

ЗАВОД ЗА УНАПРЕЂИВАЊЕ ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА
Центар за стручно образовање и образовање одраслих

**АНАЛИЗА РЕАЛИЗАЦИЈЕ ЗАВРШНОГ ИСПИТА
У ОБРАЗОВНИМ ПРОФИЛИМА**

**АУТОЕЛЕКТРИЧАР, МЕСАР, ПЕКАР, ПРЕРАЂИВАЧ МЛЕКА И РУКОВАЛАЦ-
МЕХАНИЧАР ПОЉОПРИВРЕДНЕ ТЕХНИКЕ**

**ПРИМЕНА ОЦЕЊИВАЊА ЗАСНОВАНОГ НА КОМПЕТЕНЦИЈАМА НА
ЗАВРШНОМ ИСПИТУ**

Београд
новембар 2013.



Завод за унапређивање образовања и васпитања
Центар за стручно образовање и образовање одраслих

Издавач

ЗАВОД ЗА УНАПРЕЂИВАЊЕ ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА

Центар за стручно образовање и образовање одраслих

Београд, Фабрикова 10

www.zuov.gov.rs

За издавача

Проф. др Шћепан Ушћумлић

Приређивач

Центар за стручно образовање и образовање одраслих

Сектор за развој квалификација и мрежу школа

Београд, Фабрикова 10

011/206-80-22

Документ припремили:

Бојана Стјакић, дипл. психолог, Филозофски факултет

Татијана Глишић Милутиновић, Завод за унапређивање образовања и васпитања, Центар за стручно образовање и образовање одраслих

Јелена Илић, Завод за унапређивање образовања и васпитања, Центар за стручно образовање и образовање одраслих

Мирјана Бојанић, Завод за унапређивање образовања и васпитања, Центар за стручно образовање и образовање одраслих

Драган Симић, Завод за унапређивање образовања и васпитања, Центар за стручно образовање и образовање одраслих

Садржај

Увод	1
І РЕАЛИЗАЦИЈА ЗАВРШНОГ ИСПИТА У ОБРАЗОВНИМ ПРОФИЛИМА <i>Аутомеханичар, Месар, Пекар, Прерадивач млека и Руковалац-механичар пољопривредне технике</i>	2
Методологија и начин спровођења истраживања	2
Анализа успеха ученика у основној и средњој школи и постигнућа на завршном испиту	2
Реализација завршног испита из угла наставника	4
Реализација завршног испита из угла екстерних чланова испитних комисија.....	8
Реализација завршног испита из угла ученика.....	11
Завршни коментар збирних резултата истраживања	15
ІІ ИЗВЕШТАЈ О ПРАЋЕЊУ РЕАЛИЗАЦИЈЕ ЗАВРШНОГ ИСПИТА У СРЕДЊЕМ СТРУЧНОМ ОБРАЗОВАЊУ	17
АНЕКС І РЕАЛИЗАЦИЈА ЗАВРШНОГ ИСПИТА У ОБРАЗОВНОМ ПРОФИЛУ АУТОЕЛЕКТРИЧАР	28
АНЕКС ІІ РЕАЛИЗАЦИЈА ЗАВРШНОГ ИСПИТА У ОБРАЗОВНОМ ПРОФИЛУ МЕСАР	41
АНЕКС ІІІ РЕАЛИЗАЦИЈА ЗАВРШНОГ ИСПИТА У ОБРАЗОВНОМ ПРОФИЛУ ПЕКАР	52
АНЕКС ІV РЕАЛИЗАЦИЈА ЗАВРШНОГ ИСПИТА У ОБРАЗОВНОМ ПРОФИЛУ ПРЕРАДИВАЧ МЛЕКА	65
АНЕКС V РЕАЛИЗАЦИЈА ЗАВРШНОГ ИСПИТА У ОБРАЗОВНОМ ПРОФИЛУ РУКОВАЛАЦ МЕХАНИЧАР ПОЉОПРИВРЕДНЕ ТЕХНИКЕ	76



Увод

Завршни испит у образовним профилима, који су из огледа преведени у редован систем образовања реализован је по концепту, насталом као резултат пилотирања у оквиру завршних испита у огледним одељењима, од 2004. године. Увођење концепта завршног испита задовољава два кључна принципа система обезбеђења квалитета: уједначавање квалитета завршног испита на националном нивоу и унапређивање квалитета процеса оцењивања.

Завршним испитом се проверава да ли је ученик, по успешно завршеном трогодишњем образовању, стекао **стандартом квалификације** утврђене **стручне компетенције** за занимање(а) за које се школовао у оквиру образовног профила.

Развој програма завршног испита, као и његова реализација почива на примени **методологије оцењивања заснованог на компетенцијама**. Методологија као валидни и објективни приступ вредновању компетенција подразумева стандардизовану процедуру дефинисања исхода мерења, спецификацију поузданих критеријума оцењивања, као примену метода и објективних инструмената релевантних провери компетентности до нивоа извођења – демонстрације интегрисаних знања, вештина и ставова. Задаци које ученици реализују на завршном испиту одговарају реалним ситуацијама и пословима и репрезентативни су за проверу свих стручних компетенција обухваћених стандардом квалификације. Њима се путем демонстрације и у оквиру симулираних услова, на интегрисан начин проверава стеченост знања, вештина и ставова. Комисија директним посматрањем процењује компетенције ученика користећи инструменте – обрасце за оцењивање компетенција, у оквиру којих су заступљени критеријуми оцењивања који одговарају исходима компетенција прописаних стандардом.

Како би се искуства у реализацији завршног испита и примени методологије оцењивања заснованог на компетенцијама искористила за његово даље унапређивање у пракси, Завод за унапређивање образовања и васпитања спровео је истраживање које треба да омогући праћење и анализу успеха ученика образовних профиле **Аутомеханичар, Месар, Пекар, Прерадивач млека и Руковалац-механичар пољопривредне технике** на завршном испиту реализованом 2013. године и пружи увид у мишљења кључних актера у процесу реализације завршног испита о различitim аспектима његове примене. Истраживање је обухватило **ученике, наставнике** који су били непосредно укључени у испит као чланови испитних комисија, као и **екстерне чланове комисија**, представнике социјалних партнера, стручњаке у датој области рада. Приказ овог истраживања дат је у оквиру првог поглавља овог документа, где су представљени резултати истраживања сумарно за све образовне профиле, док су појединачне анализе по профилима приложене у оквиру Анекса.

Паралелно са овим истраживањем је спроведено и истраживање у сарадњи са **просветним саветницима** у оквиру њихових активности у вези са **праћењем** реализације испита. Наиме, просветни саветници су обилазили школе током реализације завршних испита у оквиру образовних профиле **Аутомеханичар, Месар, Пекар, Прерадивач млека и Руковалац-механичар пољопривредне технике**, и пратили су непосредно или на основу доказа процес организације испита, процедуре и начин оцењивања на завршном испиту и испуњеност услова за реализацију завршног испита. Извештај са приказом резултата овог истраживања дат је у другом поглављу овог документа.

I РЕАЛИЗАЦИЈА ЗАВРШНОГ ИСПИТА У ОБРАЗОВНИМ ПРОФИЛИМА *Автоелектричар, Месар, Пекар, Прерадивач млека и Руковалац- механичар пољопривредне технике*

Методологија и начин спровођења истраживања

Истраживање има четири основна циља, који обухватају:

- анализу успеха ученика
- процену ставова наставника у вези са припремом испита и примењеном методологијом оцењивања
- процене ученика у вези са припремом за полагање испита, организацијом испита, начином оцењивања и задацима
- процене и ставови екстерних чланова комисија – представника социјалних партнера у погледу информисаности и обучености за улогу оцењивача, релевантности задатака и квалитета примењених инструмената за оцењивање

Истраживање је емпиријског карактера, засновано на употреби дескриптивне методе. За потребе реализације истраживања дизајнирани су посебни инструменти - упитници, који обухватају специфично формиране скале мерења.

Анонимно и добровољно анкетирање ученика, наставника и екстерних чланова испитних комисија спроведено је у јуну 2013. године, непосредно након реализације завршног испита.

Упитници су у електронској форми из Центра прослеђени школама, школским координаторима и стручним сарадницима, који су према упутству спровели анкетирање. У процесу обраде података коришћене су дескриптивне технике, као и Анализа варијансе. Обраду података и израду извештаја извршио је Сектор за квалификације и мрежу школа, Центра за стручно образовање и образовање одраслих.

У овом делу документа су представљени резултати истраживања сумарно за образовне профиле *Автоелектричар, Месар, Пекар, Прерадивач млека и Руковалац-механичар пољопривредне технике*, док су појединачне анализе по профилима дате у оквиру Анекса (1 – 5).

Анализа успеха ученика у основној и средњој школи и постигнућа на завршном испиту

Почетни сегмент истраживања требало је да пружи увид у:

- пролазност ученика на завршном испиту
- доследност успеха ученика током целокупног школовања (усклађеност просечног успеха ученика у основној школи и просечног успеха оствареног у средњој школи)
- релевантност успеха на завршном испиту (сагласност постигнућа на завршном испиту и просечног успеха ученика током трогодишњег стручног школовања)



Пролазност на завршном испиту

Образовни профил	испунило услов да изађе на испит	изашло на испит	положило	пролазност
аутоелектричар	269	259	241	93,05%
пекар	341	329	329	100%
прерађивач млека	32	32	32	100%
месар	89	85	84	98,82%
руковалац-механичар пољопривредне технике	100	96	96	100%

Табела 1: Пролазност ученика на завршном испиту у оквиру појединачних образовних профиле

Пролазност ученика на завршном испиту у јуну 2013. године била је потпуна у четири од укупно пет образовних профиле обухваћених истраживањем (Табела 1). Благо одступање од максималне пролазности на завршном испиту регистровано је једино код ученика образовног профиле аутоелектричар (93%).

Методолошки оквир анализе успеха ученика и постигнућа на завршном испиту

Као мера успеха у основној школи коришћен је просек успеха оствареног у шестом, седмом и осмом разреду основне школе, док је успех у средњој школи представљен просечним успехом који су ученици остварили током три године средњег стручног школовања. За меру постигнућа на завршном испиту узета је оцена добијена на основу укупног броја бодова додељених при оцењивању радних задатака на завршном испиту.

Повезаност школског успеха у основној и средњој школи, као и успеха у средњој школи и постигнућа на завршном испиту разматрана је у оквиру сваког образовног профиле појединачно (Анекс).

Образовни профил	успех у основној школи	p	успех у средњој школи	p	постигнуће на завршном испиту
аутоелектричар	3,06	<0,01	3,20	<0,01	4,12
пекар	2,81	<0,05	3,83	није значајно	4,30
месар	2,74	<0,01	3,25	<0,01	4,31
прерађивач млека	2,84	<0,01	3,65	<0,01	4,37
руковалац механичар пољопривредне технике	2,93	<0,01	3,31	<0,01	4,34

Табела 2: Значајност разлика просечног успеха у основној школи, средњој школи и просечног постигнућа на завршном испиту

Успех ученика у основној и средњој школи

Код ученика свих образовних профиле успех у средњој школи значајно одступа од успеха постигнутог у основној школи. Како је увид у статистичке податке показао, ученици у средњој школи постижу успех који је значајно виши од оног забележеног у основној школи (Табела 2).

Успех ученика у средњој школи и постигнуће на завршном испиту

У свим образовним профилама изузев профиле пекар постигнуће ученика на завршном испиту значајно је више у односу на успех забележен током школовања (Табела 2). Може се рећи да се само код ученика школованих у оквиру образовног профиле пекар успех на овако организованом завршном испиту може сматрати индикатором успеха у средњем стручном школовању.

Реализација завршног испита из угла наставника

Овај сегмент истраживања био је усмерен на утврђивање мишљења наставника о реализацији завршног испита као и о различитим аспектима примењене методологије оцењивања.

У истраживању су постављени следећи специфични циљеви:

- процена припремљености наставника за реализацију завршног испита
 - информисаност наставника о основним карактеристикама завршног испита (концепт, програм)
 - обученост наставника за употребу образца за оцењивање
- процена квалитета процеса оцењивања на завршном испиту
 - процена доприноса примењене методологије оцењивања подизању објективности оцењивања
 - процена квалитета инструмената за оцењивање
- процена релевантности садржаја завршног испита

Опис узорка

У истраживању је учествовало 177 наставника средњих стручних школа у којима се реализује пет образовних профиле обухваћених истраживањем (Табела 3).

Образовни профил	N	%
Автоелектричар	61	34,5
Месар	27	15,3
Пекар	58	32,8
Прерадивач млека	8	4,5
Руковалац-механичар пољопривредне технике	23	13,0
Укупно	177	100,0

Табела 3: Заступљеност наставника који су учествовали у истраживању у појединим образовним профилима

У оквиру сваког од профиле у истраживању је учествовало између 8 и 61 испитаника, најмање у оквиру образовног профиле прерадивач млека (4,5%), док су највећи део узорка чинили наставници профиле аутомобилни инжењери и пекар (34,5% и 32,8%).



Приказ резултата истраживања

Процена припремљености наставника за реализацију завршног испита

У којој мери сте упознати од са:	нимало		мало		углавном		у потпуности		нема података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
концептом завршног испита	2	1,1	5	2,8	15	8,5	152	85,9	3	1,7	177	100
циљем завршног испита	2	1,1	3	1,7	15	8,5	155	87,6	2	1,1	177	100
структуром завршног испита	2	1,1	3	1,7	13	7,3	157	88,7	2	1,1	177	100
организацијом завршног испита	2	1,1	6	3,4	9	5,1	158	89,3	2	1,1	177	100
методологијом оцењивања заснованог на компетенцијама	2	1,1	5	2,8	10	5,6	158	89,3	2	1,1		

Табела 4: Упознатост наставника са основним карактеристикама завршног испита

Информисаност наставника у погледу основних карактеристика примене завршног испита је на високом нивоу (Табела 4). Између 86 и 90% наставника у потпуности је упознато са концептом завршног испита, његовим циљем, структуром и организацијом као и методологијом оцењивања. Број наставника који својој упознатности са карактеристикама завршног испита додељује негативну оцену ни за један од наведених аспеката информисаности не прелази 5%.

Прегледом одговора у оквиру појединачних образовних профиле, уочава се да међу наставницима постоје разлике у степену информисаности. Наиме, док наставници образовних профиле месар и пекар својој информисаности додељују највишу оцену у готово 100% случајева, као нешто слабије информисани издвајају се наставници образовног профиле аутоматичар (између 70 и 80% максимално позитивних оцена), наставници профиле млекар који су мање информисани у погледу концепта, циља и структуре завршног испита (50 - 60% максимално позитивних оцена) и наставници профиле руковац-механичар пољопривредне технике код којих у погледу информисаности о структури, организацији и концепту завршног испита преовлађује умерено позитивна оцена.

	нимало		мало		углавном		у потпуности		нема података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
У којој мери сте обучени за коришћење образца за оцењивање радних задатака			2	1,1	23	13,0	152	85,9			177	100

Табела 5: Обученост наставника за употребу образца за оцењивање

И у погледу обучености за употребу образца за оцењивање радних задатака упадљиво је одуство негативних процена (Табела 5). Готово 86% наставника мисли да је у потпуности припремљено за своју улогу у оцењивању, док 13% сматра да је углавном припремљено за адекватну употребу образца за оцењивање.

Као најбоље припремљени издвајају се наставници профиле пекар (93% потпуно обучених), док је најнижи степен обучености регистрован код наставника профиле аутоматичар (77,6% потпуно обучених).

Процена квалитета процеса оцењивања на завршном испиту

Процена доприноса примењене методологије оцењивања подизању објективности оцењивања

Наставници су процењивали у којој мери је увођењем одређених новина у завршни испит унапређен квалитет оцењивања у погледу објективности, као најважнијег принципа тог процеса.

У којој мери су новине у завршном испиту допринеле подизању објективности оцењивања:	нимало		мало		углавном		у потпуности		нема података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
утврђивање критеријума оцењивања на основу оквира за оцењивање компетенција	1	0,6	10	5,6	77	43,5	89	50,3			177	100
стандардизација инструмената за оцењивање (обрасци за оцењивање компетенција)	2	1,1	19	10,7	50	28,2	106	59,9			177	100
увођење комисија делимично екстерног карактера			11	6,2	44	24,9	121	68,4	1	0,6	177	100

Табела 6: Став наставника о доприносу примењене методологије оцењивања подизању објективности оцењивања

Већина наставника потпуно позитивно процењује допринос на овај начин концептираног процеса оцењивања завршног испита унапређењу објективности оцењивања (Табела 6). Најзначајнијом новином која води постизању веће објективности оцењивања сматра се ангажовање екстерних чланова комисије (68,4% потпуно позитивних оцена).

Посматрано у оквиру појединачних образовних профиле, оцене наставника профила месар се истичу као најпозитивније, док једино код наставника профила млекар преовлађује умерено позитиван став о доприносу новог концепта завршног испита већој објективности оцењивања.

Упадљиво је да око 12% наставника употребу образца за оцењивање као стандардизованих инструмената не сматра значајним за унапређење објективности оцењивања. Детаљнијим увидом у податке, открива се да нездовољство употребом образца за оцењивање потиче од наставника образовног профиле аутоелектричар.

Процена квалитета образца за оцењивање

Процените обрасце за оцењивање	ДА		НЕ		нема података	
	N	%	N	%	N	%
Прегледни су	162	91,5	14	7,9	1	0,6
Имају сувишних индикатора за оцењивање	58	32,8	118	66,7	1	0,6
Недостају им неки индикатори за оцењивање	65	36,7	109	61,6	3	1,7
Индикатори су прецизно формулисани	137	77,4	38	21,5	2	1,1
Садрже одговарајуће мере процене (нпр. правилно – неправилно)	140	79,1	32	19,8	2	1,1
Имају одговарајући распоред бодова по индикаторима	146	82,5	28	15,8	3	1,7

Табела 7: Став наставника о квалитету образца за оцењивање



Наставници изражавају највеће задовољство у погледу прегледности образца за оцењивање (91,5% позитивних одговора). Око 80% наставника сматра да су коришћене мере процене и распоред бодова по индикаторима адекватни, као и да су индикатори прецизно формулисани. Задовољство наставника избором индикатора за оцењивање нешто је умереније - иако већина испитаника ову карактеристику образца за оцењивање процењује позитивно, 36,7% наставника сматра да обрасцима недостају одређени индикатори, док 32,8% наставника истиче да су поједини индикатори сувишни.

Прегледом одговора наставника у оквиру појединачних образовних профиле, уочава се да већина наставника профила аутоелектричар и млекар сматра да обрасцима недостају одређени значајни индикатори, а да већина наставника образовног профиле аутоелектричар сматра да су неки од индикатора у обрасцима за оцењивање сувишни.

Процена релевантности садржаја завршног испита

	нимало		мало		углавном		у потпуности		нема података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
У којој мери задаци оваквог типа проверавају оспособљеност ученика за рад?			7	4,0	65	36,7	98	55,4	7	4,0	177	100

Табела 8: Оцена начина на који су процењиване радне компетенције

Готово сви наставници позитивно оцењују начин на који су на завршном испиту процењиване радне компетенције - 55,4% њих у потпуности се слаже са тим да задаци коришћени на завршном испиту на задовољавајућ начин проверавају стеченост стручних компетенција, док 33,7% наставника овој карактеристици завршног испита даје умерено позитивну оцену (Табела 8). Показало се да извор знатног броја умерено позитивних оцена у укупном узорку лежи у одговорима наставника профила аутоелектричар који одступају од просека, будући да већина наставника овог профиле (60%) начину на који су на испиту процењиване компетенције додељује умерено позитивну оцену. Најпозитивнија оцена начина процене стручних компетенција региструје се код наставника профила руковаљац-механичар пољопривредне технике (80% потпуно позитивних оцена).

	ДА		НЕ		нема података	
	N	%	N	%	N	%
Да ли је увођењем провере стручних компетенција прописаних стандардом квалификација унапређен досадашњи систем испита у трогодишњем стручном образовању?	169	95,5	6	3,4	2	1,1

Табела 9: Значај провере стручних компетенција за унапређење завршног испита

Чак 95,5% испитаних наставника оцењује да је усмеравањем на проверу стечености прописаних стручних компетенција значајно унапређен систем завршног испита у стручном образовању (Табела 9). Преглед одговора наставника у оквиру појединачних образовних профиле открива потпуну усаглашеност ставова наставника различитих профиле у погледу значаја провере стручних компетенција.

Анализа слободних коментара наставника у упитнику открила је неколико значајних појава универзалних за све образовне профиле. Знатан број испитаника скренује пажњу на то да се принципи организације и реализације завршног испита не поштују у

свим школама. Такође, један број наставника истиче да би требало смањити обим документације која прати реализацију завршног испита. Као најдоминантнија истиче се сугестија за увођењем могућности делимичног бодовања радних задатака.

Специфичан проблем регистрован је при реализацији испита ученика образовног профила аутоелектричар, наиме, велики број наставника истакао је да радионице нису доволно опремљене да би на адекватан начин омогућиле израду радних задатака обухваћених завршним испитом.

Реализација завршног испита из угла екстерних чланова испитних комисија

Овај сегмент истраживања био је усмерен на утврђивање мишљења социјалних партнера – екстерних чланова испитних комисија о реализацији завршног испита у образовним профилима обухваћеним истраживањем.

Као и у узорку наставника, у истраживању су постављени следећи специфични циљеви:

- процена припремљености екстерних чланова комисија за реализацију завршног испита
 - информисаност екстерних чланова комисија о основним карактеристикама завршног испита
 - обученост екстерних чланова комисија за употребу образца за оцењивање
- процена квалитета процеса оцењивања на завршном испиту
 - процена доприноса примененог начина оцењивања подизању објективности оцењивања
 - процена квалитета инструмената за оцењивање
- процена релевантности садржаја(задатака) завршног испита

Опис узорка

У истраживању је учествовало 104 екстерна члана испитних комисија који су помогли реализацију завршног испита у пет образовних профила обухваћених истраживањем (Табела 10). Највећи део узорка чинили су екстерни чланови комисија у оквиру профиле аутоелектричар (44,2%).

Образовни профил	N	%
Аутоелектричар	46	44,2
Месар	16	15,4
Пекар	29	27,9
Прерадивач млека	3	2,9
Руковалац-механичар пољопривредне технике	10	9,6
Укупно	104	100,0

Табела 10: Заступљеност екстерних чланова испитних комисија који су учествовали у истраживању у појединим образовним профилима

Приказ резултата истраживања

Процена припремљености екстерних чланова испитних комисија за реализацију завршног испита

За овај истраживачки задатак утврђена су два индикатора. Први се односи на информисаност екстерних чланова испитних комисија о основним карактеристикама завршног испита и њиховој улоги у реализацији испита, а други на обученост екстерних чланова комисија за коришћење инструмената за оцењивање.

У којој мери сте упознати са:	нимало		мало		углавном		у потпуности		без података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
концептом завршног испита			1	1,0	18	17,3	85	81,7			104	100
циљем завршног испита			1	1,0	15	14,4	88	84,6			104	100
структуром завршног испита			3	2,9	12	11,5	89	85,6			104	100
организацијом завршног испита			1	1,0	12	11,5	91	87,5			104	100
концептом оцењивања заснованог на компетенцијама					15	14,4	88	84,6	1	1,0	104	100
вашом улогом у реализацији испита			1	1,0	9	8,7	93	89,4	1	1,0	104	100
У којој мери сте обучени за примену оцењивања заснованог на компетенцијама (коришћење образца за оцењивање радних задатака)					21	20,2	83	79,8			104	100

Табела 11: Процена припремљености екстерних чланова испитних комисија за учешће у реализацији завршног испита

Између 82% и 90% екстерних чланова комисија потпуно је упознато са различитим карактеристикама реализације завршног испита, при чему је информисаност највећа у погледу њихове улоге у овом процесу (Табела 11). Као нешто слабије информисани у односу на остatak узорка издавају се екстерни чланови комисија који су помогли реализацију завршног испита ученика образовног профил аутомобилни инжењер.

Приближно 80% екстерних чланова испитних комисија сматра да је потпуно обучено за оцењивање ученика на завршном испиту, док 20% испитаника своју обученост процењује нешто умеренијом оценом. Како је накнадном анализом утврђено, умерено позитивне оцене обучености потичу од екстерних чланова комисија профил аутомобилни инжењер и руководилац-техничар пољопривредних машина.

Процена квалитета процеса оцењивања на завршном испиту

Процена доприноса примењеног начина оцењивања подизању квалитета оцењивања

	нимало		мало		углавном		у потпуности		без података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
У којој мери овакав начин оцењивања омогућава објективну процену знања и вештина ученика	1	1,0	4	3,8	35	33,7	60	57,7	4	3,8	104	100

Табела 12: Став екстерних чланова испитних комисија о доприносу примењеног начина оцењивања подизању објективности оцењивања

Као и у узорку наставника, око 60% екстерних чланова комисија потпуно позитивно оцењује допринос овако конципираног завршног испита објективности оцењивања (Табела 12). Остатак узорка изражава нешто умереније позитиван став по овом питању, док испитаника са негативним ставом готово и да нема.

Умереније позитивне оцене објективности оцењивања на завршном испиту у односу на читав узорак дали су екстерни чланови испитних комисија ангажовани при реализацији испита ученика профил аутомобилски инжењер и руководилац-техничар пољопривредних машина.

Процена квалитета образца за оцењивање

Процените обрасце за оцењивање	ДА		НЕ		нема података	
	N	%	N	%	N	%
Прегледни су	97	93,3	7	6,7		
Имају сувишних индикатора за оцењивање	39	37,5	65	62,5		
Недостају им неки индикатори за оцењивање	31	29,8	72	69,2	1	1,0
Индикатори су прецизно формулисани	83	79,8	20	19,2	1	1,0
Садрже одговарајуће мере процене (нпр. правилно – неправилно)	91	87,5	12	11,5	1	1,0
Имају одговарајући распоред бодова по индикаторима	88	84,6	15	14,4	1	1,0

Табела 13: Став екстерних чланова испитних комисија о квалитету образца за оцењивање

Као и наставници, екстерни чланови комисија најпозитивније оцењују прегледност образца за оцењивање (93,3% позитивних оцена). Између 80 и 87,5% екстерних чланова комисија позитивно оцењују прецизност формулатије индикатора, распоред бодова по индикаторима и употребљене мере процене. Поново се нешто мање позитивних одговора добија када се постави питање адекватности избора индикатора - 37,5% екстерних чланова комисија истиче да су поједини индикатори сувишни, док 29,8% испитаника сматра да су неки важни индикатори изостављени.

Идентификовани ставови екстерних чланова испитних комисија о квалитету образца за оцењивање усаглашени су у оквиру различитих образовних профиле.

У циљу даљег унапређења објективности оцењивања на завршном испиту, већина испитаника (без обзира на образовни профил) у слободним коментарима препоручује увођење могућности признавања делимичног тачних одговора. Као и наставници, екстерни чланови комисија ангажовани при реализацији испита ученика профиле



аутоелектричар истичу неопходност адекватније опремљености радионица како би ученици несметано могли да извршавају радне задатке на испиту.

Процена релевантности садржаја завршног испита

	нимало		мало		углавном		у потпуности		нема података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
У којој мери се задацима оваквог типа проверава стручна оспособљеност ученика?			1	1,0	31	29,8	72	69,2			104	100

Табела 14: Оцена валидности задатака којима су процењиване радне компетенције

Сви екстерни чланови испитних комисија позитивно оцењују валидност задатака којима су на завршном испиту процењиване радне компетенције ученика (Табела 14). Готово 70% испитаника у потпуности се слаже да је задацима коришћеним на завршном испиту на адекватан начин проверена оспособљеност ученика за рад.

Нешто умереније позитивна оцена задатака за процену компетенција у односу на остатак узорка регистрована је код екстерних чланова комисија који су учествовали у реализацији испита ученика образовног профиле аутоелектричар.

	ДА		НЕ		без података	
	N	%	N	%	N	%
Уколико бисте били у прилици, да ли бисте запослили или препоручили ученике који су полагали завршни испит по овом концепту?	92	88,5			12	11,5
Да ли сте спремни да прођете кроз процес сертификације и тиме постанете лиценцирани оцењивачи на завршном испиту?	57	54,8	35	33,7	12	11,5

Табела 15: Задовољство квалитетом испита као показатељ релевантности испита

Иказана спремност 88,5% социјалних партнера – екстерних чланова комисије да запосле или препоруче свршене ученике наводи на закључак да је успех на завршном испиту објективни показатељ оспособљености за рад (Табела 15).

Имајући у виду позитиван став екстерних чланова комисија о овом концепту завршног испита и начину на који је он организован и реализован, изненађује да тек 54,8% испитаника спремно да прође процес сертификације и постане лиценцирани оцењивач на завршном испиту (Табела 15).

Анализа одговора на нивоу појединачних профиле не открива упадљива одступања у односу на просечне оцене добијене на нивоу читавог узорка.

Реализација завршног испита из угла ученика

Главни циљ овог сегмента истраживања био је утврђивање мишљења ученика о реализацији завршног испита у образовним профилима обухваћеним истраживањем.

У истраживању су постављени следећи специфични циљеви:

- утврђивање информисаности ученика о реализацији завршног испита
- процена задовољства ученика организацијом и начином провере компетенција на завршном испиту
- процена квалитета процеса оцењивања на завршном испиту
 - процена доприноса примењених метода и процедура оцењивања подизању објективности оцењивања
 - процена релевантности садржаја завршног испита

Опис узорка

Истраживањем је обухваћено 935 ученика пет образовних профиле чији је завршни испит у јунском испитном року школске 2012/13 праћен овим истраживањем (Табела 16).

Образовни профил	N	%
Автоелектричар	369	39,5
Месар	37	4,0
Пекар	105	11,2
Прерађивач млека	126	13,5
Руковалац-механичар пољопривредне технике	298	31,9
Укупно	935	100,0

Табела 16: Заступљеност ученика који су учествовали у истраживању у појединим образовним профилима

У узорку је најмање ученика образовног профиле месар (4%), док је највише ученика образовних профиле руковаљац-механичар пољопривредне технике (31,9%) и аутоелектричар (39,5%).

Приказ резултата истраживања

Процена припремљености ученика за реализацију завршног испита

Истраживањем је требало утврдити у којој мери су ученици који полажу завршни испит упознати са кључним карактеристикама његове реализације - са циљем и садржајем испита, као и критеријумима на основу којих ће се процењивати стеченост стручних компетенција.

У којој мери сте били упознати са:	нимало		мало		углавном		у потпуности		без података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
циљем завршног испита	8	0,9	26	2,8	242	25,9	656	70,2	3	0,3	935	100
садржајем завршног испита	3	0,3	34	3,6	224	24,0	672	71,9	2	0,2	935	100
критеријумима оцењивања на завршном испиту	11	1,2	50	5,3	213	22,8	659	70,5	2	0,2	935	100
Приручником за полагање завршног испита	13	1,4	61	6,5	229	24,5	614	65,7	18	1,9	935	100

Табела 17: Информисаност ученика о основним карактеристикама реализације завршног испита

Информисаност ученика о кључним карактеристикама реализације завршног испита већином се потпуно позитивно оцењује и углавном је уједначена - креће се између 65,7% (упознатост са Приручником) и 72% (упознатост са садржајем испита) (Табела 17). Негативних оцена информисаности је мало, а најприсутније су када се ради о упознатости са Приручником за полагање завршног испита (укупно око 8% негативних оцена), што је својеврстан апсурд јер је он првенствено намењен припреми ученика за испит и услова за реализацију.

Упадљиво је да су ученици образовних профиле аутоелектричар и руковаљац-механичар пољопривредне технике слабије упознати са начином реализације завршног испита у односу на ученике осталих образовних профиле.



Процена задовољства ученика организацијом и начином провере компетенција на завршном испиту

Организација испита подразумева активности које школа реализује како би адекватно припремила ученике, наставнике и остале учеснике у реализацији испита, планирала и обезбедила потребне материјално-техничке услове да се испит неометано спроведе. Овај сегмент истраживања требало је да осветли задовољство ученика организацијом завршног испита, као и примењеним начином на који је процењивана њихова компетентност.

У којој мери сте задовољни:	нимало		мало		у главном		у потпуности		без података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
условима полагања завршног испита	6	0,6	33	3,5	193	20,6	697	74,5	6	0,6	935	100
припремом за полагање испита	4	0,4	33	3,5	178	19,0	714	76,4	6	0,6	935	100
начином провере компетенција	6	0,6	47	5,0	232	24,8	642	68,7	8	0,9	935	100
предвиђеним временом за израду задатака	7	0,7	32	3,4	151	16,1	738	78,9	7	0,7	935	100

Табела 18: Задовољство ученика различитим аспектима организације и начином провере компетенција на завршном испиту

Ученици готово у потпуности позитивно оцењују различите аспекте организације завршног испита (Табела 18). Оквирно између 70 и 80% испитаника потпуно је задовољно начином на који је испит организован. Највеће задовољство постоји у погледу времена предвиђеног за израду задатака (78,9%), док је најмање потпуно позитивних оцена (68,7%) регистровано када се ради о начину на који су провераване стручне компетенције (изузев симулације и практично извођење), што се огледа и у нешто већој присутности негативних оцена овог елемента завршног испита.

Анализа задовољства ученика организацијом испита на нивоу различитих образовних профилла открива да је најмање задовољних ученика у оквиру профилла аутоелектричар и руковаљац-механичар пољопривредне технике. Слободни коментари упућују на закључак да је извор нездовољства ученика профилла аутоелектричар лоша опремљеност радионица и недостатак опреме и макета непходних за извршавање радних задатака. С друге стране, ученици профилла пекар жале се на недостатак радног простора при реализацији завршног испита.

Процена квалитета процеса оцењивања на завршном испиту

Процена доприноса концепта завршног испита подизању квалитета оцењивања

	нимало		мало		углавном		у потпуности		без података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
У којој мери сте током школовања имали прилику да стекнете знања, вештине, способности и ставове које су провераване на завршном испиту?	6	0,6	60	6,4	279	29,8	587	62,8	3	0,3	935	100
У којој мери учешће послодавца на испиту доприноси објективном оцењивању?	6	0,6	62	6,6	240	25,7	623	66,6	4	0,4	935	100
У којој мери је оцењивање према утврђеним критеријумима за завршни испит објективно?	2	0,2	35	3,7	263	28,1	630	67,4	5	0,5	935	100

Табела 19: Процена квалитета начина оцењивања стручних компетенција

Највећи број испитаних ученика потпуно позитивно оцењује квалитет процеса оцењивања на завршном испиту (Табела 19). Приближно 63% ученика сматра да завршни испит захватује управо оне стручне компетенције на које је и процес стручног школовања био усмерен. Ученици се у потпуности слажу да је објективност испита оптимизована укључивањем послодавца у његову реализацију (66,6%), као и применом специфичног начина оцењивања (67,4%).

Увидом у одговоре испитаника на нивоу појединачних образовних профиле, уочава се да ученици профиле аутоелектричар, млекар и руковаџац-механичар пољопривредне технике мање позитивно процењују квалитет оцењивања на завршном испиту у односу на остатак узорка.

Процена релевантности садржаја завршног испита

	лаки		тешки		без података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Процените тежину радних задатака на завршном испиту	552	59,0	80	8,6	303	32,4	935	100
Да ли сте након положеног завршног испита, спремни да обављате послове у оквиру занимања за које сте се школовали?	847	90,6	71	7,6	17	1,8	935	100

Табела 20: Процена релевантности садржаја испита

Према оцени 59% ученика, радни задаци коришћени на испиту били су лаки. Приближно 9% ученика оценило је задатке као тешке (8,6%), а приметан је и велики проценат ученика који се нису изјаснили по овом питању (32,4%) (Табела 20).

Док су одговори ученика осталих образовних профиле по питању тежине задатака на испиту релативно сагласни, ученици профиле руковаџац-механичар пољопривредне технике у упадљиво мањем проценту у односу на остатак узорка задатке на испиту оцењују као лаке (34%), а знатан је и број ученика овог профиле који нису дали одговор на ово питање (нешто преко 50%). Како је откривено у коментарима ученика, разлог оваквог стања је изостанак адекватне припреме за полагање завршног испита у појединим школама.



Веома висок проценат ученика - 90,6% се осећа спремним да се након овакве провере директно укључи у радни процес, што наводи на закључак да је успешност на завршном испиту одраз спремности за обављање послова у оквиру датог занимања (Табела 20).

Једино се у оквиру профиле аутоелектричар и рукovalaц-механичар пољопривредне технике може уочити известан број ученика који не деле овакав став (око 10%).

Завршни коментар збирних резултата истраживања

Опсежна анализа података о реализацији завршног испита прикупљених у овом истраживању путем анкетирања његових актера - наставника, екстерних чланова испитних комисија и ученика, открива субјективне показатеље релевантности овог концепта завршног испита и идентификује факторе успешности његове реализације.

Информисаност свих учесника у реализацији завршног испита позитивно је оцењена. Наставници и екстерни чланови испитних комисија у подједнакој су мери упознати са карактеристикама реализације испита (око 85 - 90% потпуно позитивних оцена), док је информисаност ученика на благо нижем нивоу (око 20% мање потпуно позитивних оцена). Упадљиво је да су сви актери реализације испита за образовне профиле аутоелектричар и рукovalaц-механичар пољопривредне технике слабије информисани о начину реализације испита у односу на испитанике у оквиру осталих образовних профиле. Обученост наставника и екстерних чланова комисија за учешће у реализацији завршног испита је на високом нивоу (86% потпуно позитивних оцена у узорку наставника и 80% у узорку екстерних чланова комисија), али се поново као слабије обучени издавају наставници и екстерни чланови комисија профиле аутоелектричар, као и екстерни чланови комисија профиле рукovalaц-механичар пољопривредне технике.

Квалитет и објективност оцењивања - око 60 - 65% наставника, екстерних чланова испитних комисија и ученика потпуно позитивно оцењује допринос овако конципираног завршног испита објективности оцењивања. Остатак узорка изражава нешто умереније позитиван став по овом питању, док испитаника са негативним ставом готово и да нема. Нешто ниже оцене квалитета примењене методологије оцењивања присутне су код свих актера реализације испита у профилу рукovalaц-механичар пољопривредне технике, као и ученика и наставника профиле аутоелектричар нарочито у погледу доприноса коришћених образца за оцењивање. Анализа оцена квалитета образца за оцењивање добијених у овом истраживању открива разлог ове појаве - у укупном узорку између 80 и 90% наставника и екстерних чланова комисија позитивно оцењује прегледност, прецизност формулатије индикатора, распоред бодова по индикаторима и коришћене мере процене, а око 65% испитаника позитивно оцењује избор индикатора, међутим у оквиру профиле аутоелектричар идентификовано је знатно ниже задовољство наставника индикаторима коришћеним у обрасцима за оцењивање. У 60% случајева ученици доживљавају задатке као лаке што је према њиховим оценама последица добре припреме за полагање завршног испита. У овом погледу од остатака узорка одскочачу једино ученици профиле рукovalaц-механичар пољопривредне технике који знатно чешће задатке опажају као тешке истичући као разлог неадекватну припрему за полагање испита у оквиру школе. Говорећи о могућностима унапређења квалитета оцењивања, сви учесници у реализацији испита свих образовних профиле истичу потребу увођења могућности признавања делимично тачних одговора. На крају, слободни коментари наставника, екстерних чланова испитних комисија и ученика откривају слабе тачке реализације завршног испита у појединим образовним профилима - недостатак

одговарајућег алата и опреме потребне за реализацију испита профиле аутолектричар и неадекватан радни простор за реализацију испита профиле пекар.

Између 70 и 80% ученика потпуно је задовољно начином на који је испит конципиран и реализован. Како је анализа задовољства ученика реализацијом испита на нивоу различитих образовних профиле открила, најмање је задовољних ученика у оквиру профиле аутомеханичар и руковаљац-механичар пољопривредне технике. Према оцени ученика профиле аутомеханичар, извор недовољства лежи у недовољној опремљености радионица и недостатку опреме и макета непходних за извршавање радних задатака, на шта су пажњу скренули и наставници и екстерни чланови комисија који су учествовали у реализацији њиховог завршног испита.

Око 55% наставника и 70% екстерних чланова комисија у потпуности се слаже са оценом да задаци коришћени на завршном испиту на задовољавајућ начин проверавају стеченост стручних компетенција, а као потврда уверења да успех на завршном испиту одражава стеченост стручних компетенција истиче се спремност готово 90% социјалних партнера – екстерних чланова испитних комисија да запосле или препоруче ученике који су испит полагали по овом концепту. Нешто умереније позитивна оцена начина процене компетенција на завршном испиту у односу на остатак узорка регистрована је код наставника и екстерних чланова комисија који су учествовали у реализацији испита ученика образовног профиле аутомеханичар. У складу са оваквом сликом је и структура одговора ученика на питање да ли је успешност на испиту одраз спремности за обављање занимања за које су се припремали током средњег стручног школовања. Утврђено је да 90% ученика сматра да је након положеног испита спремно за обављање послова за које су се школовали. На крају, чак 95,5% испитаних наставника оцењује да је усмеравањем на проверу стечености прописаних стручних компетенција значајно унапређен систем завршног испита у стручном образовању, а овако високо позитивна оцена присутна је код наставника свих образовних профиле, без обзира на идентификоване проблеме који су у неким од профиле пратили организацију и реализацију завршног испита.



II ИЗВЕШТАЈ О ПРАЋЕЊУ РЕАЛИЗАЦИЈЕ ЗАВРШНОГ ИСПИТА У СРЕДЊЕМ СТРУЧНОМ ОБРАЗОВАЊУ

УВОД

Школске 2012/13. године у јунском испитном року, први пут је након огледне фазе, реализован завршни испит према утврђеном концепту у оквиру следећих образовних профиле: Аутоелектричар, Месар, Пекар, Прерађивач млека и Руковалац-механичар пољопривредне технике. Као део процеса осигурања квалитета стручног образовања планирана је евалуација примењеног концепта чији је саставни део праћење реализације завршног испита.

Процес праћења реализације завршног испита спроведен је у периоду од 4. - 14. јуна 2013. године, током реализације завршног испита у средњим стручним школама. Праћењем су обухваћене школе у којима се први пут спроводи завршни испит по утврђеном концепту. За потребе праћења израђен је инструмент са утврђеним областима праћења: *услови реализације завршног испита, организација завршног испита, процес оцењивања и вођење документације на испиту*. Свака област садржи индикаторе праћења на основу којих се, дихотомном скалом, врши процена испуњености прописаних захтева за реализацију завршног испита (Прилог 2). Захтеви за реализацију завршног испита утврђени су концептом испита који је дат у оквиру Правилника и Приручника о полагању завршног испита за одговарајући профил.

У праћењу су учествовали просветни саветници Министарства просвете, науке и технолошког развоја из школских управа на територији Републике Србије и саветници координатори Центра за стручно образовање и образовање одраслих у оквиру Завода за унапређивање образовања и васпитања. Подршку развоју, имплементацији и евалуацији завршног испита пружио је IPA пројекат *Подршка осигурању квалитета система завршних испита на националном нивоу у основном и средњем образовању*.

ЦИЉ

Процесом праћења се настоји утврдити и анализирати задовољеност аспеката и појединих захтева реализације завршног испита у образовним профилима Аутоелектричар, Месар, Прерађивач млека, Пекар, Руковалац-механичар пољопривредне технике.

УЗОРАК

Од укупно 59 средњих стручних школа, у 15 школских управа, у којима се спроводио завршни испит за бар један од наведених профиле, планирано је праћење реализације завршног испита у 25 школа. Праћење је спроведено у 24 школе у 13 односно школских управа на 26 завршних испита (Табела 1). У школским управама Београд и Сомбор, праћена су по два завршна испита у укупно две школе (Табела 2). Преглед школа у којима је планирано и реализовано праћење завршног испита дат је у табели прилогу 1.

профил	укупан број школа	планиран узорак	спроведено праћење
Автоелектричар	24	11	7
Месар	11	1	4
Прерађивач млека	4	2	1
Пекар	27	8	12
Руковалац-механичар пољопривредне технике	9	3	2
Σ	59	25	24

Табела 1: Преглед броја школа на нивоу Србије, узорка и реализованог праћења по профилима

профил Школска управа	Автоелектричар	Месар	Прерађивач млека	Пекар	Руковалац-механичар пољопривредне технике	Број посећених школа
Београд	1	2		2		4
Зајечар				1		1
Ниш				1		1
Јагодина				1		1
Ужице				1		1
Крагујевац	1			1		2
Нови Сад				1		1
Сомбор	2	1		2	1	5
Зрењанин	1			1	1	3
Пожаревац				1		1
Краљево	1	1				2
Чачак	1					1
Ваљево			1			1
Број праћених испита	7	4	1	12	2	24

Табела 2: Број праћених школа по школским управама и профилима

Највише реализованих посета завршном испиту је у школама у којима се спроводи програм образовног профиле пекар, а најмање у школама прерађивача млека.



ПРИКАЗ РЕЗУЛТАТА ПРАЋЕЊА

Преглед резултата праћења у овом извештају дат је према областима праћења реализације завршног испита.

Услови реализације завршног испита

Услови реализације завршног испита су разматрани у погледу испуњености услова за полагање испита за ученике и испуњености услова за спровођење испита за школу.

Услови реализације завршног испита	AE		МЕС		МЛЕК		ПЕК		РМПТ		Σ	
	да	не	да	не	да	не	да	не	да	не	да	не
Испуњени услови за полагање испита за ученике	6	1	4	0	0	1	11	1	2	0	23	88,5%
Испуњени услови за спровођење испита за школу	6	1	4	0	0	1	12	0	2	0	24	92,3%

Табела 3: Испуњеност услова завршног испита по профилима

Подаци показују да су у већини школа испуњени прописани услови за полагање испита за ученике, као и за спровођење испита за школу (Табела 3). Коментари које су просветни саветници дали поткрепљују ове налазе. Најчешће се односе на висок ниво показане одговорности школа у обезбеђивању материјално-техничких услова, као и поштовање професионалних стандарда (заштитне одеће, личне хигијене) када је реч о ученицима. Примећен је и недостатак доказа о извршеним обукама за школске комисије, у неколицини школа.

Организација завршног испита

Организација завршног испита разматрана је кроз следеће индикаторе: менторство и припрема ученика, структура испитне комисије, комбинације задатака и припремљеност свих потребних образаца за комисије и ученике.

Организација завршног испита	AE		МЕС		МЛЕК		ПЕК		РМПТ		Σ	
	да	не	да	не	да	не	да	не	да	не	да	не
Именовани ментори	7	0	4	0	1	0	11	1	2	0	25	93,2%
Спроведена припрема ученика	5	2	4	0	0	1	10	2	2	0	21	80,8%
Одговарајућа структура испитне комисије	6	1	4	0	1	0	12	0	2	0	25	93,2%
Формирана одговарајућа школска листа комбинација	7	0	4	0	1	0	12	0	2	0	26	100%
Утврђене комбинације по ученику	7	0	4	0	1	0	12	0	2	0	26	100%
Припремљен одговарајући број образаца и прилога	7	0	4	0	1	0	12	0	2	0	26	100%

Табела 4: Испуњеност индикатора организације завршног испита по профилима

Према подацима, у већини школа је постојало решење о именовању ментора за групу ученика или појединачно (Табела 4). У неком од коментара скреће се пажња на

нејасноћу процедуре при именовању ментора, као и недостатак доказа (решења) о именовању ментора.

Када је реч о припреми ученика за полагање завршног испита, резултати указују да је у већини школа (80,8%) спроведена припрема (Табела 4). Уочљива су извесна одступања евидентирана у запажањима просветних саветника, која се односе на непостојање односно непотпуност евиденције о припреми ученика за полагање завршног испита, али и недоумице у погледу броја часова припреме по ученику и броја ученика по ментору.

Према подацима, у већини школа (93,2%) је формирана одговарајућа структура испитне комисије (Табела 4).

На основу праћења реализације испита утврђено је да су све школе формирале и истакле школску листу комбинација, али код поједињих школа ова процедура није пропраћена одговарајућим записником стручног већа. Све школе су посведочиле записником да је сваком ученику додељена комбинација задатака (Табела 4).

У свим школама у којима је праћена реализација завршног испита, припремљен је одговарајући број образца за оцењивање за сваког члана комисије по ученику и задатку и прилози по ученику. Из коментара се запажа критика која се односи на формат прилога (цедуљице су малог формата, могу да се изгубе, не остају у записнику).

Процедура оцењивања током реализације завршног испита

Следећи праћени аспект у процесу реализације завршног испита односи се на процедуру оцењивања, који се сагледавао кроз неколико индикатора: равноправност у погледу услова за реализацију задатака за све ученике, прописан број ученика за истовремено посматрање по комисијама, примена технике посматрања, мерење времена за извршење задатака.

Оцењивање на завршном испиту	AE		МЕС		МЛЕК		ПЕК		РМПТ		Σ	
	да	не	да	не	да	не	да	не	да	не	да	не
Сваком ученику обезбеђени једнаки услови за реализацију задатка	7	0	3	1	1	0	11	1	2	0	24	92,3%
Комисија прати истовремено до три ученика	6	1	3	1	1	0	10	2	2	0	22	84,6%
Сваки члан комисије индивидуално оцењује (без међусобног консултовања)	7	0	3	1	1	0	11	1	1	1	23	88,5%
Комисија правилно примењује технику посматрања (без комуникације са учеником, потпитања, прекидања рада)	6	1	3	1	1	0	9	3	1	1	20	76,9%
Време се мери према захтеву задатка	7	0	3	1	1	0	10	2	1	1	22	84,6%
											4	15,4%

Табела 5: Испуњеност прописане процедуре оцењивања по профилима

На основу приказаних података у већини школа у којима је праћена реализација завршног испита, прописно је примењена процедура оцењивања (Табела 5).

Код индикатора који се односе на праћење прописаног броја ученика од стране комисије и мерење времена према захтеву задатка, примећује се благи пад позитивних



оцене у односу на друге индикаторе оцењивања. На скоро четвртини испита примећено да комисија неправилно примењује технику посматрања при оцењивању (Табела 5).

Ово поткрепљују и поједини коментари који указују на постојање комуникације између ученика и појединих чланова комисије, чиме је угрожена објективност оцењивања.

Такође, на основу прегледа коментара може се запазити да су се чланови комисија у појединим школама међусобно консултовали при оцењивању одређених аспеката и индикатора, током самог испита. Просветни саветници уочили су да је у једној школи комисија дала идентичан број бодова свим ученицима, што, према њиховом мишљењу, може да укаже да је нарушено правило индивидуалног оцењивања.

Документација за полагање завршног испита

Током реализације завршног испита посматран је однос према документацији која се примењује на завршном испиту, и то кроз два индикатора. Први се односи на обрасце за оцењивање, а други на записнике о полагању завршног испита.

Документација	АЕ		МЕС		МЛЕК		ПЕК		РМПТ		Σ	
	да	не	да	не	да	не	да	не	да	не	да	не
Обрасци за оцењивање правилно попуњени	7	0	3	1	1	0	11	1	2	0	24	92,3%
Записници правилно попуњени и ажурирани	7	0	3	1	1	0	11	1	2	0	24	92,3%

Табела 6: Примена документације на завршном испиту по профилима

Постоји уједначеност резултата међу профилима када је реч о процедуре вођења документације на завршном испиту (Табела 6). Закључено је да су у већини школа (92,3%) обрасци за оцењивање и записници правилно попуњени и ажурирани. Увидом у документацију саветници су такође исказали позитивне коментаре у погледу уредности у попуњавању и чувању документације у школама.

ЗАКЉУЧНА РАЗМАТРАЊА

Будући да завршни испит, као један од кључних елемената система обезбеђивања квалитета средњег стручног образовања, представља показатељ процеса вредновања квалитета рада школе као и целокупног образовног процеса у конкретном образовном профилу, концепт који је примењен у пет образовних профиле заснован је на одређеним принципима, захтевима и специфичној методологији оцењивања. Анализа на основу праћења реализације завршног испита обухватила је све кључне аспекте који су дефинисани концептом завршног испита.

На основу анализе података праћења реализације завршног испита може се закључити да су сви праћени аспекти већином позитивно оцењени.

Фаза припреме материјално-техничких услова и ресурса је у већини школа коректно извршена, упркос томе одређени налази указују на потребу даљег рада на унапређивању информисаности школа, обучавања кључних носилаца као и конкретизацији процедуре кроз одговарајућа упутства за реализацију.

Када је реч о процесу оцењивања на испиту, у већини праћених школа, утврђено је поштовање прописаних захтева, али по неки изузетак (кроз нарушавање регуларности оцењивања) оставља простор за подизање одговорности школа за објективно и поштено оцењивање на завршном испиту.

Кључни индикатори организације завршног испита су на високом нивоу уз назнаку постојања извесних недоумица када је реч о процесу менторства и припреме ученика за полагање завршног испита. У већини школа доументација је адекватно припремљена, ажурирана и чувана.

Претходни подаци говоре у прилог томе да су праћени аспекти реализације завршног испита у средњем стручном образовању мањом задовољени кроз индикаторе који их описују.



Прилог 1

ред. број	шу	ШКОЛА	МЕСТО	ПЕК	МЛЕК	МЕС	РМПТ	АЕ
1	Зрењанин	Пољопривредно-технички средњошколски центар "Беседеш Јожеф"	Кањижа				1м	
2		Средња пољопривредна школа	Зрењанин				1	
3		Хемијско-прехрамбена и текстилна школа "Урош Предић"	Зрењанин	1	1			
4		Електротехничка и грађевинска школа "Никола Тесла"	Зрењанин				1	
5		Школски центар "Никола Тесла"	Вршац				1	
6		Средња стручна школа "Васа Пелагић"	Ковин				1	
7		Пољопривредна школа "Јосиф Панчић"	Панчево				1	
8		Електротехничка школа "Никола Тесла"	Панчево				1	
9		Техничка школа "23. мај"	Панчево	1				
10	Сомбор	Пољопривредна школа	Бачка Топола			1м	1м	
11		Средња техничка школа "Шинковић Јожеф"	Бачка Топола				1м	
12		Хемијско-технолошка школа	Суботица	1м				
13		Техничка школа	Суботица				1м	
14		Средња пољопривредно-прехрамбена школа	Сомбор	1				
15		Средња техничка школа	Сомбор				1	
16	Нови Сад	Пољопривредна школа	Бач				1	
17		Пољопривредна школа са домом ученика	Футог				1	
18		Електротехничка школа "Михајло Пупин"	Нови Сад				2	
19		Техничка школа "Павле Савић"	Нови Сад	1	1	1		
20		Средња пољопривредно-прехрамбена школа "Стеван Петровић Бриле"	Рума	1				
21		Средња техничка школа "Никола Тесла"	Сремска Митровица				1	
22		Техничка школа "Михајло Пупин"	Инђија				1	
23		Техничка школа "Никола Тесла"	Шид	1				
24	Београд	Техничка школа ГСП	Београд				1	
25		Средња школа	Гроцка	1				
26		Саобраћајно-техничка школа - Земун	Земун				2	
27		Техничка школа "Колубара"	Лазаревац				1	
28		Техничка школа	Младеновац				1	
29		Пољопривредно-хемијска школа	Обреновац	1				
30		Пољопривредна школа са домом ученика ПК "Београд"	Београд	1		1		
31		Машинска школа "Радоје Дакић" Раковица	Београд				1	
32	Крагујевац	Хемијско-прехрамбена технолошка школа	Београд	2		2		
33		Прва техничка школа	Крагујевац	1				
34		Средња школа "Ђура Јакшић"	Рача				1	
35		Машинско-електротехничка школа	Параћин				1	

36		Технолошка школа	Параћин	1				
37	Пожаревац	Пољоприврена школа са домом ученика "Соња Маринковић"	Пожаревац	1				
38		Техничка школа "Никола Тесла"	Велика Плана					1
39		Техничка школа	Смедерево					1
40		Текстилно-технолошка и пољопривредна школа "Деспот Ђурађ"	Смедерево	1		1		
41		Хемијско-технолошка и прехрамбена школа "Жикица Дамњановић"	Смедеревска Паланка	1				
42	Ужице	Пољопривредна школа са домом ученика "Љубо Мићић"	Пожега	1		1	1	
43	Ваљево	Пољопривредна школа "Ваљево"	Ваљево	1				1
44		Средња пољопривредна школа са домом ученика "Шабац"	Шабац	1	1	1		
45	Крушивац	Хемијско-технолошка школа	Крушевац	1				
46		Машинско-електротехничка школа	Крушевац					1
47		Техничка школа	Чачак					1
48	Краљево	Пољопривредно-хемијска школа "др Ђорђе Радић"	Краљево	1		1		
49		Електротехничка саобраћајна школа "Никола Тесла"	Краљево					1
50	Зајечар	Техничка школа	Бор	1				
51		Пољопривредна школа са домом ученика "Рајко Боснић"	Буково	1				
52		Техничка школа	Неготин					1
53	Лесковац	Техничка школа "Раде Металац"	Лесковац					1
54		Пољопривредна школа	Лесковац	1				
55	Ниш	Млекарска школа са домом ученика "др Обрен Пејић"	Пирот		1			
56		Пољопривредна школа "Радош Јовановић - Сеља"	Прокупље	1				
57		Пољопривредна школа "Шуматовац"	Алексинац	1		1		
58		Електротехничка школа "Мија Станимировић"	Ниш					1
59		Прехрамбено-хемијска школа	Ниш	1		1		

Легенда:

школа у којој је планиран и праћен завршни испит
школа у којој није планиран али је праћен завршни испит
школа у којој је планиран али није праћен завршни испит

1М - школовање на мађарском језику



Прилог 2 Инструмент

Школа и град:		
Образовни профил		
1. УСЛОВИ (прилог: Табела 1)		
1.1. Испуњени услови за полагање испита за ученике <ul style="list-style-type: none">• успешно завршен трећи разред образовног профил аутоелектричар• заштитна одећа и обућа	ДА	НЕ
Коментар		
1.2. Испуњени услови за спровођење испита за школу <ul style="list-style-type: none">• време (ученици упознати са распоредом полагања: нпр. обавештење на огласној табли)• простор (резервисана радионица за спровођење испита)• материјално-технички услови (листа у прилогу)• обучена комисија (записник о спроведеној обуци, листа учесника...)	ДА	НЕ
Коментар		
2. ОРГАНИЗАЦИЈА		
2.1. Именовани ментори <ul style="list-style-type: none">• решење о именовању ментора за групу ученика или појединачно	ДА	НЕ
Коментар		
2.2. Спроведена припрема ученика <ul style="list-style-type: none">• евиденција у одговарајућој књизи евиденција (садржај, приступство ученика, трајање)	ДА	НЕ
Коментар		
2.3. Одговарајућа структура испитне комисије <ul style="list-style-type: none">• решење о именовању комисије• потврда о верификацији екстерних чланова (ЗУОВ)	ДА	НЕ
Коментар		
2.4. Формирана одговарајућа школска листа комбинација <ul style="list-style-type: none">• формирана и објављена школска листа комбинација за испитни рок (записник стручног већа)	ДА	НЕ
Коментар		

2.5. Утврђене комбинације по ученику • записник о извлачењу комбинација по ученику са описима задатака	ДА	НЕ
Коментар		
2.6. Припремљен одговарајући број образца и прилога • унапред обезбеђени обрасци са попуњеним заглављем за сваког члана комисије по ученику и задатку • утврђени и припремљени прилози по ученику	ДА	НЕ
Коментар		
3. ОЦЕЊИВАЊЕ - примењена процедура из Инструкције за оцењиваче		
3.1. Сваком ученику обезбеђени једнаки услови за реализацију задатка • обезбеђено радно место за сваког ученика, одговарајућа средства за рад и подешени услови за рад у складу са захтевом задатка	ДА	НЕ
Коментар		
3.2. Комисија прати истовремено до три ученика	ДА	НЕ
Коментар		
3.3. Сваки члан комисије индивидуално оцењује (без међусобног консултовања и разговора)	ДА	НЕ
Коментар		
3.4. Комисија правилно примењује технику посматрања (без комуникације са учеником, потпитања, прекидања рада)	ДА	НЕ
Коментар		
3.5. Време се мери према захтеву задатка • јасно истакнут (напоменут) почетак и завршетак мерења времена (председник комисије)	ДА	НЕ
Коментар		



4. ДОКУМЕНТАЦИЈА		
4.1. Обрасци за оцењивање правилно попуњени <ul style="list-style-type: none">• за сваки индикатор заокружен одговарајући број бодова• уредно попуњен образац (без корекција, прецртавања ...)• сабрани бодови и потписан образац	ДА	НЕ
Коментар		
4.2. Записници правилно попуњени и ажурирани (Образац бр. 6а) <ul style="list-style-type: none">• унети сви потребни подаци• изведен успех одговара Правилнику (ПГ 2/2013) уз испоштован праг пролазности• потписани од свих чланова комисије	ДА	НЕ
Коментар		

АНЕКС / РЕАЛИЗАЦИЈА ЗАВРШНОГ ИСПИТА У ОБРАЗОВНОМ ПРОФИЛУ АУТОЕЛЕКТРИЧАР

Реализација завршног испита у образовном профилу аутоелектричар из угла наставника

Овај сегмент истраживања био је усмерен на утврђивање мишљења наставника о реализацији завршног испита.

У истраживању су постављени следећи специфични циљеви:

- процена припремљености наставника за реализацију завршног испита
 - информисаност наставника о основним карактеристикама завршног испита (концепт, програм)
 - обученост наставника за употребу образца за оцењивање
- процена квалитета процеса оцењивања на завршном испиту
 - процена доприноса примењене методологије оцењивања подизању објективности у оцењивању
 - процена квалитета инструмената за оцењивање
- процена релевантности садржаја завршног испита

Опис узорка

Истраживањем је обухваћено 58 наставника из ддвадесет средњих стручних школа (Табела 1). Из сваке од школа у истраживању је учествовало између 2 и 7 наставника.

Школа	N	%
Средња техничка школа "Шинковић Јожеф", Бачка Топола	2	3,3
Техничка школа ГСП, Београд	7	11,5
Техничка школа, Чачак	4	6,6
Електро-саобраћајна техничка школа "Никола Тесла", Краљево	3	4,9
Машинско-електротехничка школа, Крушевац	3	4,9
Техничка школа "Колубара", Лазаревац	2	3,3
Техничка школа "Раде Металац", Лесковац	4	6,6
Техничка школа, Неготин	3	4,9
Електротехничка школа "Мија Станимировић", Ниш	4	6,6
Електротехничка школа "Михајло Пупин", Нови Сад	6	9,8
Електротехничка школа "Никола Тесла", Панчево	1	1,6
Машинско-електротехничка школа, Параћин	2	3,3
Средња школа "Ђура Јакшић", Рача	2	3,3
Техничка школа, Сmederevo	2	3,3
Средња техничка школа, Сомбор	3	4,9
Техничка школа "Иван Сарић", Суботица	3	4,9
Техничка школа "Никола Тесла", Велика Плана	2	3,3
Школски центар "Никола Тесла", Вршац	2	3,3
Саобраћајно-техничка школа, Земун	2	3,3
Електротехничка и грађевинска школа "Никола Тесла", Зрењанин	4	6,6
укупно	58	100

Табела 1: Заступљеност наставника у оквиру појединачних средњих стручних школа који су учествовали у истраживању



Приказ резултата истраживања

Процена припремљености наставника за реализацију завршног испита

У којој мери сте упознати са:	нимало		мало		углавном		у потпуности		нема података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
концептом завршног испита	1	1,7	5	8,6	8	13,8	41	70,7	3	5,2	58	100
циљем завршног испита	1	1,7	3	5,2	8	13,8	45	77,6	1	1,7	58	100
структуром завршног испита	1	1,7	3	5,2	7	12,1	46	79,3	1	1,7	58	100
организацијом завршног испита	1	1,7	6	10,3	3	5,2	47	81,0	1	1,7	58	100
методологијом оцењивања заснованог на компетенцијама	1	1,7	5	8,6	7	12,1	44	75,9	1	1,7	58	100

Табела 2: Упознатост наставника са основним карактеристикама концепта завршног испита

Највећи број наставника (70 - 80%) у потпуности је упознат са различитим карактеристикама завршног испита образовног профиле аутоелектричар (Табела 2). Иако је информисаност већине наставог особља на високом нивоу, око 10% наставника није нимало или је мало упознато са концептом завршног испита, његовим циљем, структуром и организацијом, као и методологијом оцењивања који се заснива на стручним компетенцијама.

	нимало		мало		углавном		у потпуности		нема података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
У којој мери сте обучени за коришћење образца за оцењивање радних задатака			2	3,4	11	19,0	45	77,6			58	100

Табела 3: Обученост наставника за употребу образца за оцењивање

Обученост наставника за употребу образца за оцењивање радних задатака је на високом нивоу (77,6% наставника верује да је потпуно обучено за своју улогу у оцењивању), мада благо нижа у односу на обученост наставника других образовних профиле обухвачених овим истраживањем (Табела 3).

Процена квалитета процеса оцењивања на завршном испиту

Процена доприноса примењене методологије оцењивања подизању објективности у оцењивању

Наставници су процењивали у којој мери је увођењем одређених новина у завршни испит унапређен квалитет оцењивања у погледу објективности, као најважнијег принципа тог процеса.

У којој мери су новине у завршном испиту допринеле подизању објективности оцењивања:	нимало		мало		углавном		у потпуности		нема података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
утврђивање критеријума оцењивања на основу оквира за оцењивање компетенција	1	1,7	5	8,6	35	60,3	17	29,3			58	100
стандардизација инструмената за оцењивање (обрасци за оцењивање компетенција)	1	1,7	11	19,0	20	34,5	26	44,8			58	100
увођење комисија делимично екстерног карактера			5	8,6	18	31,0	35	60,3			58	100

Табела 4: Став наставника о доприносу методологије оцењивања на завршном испиту подизању објективности у оцењивању

Већина наставника позитивно оцењује допринос на овај начин концептраног завршног испита унапређењу објективности оцењивања (Табела 4). Када је реч о значају утврђивања критеријума оцењивања на основу оквира за оцењивање компетенција преовлађују умерено позитивне оцене, док се допринос стандардизације инструмената за оцењивање и увођења спољашњих чланова комисије већином оцењују потпуно позитивно. Најзначајнијом новином која води ка постизању веће објективности оцењивања сматра се ангажовање комисије делимично екстерног карактера.

Процена квалитета образца за оцењивање

Процените обрасце за оцењивање	ДА		НЕ		нема података	
	N	%	N	%	N	%
Прегледни су	49	84,5	9	15,5		
Имају сувишних индикатора за оцењивање	37	63,8	21	36,2		
Недостају им неки индикатори за оцењивање	30	51,7	28	48,3		
Индикатори су прецизно формулисани	36	62,1	22	37,9		
Садрже одговарајуће мере процене (нпр. правилно – неправилно)	46	79,3	12	20,7		
Имају одговарајући распоред бодова по индикаторима	44	75,9	14	24,1		

Табела 5: Став наставника о квалитету образца за оцењивање

Око 80% наставника сматра да су обрасци коришћени за оцењивање ученика прегледни, да их карактеришу одговарајуће мере процене и распоред бодова по



индикаторима (Табела 5). Са друге стране, избор индикатора за оцењивање процењен је као неадекватан - већина наставника (64%) уочава да су неки индикатори сувишни, а да поједини значајни индикатори нису обухваћени обрасцима за оцењивање (52% наставника).

Коментаришући начин процене стручних компетенција на завршном испиту, наставници истичу проблем неадекватне опремљености радионица (недостатак материјалних средстава), велик број радних задатака у односу на време предвиђено за њихово извршавање, као и додатно оптерећење у погледу административних обавеза наставника приликом реализације завршног испита. Осим тога, сугерише се потреба увођења могућности бодовања делимично исправно урађених радних задатака.

Према мишљењу испитаника, да би организације завршног испита била успешна потребно је благовремено доставити материјал и продужити време предвиђено за његову реализацију.

Процена релевантности садржаја завршног испита

	нимало		мало		углавном		у потпуности		нема података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
У којој мери се задацима оваквог типа проверава стручна оспособљеност ученика?			4	6,9	35	60,3	18	31,0	1	1,7		

Табела 6: Оцена начина на који су процењиване радне компетенције

Две трећине наставника оцењује да задаци коришћени на завршном испиту на задовољавајућ начин проверавају стеченост стручних компетенција (Табела 6).

	ДА		НЕ		нема података	
	N	%	N	%	N	%
Да ли је увођењем провере стручних компетенција прописаних стандардом квалификација унапређен досадашњи систем испита у трогодишњем стручном образовању?	53	91,4	4	6,9	1	1,7

Табела 7: Значај провере стручних компетенција за унапређење завршног испита

Наставници су готово једногласни (91,4%) у оцени да је усмешавањем на проверу стечености прописаних стручних компетенција значајно унапређен систем завршног испита у стручном образовању (Табела 7).

Реализација завршног испита у образовном профилу аутоелектричар из угла екстерних чланова испитних комисија

Овај сегмент истраживања био је усмерен на утврђивање мишљења социјалних партнера – екстерних чланова испитних комисија о реализацији завршног испита у образовним профилима обухваћеним истраживањем.

Као и у узорку наставника, у истраживању су постављени следећи специфични циљеви:

- процена припремљености екстерних чланова комисија за реализацију завршног испита
 - информисаност екстерних чланова комисија о основним карактеристикама завршног испита
 - обученост екстерних чланова комисија за употребу образца за оцењивање
- процена квалитета процеса оцењивања на завршном испиту
 - процена доприноса примењене методологије оцењивања подизању објективности у оцењивању
 - процена квалитета инструмената за оцењивање
- процена релевантности садржаја завршног испита

Опис узорка

Школа	N	%
Средња техничка школа "Шинковић Јожеф", Бачка Топола	2	4,3
Техничка школа ГСП, Београд	7	15,2
Техничка школа, Чачак	11	23,9
Електро-саобраћајна техничка школа "Никола Тесла", Краљево	1	2,2
Машинско-електротехничка школа, Крушевац	1	2,2
Техничка школа "Колубара", Лазаревац	3	6,5
Техничка школа "Раде Металац", Лесковац	1	2,2
Техничка школа, Неготин	1	2,2
Електротехничка школа "Мија Станимировић", Ниш	2	4,3
Електротехничка школа "Михајло Пупин", Нови Сад	2	4,3
Електротехничка школа "Никола Тесла", Панчево	1	2,2
Машинско-електротехничка школа, Параћин	1	2,2
Средња школа "Ђура Јакшић", Рача	1	2,2
Техничка школа, Сmederevo	2	4,3
Средња техничка школа, Сомбор	2	4,3
Техничка школа "Иван Сарић", Суботица	1	2,2
Техничка школа "Никола Тесла", Велика Плана	1	2,2
Школски центар "Никола Тесла", Вршац	1	2,2
Саобраћајно-техничка школа, Земун	1	2,2
Електротехничка и грађевинска школа "Никола Тесла", Зрењанин	4	8,7
укупно	46	100

Табела 8: Заступљеност екстерних чланова комисија који су учествовали у истраживању у појединим средњим стручним школама

За потребе истраживања, анкетирано је 46 екстерна члана испитних комисија који су учествовали у реализацији завршног испита у 20 средњих стручних школа (Табела 8). Највећи део узорка, чинили су екстерни чланови комисија Техничке школе у Чачку (24%) и Техничке школе ГСП, Београд (15%).



Приказ резултата истраживања

Процена припремљености екстерних чланова комисија за реализацију завршног испита

За овај истраживачки задатак утврђена су два индикатора. Први се односи на информисаност екстерних чланова комисија о основним карактеристикама завршног испита и њиховој улози у реализацији испита, а други на обученост екстерних чланова комисија за коришћење инструмената за оцењивање.

У којој мери сте упознати са:	нимало		мало		углавном		у потпуности		без података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
концептом завршног испита					12	26,1	34	79,9			46	100
циљем завршног испита			1	2,2	12	26,1	33	71,7			46	100
структуром завршног испита			3	6,5	9	19,6	34	73,9			46	100
организацијом завршног испита			1	2,2	11	29,9	34	73,9			46	100
методологијом оцењивања заснованог на компетенцијама					10	21,7	35	76,1	1	2,2	46	100
вашом улогом у реализацији испита			1	2,2	6	13,0	39	84,8			46	100
У којој мери сте обучени за примену оцењивања заснованог на компетенцијама (коришћење образца за оцењивање радних задатака)					12	26,1	34	73,9			46	100

Табела 9: Процена припремљености екстерних чланова испитне комисије за учешће у реализацији завршног испита

Информисаност екстерних чланова испитних комисија о различitim карактеристикама завршног испита је на високом нивоу (Табела 9). Између 72 и 85% испитаних екстерних чланова комисија као потпуну оцењује своју упознатост са концептом завршног испита, његовим циљем, структуром, организацијом, методологијом оцењивања и сопственом улогом у овом процесу.

Када је реч о обучености за употребу образца за оцењивање, три четвртине испитаника сматра да је у потпуности обучено за оцењивање, док остатак узорка процењује да је њихова обученост на задовољавајућем нивоу.

Процена квалитета процеса оцењивања на завршном испиту

Процена доприноса примењене методологије оцењивања подизању објективности у оцењивању

	нимало		Мало		углавном		у потпуности		без података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
У којој мери овакав начин оцењивања омогућава објективну процену знања и вештина ученика					21	45,7	25	54,3			46	100

Табела 10: Став екстерних чланова комисија о доприносу примењеног начина оцењивања подизању објективности у оцењивању

Приближно подједнак број екстерних чланова комисија исказује потпуно (54% узорка) и умерено (46% узорка) позитиван став о могућности на овај начин организованог завршног испита да пружи објективну процену знања и вештина (Табела 10).

Процена квалитета образца за оцењивање

Процените обрасце за оцењивање	ДА		НЕ		нема података	
	N	%	N	%	N	%
Прегледни су	43	93,5	3	6,5		
Имају сувишних индикатора за оцењивање	19	41,3	27	58,7		
Недостају им неки индикатори за оцењивање	13	28,3	33	71,7		
Индикатори су прецизно формулисани	34	73,9	11	23,9	1	2,2
Садрже одговарајуће мере процене (нпр. правилно – неправилно)	38	82,6	7	15,2	1	2,2
Имају одговарајући распоред бодова по индикаторима	35	76,1	10	21,7	1	2,2

Табела 11: Став екстерних чланова испитних комисија о квалитету образца за оцењивање

Најпозитивније оцењена карактеристика образца за оцењивање је прегледност (93,5% позитивних оцена), потом избор мера процене (82,6%), распоред бодова по индикаторима (76%), прецизност њихове формулатије (74%). Око 72% испитаника сматра да обрасци садрже све потребне индикаторе, међутим, 41,3% испитаника мисли да је део укључених индикатора сувишан (Табела 11).

Процена релевантности садржаја завршног испита

	нимало		мало		углавном		у потпуности		нема података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
У којој мери се задацима оваквог типа проверава стручна оспособљеност ученика?					21	45,7	25	54,3			46	100

Табела 12: Оцена валидности задатака којима су процењиване радне компетенције



Приближно половина испитаника (54%) потпуно позитивно оцењује валидност задатака којима су на завршном испиту по овом концепту процењиване стручне компетенције, док остатак узорка (46%) могућности овако осмишљеног и реализованог испита да пружи увид у стручну оспособљеност ученика даје умерено позитивну оцену (Табела 12).

	ДА		НЕ		без података	
	N	%	N	%	N	%
Уколико бисте били у прилици, да ли бисте запослили или препоручили ученике који су полагали завршни испит по овом концепту?	42	91,3			4	8,7
Да ли сте спремни да прођете кроз процес сертификације и тиме постанете лиценцирани оцењивачи на завршном испиту?	20	43,5	23	50,0	3	6,5

Табела 13: Задовољство квалитетом испита као показатељ релевантности испита

Спремност 91,3% екстерних чланова испитних комисија да запосле ученике који су на овај начин полагали завршни испит наводи на закључак да је успех на завршном испиту објективни показатељ оспособљености за рад (Табела 13).

Нажалост, тек 43,5% испитаника спремно је да прође кроз процес сертификације и постане лиценцирани оцењивач а завршном испиту.

Реализација завршног испита у образовном профилу аутоелектричар из угла ученика

Главни циљ овог сегмента истраживања био је утврђивање мишљења ученика о реализацији завршног испита у образовном профилу Аутоелектричар.

У истраживању су постављени следећи специфични циљеви:

- утврђивање информисаности ученика о реализацији завршног испита
- процена задовољства ученика организацијом завршног испита и начином провере компетенција на завршном испиту
- процена квалитета процеса оцењивања на завршном испиту
 - процена доприноса примењених метода и процедура оцењивања подизању објективности оцењивања
 - процена релевантности садржаја завршног испита

Опис узорка

Истраживањем је обухваћено 298 ученика образовног профиле аутоелектричар из седамнаест средњих стручних школа који су приступили полагању завршног испита у јунском испитном року школске 2012/13. године (Табела 14). Из сваке од школа у истраживању је учествовало између 6 и 30 ученика.

Школа	N	%
Средња техничка школа "Шинковић Јожеф", Бачка Топола	20	6,7
Техничка школа ГСП, Београд	19	6,4
Техничка школа, Чачак	26	8,7
Електро-саобраћајна техничка школа "Никола Тесла", Краљево	7	2,3
Машинско-електротехничка школа, Крушевац	6	2,0
Техничка школа "Колубара", Лазаревац	13	4,4
Техничка школа "Раде Металац", Лесковац	16	5,4
Техничка школа, Неготин	19	6,4
Електротехничка школа "Мија Станимировић", Ниш	20	6,7
Електротехничка школа "Никола Тесла", Панчево	31	10,4
Машинско-електротехничка школа, Парагин	7	2,3
Средња школа "Ђура Јакшић", Рача	16	5,4
Средња техничка школа, Сомбор	13	4,4
Техничка школа "Иван Сарић", Суботица	17	5,7
Техничка школа "Никола Тесла", Велика Плана	21	7,0
Саобраћајно-техничка школа, Земун	30	10,1
Електротехничка и грађевинска школа "Никола Тесла", Зрењанин	17	5,7
укупно	298	100

Табела 14: Заступљеност ученика који су учествовали у истраживању у појединачним средњим стручним школама

Приказ резултата истраживања

Процена припремљености ученика за реализацију завршног испита

Истраживање је било усмерено на утврђивање степена у ком су ученици који положу завршни испит упознати са кључним карактеристикама његове реализације - са циљем и садржајем испита, као и критеријумима на основу којих ће се процењивати стеченост стручних компетенција.

У којој мери сте били упознати са:	нимало		мало		углавном		у потпуности		без података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
циљем завршног испита	2	0,7	5	1,7	106	35,6	185	62,1			298	100
садржајем завршног испита	1	0,3	12	4,0	97	32,6	188	63,1			298	100
критеријумима оцењивања на завршном испиту	4	1,3	17	5,7	81	27,2	195	65,4	1	0,3	298	100
Приручником за полагање завршног испита	2	0,7	24	8,6	90	32,3	158	56,6	5	1,8	298	100

Табела 15: Информисаност ученика о основним карактеристикама реализације завршног испита

Прикупљени подаци показују да је информисаност ученика у погледу кључних карактеристика реализације завршног испита на умерено високом нивоу. Око две трећине ученика у потпуности је упознато са његовим циљем и садржајем, као и критеријумима



оценјивања, док остатак ученика сматра да је углавном информисан о концепту завршног испита (Табела 15).

Са садржајем Приручника за полагање завршног испита у потпуности је било упознато 57% ученика, 37% ученика оцењује да су им информације из приручника биле углавном доступне, док око 10% ученика није имало прилике да се довољно упозна са садржајем Приручника.

Процена задовољства ученика организацијом завршног испита и начином провере компетенција на завршном испиту

Организација испита подразумева активности које школа реализује како би адекватно припремила ученике, наставнике и остале учеснике у реализацији испита, планирала и обезбедила потребне материјално-техничке услове да се испит неометано спроведе. Овај сегмент истраживања требало је да осветли задовољство ученика организацијом завршног испита, као и примењеним начином на који је процењивана њихова компетентност.

У којој мери сте задовољни:	нимало		мало		углавном		у потпуности		без података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
условима полагања завршног испита	4	1,3	14	4,7	89	29,9	190	63,8	1	0,3	298	100
припремом за полагање испита	1	0,3	15	5,0	88	29,5	194	65,1			298	100
начином провере компетенција	2	0,7	23	7,7	118	39,6	155	52,0			298	100
предвиђеним временом за израду задатака	3	1,0	8	2,7	70	23,5	215	72,1	2	0,7	298	100

Табела 16: Задовољство ученика различитим аспектима организације завршног испита и начином провере компетенција на завршном испиту

Највећи број ученика у потпуности је задовољно начином на који је организован завршни испит (Табела 16). Највеће задовољство постоји у погледу времена предвиђеног за израду задатака (72% ученика у потпуности је задовољно предвиђеним временом), док је најмање задовољних када се ради о начину на који су провераване компетенције (52% ученика је потпуно задовољно овим сегментом завршног испита).

Говорећи о могућностима унапређења организације завршног испита, највећи број ученика истиче лошу опремљеност радионица и недостатак основне опреме потребне за извршавање радних задатака (макете, материјал за рад итд.).

Процена квалитета процеса оцењивања на завршном испиту

Процена доприноса примењене методологије оцењивања подизању објективности у оцењивању

	нимало		мало		углавном		у потпуности		без података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
У којој мери сте током школовања имали прилику да стекнете знања, вештине, способности и ставове које су провераване на завршном испиту			27	9,1	135	45,3	136	45,6			298	100
У којој мери учешће послодавца на испиту доприноси објективном оцењивању?	1	0,3	39	13,1	87	29,2	171	57,4			298	100
У којој мери је оцењивање према утврђеним критеријумима за завршни испит објективно?			18	6,0	109	36,6	171	57,4			298	100

Табела 17: Процена квалитета начина оцењивања стручних компетенција

Половина испитаних ученика усклађеност компетенција обухваћених испитом са знањима и вештинама стеченим током школовања процењује потпуно позитивно, док остатак испитаника о овом питању има умерено позитиван став (Табела 17). Готово 60% ученика у потпуности се слаже са тим да учешће послодавца на завршном испиту доприноси његовој објективности, а исти проценат испитаника и критеријуме оцењивања процењује као објективне.

Процена релевантности садржаја завршног испита

	лаки		тешки		без података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Процените тежину радних задатака на завршном испиту	158	53,0	37	12,4	103	34,6	298	100
Да ли сте након положеног завршног испита, спремни да обављате послове у оквиру занимања за које сте се школовали?	262	87,9	31	10,4	5	1,7	298	100

Табела 18: Процена релевантности садржаја завршног испита

Када је реч о тежини радних задатака укључених у завршни испит, 53% ученика задатке процењује као лаке, тек 12% ученика сматра да су радни задаци били тешки. Упадљив је велики проценат испитаника који ниси одговорили на ово питање (34%). Ученици истичу да се завршни испит доживљава као лак услед квалитетне и благовремене припреме у оквиру практичног дела наставе, као и због тога што су радни задаци од раније познати.

Готово 90% ученика оцењује да је након завршног испита спремно да обавља послове у оквиру занимања за који су се школовали, што наводи на закључак да је успех на овако конципираном завршном испиту добар показатељ оспособљености за дато занимање (Табела 18).



Завршни коментар резултата истраживања

Анализа података о реализацији завршног испита прикупљених у овом истраживању путем анкетирања његових актера - наставника, екстерних чланова комисија и ученика, открива субјективне показатеље релевантности примењеног концепта завршног испита и идентификује факторе успешности његове реализације. На основу увида у податаке добијене од учесника у процесу реализације завршног испита издвојено је неколико закључака:

- Упознатост наставника и екстерних чланова испитних комисија са карактеристикама организације и реализације испита је на приближно истом нивоу. У оба узорка између 70 и 80% испитаника своју информисаност процењује као изузетно високу. Међутим, док у узорку екстерних чланова комисија нема негативних оцена информисаности, око 10% наставника сматра да није довољно упознато са начином организације завршног испита. Информисаност ученика је на нешто нижем нивоу - међу овим испитаницима је око 10% мање потпуно позитивних оцена информисаности, а као посебно осетљиво питање издваја се доступност Приручника за полагање завршног испита, будући да око 10% ученика није имало прилике да се довољно упозна са његовим садржајем. И у погледу обучености за учешће у реализацији завршног испита наставници и екстерни чланови комисија дају сличне процене - код око 75% испитаника у оба узорка региструје се потпуно позитивна оцена обучености, док остатак испитаника има умерено позитиван став по овом питању.
- Квалитет и објективност оцењивања - Између 45 и 60% наставника потпуно позитивно оцењује допринос овако конципираног завршног испита објективности оцењивања. У узорку осталих учесника у реализацији завршног испита добија се слична слика - око 55% екстерних чланова комисија и око 60% ученика има потпуно позитиван став о објективности оцењивања. Као најзначајнија новина издваја се увођење екстерних чланова у испитне комисије. Када је реч о квалитету образца за оцењивање, око 80% наставника и екстерних чланова испитних комисија сматра да су обрасци прегледни, да их карактеришу одговарајуће мере процене и распоред бодова по индикаторима. Међутим, избор индикатора за оцењивање процењен је као неадекватан - већина испитаника (52% наставника и 60% екстерних чланова комисија) истиче да поједини значајни индикатори нису обухваћени обрасцима за оцењивање. Око 64% наставника уочава да су неки индикатори у обрасцима сувишни, али 70% социјалних партнера позитивно процењује ову карактеристику образца. Процењујући инструменте за оцењивање, 53% ученика истиче да су задаци на испиту били лаки, мада треба имати у виду да 35% узорка није одговорило на ово питање. На крају, према мишљењу наставника и екстерних чланова испитних комисија, у циљу даљег унапређења начина оцењивања, потребно је омогућити бодовање делимично исправно урађених радних задатака.
- Већина ученика у потпуности је задовољно начином на који је организован завршни испит. Највеће задовољство постоји у погледу времена предвиђеног за израду задатака (72% ученика у потпуности је задовољно предвиђеним временом), док је најмање задовољних када се ради о начину на који су провераване кометенције (52% ученика је потпуно задовољно овом карактеристиком завршног испита). Као слабе тачке организације испита, наставници и ученици истичу проблем неадекватне опремљености радионица (недостатак материјалних средстава, алата, макета и сл.), као и питања благовремене доставе материјала и времена предвиђеног за припрему реализације испита.
- Док већина наставника (60%) умерено позитивно оцењује могућност завршног испита да провери стеченост стручних компетенција, став екстерних чланова комисија о

овом питању је позитивнији (55% потпуно позитивних оцена). Сходно томе, 91% екстерних чланова комисија било би спремно да се ослони на успех ученика на завршном испиту при њиховом запошљавању, а 88% ученика сматра да је након положеног испита спремно да обавља послове у оквиру свог занимања. На крају 91,4% наставника оцењује да је усмеравањем на проверу стечености прописаних стручних компетенција значајно унапређен систем завршног испита у стручном образовању.



АНЕКС // РЕАЛИЗАЦИЈА ЗАВРШНОГ ИСПИТА У ОБРАЗОВНОМ ПРОФИЛУ МЕСАР

Реализација завршног испита у образовном профилу месар из угла наставника

Овај сегмент истраживања био је усмерен на утврђивање мишљења наставника о реализацији завршног испита.

У истраживању су постављени следећи специфични циљеви:

- процена припремљености наставника за реализацију завршног испита
 - информисаност наставника о основним карактеристикама завршног испита (концепт, програм)
 - обученост наставника за употребу образца за оцењивање
- процена квалитета процеса оцењивања на завршном испиту
 - процена доприноса примењене методологије оцењивања подизању објективности у оцењивању
 - процена квалитета инструмената за оцењивање
- процена релевантности садржаја завршног испита

Опис узорка

У истраживању је учествовало 27 наставника из осам средњих стручних школа у којима се реализује настава за ученике образовног профиле месар (Табела 1).

Школа	N	%
Пољопривредна школа "Шуматовац", Алексинац	1	3,7
Пољопривредна школа, Бачка Топола	7	25,9
Хемијско-прехрамбена технолошка школа, Београд	7	25,9
Пољопривредно-хемијска школа "Др Ђорђе Радић", Краљево	4	14,8
Прехрамбено техничка школа "Ратко Павловић", Ниш	2	7,4
Техничка школа "Павле Савић", Нови Сад	2	7,4
Пољопривредна школа са домом ученика "Љубо Мићић", Пожега	2	7,4
Текстилно-технолошка и пољопривредна школа "Деспот Ђурађ", Смедерево	2	7,4
Укупно	27	100,0

Табела 1: Заступљеност наставника у оквиру појединачних средњих стручних школа који су учествовали у истраживању

Већину узорка чинили су наставници Пољопривредне школе из Бачке Тополе и Хемијско-прехрамбене технолошке школе у Београду (по 26% испитаника).

Приказ резултата истраживања

Процена припремљености наставника за реализацију завршног испита

У којој мери сте упознати са:	нимало		мало		углавном		у потпуности		нема података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
концептом завршног испита					1	3,7	26	96,3			27	100
циљем завршног испита							27	100			27	100
структуром завршног испита							27	100			27	100
организацијом завршног испита					1	3,7	26	96,3			27	100
концептом оцењивања заснованог на компетенцијама							27	100			27	100

Табела 2: Упознатост наставника са основним карактеристикама овог концепта завршног испита

Наставници образовног профиле месар у потпуности су (готово 100% максимално позитивних одговора) припремљени за реализацију завршног испита када је реч о информисаности о његовим карактеристикама: концепту, циљу, структури, организацији и начину оцењивања (Табела 2).

	нимало		мало		углавном		у потпуности		нема података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
У којој мери сте обучени за коришћење образца за оцењивање радних задатака					3	11,1	24	88,9			27	100

Табела 3: Обученост наставника за употребу образца за оцењивање

Обученост наставника овог образовног профиле такође је на веома високом нивоу. Готово 90% наставника сматра да је потпуно обучено за оцењивање на завршном испиту, док остатак узорка своју обученост оцењује као задовољавајућу (Табела 3).



Процена квалитета процеса оцењивања на завршном испиту

Процена доприноса примењене методологије оцењивања подизању објективности оцењивања

Наставници су процењивали у којој мери је увођењем одређених новина у завршни испит унапређен квалитет оцењивања у погледу објективности, као најважнијег принципа тог процеса.

У којој мери су новине у завршном испиту допринеле подизању објективности оцењивања:	нимало		мало		углавном		у потпуности		нема података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
утврђивање критеријума оцењивања на основу оквира за оцењивање компетенција			2	7,4	3	11,1	22	81,5			27	100
стандардизација инструмената за оцењивање (обрасци за оцењивање компетенција)			2	7,4	4	14,8	21	77,8			27	100
увођење комисија делимично екстерног карактера					3	11,1	24	88,9			27	100

Табела 4: Став наставника о доприносу примењене методологије оцењивања подизању објективности оцењивања

Допринос измена које је донео овај концепт завршног испита његовој објективности од стране изузетно великог броја наставника се оцењује као веома значајан (оквирно између 80 и 90% максимално позитивних оцена и 11 - 15% умерено позитивних оцена) (Табела 4). Као најзначајнији фактор при унапређењу објективности оцењивања издваја се увођење спољашњих чланова комисије.

Процена квалитета образца за оцењивање

Процените обрасце за оцењивање	ДА		НЕ		нема података	
	N	%	N	%	N	%
Прегледни су	26	96,3			1	3,7
Имају сувишних индикатора за оцењивање	6	22,2	20	74,1	1	3,7
Недостају им неки индикатори за оцењивање	7	25,9	19	70,4	1	3,7
Индикатори су прецизно формулисани	21	77,8	5	18,5	1	3,7
Садрже одговарајуће мере процене (нпр. правилно – неправилно)	19	70,4	7	25,9	1	3,7
Имају одговарајући распоред бодова по индикаторима	23	85,2	3	11,1	1	3,7

Табела 5: Став наставника о квалитету образца за оцењивање

Обрасци за оцењивање коришћени на завршном испиту од стране већине наставника су процењени као прикладни (Табела 5). Најпозитивније се оцењује њихова прегледност (96,3%), потом распоред бодова по индикаторима и прецизност формулације индикатора. Између 22 и 26% наставника сматра да су поједини индикатори у обрасцима

сувиши, а да су са друге стране неки индикатори изостављени, као и да мере процене нису одговарајуће, што је потврђено и у слободним коментарима наставника (као доминантан издаваја се предлог увођења могућности признавања делимично тачних одговора).

Процена релевантности садржаја завршног испита

	нимало		мало		углавном		у потпуности		нема података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
У којој мери задаци оваквог типа проверавају оспособљеност ученика за рад?					7	25,9	18	66,7	2	7,4	27	100

Табела 6: Оцена начина на који су процењиване радне компетенције

Сви наставници позитивно оцењују начин процене стручних компетенција на завршном испиту (Табела 6). Према мишљењу 67% испитаника успех на завршном испиту у потпуности одражава оспособљеност ученика за рад.

	ДА		НЕ		нема података	
	N	%	N	%	N	%
Да ли је увођењем провере стручних компетенција прописаних стандардом квалификација унапређен досадашњи систем испита у трогодишњем стручном образовању?	25	92,6	1	3,7	1	3,7

Табела 7: Значај провере стручних компетенција за унапређење завршног испита

У складу са идентификованим позитивним ставовима о концепту завршног испита и начину на који је он реализован, 93% наставника оцењује да је усмеравањем на проверу стечености прописаних стручних компетенција значајно унапређен систем завршног испита у стручном образовању (Табела 7).

Реализација завршног испита у образовном профилу месар из угла екстерних чланова испитних комисија

Овај сегмент истраживања био је усмерен на утврђивање мишљења социјалних партнера – екстерних чланова испитних комисија о реализацији завршног испита у образовном профилу Месар.

Као и у узорку наставника, у истраживању су постављени следећи специфични циљеви:

- процена припремљености екстерних чланова комисија за реализацију завршног испита
 - информисаност екстерних чланова о основним карактеристикама завршног испита
 - обученост наставника за употребу образца за оцењивање
- процена квалитета процеса оцењивања на завршном испиту
 - процена доприноса примењеног начина оцењивања подизању објективности оцењивања
 - процена квалитета инструмената за оцењивање
- процена релевантности садржаја завршног испита

Опис узорка

У истраживању је учествовало 16 екстерних чланова испитних комисија који су учествовали у реализацији завршног испита у осам средњих стручних школа (Табела 8). Највећи део узорка чинили су екстерни чланови који су били у комисији на завршном испиту у Хемијско-прехрамбеној технолошкој школи у Београду (43,8%).

Школа	N	%
Пољопривредна школа "Шуматовац", Алексинац	1	6,3
Пољопривредна школа, Бачка Топола	1	6,3
Хемијско-прехрамбена технолошка школа, Београд	7	43,8
Прехрамбено техничка школа "Ратко Павловић", Ниш	1	6,3
Техничка школа "Павле Савић", Нови Сад	1	6,3
Пољопривредно-хемијска школа "Др Ђорђе Радић", Краљево	1	6,3
Пољопривредна школа са домом ученика "Љубо Мићић", Пожега	1	6,3
Текстилно-технолошка и пољопривредна школа "Деспот Ђурађ", Сmederevo	3	18,8
Укупно	16	100,0

Табела 8: Заступљеност екстерних чланова испитних комисија по појединим школама који су учествовали у истраживању

Приказ резултата истраживања

Процена припремљености екстерних чланова испитних комисија за реализацију завршног испита

За овај истраживачки задатак утврђена су два индикатора. Први се односи на информисаност екстерних чланова о основним карактеристикама завршног испита и њиховој улози у реализацији испита, а други на обученост екстерних чланова за коришћење инструмената за оцењивање.

У којој мери сте упознати са:	нимало		мало		углавном		у потпуности		без података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
концептом завршног испита					2	12,5	14	87,5			16	100
циљем завршног испита							16	100			16	100
структуром завршног испита							16	100			16	100
организацијом завршног испита							16	100			16	100
концептом оцењивања заснованог на компетенцијама							16	100			16	100
вашом улогом у реализацији испита					1	6,3	15	93,8			16	100
У којој мери сте обучени за примену оцењивања заснованог на компетенцијама (коришћење образца за оцењивање радних задатака)					1	6,3	15	93,8			16	100

Табела 9: Процена припремљености екстерних чланова комисија за учешће у реализацији завршног испита

Екстерни чланови комисија који су учествовали у истраживању били су у потпуности упознати (94% до 100% узорка) са начином реализације завршног испита (Табела 9). Такође, њихова обученост за оцењивање ученика на завршном испиту процењена је као изузетна (94%).

Процена квалитета процеса оцењивања на завршном испиту

Процена доприноса примењеног начина оцењивања подизању квалитета оцењивања

	нимало		мало		углавном		у потпуности		без података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
У којој мери овакав начин оцењивања омогућава објективну процену знања и вештина ученика					4	25,0	11	68,8	1	6,3	16	100

Табела 10: Став екстерних чланова комисија о доприносу примењеног начина оцењивања подизању објективности оцењивања

Већина екстерних чланова испитних комисија (приближно 70%) у потпуности се слаже да на овај начин организован завршни испит значајно унапређује објективност оцењивања (Табела 10).

Процена квалитета образца за оцењивање

Процените обрасце за оцењивање	ДА		НЕ		нема података	
	N	%	N	%	N	%
Прегледни су	14	87,5	2	12,5		
Имају сувишних индикатора за оцењивање	4	25,0	12	75,0		
Недостају им неки индикатори за оцењивање	6	37,5	9	56,3	1	6,3
Индикатори су прецизно формулисани	12	75,0	4	25,0		
Садрже одговарајуће мере процене (нпр. правилно – неправилно)	15	93,8	1	6,3		
Имају одговарајући распоред бодова по индикаторима	15	93,8	1	6,3		

Табела 11: Став екстерних чланова испитних комисија о квалитету образца за оцењивање

Око 90% испитника сматра да су обрасци за оцењивање прегледни, да садрже одговарајуће мере процене и правилан распоред бодова по индикаторима (Табела 11). Нешто мањи број њих (75%) оцењује да су индикатори прецизно формулисани и да у обрасцима нема сувишних индикатора, док тек нешто више од половине испитника (56%) сматра да обрасцима не недостају одређени индикатори за оцењивање.

Као и у узорку наставника, значајан број испитника у коментарима истиче потребу постојања могућности додељивања одређеног броја поена и делимично тачним одговорима.



Процена релевантности садржаја завршног испита

	нимало		мало		у главном		у потпуности		нема података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
У којој мери се задацима оваквог типа проверава стручна оспособљеност ученика?			1	6,3	2	12,5	13	81,3			16	100

Табела 12: Оцена валидности задатака којима су процењиване радне компетенције

Више од 80% екстерних чланова комисија у потпуности се слаже да је задацима коришћеним на завршном испиту на адекватан начин проверена стеченост стручних компетенција (Табела 12).

	ДА		НЕ		без података	
	N	%	N	%	N	%
Уколико бисте били у прилици, да ли бисте запослили или препоручили ученике који су полагали завршни испит по овом концепту?	14	87,5			2	12,5
Да ли сте спремни да прођете кроз процес сертификације и тиме постанете лиценцирани оцењивачи на завршном испиту?	10	62,5	3	18,8	3	18,8

Табела 13: Задовољство квалитетом испита као показатељ релевантности испита

Сви екстерни чланови испитних комисија чији су одговори на ово питање били доступни (87,5%) запослили би или препоручили ученике који су полагали завршни испит по овом концепту, што такође говори у прилог томе да испитаници сматрају да је успех на испиту добар показатељ оспособљености ученика за рад (Табела 13).

Нешто преко 60% екстерних чланова испитних комисија је спремно да прође процес сертификације не би ли постали лиценцирани оцењивачи на завршном испиту.

Реализација завршног испита у образовном профилу месар из угла ученика

Главни циљ овог сегмента истраживања био је утврђивање мишљења ученика о реализацији завршног испита у образовном профилу Месар.

У истраживању су постављени следећи специфични циљеви:

- утврђивање информисаности ученика о реализацији завршног испита
- процена задовољства ученика организацијом и начином провере компетенција на завршном испиту
- процена квалитета процеса оцењивања на завршном испиту
 - процена доприноса примењених метода и процедура оцењивања подизању објективности оцењивања
 - процена релевантности садржаја завршног испита

Опис узорка

У истраживању је учествовало 126 ученика образовног профиле месар из девет средњих стручних школа (Табела 14).

Школа	N	%
Пољопривредна школа "Шуматовац", Алексинац	6	4,8
Пољопривредна школа, Бачка Топола	7	5,6
Хемијско-прехрамбена технолошка школа, Београд	44	34,9
Прехрамбено техничка школа "Ратко Павловић", Ниш	10	7,9
Техничка школа "Павле Савић", Нови Сад	14	11,1
Пољопривредно-хемијска школа "Др Ђорђе Радић", Краљево	21	16,7
Пољопривредна школа са домом ученика "Љубо Мићић", Пожега	5	4,0
Техничка школа "Никола Тесла", Шид	1	0,8
Текстилно-технолошка и пољопривредна школа "Деспот Ђурађ", Сmederevo	18	14,3
Укупно	126	100,0

Табела 14: Заступљеност ученика који су учествовали у истраживању у појединим средњим стручним школама

Највећи број испитаника чинили су ученици Хемијско-прехрамбене технолошке школе из Београда (35%), а значајан део узорка чинили су и ученици Пољопривредно-хемијске школе "Др Ђорђе Радић" из Краљева (16,7%) и Текстилно-технолошке и пољопривредне школе "Деспот Ђурађ" из Сmedereva (14,3%).

Приказ резултата истраживања

Процена припремљености ученика за реализацију завршног испита

Истраживање је било усмерено на утврђивање степена у ком су ученици који полажу завршни испит упознати са кључним карактеристикама његове реализације - са циљем и садржајем испита, као и критеријумима на основу којих ће се процењивати стеченост стручних компетенција.

У којој мери сте били упознати са:	нимало		мало		углавном		у потпуности		без података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
циљем завршног испита			2	1,6	6	4,8	118	93,7			126	100
садржајем завршног испита			1	0,8	21	16,7	104	82,5			126	100
критеријумима оцењивања на завршном испиту			2	1,6	13	10,3	110	87,3	1	0,8	126	100
Приручником за полагање завршног испита			4	3,2	12	9,5	109	86,5	1	0,8	126	100

Табела 15: Информисаност ученика о основним карактеристикама реализације завршног испита

Информисаност ученика о начину спровођења завршног испита је на веома високом нивоу. Како је обрадом података утврђено, између 82,5% и 93,7% испитаника у потпуности је упознато са кључним карактеристикама реализације завршног испита (Табела 15).



Процена задовољства ученика организацијом и начином провере компетенција на завршном испиту

Организација испита подразумева активности које школа реализује како би адекватно припремила ученике, наставнике и остале учеснике у реализацији испита, планирала и обезбедила потребне материјално-техничке услове да се испит неометано спроведе. Овај сегмент истраживања требало је да осветли задовољство ученика организацијом завршног испита, као и примењеним начином на који је процењивана њихова компетентност.

У којој мери сте задовољни:	нимало		мало		углавном		у потпуности		без података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
условима полагања завршног испита			2	1,6	5	4,0	118	93,7	1	0,8	126	100
припремом за полагање испита	1	0,8	2	1,6	9	7,1	113	89,7	1	0,8	126	100
начином провере компетенција			2	1,6	10	7,9	113	89,7	1	0,8	126	100
предвиђеним временом за израду задатака			6	4,8	10	7,9	109	86,5	1	0,8	126	100

Табела 16: Задовољство ученика различитим аспектима организације и начином провере компетенција на завршном испиту

Ученици образовног профиле месар исказују високо задовољство начином на који је испит организован (око 90% потпуно задовољних испитаника). Незнатно нижи степен задовољства (86,5%) у односу на остале сегменте организације испита постоји само у погледу времена предвиђеног за израду задатака (Табела 16).

Процена квалитета процеса оцењивања на завршном испиту

Процена доприноса концепта завршног испита подизању квалитета оцењивања

	нимало		мало		углавном		у потпуности		без података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
У којој мери сте током школовања имали прилику да стекнете знања, вештине, способности и ставове које су провераване на завршном испиту	1	0,8	8	6,3	19	15,1	97	77,0	1	0,8	126	100
У којој мери учешће последавца на испиту доприноси објективном оцењивању?	1	0,8	5	4,0	13	10,3	107	84,9			126	100
У којој мери је оцењивање према утврђеним критеријумима за завршни испит објективно?			4	3,2	17	13,5	105	83,3			126	100

Табела 17: Процена квалитета начина оцењивања стручних компетенција

Готово сви ученици позитивно оцењују напредак који је примењени концепт завршног испита донео у погледу унапређења квалитета оцењивања (Табела 17).

Објективност оцењивања на тако конципираном испиту и значај учешћа послодаваца око 84% испитаника процењује потпуно позитивно, док 77% узорка исту оцену даје подударности компетенција захваћених тестом са знањима, вештинама, способностима и ставовима стеченим током средњег стручног образовања.

Процена релевантности садржаја завршног испита

	лаки		тешки		без података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Процените тежину радних задатака на завршном испиту	84	66,7	7	5,6	35	27,8	126	100
Да ли сте након положеног завршног испита, спремни да обављате послове у оквиру занимања за које сте се школовали?	118	93,7	6	4,8	2	1,6	126	100

Табела 18: Процена релевантности садржаја завршног испита

Премда мали број ученика оцењује испит као тежак (5,6%), значајан број испитаника (око 28%) није одговорио на ово питање у упитнику (Табела 18). Преосталих око 67% испитаника задатке на завршном тесту оцењује као лаке, приписујући свој успех стеченој пракси и претходној припреми за полагање испита.

Изузетно висок проценат ученика (око 94%) сматра да је након овакве провере спремно да се директно укључи у радни процес, што наводи на закључак да је успешност на завршном испиту одраз спремности за обављање занимања за које су се припремали током средњег стручног школовања (Табела 18).

Завршни коментар резултата истраживања

Анализа података о примењеном реализацији завршног испита прикупљених у овом истраживању путем анкетирања његових актера - наставника, екстерних чланова испитних комисија и ученика, открива субјективне показатеље релевантности овог концепта завршног испита и идентификује факторе успешности његове реализације. На основу увида у податке добијене од учесника у процесу реализације завршног испита издвојено је неколико закључака:

- Сви учесници у реализацији завршног испита позитивно оцењују своју информисаност о кључним карактеристикама завршног испита. Наставници и екстерни чланови комисија су у подједнакој мери упознати са различитим аспектима реализације испита (готово 100% потпуно позитивних оцена), док је информисаност ученика на благо нижем нивоу (око 10% мање потпуно позитивних оцена). И обученост наставника и екстерних чланова испитних комисија за учешће у реализацији завршног испита је на високом нивоу - 89% наставника и 94% екстерних чланова сматра се потпуно обученим за оцењивање ученика на завршном испиту.
- Квалитет и објективност оцењивања - између 80 и 90% наставника и ученика, као и око 70% екстерних чланова комисија потпуно позитивно оцењује допринос овако конципираног завршног испита објективности оцењивања. Као највећи допринос објективности истиче се увођење екстерних чланова испитне комисије. Када је реч о процени квалитета образца за оцењивање од стране наставника и екстерних чланова испитних комисија, најпозитивније се оцењују прегледност образца и распоред бодова по индикаторима, док се избор индикатора у обрасцима процењује као њихова најпроблематичнија карактеристика. Наиме, око 25% наставника и екстерних чланова



комисија сматра да обрасци имају неке сувишне индикаторе, док 26% наставника и 37% сматра да у обрасце нису укључени одређени значајни индикатори. Осим адекватнијег избора индикатора, као могућ допринос даљем унапређењу квалитета оцењивања, испитаници из оба узорка истичу увођење могућности бодовања и делимично тачних одговора ученика. Око 67% ученика сматра да су задаци на тесту били лаки и да је успеху на испиту допринела адекватна примпрема и практична настава. Индикативно је да око 35% ученика није одговорило на питање о тежини задатака на завршном испиту.

- Око 90 - 94% ученика потпуно је задовољно различитим аспектима организације завршног испита - условима његове реализације, припремом за испит и начином на који су провераване стручне компетенције. Незнатно нижи степен задовољства (86,5%) идентификован је када је реч о времену предвиђеном за израду задатака.
- Око 67% наставника и 81% екстерних чланова комисија сматра да овако концептиран и реализован завршни испит на задовољавајућ начин проверава стеченост стручних компетенција. Као потврда таквог става, истиче се спремност готово 90% социјалних партнера - екстерних чланова испитних комисија да запосле или препоруче ученике који су испит полагали на овај начин. У складу са позитивним ставом наставника и екстерних чланова комисија о овом питању, и 94% ученика сматра да је након положеног испита спремно за обављање послова за које су се школовали. Чак 93% испитаних наставника оцењује да је усмеравањем на проверу стечености прописаних стручних компетенција значајно унапређен систем завршног испита у стручном образовању.

АНЕКС /// РЕАЛИЗАЦИЈА ЗАВРШНОГ ИСПИТА У ОБРАЗОВНОМ ПРОФИЛУ ПЕКАР

Реализација завршног испита у образовном профилу пекар из угла наставника

Овај сегмент истраживања био је усмерен на утврђивање мишљења наставника о реализацији завршног испита.

У истраживању су постављени следећи специфични циљеви:

- процена припремљености наставника за реализацију завршног испита
 - информисаност наставника о основним карактеристикама завршног испита (концепт, програм)
 - обученост наставника за употребу образца за оцењивање
- процена квалитета процеса оцењивања на завршном испиту
 - процена доприноса примењене методологије оцењивања подизању објективности оцењивања
 - процена квалитета инструмената за оцењивање
- процена релевантности садржаја завршног испита

Опис узорка

У истраживању је учествовало 58 наставника из 23 средње стручне школе (Табела 1). Из сваке од школа истраживањем је обухваћено између једног и шест наставника.

Школа	N	%
Пољопривредна школа "Шуматовац", Алексинац	1	1,7
Хемијско-прехрамбена технолошка школа, Београд	6	10,3
Пољопривредна школа са домом ученика "Рајко Боснић", Буково	2	3,4
Средња школа, Гроцка	2	3,4
Прва техничка школа, Крагујевац	2	3,4
Пољопривредно-хемијска школа "Др Ђорђе Радић", Краљево	1	1,7
Пољопривредна школа, Лесковац	2	3,4
Прехрамбено-хемијска школа, Ниш	3	5,2
Техничка школа "Павле Савић", Нови Сад	3	5,2
Пољопривредно хемијска школа, Обреновац	3	5,2
Техничка школа "23.мај", Панчево	2	3,4
Пољопривредна школа са домом ученика "Соња Маринковић", Пожаревац	5	8,6
Пољопривредна школа са домом ученика "Љубо Мићић", Пожега	2	3,4
Средња пољопривредна школа "Радош Јовановић Сеља", Прокупље	2	3,4
Средња пољопривредна прехрамбена школа "Стеван Петровић-Бриле", Рума	3	5,2
Хемијско-технолошка и прехрамбена школа "Жикица Дамњановић", Смедеревска Паланка	2	3,4
Средња пољопривредна школа са домом ученика, Шабац	4	6,9
Техничка школа "Никола Тесла", Шид	3	5,2
Текстилно-технолошка и пољопривредна школа "Деспот Ђурађ", Смедерево	2	3,4
Средња пољопривредно прехрамбена школа, Сомбор	2	3,4



Хемијско-технолошка школа, Суботица	2	3,4
Пољопривредна школа са домом ученика, Ваљево	2	3,4
Хемијско-прехрамбена и текстилна школа "Урош Предић", Зрењанин	2	3,4
Укупно	58	100,0

Табела 1: Заступљеност наставника у оквиру поједињих средњих стручних школа који су учествовали у истраживању

Приказ резултата истраживања

Процена припремљености наставника за реализацију завршног испита

У којој мери сте упознати са:	нимало		мало		углавном		у потпуности		нема података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
концептом завршног испита	1	1,7					57	98,3			58	100
циљем завршног испита	1	1,7			1	1,7	56	96,6			58	100
структуром завршног испита	1	1,7			2	3,4	55	94,8			58	100
организацијом завршног испита	1	1,7			3	5,2	54	93,1			58	100
методологијом оцењивања заснованог на компетенцијама	1	1,7			2	3,4	55	94,8			58	100

Табела 2: Упознатост наставника са основним карактеристикама концепта завршног испита

Веома велик број наставника (93 - 98%) у потпуности је упознат са различитим карактеристикама организације завршног испита (Табела 2). Готово сви испитаници довољно су информисани о концепту испита, његовом циљу, структури и организацији, као и методологији оцењивања.

	нимало		мало		углавном		у потпуности		нема података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
У којој мери сте обучени за коришћење образца за оцењивање радних задатака					4	6,9	54	93,1			58	100

Табела 3: Обученост наставника за употребу образца за оцењивање

Обученост наставника за употребу образца за оцењивање радних задатака такође је на изузетном нивоу. Преко 93% наставника оцењује да је у потпуности обучено за своју улогу у оцењивању на завршном испиту (Табела 3).

Процена квалитета процеса оцењивања на завршном испиту

Процена доприноса примене методологије оцењивања подизању квалитета оцењивања

Наставници су процењивали у којој мери је увођењем одређених новина у завршни испит унапређен квалитет оцењивања у погледу објективности, као најважнијег принципа тог процеса.

У којој мери су новине у завршном испиту допринеле подизању објективности оцењивања:	нимало		мало		углавном		у потпуности		нема података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
утврђивање критеријума оцењивања на основу оквира за оцењивање компетенција			1	1,7	25	43,1	32	55,2			58	100
стандардизација инструмената за оцењивање (обрасци за оцењивање компетенција)			4	6,9	16	27,6	38	65,5			58	100
увођење комисија делимично екстерног карактера			3	5,2	15	25,9	40	69,0			58	100

Табела 4: Став наставника о доприносу примене методологије оцењивања подизању објективности оцењивања

Већина наставника позитивно оцењује промене у квалитету оцењивања које је на овај начин концептран завршни испит донео (Табела 4). Испитаници процењују да је објективности оцењивања највише допринело увођење екстерних чланова у комисију (69% потпуно позитивних оцене), потом стандардизација инструмената за оцењивање (65.5%), а онда и дефинисање критеријума оцењивања на основу оквира за оцењивање компетенција (55%).

Процена квалитета образца за оцењивање

Процените обрасце за оцењивање	ДА		НЕ		нема података	
	N	%	N	%	N	%
Прегледни су	57	98,2	1	1,7		
Имају сувишних индикатора за оцењивање	6	10,3	52	89,7		
Недостају им неки индикатори за оцењивање	18	31,0	40	69,0		
Индикатори су прецизно формулисани	85	89,7	5	8,6	1	1,7
Садрже одговарајуће мере процене (нпр. правилно – неправилно)	47	81,0	11	19,0		
Имају одговарајући распоред бодова по индикаторима	78	82,8	8	13,8	2	3,4

Табела 5: Став наставника о квалитету образца за оцењивање

Све карактеристике образца за оцењивање су позитивно процењене од стране већине испитаних наставника (Табела 5). Нешто више од 98% наставника оцењује да су обрасци прегледни, око 90% да обрасци не садрже сувишне индикаторе и да су



индикатори прецизно формулисани, док око 80% наставника сматра да су коришћене мере процене и распоред бодова по индикаторима адекватни. Мада већина наставника ову карактеристику образца оцењује позитивно, око трећине узорка (31%) истиче да обрасцима недостају одређени индикатори.

Како би се квалитет оцењивања даље унапредио, наставници предлажу да се омогући бодовање делимично исправних решења радних задатака. Неколицина наставника нагласило је да би време предвиђено за израду задатака требало адекватније прилагодити врсти и тежини задатка.

Процена релевантности садржаја завршног испита

	нимало		мало		углавном		у потпуности		нема података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
У којој мери се задацима оваквог типа проверава стручна осposобљеност ученика?			3	5,2	16	27,6	38	65,5	1	1,7	58	100

Табела 6: Оцена начина на који су процењиване радне компетенције

Око две трећине наставника (65,5%) оцењује да задаци коришћени на завршном испиту на задовољавајућ начин проверавају стеченост стручних компетенција (Табела 6).

	ДА		НЕ		нема података	
	N	%	N	%	N	%
Да ли је увођењем провере стручних компетенција прописаних стандардом квалификација унапређен досадашњи систем испита у трогодишњем стручном образовању?	58	100				

Табела 7: Значај провере стручних компетенција за унапређење завршног испита

Сви испитаници (100% узорка) сматрају да је систем завршног испита у значајној мери унапређен усмеравањем на проверу стечености прописаних стручних компетенција (Табела 7).

Реализација завршног испита у образовном профилу пекар из угла екстерних чланова испитних комисија

Овај сегмент истраживања био је усмерен на утврђивање мишљења социјалних партнера – екстерних чланова испитних комисија о реализацији завршног испита у образовном профилу Пекар.

Као и у узорку наставника, у истраживању су постављени следећи специфични циљеви:

- процена припремљености екстерних чланова комисија за реализацију завршног испита
 - информисаност екстерних чланова о основним карактеристикама завршног испита
 - обученост екстерних чланова за употребу образца за оцењивање
- процена квалитета процеса оцењивања на завршном испиту
 - процена доприноса примењеног начина оцењивања подизању објективности оцењивања
 - процена квалитета инструмената за оцењивање
- процена релевантности садржаја завршног испита

Опис узорка

Школа	N	%
Пољопривредна школа "Шуматовац", Алексинац	1	3,4
Хемијско-прехрамбена технолошка школа, Београд	4	13,8
Пољопривредна школа са домом ученика "Рајко Боснић", Буково	1	3,4
Средња школа, Гроцка	2	6,9
Прва техничка школа, Крагујевац	1	3,4
Хемијско-технолошка школа, Крушевац	1	3,4
Пољопривредна школа, Лесковац	2	6,9
Прехрамбено-хемијска школа, Ниш	1	3,4
Техничка школа "Павле Савић", Нови Сад	1	3,4
Пољопривредно хемијска школа, Обреновац	1	3,4
Техничка школа "23.мај", Панчево	1	3,4
Средња пољопривредна школа "Радош Јовановић Сеља", Прокупље	1	3,4
Пољопривредно-хемијска школа "Др Ђорђе Радић", Краљево	1	3,4
Пољопривредна школа са домом ученика "Љубо Мићић", Пожега	1	3,4
Средња пољопривредна прехрамбена школа "Стеван Петровић-Бриле", Рума	1	3,4
Хемијско-технолошка и прехрамбена школа "Жикица Дамњановић", Смедеревска Паланка	1	3,4
Средња пољопривредна школа са домом ученика, Шабац	1	3,4
Техничка школа "Никола Тесла", Шид	1	3,4
Текстилно-технолошка и пољопривредна школа "Деспот Ђурађ", Смедерево	2	6,9
Средња пољопривредно прехрамбена школа, Сомбор	1	3,4
Хемијско-технолошка школа, Суботица	1	3,4
Пољопривредна школа са домом ученика, Ваљево	1	3,4
Хемијско-прехрамбена и текстилна школа "Урош Предић", Зрењанин	1	3,4
	Укупно	29
		100

Табела 8: Заступљеност екстерних чланова испитних комисија који су учествовали у истраживању у појединим средњим стручним школама

У истраживању је учествовало 29 екстерних чланова комисија који су подржали реализацију завршног испита у 23 средње стручне школе (Табела 8). Док је из осталих школа истраживањем обухваћено 1 или 2 екстерна члана, из Хемијско-прехрамбене технолошке школе у Београду за потребе истраживања су анкетирана 4 екстерна члана испитних комисија.

Приказ резултата истраживања

Процена припремљености екстерних чланова испитних комисија за реализацију завршног испита

За овај истраживачки задатак утврђена су два индикатора. Први се односи на информисаност екстерних чланова комисија о основним карактеристикама завршног испита и њиховој улози у реализацији испита, а други на обученост екстерних чланова за коришћење инструмената за оцењивање.

У којој мери сте упознати са:	нимало		мало		углавном		у потпуности		без података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
концептом завршног испита					2	6,9	27	93,1			29	100
циљем завршног испита					2	6,9	27	93,1			29	100
структуром завршног испита					2	6,9	27	93,1			29	100
организацијом завршног испита					1	3,4	28	96,6			29	100
методологијом оцењивања заснованог на компетенцијама					3	10,3	26	89,7			29	100
вашом улогом у реализацији испита					2	6,9	26	89,7	1	3,4	29	100
У којој мери сте обучени за примену оцењивања заснованог на компетенцијама (коришћење образца за оцењивање радних задатака)					4	13,8	25	86,2			29	100

Табела 9: Процена припремљености екстерних чланова испитних комисија за учешће у реализацији завршног испита

Иформисаност екстерних чланова комисија о основним карактеристикама завршног испита је на веома високом нивоу (Табела 9). Испитаници су подједнако добро упознати са различитим аспектима реализације завршног испита, наиме 90 - 97% екстерних чланова комисија оцењује своју упознатост са концептом завршног испита, његовим циљем, структуром, организацијом, начином оцењивања и сопственом улогом у овом процесу као потпуну.

Подаци показују да је припремљеност екстерних чланова за учешће у реализацији завршног испита образовног профиле пекар била адекватна, будући да је уз веома високу информисаност 86% испитаника оценило да је у потпуности било обучено за употребу образца за оцењивање.

Процена квалитета процеса оцењивања на завршном испиту

Процена доприноса примењеног начина оцењивања подизању квалитета оцењивања

	нимало		мало		углавном		у потпуности		без података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
У којој мери овакав начин оцењивања омогућава објективну процену знања и вештина ученика			2	6,9	7	24,1	19	65,5	1	3,4	29	100

Табела 10: Став екстерних чланова испитних комисија о доприносу примењеног начина оцењивања подизању објективности оцењивања

Две трећине узорка (65,5% испитаника) оцењују да овако конципиран завршни испит у потпуности омогућава објективну процену знања и вештина (Табела 10). Остatak испитаника испољава умерено позитиван став о овом питању, а негативних оцена готово и да нема.

Процена квалитета образца за оцењивање

	ДА		НЕ		нема података	
	N	%	N	%	N	%
Процените обрасце за оцењивање						
Прегледни су	28	96,6	1	3,4		
Имају сувишних индикатора за оцењивање	10	34,5	19	65,5		
Недостају им неки индикатори за оцењивање	7	24,1	22	75,9		
Индикатори су прецизно формулисани	25	86,2	4	13,8		
Садрже одговарајуће мере процене (нпр. правилно – неправилно)	26	89,7	3	10,3		
Имају одговарајући распоред бодова по индикаторима	27	93,1	2	6,9		

Табела 11: Став екстерних чланова испитних комисија о квалитету образца за оцењивање

Већина екстерних чланова комисија позитивно оцењује све карактеристике образца за оцењивање (Табела 11). Најпозитивније је оцењена њихова прегледност (96,6% позитивних оцена), потом распоред бодова по индикаторима (93%), избор мера процене (око 90%) и прецизност формулатије индикатора (86%). Мада је адекватност избора индикатора за оцењивање од стране већине испитаника оцењена позитивно, 24% екстерних чланова комисија сматра да обрасцима недостају неки индикатори, а 34,5% да обрасци садрже сувишне индикаторе за оцењивање.

Као и анкетирани наставници, екстерни чланови испитних комисија предложују омогућавање бодовања делимично исправних решења радних задатака.



Процена релевантности садржаја завршног испита

	нимало		мало		углавном		у потпуности		нема података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
У којој мери задаци оваквог типа проверавају оспособљеност ученика за рад			2	6,9	7	24,1	19	65,5	1	3,4	29	100

Табела 12: Оцена валидности задатака којима су процењиване радне компетенције

Готово две трећине испитаника (65,5%) потпуно позитивно оцењује валидност задатака на који су на завршном испиту процењиване стручне компетенције. Око 24% екстерних чланова комисија могућности овако осмишљеног и реализованог испита да пружи увид у стручну оспособљеност ученика даје умерено позитивну, а 7% умерено негативну оцену (Табела 12).

	ДА		НЕ		без података	
	N	%	N	%	N	%
Уколико бисте били у прилици, да ли бисте запослили или препоручили ученике који су полагали завршни испит по овом концепту?	23	79,3			6	20,7
Да ли сте спремни да прођете кроз процес сертификације и тиме постанете лиценцирани оцењивачи на завршном испиту?	19	65,5	4	13,8	6	20,7

Табела 13: Задовољство квалитетом испита као показатељ релевантности испита

Сви екстерни чланови испитних комисија за које су прикупљени подаци (79,3% узорка) запослили би или препоручили свршене ученике, што наводи на закључак да је успех на завршном испиту показатељ оспособљености ученика за рад (Табела 13).

Две трећине испитаника спремно је да прође кроз процес сертификације и постане лиценциран оцењивач на завршном испиту, док око 14% њих одбија овакву могућност.

Реализација завршног испита у образовном профилу пекар из угла ученика

Главни циљ овог сегмента истраживања био је утврђивање мишљења ученика о реализацији завршног испита у образовном профилу Пекар.

У истраживању су постављени следећи специфични циљеви:

- утврђивање информисаности ученика о реализацији завршног испита
- процена задовољства ученика организацијом и начином провере на завршном испиту
- процена квалитета процеса оцењивања на завршном испиту
 - процена доприноса примењених метода и процедура оцењивања подизању објективности оцењивања
 - процена релевантности садржаја завршног испита

Опис узорка

Истраживањем је обухваћено 369 ученика образовног профила пекар који су у 23 средње стручне школе полагали завршни испит у јунском испитном року школске 2012/13. године (Табела 14). Из сваке од школа у истраживању је учествовало између 8 и 53 ученика. Највећи удео у узорку (14,4%) чинили су ученици Хемијско-прехрамбене технолошке школе у Београду.

Школа	N	%
Пољопривредна школа "Шуматовац", Алексинац	8	2,2
Хемијско-прехрамбена технолошка школа, Београд	53	14,4
Пољопривредна школа са домом ученика "Рајко Боснић", Буково	11	3,0
Средња школа, Гроцка	12	3,3
Прва техничка школа, Крагујевац	9	2,4
Пољопривредно-хемијска школа "Др Ђорђе Радић", Краљево	15	4,1
Хемијско технолошка школа, Крушевача	19	5,1
Пољопривредна школа, Лесковац	13	3,5
Прехрамбено хемијска школа, Ниш	10	2,7
Техничка школа "Павле Савић", Нови Сад	14	3,8
Пољопривредно хемијска школа, Обреновац	18	4,9
Техничка школа "23.мај", Панчево	13	3,5
Пољопривредна школа са домом ученика "Соња Маринковић", Пожаревац	13	3,5
Пољопривредна школа са домом ученика "Љубо Мићић", Пожега	12	3,3
Средња пољопривредна школа "Радош Јовановић Сеља", Прокупље	20	5,4
Средња пољопривредна прехрамбена школа "Стеван Петровић-Бриле", Рума	9	2,4
Хемијско-технолошка и прехрамбена школа "Жикица Дамњановић", Смедеревска Паланка	30	8,1
Средња пољопривредна школа са домом ученика, Шабац	13	3,5
Техничка школа "Никола Тесла", Шид	15	4,1
Текстилно-технолошка и пољопривредна школа "Деспот Ђурађ", Смедерево	17	4,6
Средња пољопривредно прехрамбена школа, Сомбор	11	3,0
Пољопривредна школа са домом ученика, Ваљево	18	4,9
Хемијско-прехрамбена и текстилна школа "Урош Предић", Зрењанин	16	4,3
Укупно	369	100,0

Табела 14: Заступљеност ученика који су учествовали у истраживању у појединим средњим стручним школама



Приказ резултата истраживања

Процена припремљености ученика за реализацију завршног испита

Истраживање је било усмерено на утврђивање степена у ком су ученици који полажу завршни испит упознати са кључним карактеристикама његове реализације - са циљем и садржајем испита, као и критеријумима на основу којих ће се процењивати стеченост стручних компетенција.

У којој мери сте упознати са:	нимало		мало		углавном		у потпуности		без података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
циљем завршног испита	2	0,5	4	1,1	85	23,0	276	74,8	2	,5	369	100
садржајем завршног испита			7	1,9	66	17,9	295	79,9	1	,3	369	100
критеријумима оцењивања на завршном испиту	2	0,5	18	4,9	70	19,0	279	75,6			369	100
Приручником за полагање завршног испита	5	1,4	23	6,2	73	19,8	260	70,5	8	2,2	369	100

Табела 15: Информисаност ученика о основним карактеристикама реализације завршног испита

Између 70 и 80% испитаника потпуно је упознато са кључним карактеристикама реализације завршног испита. Анализа одговора испитаника открива да су ученици потпуније били упознати са садржајем испита (80% потпуно позитивних одговора), а нешто мање са Приручником за полагање завршног испита (70,5% потпуно позитивних оцена). Око 5,5% испитаника није имало довољно прилике да се упозна са критеријумима оцењивања на тесту, а 7,5% са садржајем Приручника за полагање испита (Табела 15).

Процена задовољства ученика организацијом и начином провере компетенција на завршном испиту

Организација испита подразумева активности које школа реализује како би адекватно припремила ученике, наставнике и остале учеснике у реализацији испита, планирала и обезбедила потребне материјално-техничке услове да се испит неометано спроведе. Овај сегмент истраживања требало је да осветли задовољство ученика организацијом завршног испита, као и примењеним начином на који је процењивана њихова компетентност.

У којој мери сте задовољни:	нимало		мало		углавном		у потпуности		без података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
условима полагања завршног испита			12	3,3	57	15,4	297	80,5	3	0,8	369	100
припремом за полагање испита			7	1,9	47	12,7	310	84,0	5	1,4	369	100
начином провере компетенција	1	0,3	12	3,3	68	18,4	284	77,0	4	1,1	369	100
предвиђеним временом за израду задатака			13	3,5	45	12,2	307	83,2	4	1,1	369	100

Табела 16: Задовољство ученика различитим аспектима организације и начином провере компетенција на завршном испиту

Веома велик број ученика у потпуности је задовољан начином на који је организован завршни испит (Табела 16). Највеће задовољство регистровано је када се ради о припреми за полагање испита и времену које је било предвиђено за израду задатака (око 84% потпуно позитивних оцена). Условима полагања испита потпуно је било задовољно преко 80% испитаника, а начином на који су провераване стручне компетенције 77% ученика.

Како би се испит успешније реализовао, испитаници предлажу да се, уколико постоји ограниченост радног простора, број ученика који истовремено полажу испит смањи (процењени оптимум је двоје до троје ученика).

Процена квалитета процеса оцењивања на завршном испиту

Процена доприноса концепта завршног испита подизању квалитета оцењивања

	нимало		мало		углавном		у потпуности		без података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
У којој мери сте током школовања имали прилику да стекнете знања, вештине, способности и ставове које су провераване на завршном испиту	2	0,5	15	4,1	86	23,3	264	71,5	2	0,5	369	100
У којој мери учешће послодавца на испиту доприноси објективном оцењивању?	3	0,8	9	2,4	92	24,9	261	70,7	4	1,1	369	100
У којој мери је оцењивање према утврђеним критеријумима за завршни испит објективно?	1	0,3	7	1,9	92	24,9	265	71,8	4	1,1	369	100

Табела 17: Процена квалитета начина оцењивања стручних компетенција

Ученици подједнако позитивно оцењују различите показатеље квалитета оцењивања на завршном испиту према примењеној методологији оцењивања. Око 71% ученика потпуно позитивно оцењује критеријуме оцењивања, значај учешћа спољашњих чланова комисије, као и усклађеност компетенција обухваћених испитом са знањима и вештинама стеченим током школовања (Табела 17).

Процена релевантности садржаја завршног испита

	лаки		тешки		без података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Процените тежину радних задатака на завршном испиту	247	66,9	21	5,7	101	27,4	369	100
Да ли сте након положеног завршног испита, спремни да обављате послове у оквиру занимања за које сте се школовали?	337	91,3	22	6,0	10	2,7	369	100

Табела 18: Процена релевантности садржаја завршног испита

Приближно 67% ученика задатке који су били укључени у завршни испит оцењује као лаке, како истичу, захваљујући ранијој припреми у оквиру практичне наставе. Премда је мало испитаника којима су задаци били тешки (5,7%), око 27% испитаника није дало своју оцену тежине задатака (Табела 18).



Више од 91% ученика се осећа спремним да се након овакве провере директно укључи у радни процес, што наводи на закључак да је успешност на завршном испиту добар показатељ оспособљености за занимање за које су се школовали (Табела 18).

Завршни коментар резултата истраживања

Анализа података о реализацији завршног испита прикупљених у овом истраживању путем анкетирања његових актера - наставника, екстерних чланова испитних комисија и ученика, открива субјективне показатеље релевантности примењеног концепта завршног испита и идентификује факторе успешности његове реализације. На основу увида у податаке добијене од учесника у процесу реализације завршног испита издвојено је неколико закључака:

- Упознатост наставника и екстерних чланова комисија са карактеристикама организације и реализације испита је изузетна - преко 90% испитаника у оба узорка оцењује своју информисаност потпуно позитивно. Информисаност ученика је на благо нижем нивоу, будући да између 70 и 80% оцењује да је потпуно информисано о начину реализације испита. Негативне оцене информисаности ученика регистроване су у погледу упознатости са критеријумима оцењивања на тесту (5,5% испитаника), као и са садржајем Приручника за полагање испита (7,5% испитаника). И обученост наставника и екстерних чланова испитних комисија за учешће у реализацији завршног испита је на веома високом нивоу - 93% наставника и 86% екстерних чланова комисија процењује да је у потпуности обучено за своју улогу у оцењивању.
- Квалитет и објективност оцењивања - између 55% и 70% наставника потпуно позитивно оцењује напредак који је овако конципиран завршни испит донео у погледу квалитета оцењивања (најзначајнијом променом наставници сматрају укључивање екстерних чланова у комисију). Екстерни чланови испитних комисија имају сличан став о објективности оцењивања будући да њих 65,5% потпуно позитивно процењује ову карактеристику завршног испита, док је проценат потпуно позитивних оцена квалитета оцењивања у узорку ученика око 71%. Процењујући квалитет образца за оцењивање, 80 - 100% наставника и екстерних чланова комисија позитивно оцењује њихове различите карактеристике (прегледност, мере процене, распоред бодова по индикаторима). Нешто већи проценат негативних оцена (25 - 35%) региструје се само у погледу избора индикатора за оцењивање. У циљу даљег унапређења квалитета оцењивања испитаници предлажу да се омогући бодовање делимично исправних решења радних задатака, као и да време предвиђено за израду задатака адекватније буде прилагођено њиховој тежини.
- Веома велик број ученика (77 - 84%) у потпуности је задовољно различитим аспектима организације завршног испита (припремом за полагање испита, временом које је било предвиђено за израду задатака, условима полагања испита и начином на који су провераване стручне компетенције). Ипак, ученици истичу да је, уколико је радни простор ограничен, потребно смањити број ученика који испит полажу истовремено (процењени оптимум је двоје до троје ученика).
- Приближно 65% наставника и исти проценат екстерних чланова комисија у потпуности се слаже са тим да завршни испит успешно проверава стеченост стручних компетенција и пружа увид у стручну оспособљеност ученика. Готово сви ученици (91%) оцењују да су након положеног испита спремни да обављају послове у оквиру свог занимања. У складу са идентификованим позитивним ставовима о релевантности завршног испита, сви екстерни чланови комисија за које су прикупљени подаци (79,3% узорка)

спремни су да се при запошљавању ученика ослоне на њихов успех на завршном испиту. Конечно, међу наставницима постоји потпуно слагање (100% узорка) да усмеравање на проверу стечености прописаних стручних компетенција значајно унапређује систем завршног испита у стручном образовању.



АНЕКС /V РЕАЛИЗАЦИЈА ЗАВРШНОГ ИСПИТА У ОБРАЗОВНОМ ПРОФИЛУ ПРЕРАЂИВАЧ МЛЕКА

Реализација завршног испита у образовном профилу прерађивач млека из угла наставника

Овај сегмент истраживања био је усмерен на утврђивање мишљења наставника о реализацији завршног испита.

У истраживању су постављени следећи специфични циљеви:

- процена припремљености наставника за реализацију завршног испита
 - информисаност наставника о основним карактеристикама завршног испита (концепт, програм)
 - обученост наставника за употребу образца за оцењивање
- процена квалитета процеса оцењивања на завршном испиту
 - процена доприноса примењене методологије оцењивања подизању објективности оцењивања
 - процена квалитета инструмената за оцењивање
- процена релевантности садржаја завршног испита

Опис узорка

Школа	N	%
Техничка школа "Павле Савић", Нови Сад	2	25
Млекарска школа са домом ученика "Др Обрен Пејић", Пирот	2	25
Средња пољопривредна школа са домом ученика, Шабац	2	25
Хемијско-прехрамбена и текстилна школа "Урош Предић", Зрењанин	2	25
Укупно	8	100,0

Табела 1: Заступљеност наставника у оквиру појединачних средњих стручних школа који су учествовали у истраживању

У истраживању је учествовало осам наставника из четири средње стручне школе у којима се реализује настава за ученике образовног профиле прерађивач млека, из сваке школе по два наставника (Табела 1). Имајући у виду да се ради о малом узорку испитаника, коментаре резултата истраживања треба узети као оквирну смерницу ставова наставника о питањима примене овог концепта завршног испита.

Приказ резултата истраживања

Процена припремљености наставника за реализацију завршног испита

У којој мери сте упознати са:	нимало		мало		углавном		у потпуности		нема података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
концептом завршног испита					3	37,5	5	62,5			8	100
циљем завршног испита					4	50,0	4	50,0			8	100
структуром завршног испита					3	37,5	5	62,5			8	100
организацијом завршног испита					1	12,5	7	87,5			8	100
методологијом оцењивања заснованог на компетенцијама					1	12,5	7	87,5			8	100

Табела 2: Упознатост наставника са основним карактеристикама концепта завршног испита

Док готово сви наставници сматрају да су у потпуности упознати са организацијом испита и начином оцењивања, информисаност је нешто нижа у погледу самог концепта завршног испита и његове структуре (62,5% потпуно позитивних оцене), као и циља завршног испита (50% потпуно и 50% умерено позитивних оцене) (Табела 2).

	нимало		мало		углавном		у потпуности		нема података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
У којој мери сте обучени за коришћење образца за оцењивање радних задатака					1	12,5	7	87,5			8	100

Табела 3: Обученост наставника за употребу образца за оцењивање

Обученост наставника за извршавање њихове улоге у реализацији испита и употребу образца за оцењивање процењена је као веома висока. Готово 90% наставника своју обученост оцењује као потпуну (Табела 3).



Процена квалитета процеса оцењивања на завршном испиту

Процена доприноса примењене методологије оцењивања подизању квалитета оцењивања

Наставници су процењивали у којој мери је увођењем одређених новина у завршни испит унапређен квалитет оцењивања у погледу објективности, као најважнијег принципа тог процеса.

У којој мери су новине у завршном испиту допринеле подизању објективности оцењивања:	нимало		мало		углавном		у потпуности		нема података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
утврђивање критеријума оцењивања на основу оквира за оцењивање компетенција					6	75,0	2	25,0			8	100
стандардизација инструмената за оцењивање (обрасци за оцењивање компетенција)					6	75,0	2	25,0			8	100
увођење комисија делимично екстерног карактера			2	25,0	1	12,5	5	62,5			8	100

Табела 4: Став наставника о доприносу примењене методологије оцењивања подизању објективности оцењивања

Према оцени наставника, новине које је донела промена у концепту завршног испита допринеле су унапређивању квалитета оцењивања (Табела 4). Док већина (75%) наставника дефинисање критеријума оцењивања на основу оквира за оцењивање компетенција и стандардизацију инструмената за оцењивање оцењују као умерено значајан допринос објективности оцењивања, увођење комисије делимично екстерног карактера процењено је као веома значајно (60% потпуно позитивних оцена).

Међутим, како наставници истичу, због дужине трајања завршног испита, екстерни чланови комисије често нису у могућности да одсуствују са посла и испрате читав процес реализације испита.

Процена квалитета образца за оцењивање

Процените обрасце за оцењивање	ДА		НЕ		нема података	
	N	%	N	%	N	%
Прегледни су	6	75,0	2	25,0	6	75,0
Имају сувишних индикатора за оцењивање	2	25,0	6	75,0	2	25,0
Недостају им неки индикатори за оцењивање	7	87,5	1	12,5	7	87,5
Индикатори су прецизно формулисани	7	87,5	1	12,5	7	87,5
Садрже одговарајуће мере процене (нпр. правилно – неправилно)	5	62,5	3	37,5	5	62,5
Имају одговарајући распоред бодова по индикаторима	7	87,5	1	12,5	7	87,5

Табела 5: Став наставника о квалитету образца за оцењивање

Све карактеристике образца за оцењивање радних задатака процењене су позитивно од стране већине испитаника (75 - 90% наставника), осим избора индикатора за оцењивање - наиме скоро 90% наставника истиче да обрасцима недостају одређени значајни индикатори (Табела 5).

Како би се даље унапредио квалитет оцењивања, наставници предлажу увођење могућности бодовања и делимично тачних решења испитних задатака.

Процена релевантности садржаја завршног испита

	нимало		мало		углавном		у потпуности		нема података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
У којој мери задаци оваквог типа проверавају оспособљеност ученика за рад?					2	25,0	5	62,5	1	12,5	8	100

Табела 6: Оцена начина на који су процењиване радне компетенције

Сви наставници позитивно оцењују начин процене стручних компетенција на завршном испиту (Табела 6). Према мишљењу две трећине наставника успех на завршном испиту у потпуности одражава оспособљеност ученика за рад.

	ДА		НЕ		нема података	
	N	%	N	%	N	%
Да ли је увођењем провере стручних компетенција прописаних стандардом квалификација унапређен досадашњи систем испита у трогодишњем стручном образовању?	8	100				

Табела 7: Значај провере стручних компетенција за унапређење завршног испита

Сви наставници који су учествовали у истраживању (100%) слажу се да је примењени концепт, усмерен на проверу стручних компетенција значајно унапредио систем завршног испита у стручном образовању (Табела 7).

Реализација завршног испита у образовном профилу прерађивач млека из угла екстерних чланова испитних комисија

Овај сегмент истраживања био је усмерен на утврђивање мишљења социјалних партнера – екстерних чланова испитних комисија о реализацији завршног испита у образовном профилу Прерађивач млека.

Као и у узорку наставника, у истраживању су постављени следећи специфични циљеви:

- процена припремљености екстерних чланова комисија за реализацију завршног испита
 - информисаност екстерних чланова комисија о основним карактеристикама завршног испита
 - обученост екстерних чланова комисија за употребу образца за оцењивање
- процена квалитета процеса оцењивања на завршном испиту
 - процена доприноса примењеног начина оцењивања подизању објективности оцењивања
 - процена квалитета инструмената за оцењивање
- процена релевантности садржаја завршног испита



Опис узорка

Школа	N	%
Млекарска школа са домом ученика "Др Обрен Пејић", Пирот	1	33,3
Средња пољопривредна школа са домом ученика, Шабац	1	33,3
Хемијско-прехрамбена и текстилна школа "Урош Предић", Зрењанин	1	33,3
Укупно	3	100

Табела 8: Заступљеност екстерних чланова испитне комисије по појединим школама који су учествовали у истраживању

За потребе истраживања прикупљени су подаци од по једног екстерног члана испитне комисије из три средње стручне школе (Табела 8). Као и у сегменту истраживања који је требало да идентификује ставове наставника о завршном испиту, и у случају екстерних чланова комисија резултате треба узети као опште смернице ставова ове популације.

Приказ резултата истраживања

Процена припремљености екстерних чланова испитних комисија за реализацију завршног испита

За овај истраживачки задатак утврђена су два индикатора. Први се односи на информисаност екстерних чланова комисија о основним карактеристикама завршног испита и њиховој улоги у реализацији испита, а други на обученост екстерних чланова комисија за коришћење инструмената за оцењивање.

У којој мери сте упознати са:	нимало		мало		углавном		у потпуности		без података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
концептом завршног испита					1	33,3	2	66,7			3	100
циљем завршног испита					1	33,3	2	66,7			3	100
структуром завршног испита							3	100			3	100
организацијом завршног испита							3	100			3	100
методологијом оцењивања заснованог на компетенцијама					2	66,7	1	33,3			3	100
вашом улогом у реализацији испита							3	100			3	100
У којој мери сте обучени за примену оцењивања заснованог на компетенцијама (коришћење образца за оцењивање радних задатака)					1	33,3	2	66,7			3	100

Табела 9: Процена припремљености екстерних чланова испитних комисија за учешће у реализацији завршног испита

Екстерни чланови испитних комисија који су учествовали у истраживању позитивно оцењују сопствену упознатост са различитим карактеристикама реализације завршног испита (Табела 9). Имајући у виду о како се малом узорку ради, не може се говорити о евентуалним разликама у информисаности о различитим аспектима реализације испита. Испитаници су позитивне оцене додељили и својој обучености за оцењивање ученика на завршном испиту.

Процена квалитета процеса оцењивања на завршном испиту

Процена доприноса примењеног начина оцењивања подизању квалитета оцењивања

	нимало		мало		углавном		у потпуности		без података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
У којој мери овакав начин оцењивања омогућава објективну процену знања и вештина ученика					2	66,7	1	33,3			3	100

Табела 10: Став екстерних чланова испитних комисија о доприносу примењеног начина оцењивања подизању објективности оцењивања

Сви екстерни чланови комисија који су учествовали у истраживању сматрају да на овај начин организован завршни испит у већој или мањој мери унапређује објективност оцењивања (Табела 10).

Процена квалитета образца за оцењивање

Процените обрасце за оцењивање	ДА		НЕ		нема података	
	N	%	N	%	N	%
Прегледни су	2	66,7	1	33,3		
Имају сувишних индикатора за оцењивање	2	66,7	1	33,3		
Недостају им неки индикатори за оцењивање	2	66,7	1	33,3		
Индикатори су прецизно формулисани	3	100				
Садрже одговарајуће мере процене (нпр. правилно – неправилно)	3	100				
Имају одговарајући распоред бодова по индикаторима	3	100				

Табела 11: Став екстерних чланова комисија о квалитету образца за оцењивање

Попут наставника, екстерни чланови испитних комисија позитивно оцењују прегледност образца за оцењивање, прецизност формулатије индикатора, распоред бодова и коришћене мере процене (Табела 11). С друге стране, избор индикатора оцењен је као неадекватан - екстерни чланови комисија сматрају да су поједини индикатори сувишни, а да у обрасце нису укључени неки важни индикатори.



Процена релевантности садржаја завршног испита

	нимало		мало		углавном		у потпуности		нема података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
У којој мери се задацима оваквог типа проверава стручна оспособљеност ученика?					2	66,7	1	33,3			3	100

Табела 12: Оцена валидности задатака којима су процењиване радне компетенције

Како испитаници процењују, задаци коришћени на завршном испиту на адекватан начин проверавају стручну оспособљеност ученика (Табела 12).

	ДА		НЕ		без података	
	N	%	N	%	N	%
Уколико бисте били у прилици, да ли бисте запослили или препоручили ученике који су полагали завршни испит по овом концепту?	3	100				
Да ли сте спремни да прођете кроз процес сертификације и тиме постанете лиценцирани оцењивачи на завршном испиту?	2	66,7	1	33,3		

Табела 13: Задовољство квалитетом испита као показатељ релевантности испита

Као потврда да је успех на завршном испиту добар показатељ оспособљености ученика за рад, сви екстерни чланови комисија који су учествовали у истраживању показују спремност да ученике који су завршни испит полагали на овај начин запосле или препоруче другим послодавцима (Табела 13).

Неки од испитаних екстерних чланова спремни су да прођу процес сертификације и тако постану лиценцирани оцењивачи на завршном испиту.

Реализација завршног испита у образовном профилу прерађивач млека из угla ученика

Главни циљ овог сегмента истраживања био је утврђивање мишљења ученика о реализацији завршног испита у образовном профилу Прерађивач млека.

У истраживању су постављени следећи специфични циљеви:

- утврђивање информисаности ученика о реализацији завршног испита
- процена задовољства ученика организацијом и начином провере компетенција на завршном испиту
- процена квалитета процеса оцењивања на завршном испиту
 - процена доприноса примењених метода и процедура оцењивања подизању објективности оцењивања
 - процена квалитета инструмената за оцењивање
- процена релевантности садржаја завршног испита

Опис узорка

Школа	N	%
Техничка школа "Павле Савић", Нови Сад	10	27,0
Млекарска школа са домом ученика "Др Обрен Пејић", Пирот	6	16,2
Средња пољопривредна школа са домом ученика, Шабац	9	24,3
Хемијско-прехрамбена и текстилна школа "Урош Предић", Зрењанин	12	32,4
Укупно	37	100,0

Табела 14: Заступљеност ученика који су учествовали у истраживању у појединим средњим стручним школама

У истраживање је било укључено 37 испитаника из четири средње стручне школе, уз нешто већу заступљеност ученика Техничке школе "Павле Савић" у Новом Саду и Хемијско-прехрамбене и текстилне школе "Урош Предић" из Зрењанина (Табела 14).

Приказ резултата истраживања

Процена припремљености ученика за реализацију завршног испита

Истраживање је било усмерено на утврђивање степена у ком су ученици који полажу завршни испит упознати са кључним карактеристикама његове реализације - са циљем и садржајем испита, као и критеријумима на основу којих ће се процењивати стеченост стручних компетенција.

У којој мери сте били упознати са:	нимало		мало		углавном		у потпуности		без података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
циљем завршног испита					11	29,7	26	70,3			37	100
садржајем завршног испита					4	10,8	33	89,2			37	100
критеријумима оцењивања на завршном испиту	1	2,7			17	45,9	19	51,4			37	100
Приручником за полагање завршног испита	1	2,7			12	32,4	23	62,2	1	2,7	37	100

Табела 15: Информисаност ученика о основним карактеристикама реализације завршног испита

Ученици су најтемељније били упознати са садржајем завршног испита (89% потпуно позитивних оцена), потом и са његовим циљем (70% потпуно позитивних оцена) (Табела 15). Нешто мањи проценат потпуно позитивних оцена регистрован је у погледу упознатости са Приручником за полагање завршног испита (62%) и са критеријумима оцењивања (51%).



Процена задовољства ученика организацијом и начином провере компетенција на завршном испиту

Организација испита подразумева активности које школа реализује како би адекватно припремила ученике, наставнике и остале учеснике у реализацији испита, планирала и обезбедила потребне материјално-техничке услове да се испит неометано спроведе. Овај сегмент истраживања требало је да осветли задовољство ученика организацијом завршног испита, као и примењеним начином на који је процењивана њихова компетентност.

У којој мери сте задовољни:	нимало		мало		углавном		у потпуности		без података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
условима полагања завршног испита					3	8,1	34	91,9			37	100
припремом за полагање испита					3	8,1	34	91,9			37	100
начином провере компетенција					11	29,7	25	67,6	1	2,7	37	100
предвиђеним временом за израду задатака			1	2,7	4	10,8	32	86,5			37	100

Табела 16: Задовољство ученика различитим аспектима реализације завршног испита

Код ученика образовног профиле прерађивач млека регистрован је висок степен задовољства у погледу начина на који је испит организован (око 90% потпуно задовољних испитаника) (Табела 16). Нешто мање потпуно позитивних оцена задовољства (68%) постоји једино у погледу начина на који су провераване стручне компетенције.

Процена квалитета процеса оцењивања на завршном испиту

Процена доприноса концепта завршног испита подизању квалитета оцењивања

	нимало		мало		углавном		у потпуности		без података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
У којој мери сте током школовања имали прилику да стекнете знања, вештине, способности и ставове које су провераване на завршном испиту					10	27,0	27	73,0			37	100
У којој мери учешће послодавца на испиту доприноси објективном оцењивању?					16	43,2	21	56,8			37	100
У којој мери је оцењивање према утврђеним критеријумима за завршни испит објективно?					14	37,8	22	59,5	1	2,7	37	100

Табела 17: Процена квалитета начина оцењивања стручних компетенција

Када се ради о квалитету оцењивања на завршном тесту, испитаници најпозитивније оцењују усклађеност компетенција обухваћених тестом са знајима, вештинама, способностима и ставовима стеченим током средњег стручног образовања

(73% потпуно позитивних оцена). Мање потпуно позитивних оцена испитаника (око 60%) регистрирано је у погледу објективности оцењивања и значаја ангажовања екстерних чланова комисије (Табела 17).

Процена релевантности садржаја завршног испита

	лаки		тешки		без података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Процените тежину радних задатака на завршном испиту	27	73,0			10	27,0	37	100
Да ли сте након положеног завршног испита, спремни да обављате послове у оквиру занимања за које сте се школовали?	36	97,3	1	2,7			37	100

Табела 18: Процена релевантности садржаја завршног испита

Сви испитаници за које су прикупљени подаци (73% узорка) сматрају да су задаци на испиту били лаки (истичући у коментарима да је томе допринела ранија припрема у току школовања). Упадљиво је да 27% испитаника није одговорило на ово питање (Табела 18).

Чак 97% ученика који су се школовали у образовном профилу прерађивач млека сматра да је након положеног завршног испита спремно за обављање занимања, из чега се може закључити да је успешност на завршном испиту одраз спремности за обављање послова у оквиру датог занимања (Табела 18).

Завршни коментар резултата истраживања

Анализа података о примењеном концепту завршног испита прикупљених у овом истраживању путем анкетирања његових актера - наставника, екстерних чланова испитних комисија и ученика, открива субјективне показатеље релевантности концепта завршног испита и идентификује факторе успешности његове реализације. Ипак, имајући у виду да су узорци били ограниченог обима (8 наставника, 5 екстерних чланова комисија), не може се говорити о евентуалним разликама у ставовима испитаника из различитих узорака, а коментаре резултата истраживања треба узети као оквирну смерницу њихових ставова о питањима примењеног концепта завршног испита.

- Наставници, екстерни чланови испитних комисија и ученици својом информисаности о концепту завршног испита дају умерено и потпуно позитивне оцене. Анализа информисаности ученика открива нешто мањи проценат потпуно позитивних оцена у процени упознатости са Приручником за полагање завршног испита (62%) и са критеријумима оцењивања (51%). Обученост наставника и екстерних чланова комисија за учешће у реализацији завршног испита такође је процењена потпуно позитивно од стране свих испитаника.
- Квалитет и објективност оцењивања - већина наставника и екстерних чланова комисија испољава умерено позитиван став о напретку који је на овај начин конципиран завршни испит донео у погледу квалитета и објективности оцењивања, док је став већине ученика (око 60%) о овом питању потпуно позитиван. Као најзначајнију промену коју је донео примењени концепт завршног испита наставници истичу увођење спољашњих чланова комисије, уз напомену да се нажалост дешава да због дужине трајања завршног испита екстерни чланови комисија често нису у могућности да одсуствују са посла и



испрате читав процес реализације испита. Већина наставника и екстерних чланова испитних комисија позитивно оцењује све карактеристике образца за оцењивање радних задатака осим избора индикатора за оцењивање - највећи број испитаних наставника сматра да обрасцима недостају одређени значајни индикатори, док екстерни чланови комисија истичу и да су поједини индикатори у обрасцима били непотребни. Осим адекватнијим избором индикатора, наставници сматрају да се квалитет оцењивања даље може унапредити и омогућавањем бодовања и делимично исправних решења задатака. Сви ученици за које су прикупљени подаци (73% узорка) оцењују задатке на тесту као лаке и то, како истичу, захваљујући претходној припреми и практичној настави у току школовања. Требало би истаћи да 27% ученика није одговорило на питање о тежини задатака на завршном испиту.

- Око 90% ученика у потпуности је задовољно начином на који је осмишљен и реализован завршни испит. Нешто мање потпуно позитивних оцена задовољства (68%) региструје се када је реч о начину на који су провераване стручне компетенције
- Сви наставници и екстерни чланови испитних комисија позитивно оцењују могућност овако конципираног завршног исита да пружи увид у стеченост стручних компетенција ученика. Такође, 94% ученика опажа да је након положеног испита спремно за обављање послова за које су се школовали. У складу са позитивном оценом релевантности завршног испита, сви екстерни чланови комисија спремни су да запосле или препоруче ученике који су испит полагали на начин на који је конципиран завршни испит. На крају, сви испитаници из узорка наставника процењују да је усмеравање на проверу стечености прописаних стручних компетенција значајно унапредило систем завршног испита у стручном образовању.

АНЕКС V РЕАЛИЗАЦИЈА ЗАВРШНОГ ИСПИТА У ОБРАЗОВНОМ ПРОФИЛУ РУКОВАЛАЦ-МЕХАНИЧАР ПОЉОПРИВРЕДНЕ ТЕХНИКЕ

Реализација завршног испита у образовном профилу руковаљац механичар пољопривредне технике из угла наставника

Овај сегмент истраживања био је усмерен на утврђивање мишљења наставника о реализацији завршног испита.

У истраживању су постављени следећи специфични циљеви:

- процена припремљености наставника за реализацију завршног испита
 - информисаност наставника о основним карактеристикама завршног испита (концепт, програм)
 - обученост наставника за употребу образца за оцењивање
- процена квалитета процеса оцењивања на завршном испиту
 - процена доприноса примењене методологије оцењивања подизању објективности оцењивања
 - процена квалитета инструмената за оцењивање
- процена релевантности садржаја завршног испита

Опис узорка

У истраживању је учествовало 23 наставника из 7 средњих стручних школа у којима се реализује настава за ученике образовног профила руковаљац механичар пољопривредне технике (Табела 1).

Школа	N	%
Пољопривредна школа, Бач	4	17,4
Средња пољопривредно техничка школа "Беседеш Јожеф", Кањижа	4	17,4
Средња стручна школа "Васа Пелагић", Ковин	3	13,0
Пољопривредна школа "Јосиф Панчић", Панчево	2	8,7
Пољопривредна школа са домом ученика "Љубо Мићић", Пожега	2	8,7
Пољопривредна школа са домом ученика, Ваљево	3	13,0
Средња пољопривредна школа, Зрењанин	5	21,7
Укупно	23	100,0

Табела 1: Заступљеност наставника у оквиру појединачних средњих стручних школа који су учествовали у истраживању

Из сваке од школа обухваћених истраживањем анкетирано је између 2 и 5 наставника.



Приказ резултата истраживања

Процена припремљености наставника за реализацију завршног испита

У којој мери сте упознати са:	нимало		мало		углавном		у потпуности		нема података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
концептом завршног испита					1	4,3	22	95,7			23	100
циљем завршног испита					1	4,3	21	91,3	1	4,3	23	100
структуром завршног испита					22	95,7	1	4,3			23	100
организацијом завршног испита					22	95,7	1	4,3			23	100
методологијом оцењивања заснованог на компетенцијама					22	95,7	1	4,3			23	100

Табела 2: Упознатост наставника са основним карактеристикама концепта завршног испита

Преко 90% наставника потпуно позитивно оцењује своју информисаност у погледу концепта завршног испита и његовог циља. Међутим, када се ради упознатости са структуром и организацијом испита, као и примењеној методологији оцењивања преовладавају (95,7%) умерено позитивне оцене (Табела 2).

	нимало		мало		углавном		у потпуности		нема података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
У којој мери сте обучени за коришћење образца за оцењивање радних задатака					3	13,0	20	87,0			23	100

Табела 3: Обученост наставника за употребу образца за оцењивање

Већина наставника (87%) процењује да је у потпуности обучена за оцењивање на завршном испиту, док остатак узорка своју обученост оцењује као задовољавајућу (Табела 3).

Процена квалитета процеса оцењивања на завршном испиту

Процена доприноса примењене методологије оцењивања подизању квалитета оцењивања

Наставници су процењивали у којој мери је увођењем одређених новина у завршни испит унапређен квалитет оцењивања у погледу објективности, као најважнијег принципа тог процеса.

У којој мери су новине у завршном испиту допринеле подизању објективности оцењивања:	нимало		мало		углавном		у потпуности		нема података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
утврђивање критеријума оцењивања на основу оквира за оцењивање компетенција			2	8,7	6	26,1	15	65,2			23	100
стандардизација инструмената за оцењивање (обрасци за оцењивање компетенција)	1	4,3	2	8,7	4	17,4	16	69,6			23	100
увођење комисија делимично екстерног карактера			1	4,3	6	26,1	15	65,2	1	4,3	23	100

Табела 4: Став наставника о доприносу примењене методологије оцењивања подизању објективности оцењивања

Између 65 и 70% наставника сматра да је утврђивањем критеријума оцењивања на основу оквира за оцењивање компетенција, стандардизацијом инструмената за оцењивање и увођењем спољашњих чланова комисије, на овај начин конципиран завршни испит у значајној мери допринео већој објективности оцењивања (Табела 4). У узорку је присутан и одређен постотак негативних оцена квалитета оцењивања, наиме око 9% испитаника негативно оцењује критеријуме оцењивања, а 13% наставника има негативан став о коришћеним обрасцима за оцењивање.

Указујући на околности које могу угрозити објективност оцењивања, један број наставника истиче да поједини екстерни чланови испитних комисија нису у довольној мери били информисани о карактеристикама завршног испита, да су им критеријуми оцењивања били сувише благи, као и да су у неким случајевима бодовању задатака приступили након испита, ослањајући се на сећање о постигнућу ученика.

Процена квалитета образца за оцењивање

Процените обрасце за оцењивање	ДА		НЕ		нема података	
	N	%	N	%	N	%
Прегледни су	22	95,7	1	4,3		
Имају сувишних индикатора за оцењивање	5	21,7	18	78,3		
Недостају им неки индикатори за оцењивање	3	13,0	19	82,6	1	4,3
Индикатори су прецизно формулисани	19	82,6	4	17,4		
Садрже одговарајуће мере процене (нпр. правилно – неправилно)	21	91,3	2	8,7		
Имају одговарајући распоред бодова по индикаторима	21	91,3	2	8,7		

Табела 5: Став наставника о квалитету образца за оцењивање

Више од 90% испитаника позитивно оцењује прегледност образца за оцењивање, коришћене мере процене и распоред бодова по индикаторима (Табела 5). Нешто мање позитивних оцена (око 80%) региструје се при процени прецизности формулатије индикатора и адекватности њиховог избора.



Наставници примећују да би квалитет оцењивања додатно био унапређен употребом индикатора за оцењивање који би били специфични за појединачне радне задатке, као и увођењем могућности бодовања и делимично тачних решења радних задатака.

Процена релевантности садржаја завршног испита

	нимало		мало		углавном		у потпуности		нема података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
У којој мери задаци оваквог типа проверавају способљеност ученика за рад?					4	17,4	18	78,3	1	4,3	23	100

Табела 6: Оцена начина на који су процењиване радне компетенције

Сви наставници позитивно оцењују начин на који су на завршном испиту процењиване стручне компетенције (Табела 6). Готово 80% наставника сматра да успех на завршном испиту у потпуности одражава способљеност ученика за рад.

	ДА		НЕ		нема података	
	N	%	N	%	N	%
Да ли је увођењем провере стручних компетенција прописаних стандардом квалификација унапређен досадашњи систем испита у трогодишњем стручном образовању?	22	95,7	1	4,3		

Табела 7: Значај провере стручних компетенција за унапређење завршног испита

Приближно 96% испитника оцењују да је усмеравањем на проверу стечености прописаних стручних компетенција значајно унапређен систем завршног испита у стручном образовању (Табела 7).

Реализација завршног испита у образовном профилу руковаљац механичар пољопривредне технике из угла екстерних чланова испитних комисија

Овај сегмент истраживања био је усмерен на утврђивање мишљења социјалних партнера – екстерних чланова испитних комисија о реализацији завршног испита у образовном профилу руковаљац механичар пољопривредне технике.

Као и у узорку наставника, у истраживању су постављени следећи специфични циљеви:

- процена припремљености екстерних чланова комисија за реализацију завршног испита
 - информисаност екстерних чланова комисија о основним карактеристикама завршног испита
 - обученост екстерних чланова комисија за употребу образца за оцењивање
- процена квалитета процеса оцењивања на завршном испиту
 - процена доприноса примењеног начина оцењивања подизању објективности оцењивања
 - процена квалитета инструмената за оцењивање
- процена релевантности садржаја завршног испита

Опис узорка

За потребе истраживања анкетирано је 5 екстерна члана испитних комисија који су учествовали у реализацији завршног испита у 3 средње стручне школе (Табела 8). Будући да је узорак ове групе актера у реализацији завршног испита веома ограниченог обима, коментаре резултата истраживања треба узети као оквирну смерницу ставова екстерних чланова комисија о питањима примењеног концепта завршног испита.

Школа	N	%
Пољопривредна школа, Бач	2	40,0
Средња стручна школа "Васа Пелагић", Ковин	2	40,0
Пољопривредна школа "Јосиф Панчић", Панчево	1	20,0
Укупно	5	100

Табела 8: Заступљеност екстерних чланова испитних комисија по појединим школама који су учествовали у истраживању

Приказ резултата истраживања

Процена припремљености екстерних чланова испитних комисија за реализацију завршног испита

За овај истраживачки задатак утврђена су два индикатора. Први се односи на информисаност екстерних чланова комисија о основним карактеристикама завршног испита и њиховој улоги у реализацији испита, а други на обученост екстерних чланова комисија за коришћење инструмената за оцењивање.

У којој мери сте упознати са:	нимало		мало		углавном		у потпуности		без података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
концептом завршног испита							5	100,0			5	100
циљем завршног испита							5	100,0			5	100
структуром завршног испита							5	100,0			5	100
организацијом завршног испита							5	100,0			5	100
методологијом оцењивања заснованог на компетенцијама							5	100,0			5	100
вашом улогом у реализацији испита							5	100,0			5	100
У којој мери сте обучени за примену оцењивања заснованог на компетенцијама (коришћење образца за оцењивање радних задатака)					2	40,0	3	60,0			5	100

Табела 9: Процена припремљености екстерних чланова комисија за учешће у реализацији завршног испита

Сви екстерни чланови испитних комисија који су учествовали у истраживању оцењују да су били у потпуности упознати са различитим карактеристикама реализације



завршног испита. Уз то, сви испитаници позитивно оцењују своју обученост за употребу образца за оцењивање (Табела 9).

Процена квалитета процеса оцењивања на завршном испиту

Процена доприноса примењеног начина оцењивања подизању квалитета оцењивања

	нимало		мало		углавном		у потпуности		без података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
У којој мери овакав начин оцењивања омогућава објективну процену знања и вештина ученика			1	20,0	2	40,0	2	40,0	1	20,0	5	100

Табела 10: Став екстерних чланова испитних комисија о доприносу примењеног начина оцењивања подизању објективности оцењивања

Међу екстерним члановима комисија преовладава позитиван став о објективности процене знања и вештина ученика на завршном испиту (Табела 10).

Процена квалитета образца за оцењивање

Процените обрасце за оцењивање	ДА		НЕ		нема података	
	N	%	N	%	N	%
Прегледни су	5	100,0				
Имају сувишних индикатора за оцењивање	3	60,0	2	40,0		
Недостају им неки индикатори за оцењивање	2	40,0	3	60,0		
Индикатори су прецизно формулисани	4	80,0	1	20,0		
Садрже одговарајуће мере процене (нпр. правилно – неправилно)	4	80,0	1	20,0		
Имају одговарајући распоред бодова по индикаторима	4	80,0	1	20,0		

Табела 11: Став екстерних чланова испитних комисија о квалитету образца за оцењивање

Док су прегледност образца за оцењивање, прецизност формулатије индикатора, мере процене и распоред бодова по индикаторима процењени готово максимално позитивно, прикупљени подаци указују на то да постоји потреба адекватнијег избора индикатора укључених у обрасце за оцењивање (Табела 11).

Процена релевантности садржаја завршног испита

	нимало		мало		углавном		у потпуности		нема података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
У којој мери се задацима оваквог типа проверава стручна оспособљеност ученика?					2	40,0	3	60,0			5	100

Табела 12: Оцена валидности задатака којима су процењиване радне компетенције

Сви испитаници оцењују да се радним задацима на завршном испиту може на адекватан начин проверити стеченост стручних компетенција (Табела 12).

	ДА		НЕ		без података	
	N	%	N	%	N	%
Уколико бисте били у прилици, да ли бисте запослили или препоручили ученике који су полагали завршни испит по овом концепту?	5	100,0				
Да ли сте спремни да прођете кроз процес сертификације и тиме постанете лиценцирани оцењивачи на завршном испиту?	3	60,0	2	40,0		

Табела 13: Задовољство квалитетом испита као показатељ релевантности испита

Сви анкетирани екстерни чланови испитних комисија би запослили или препоручили ученике који су полагали завршни испит по концепту који је примење, што наводи на закључак да је успех на завршном испиту објективни показатељ оспособљености за рад (Табела 13). Део узорка спреман је и да прође процес сертификације и тако постане лиценцирани оцењивач на завршном испиту.

Реализација завршног испита у образовном профилу руковаџац механичар пољопривредне технике из угла ученика

Главни циљ овог сегмента истраживања био је утврђивање мишљења ученика о реализацији завршног испита у образовном профилу Руковаџац механичар пољопривредне технике.

У истраживању су постављени следећи специфични циљеви:

- утврђивање информисаности ученика о реализацији завршног испита
- процена задовољства ученика организацијом и начином провере компетенција на завршном испиту
- процена квалитета процеса оцењивања на завршном испиту
 - процена доприноса примењених метода и процедура оцењивања подизању објективности оцењивања
 - процена релевантности садржаја завршног испита

Опис узорка

У истраживању је учествовало 105 ученика образовног профила руковаџац механичар пољопривредне технике из 8 средњих стручних школа (Табела 14).

Школа	N	%
Пољопривредна школа, Бач	8	7,6
Пољопривредна школа, Бачка Топола	12	11,4
Средња пољопривредно техничка школа "Беседеш Јожеф", Кањижа	18	17,1
Средња стручна школа "Васа Пелагић", Ковин	10	9,5
Пољопривредна школа "Јосиф Панчић", Панчево	23	21,9
Пољопривредна школа са домом ученика "Љубо Мићић", Пожега	12	11,4
Пољопривредна школа са домом ученика, Ваљево	14	13,3
Средња пољопривредна школа, Зрењанин	8	7,6
Укупно	105	100,0

Табела 14: Заступљеност ученика који су учествовали у истраживању у појединим средњим стручним школама



Значајан део узорка чинили су ученици Пољопривредне школе "Јосиф Пачић" из Панчева (око 22% узорка) и Средње пољопривредно техничке школе "Беседеш Јожеф" из Кањиже (око 17%).

Приказ резултата истраживања

Процена припремљености ученика за реализацију завршног испита

Истраживање је било усмерено на утврђивање степена у ком су ученици који полажу испит по утврђеном концепту завршног испита упознати са кључним карактеристикама његове реализације - са циљем и садржајем испита, као и критеријумима на основу којих ће се процењивати стеченост стручних компетенција.

У којој мери сте били упознати са:	нимало		мало		углавном		у потпуности		без података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
циљем завршног испита	4	3,8	15	14,3	34	32,4	51	48,6	1	1,0	105	100
садржајем завршног испита	2	1,9	14	13,3	36	34,3	52	49,5	1	1,0	105	100
критеријумима оцењивања на завршном испиту	4	3,8	13	12,4	32	30,5	56	53,3			105	100
Приручником за полагање завршног испита	5	4,8	9	8,6	33	31,4	56	53,3	2	1,9	105	100

Табела 15: Информисаност ученика о основним карактеристикама реализације завршног испита

Мада је већина ученика (око 50% узорка) потпуно позитивно оценила упознатост са начином организације и реализације на овај начин конципираног завршног испита, значајан је проценат испитаника који су своју информисаности доделили негативне оцене. Ученици су најмање информисани у погледу циља завршног испита (око 18% негативних оцена), потом критеријума оцењивања (око 16% негативних оцена), садржаја испита (око 15% негативних оцена) и садржаја Приручника за полагање испита (око 13% негативних оцена) (Табела 15).

Процена задовољства ученика организацијом и начином провере компетенција на завршном испиту

Организација испита подразумева активности које школа реализује како би адекватно припремила ученике, наставнике и остале учеснике у реализацији испита, планирала и обезбедила потребне материјално-техничке услове да се испит неометано спроведе. Овај сегмент истраживања требало је да осветли задовољство ученика организацијом завршног испита, као и примењеним начином на који је процењивана њихова компетентност.

У којој мери сте задовољни:	нимало		мало		углавном		у потпуности		без података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
условима полагања завршног испита	2	1,9	5	4,8	39	37,1	58	55,2	1	1,0	105	100
припремом за полагање испита	2	1,9	9	8,6	31	29,5	63	60,0			105	100
начином провере компетенција	3	2,9	10	9,5	25	23,8	65	61,9	2	1,9	105	100
предвиђеним временом за израду задатака	4	3,8	4	3,8	22	21,0	75	71,4			105	100

Табела 16: Задовољство ученика различитим аспектима реализације и начином провере компетенција на завршном испиту

Иако је већина ученика (55 до 71%) у потпуности задовољна различитим аспектима организације завршног испита, значајан број ученика исказује умерено задовољство организацијом испита, а код дела узорка присутне су негативне оцене. Највеће нездовољство постоји у погледу начина на који су провераване стручне компетенције (12,5% негативних оцене), као и у погледу припреме за полагање завршног испита (10,5%). Око 7% ученика није задовољно условима полагања испита и временом које је било предвиђено за израду радних задатака (Табела 16).

Процена квалитета процеса оцењивања на завршном испиту

Процена доприноса концепта завршног испита подизању квалитета оцењивања

	нимало		мало		углавном		у потпуности		без података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
У којој мери сте током школовања имали прилику да стекнете знања, вештине, способности и ставове које су провераване на завршном испиту	3	2,9	10	9,5	29	27,6	63	60,0			105	100
У којој мери учешће последавца на испиту доприноси објективном оцењивању?	1	1,0	9	8,6	32	30,5	63	60,0			105	100
У којој мери је оцењивање према утврђеним критеријумима за завршни испит објективно?	1	1,0	6	5,7	31	29,5	67	63,8			105	100

Табела 17: Процена квалитета начина оцењивања стручних компетенција

Приближно 60% ученика потпуно позитивно оцењује напредак који је на овај начин конципиран завршни испит донео у погледу унапређења квалитета оцењивања (Табела 17). Умерено позитивних оцена објективности оцењивања је око 30%. Нешто више од 12% ученика негативно оцењује усклађеност компетенција захваћених тестом са знањима, вештинама, способностима и ставовима стеченим током средњег стручног образовања, око 10% ученика сматра да учешће екстерних чланова испитних комисија није допринело објективности оцењивања, а око 7% ученика мисли да критеријуми оцењивања примењени на завршном испиту не доприносе његовој објективности.

Процена релевантности садржаја завршног испита

	лаки		тешки		без података		укупно	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Процените тежину радних задатака на завршном испиту	36	34,3	15	14,3	54	51,4	105	100
Да ли сте након положеног завршног испита, спремни да обављате послове у оквиру занимања за које сте се школовали?	94	89,5	11	10,5			105	100

Табела 18: Процена релевантности садржаја испита

Преко 51% ученика није дало одговор на питање о тежини радних задатака на завршном испиту (Табела 18). Већина ученика чији су одговори били доступни анализи сматра да су задаци били лаки (34,3%). Испитаници из поједињих школа којима су задаци на испиту били тешки истичу да је изостала адекватна припрема за полагање испита.

Веома велик број ученика (око 90%) се након овакве провере осећа спремним да се директно укључи у радни процес, што наводи на закључак да је положен завршни испит одраз спремности за обављање занимања за које су се припремали током средњег стручног школовања (Табела 19).

Завршни коментар резултата истраживања

Анализа података о реализацији завршног испита прикупљених у овом истраживању путем анкетирања његових актера - наставника, екстерних чланова испитних комисија и ученика, открива субјективне показатеље релевантности концепта завршног испита и идентификује факторе успешности његове реализације. На основу увида у податке добијене од учесника у процесу реализације завршног испита издвојено је неколико закључака:

- Три групе актера у реализацији завршног испита нису у подједнакој мери биле информисане о кључним аспектима реализације испита. Екстерни чланови комисија били су максимално упознати са начином организације и реализације испита (100% потпуно позитивних оцена). Мада и већина ученика потпуно позитивно оцењује своју информисаност, постотак потпуно информисаних је нижи (око 50%), а присутне су и негативне оцене (13-18%) упознатости са циљем и садржајем испита, начином оцењивања на испиту и садржајем Приручника за полагање завршног испита. На крају, у узорку наставника преовлађују умерено позитивне оцене информисаности о различитим аспектима организације завршног испита. Када се ради о обучености наставника и екстерних чланова комисија за учешће у реализацији завршног испита, 87% наставника и 60% екстерних чланова потпуно позитивно оцењује своју обученост, док остатак испитаника испољава умерено позитиван став о овом питању
- Квалитет и објективност оцењивања - између 60 и 70% наставника и ученика потпуно позитивно оцењује промене које је примењени концепт завршног испита донео у погледу унапређења квалитета оцењивања, међутим око 10% испитаника из оба узорка доделило је негативне оцене доприносу овако конципираног завршног испита објективности оцењивања. У узорку екстерних чланова испитних комисија подједнак је број оних са потпуно и умерено позитивним оценама квалитета оцењивања. Међу наставницима и екстерним члановима комисија преовлађује позитиван став о квалитету

образца за оцењивање. Једина њихова карактеристика за коју је регистрован нешто мањи број позитивних оцена је избор индикатора за оцењивање. Како је примећено, обрасци нису садржали неке важне индикаторе, с друге стране поједини индикатори су били сувишни. Наставници примећују да би квалитет оцењивања додатно био унапређен употребом индикатора за оцењивање који би били специфични за појединачне радне задатке, као и увођењем могућности бодовања и делимично исправних решења радних задатака. Указујући на околности које могу угрозити објективност оцењивања, један број наставника истиче да поједини екстерни чланови испитних комисија нису у довољној мери били информисани о карактеристикама завршног испита, да су им критеријуми оцењивања били сувише благи, као и да су у неким случајевима бодовању задатака приступили након испита, ослањајући се на сећање о постигнућу ученика. Док 34% ученика сматра да су задаци на тесту били лаки, упадљиво је да преко 51% ученика није одговорило на питање о тежини задатака на завршном испиту. Око 14% ученика задатке је проценило као тешке, истичући да у оквиру школе није било одговарајуће припреме за полагање завршног испита.

- Већина ученика (55 - 71%) у потпуности је задовољна различитим аспектима организације завршног испита, ипак, значајан број ученика исказује умерено задовољство организацијом испита, а код дела узорка (око 10%) регистроване су негативне оцене. Највеће незадовољство постоји у погледу начина на који су провераване стручне компетенције (12,5% негативних оцена), као и у погледу припреме за полагање завршног испита (10,5%). Око 7% ученика није задовољно условима полагања испита и временом које је било предвиђено за израду радних задатака.
- Већина наставника (78%) и екстерни чланови комисија (60%) сматра да овако концептиран и реализован завршни испит на адекватан начин проверава стеченост стручних компетенција, па не чуди да сви екстерни чланови комисија истичу да су спремни да запосле или препоруче ученике који су испит полагали по концепту завршног испита. И међу ученицима преовладава позитиван став о релевантости завршног испита - око 90% ученика сматра да је након положеног испита спремно за обављање послова за које су се школовали. На крају, готово 96% наставника оцењује да је усмеравањем на проверу стечености прописаних стручних компетенција значајно унапређен систем завршног испита у стручном образовању.