

**МЕГАТРЕНД УНИВЕРЗИТЕТ БЕОГРАД**

**Факултет за менаџмент Зајечар**

**Улога локалне самоуправе у управљању природним  
потенцијалима – допринос одрживом развоју Источне  
Србије**

**Докторска дисертација**

**Ментор**

**Проф. др Цејн Паунковић**

**Кандидат**

**Небојша Ч. Марјановић**

**Зајечар, 2019**

## Изјава о ауторству

Потписани-а: \_\_\_\_\_

број уписа: \_\_\_\_\_

### Изјављујем

да је докторска дисертација под насловом

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

- резултат сопственог истраживачког рада,
- да предложена дисертација у целини ни у деловима није била предложена за добијање било које дипломе према студијским програмима других високошколских установа,
- да су резултати коректно наведени и
- да нисам кршио/ла ауторска права и користио интелектуалну својину других лица.

**Потпис докторанда**

У Зајечару, \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## **Изјава о истоветности штампане и електронске верзије докторског рада**

Име и презиме аутора \_\_\_\_\_

Број уписа \_\_\_\_\_

Студијски програм \_\_\_\_\_

Наслов рада \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Ментор \_\_\_\_\_

Потписани \_\_\_\_\_

Изјављујем да је штампана верзија мог докторског рада истоветна електронској верзији коју сам предао/ла факултету и универзитету.

Дозвољавам да се објаве моји лични подаци везани за добијање академског звања доктора наука, као што су име и презиме, година и место рођења и датум одбране рада.

Ови лични подаци могу се објавити на мрежним страницама дигиталних библиотека, у електронском каталогу и у публикацијама Универзитета Мегатренд.

**Потпис докторанда**

У Зајечару, \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



## САДРЖАЈ

АПСТРАКТ.....	1
ABSTRACT.....	2
УВОД.....	3
1. МЕТОДОЛОШКО – ХИПОТЕТИЧКИ ОКВИРИ ИСТРАЖИВАЊА .....	5
1.1 Предмет и циљ истраживања.....	5
1.2 Хипотеза рада.....	7
1.3 Методе истраживања.....	7
2. ПОЈАМ ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА.....	10
2.1 Идеја и појам одрживог развоја.....	10
2.2 Дефиниција одрживог развоја.....	10
2.3 Изазови одрживог развоја.....	11
3. ЛОКАЛНА САМОУПРАВА И ПРИРОДНИ РЕСУРСИ.....	13
3.1 Закон о заштити земљишта.....	13
3.2 Закон о пољопривредном земљишту.....	16
3.3 Закон о заштити животне средине.....	17
3.4 Закон о шумама.....	18
3.5 Закон о рударским и геолошким истраживањима.....	19
3.6 Закон о енергетици.....	20
3.7 Стратегија биолошке разноврсности Републике Србије за период од 2011. до 2018. године.....	21
3.8 Стратегија управљања водама на територији Републике Србије.....	21
4. ОДРЖИВО ЛИДЕРСТВО: Веза између теорије и праксе.....	23
4.1 Дефиниције и теорије лидерства.....	23
4.2 Дефинисање одрживог лидерства.....	24
4.3 Модел одрживог лидерства.....	25
4.4 Индивидуалне особине лидера за одрживи развој.....	27
4.5 Стилкови одрживог лидерства.....	31
4.6 Вештине одрживог лидерства.....	34
4.7 Области деловања лидера за одрживи развој.....	39
5. ОДРЖИВО ЛИДЕРСТВО У КОНТЕКСТУ ЛОКАЛНИХ САМОУПРАВА.....	44
5.1 Одрживо лидерство и локална власт.....	45
5.2 Улога извршне власти.....	47

6. ОРГАНИЗАЦИОНО УЧЕЊЕ У ОРГАНИЗАЦИЈАМА ВЛАДИНОГ СЕКТОРА.....	52
6.1 Дефинисање организационог учења и основни приступ.....	52
6.2 Организационо учење у органима јавног сектора.....	54
6.3 Фактори утицаја на организационо учење у локалним самоуправама.....	64
6.4 Променљиве које обликују културу организационог учења у локалним самоуправама.....	70
6.5 Култура као једна од карактеристика организације која учи.....	71
7. РЕГИОН ИСТОЧНЕ СРБИЈЕ – ЉУДСКИ И ПРИРОДНИ ПОТЕНЦИЈАЛ.....	74
7.1 Људски ресурси (социо – демографски услови).....	74
7.1.1 Становништво.....	74
7.2 Природни ресурси Источне Србије.....	77
8. КОРИШЋЕЊЕ ОБНОВЉИВИХ ИЗВОРА ЕНЕРГИЈЕ.....	98
9. АНАЛИЗА РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА.....	102
9.1 Анализа резултата дескриптивне статистике групе испитаника (грађана) на територији локалне самоуправе Бољевац.....	103
10. ЛИДЕРСТВО У ЛОКАЛНИМ САМОУПРАВАМА ИСТОЧНЕ СРБИЈЕ.....	121
10.1 Организационо учење у локалним самоуправама Источне Србије.....	127
10.2 Познавање концепта одрживог развоја у локалним самоуправама Источне Србије.....	133
10.3 Wilcoxon signed – rank test.....	151
10.4 Колмогоров тест.....	156
10.5 Регресиона анализа.....	160
11. ДИСКУСИЈА.....	170
12. ЗАКЉУЧАК.....	178
13. ЛИТЕРАТУРА.....	181
14. ПРИЛОЗИ.....	194

## АПСТРАКТ

Локална самоуправа има озбиљан задатак да обезбеди квалитетан живот грађана, правовремено и потпуно који задовољава њихове захтеве и очекивања. Област одрживог развоја кључна је за искоришћење шанси да се досегне жељени ниво квалитета живота.

Пред локалном самоуправом постоји циљ и тежња, постоје одређени услови и ограничења, постоје услови за избор из скупа могућих понашања. У организационим понашањима веома је важно уважавање одређених принципа. Принципи се односе на размишљање и понашање људи који управљају локалном самоуправом, процесима или учествују у тим процесима рада.

Локалне самоуправе, све њихове институције, организације и појединци морају озбиљно да спознају, евидентирају и квалитативно и квантитавно истраже природне потенцијале и схвате њихову кључну улогу у покретању новог циклуса развоја општина. Одржива експлоатација природних потенцијала општина која води ка одрживој будућности грађана тих општина заснована је на Стратегијама одрживог развоја локалне заједнице као општег стратешког плана развоја општина.

Улога локалних власти у очувању природних потенцијала је велика. Liderство, а пре свега одрживо лидерство, има кључну улогу у управљању природним потенцијалима. Одрживост у локалном контексту подразумева не само еколошка питања као што су очување природних ресурса, енергије и животне средине већ и напоре за укључење заједнице у процесе, развијање организационих капацитета и оснаживање прихватања принципа одрживог развоја.

Како би ефикасно и ефективно управљала природним потенцијалима, локална самоуправа би требала да развија и примењује иновативна решења, уводи нове технологије, развија партнерства и сарађује са околином. Сви запослени у локалној самоуправи морају да дају свој допринос, за шта је неопходно да се стално усавршавају, уче и то знање примењују у пракси. Улога лидера је да стално подстиче запослене на учење и усавршавање и да им укаже на значај примене нових знања за имплементацију концепта одрживог развоја.

**Кључне речи:** локална самоуправа, природни потенцијали, лидерство, организационо учење, одрживи развој.

## ABSTRACT

Local government has a serious responsibility for ensuring the quality of life of citizens, timely and completely to meet their requirements and expectations. The area of sustainable development is crucial for the utilization of opportunities to reach the desired level of quality of life.

Before the local government there is the goal and aspiration, there are certain conditions and limitations, there are conditions for selecting from a set of possible behaviors.

In organizational behavior is very important to respect certain principles. Principles relating to the thinking and behavior of the people who run the local government, or the processes involved in these work processes.

Local governments, all their institutions, organizations and individuals must seriously realize, recorded and a qualitative and a quantitative explore natural resources and understand their key role in the launch of a new cycle of sustainable development. Sustainable exploitation of natural resources of municipalities leading to a sustainable future for the citizens of these municipalities is based on the strategy of sustainable development of the local community as well as the overall strategic development plan of the municipality.

The role of local authorities in the conservation of natural resources is high. Leadership, and above all, sustainable leadership, plays a key in harnessing natural resources. Sustainability in the local context involves not only environmental issues such as conservation of natural resources, energy and the environment, but also the efforts of community involvement in the process, develop organizational capacity and strengthening acceptance of the principles of sustainable development.

In order to efficiently and effectively manage natural resources, local government should develop and implement innovative solutions, introduce new technologies, develop partnerships and cooperate with the environment. All employees in the local government must contribute to what is necessary to constantly improve, learn and apply this knowledge in practice. The role of leaders is to constantly encourage employees to learn and improve and to highlight the importance of applying new knowledge to implement the concept of sustainable development.

**Keywords:** local government, natural resources, leadership, organizational learning, sustainable development.



## УВОД

Мисаоном активношћу о неком проблему, анализирајући га и тражећи решење, временом систематизујемо поступак његовог решења, изненађени узроцима и варијантама појављивања, потврђујемо постојање проблема и могућег решења.

Сазнања о неком проблему имају свој развијени пут. Истраживање и израда овог рада били су усмерени у решавању и превазилажењу практичних препрека у формирању концепта система локалне самоуправе на успостављању концепта одрживог развоја, као и са стратегијама одрживог развоја локалних заједница. Као пример, репрезент, узет је пословни систем локалне самоуправе Општине Бољевац.

Пословни систем (локална самоуправа) издвајају његови циљеви, његове функције и чине га засебном целином, тоталитетом, чврсто структуриран и кохезионо интегрисан систем. Систем са мрежом процеса у оквиру којих се кроз решења организационих и интегрисаних логистичких функција реализује Управљање природним потенцијалима – допринос одрживом развоју подразумева хијерархијски организован систем у коме се одвијају форме и мултидисциплинарне активности и процеси из делатности пословног а који захтевају стручно особље, опрему и простор уз одговарајући документованост (прописно, одлучено, проверено) циљева Управљања природним потенцијалима – допринос одрживом развоју као „Живи организам“ који има своју сврху и мисију.

Пред локалном самоуправом постоји циљ и тежња, постоје одређени услови и ограничења, постоје услови за избор из скупа могућих понашања. У организационим понашањима веома је важно уважавање одређених принципа. Принципи се односе на размишљање и понашање људи који управљају локалном самоуправом, процесима или учествовањем у тим процесима рада.

Поставља се питање да ли је избор увек прави, добра одлука? Често није. Зато, да би избор био прави треба знати циљ, познавати услове а посебно ограничења. Треба знати сва могућа понашања али и поштовати одређене принципе при избору правог начина понашања. Неминовно је да то онда прераста у један приступ, филозофију, управљање процесима, управљање природним потенцијалима, и управљање различитим чиниоцима.

Лидери локалних самоуправа треба да располажу релевантним чињеницама о одрживом развоју и да, на основу њих, дефинишу начин да се потребе људи задовољавају уз оптимално коришћење ресурса и отклањање постојећих негативних стања.

Квалитет управљања природним потенцијалима обезбедиће успостављање системског приступа активностима управљања природним потенцијалима, стварање услова за системско управљање чиниоцима и процесима одрживог развоја.

Истраживање релевантних чињеница које су од суштинског значаја за управљање природним потенцијалима, начина и метода којима ће се створити потребна подлога за управљање одрживим развојем, засновано на законима, прописима и стандардима као реална потреба локалне самоуправе Општине Бољевац, обезбеђују менаџмент процесима и чиниоцима одрживог развоја на унапређењу квалитета живота грађана Источне Србије.

# 1. МЕТОДОЛОШКО ХИПОТЕТИЧКИ ОКВИРИ ИСТРАЖИВАЊА

## 1.1 Предмет и циљ истраживања

Локална самоуправа има озбиљан задатак да обезбеди квалитетан живот грађана, правовремено и потпуно, који задовољава њихове захтеве и очекивања. Област одрживог развоја кључна је за искоришћење шанси да се досегне жељени ниво квалитета живота.

Научна замисао истраживања као теоријско - логистички део односи се на истраживање оних чинилаца који су од суштинског значаја за допринос унапређењу успешног пословања локалних самоуправа као и унапређењу квалитета живота грађана Источне Србије.

Локалне самоуправе, све њихове институције, организације и појединци морају озбиљно да спознају, евидентирају и квалитативно и квантитавно истраже природне потенцијале и схвате њихову кључну улогу у покретању новог циклуса развоја општина. Одржива експлоатација природних потенцијала општина која води ка одрживој будућности грађана тих општина заснована је на СТРАТЕГИЈАМА ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА ЛОКАЛНЕ ЗАЈЕДНИЦЕ као општег стратешког плана развоја општина.

Стратегија одрживог развоја локалне зајднице наслања се на оквирни план „Миленијумских развојних циљева“ УН. На националном нивоу усклађена је са Националном стратегијом одрживог развоја Републике Србије и другим националним стратегијама које се тичу одрживог развоја локалних заједница. Одрживост подразумева захтев од људи да користе природне ресурсе у оној мери која им дозвољава да се ти ресурси природно обнове. Одрживи развој представља тежњу да се створи бољи свет, балансирајући социјалне, економске и факторе заштите животне средине. То је складан однос екологије и привреде који има за циљ да се природно богатство наше планете сачува и за будуће генерације. Стога се одрживи развој заснива, пре свега, на принципу интергенерацијске једнакости. Уколико нема поштовања овог принципа тада штете у животној средини учињене у једној прелазе на следећу генерацију.

У Србији су принципи доброг управљања у општинама укључујући и ефективно и ефикасно коришћење природних потенцијала најкритичнији за одрживи напредак. Један од великих изазова у овом процесу јесте недостатак стручних и организационих знања и међународно признатих кампања за одрживи развој градова и општина.

Предмет истраживања је подручје Источне Србије. На подручју Источне Србије налазе се разноврсни природни потенцијали чијим се активирањем може покренути нови развој у новим економским условима. Њихова одржива експлоатација подстакла би раст индустријске производње, запослености, стандарда живота на овом подручју а све у циљу стварања одрживе будућности народа овог краја.

Предмет докторске дисертације је истраживање улоге локалне самоуправе у управљању природним потенцијалима као и допринос који одговоран менаџмент локалних самоуправа може да пружи одрживом развоју Источне Србије. Предмет истраживања рада на докторској дисертацији подразумева потпун и детаљан увид у значај и перспективност појединих природних ресурса, испитивање и утврђивање свих релевантних фактора који утичу на имплементацију стратегије одрживог развоја општина као и читаве Источне Србије. Ово Истраживање ће показати колико запослени у локалним самоуправама показују концепт одрживог развоја, колико познају значај својих природних богатстава и потенцијала и колико су заинтересовани за учешће у имплементацији стратегија одрживог развоја.

Циљ докторске дисертације је да се дође до сазнања колико је за добро управљање природним потенцијалима значајна улога лидерства у локалним самоуправама, колико је неопходна стална едукација запослених и проширивање знања о одрживом развоју и новим технологијама које доприносе одрживом развоју и колико су запослени у локалним самоуправама упознати са концептом одрживог развоја, као и са стратегијама одрживог развоја локалних заједница. Истраживање има за циљ да изradi научно стручни документ као смерницу за деловање локалних субјеката и Владе у подстицању заинтересованости потенцијалних инвеститора за улагање капитала на подручју општина Источне Србије. Неопходно је утврдити значај организационог понашања и организационе културе запослених у општинској управи који се баве спровођењем стратегија одрживог развоја а исто тако и свест запослених у јединицама локалне самоуправе о значају спровођења одрживог развоја.

Крајњи циљ докторске дисертације јесте комплексно сагледавање стања природних потенцијала Општине Бољевац, одржива експлоатација истих, усредсређеност локалних субјеката на њихов значај, афирмација резултата према потенцијалним инвеститорима, нове инвестиције, нова радна места и одржива будућност грађана Општине Бољевац као и читаве Источне Србије. Међу њима, посебан значај имају: пољопривредно земљиште, шуме, обновљиви извори енергије, угаљ, неметали и др.

## **1.2 Хипотезе рада**

### **Основна хипотеза:**

„Што је лидерство локалних самоуправа више окренуто принципима одрживог развоја то је управљање природним потенцијалима боље и постизање одрживог развоја извесније“.

### **Посебне хипотезе - подхипотезе:**

X-1: „Што се лидери локалних самоуправа одговорније понашају према запосленима то је већа заинтересованост запослених за учење и усавршавање“.

X-2: „Што је већа заинтересованост запослених за учење и усавршавање то је боље познавање концепта одрживог развоја и извеснија практична примена његових основних принципа“.

X-3: „Што запослени у локалним самоуправама поседују више знања из области одрживог развоја то је локална заједница задовољнија стањем животне средине“

X-4: „Што се локална власт више труди да укључује грађане у пројекте одрживог развоја, то ће стање животне средине бити боље и очување природних потенцијала извесније“.

## **1.3 Методе истраживања**

У раду ће се примењивати следеће методе истраживања:

- Индуктивна, односно истраживање од појединачног ка општем;
- Дедуктивна, тј. истраживање од општег ка појединачном;
- Логичка, истраживање засновано на разумном просуђивању, процењивању и извођењу закључака и судова;

- Компаративна, кроз приказ постојеће нормативне регулативе у свету у односу на национални ниво;
- Описна, кроз уопштавање и описивање процеса, појава, техника и технологија које су коришћене у истраживању улоге менаџмента животне средине у Србији;
- Системско - холистичка метода, као системско повезивање квалитативно - квантитативних показатеља и чињеница на нивоу целине менаџмента;
- Статистичких и систематских изражајних инструмената и техника из званичних статистичких институција, привредних и друштвених асоцијација;
- Каузална метода као функција степена пожељног нивоа условљености подршке стратегијском менаџменту, ради одређивања резултате успеха;
- Методе теоријске анализе која ће послужити за утврђивање доминантних теоријских и емпиријских сазнања и њиховог утицаја на будуће правце деловања као подршка стратегијском менаџменту.

Први корак истраживања полази од претходних сазнања на основу бројне стручне литературе из области одрживог развоја, управљања људским ресурсима, потенцијала привредног развоја локалних заједница, израђених планских аката локалних и националних, организационог понашања и повезаности организационе и националне културе.

Други корак истраживања представља прикупљање података на терену (у локалним самоуправама Бољевац, Кладово, Књажевац, и градским управама Бор и Зајечар) у смислу утврђивања природних потенцијала општине, анкетирање и едукација запослених у општинској управи који су радили на формирању стратегије одрживог развоја општине и свих локалних планских аката од значаја за одрживи развој општине.

У оквиру методе испитивања примењена је техника анкетног испитивања. Истраживање се састоји из два дела.

Први део истраживања спроведен је у општини Бољевац. У овом истраживању учествовали су житељи општине Бољевац, запослени у образовним установама, културно образовном центру и грађанство. Истраживање је трајало од априла до јуна 2018.године. Циљ истраживања је био да се добију релевантни подаци о ставу становништва и процени стања животне средине.

Други део истраживања спроведен је у локалним самоуправама Источне Србије (Бољевац, Бор, Књажевац, Зајечар и Кладово) током септембра 2018. године. У овом истраживању учествовали су запослени у локалним самоуправама. Њихови одговори, ставови и мишљења су коришћени за одређивање типа и понашања лидерства у локалним самоуправама као и за одређивање заинтересованости запослених за едукацију и усавршавање. За прибављање неопходних података и информација користили су се посебно дизајнирани анкетни листићи (упитници). Ово истраживање је спроведено помоћу структурираних упитника (анкете). Испитаници су одговарали на постављена питања бирајући конкретне понуђене одговоре. Упитници за испитивање лидерства и капацитета организације и запослених за учење и усавршавање прилагођени су упитнику који су у својим истраживањима користили Јовановић (Јовановић, 2016) и Стевановић (Стевановић, 2017).

Добијени подаци су послужили за испитивање улоге лидерства локалних самоуправа у управљању природним потенцијалима, утврђивање колико се лидери локалних самоуправа одговорно понашају према запосленима и колико им омогућавају да се континуирано едукују и усавршавају. На основу добијених података утврђено је колико запослени у локалним самоуправама познају концепт одрживог развоја и колико су заинтересовани за проширивање знања из ове области.

Статистичка обрада добијених података извршена је коришћењем софтверског пакета SPSS (Statistical Package for the Social Sciences).

За утврђивање међузависности између лидерства и могућности и заинтересованости запослених за едукацију и усавршавање као објашњавајућих променљивих и одрживог управљања природним потенцијалима и практичне примене основних принципа одрживог развоја као зависне променљиве коришћене су методе регресије и корелације.

Статистичко оцењивање и тестирање постављених хипотеза извршено је статистичким закључивањем.

## **2. ПОЈАМ ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА**

### **2.1 Идеја и појам одрживог развоја**

Одрживи развој одржава равнотежу између људске потребе да се побољша начин живота и осећање благостања једне стране, и очување природних ресурса и екосистема од којих зависе будуће генерације.

Одрживи развој подразумева економски раст заједно са заштитом квалитета животне средине. Суштина одрживог развоја је стабилан однос између људских активности и природног света који не умањује изгледе да будуће генерације уживају у квалитету живота. Партиципативна демографија недоминантних интересних група, представља предуслов за постизање одрживог развоја (Mintzer, 1992).

Цивилизације не сме да користи више него што природа може да обнови своје ресурсе (капацитете). Ово подразумева усвајање начина живота и развојних путева који су у складу са могућностима природе. То се може учинити без ограничавања предности које савремена цивилизација носи, под условом да технологија такође делује у оквиру тих ограничења (Caring for the Earth, IUCN, p8.).

### **2.2 Дефиниција одрживог развоја**

Постоји више од 100 дефиниција одрживости и одрживог развоја, али је најпознатија је дефиниција Светске комисије за заштиту животне средине и развоја. Ова дефиниција сугерише да је одрживи развој онај који "задовољава потребе садашњости без угрожавања могућности будућих генерација да задовоље своје потребе".

Термин се односи на постизање економског и друштвеног развоја на начине који не исцрпљују природне ресурсе неке земље. Одрживи развој поштује ограничену способност екосистема да апсорбује утицај људских активности.

Концепт одрживог развоја је усмерен на очувању животне средине (Извор: The World Commission on Environment and Development's (the Brundtland Commission) report Our Common Future (Oxford: Oxford University Press, 1987).



## 2.3 Изазови одрживог развоја

Изазови одрживог развоја проистичу из саме дефиниције, јер потребе садашњих уједно не морају да буду и потребе будућих генерација. Највећи део примера данашњих потреба могу бити у конфликту са другим корисницима простора или потреба.

**Пример 1:** Потреба за чистим ваздухом у сукобу је са потребом коришћења кола за транспорт. Коју одлуку би донеле данашње генерације. Индивидуални конфликти у потребама се умножавају са конфликтима који се дешавају на нивоу локалне заједнице, региона, државе или континента.

**Пример 2:** Потреба становништва за дрветом у сукобу је са потребом спречавања ерозије и очувањем земљишта као ресурса.

**Пример 3:** Потреба једне земље за електричном енергијом у конфликту је са изазивањем повећане количине киселих киша које угрожавају реке и језера других држава.

Посебан изазов је чије потребе треба да буду испуњене: сиромашних или богатих, грађана или имиграната, становника градова или села, становништва једне државе или друге, моје или мог комшије, заштити животне средине или корпорације, ове генерације или будуће.

Задовољење потреба будућих генерација зависи од равнотеже социјалних, економских и еколошких потреба (Табела 1.).

**Табела 1.** Економске, социјалне и еколошке потребе (циљеви)

Економске потребе	Социјалне потребе	Еколошке потребе
Услуге	Капитал	Биодиверзитет
Потребе домаћинства	Учешће	Природни ресурси
Индустријски раст	Јачање	Ниво zasiћености
Раст пољопривредне производње	Социјална покретљивост	Екосистемски интегритет
Ефикасност рада	Очување културног наслеђа	Чист ваздух и вода

Многи од ових циљева су у супротности једни са другима у кратком временском периоду. Индустијски раст је у супротности са очувањем природних ресурса. У дужем временском периоду одговорно коришћење природних ресурса у садашњости може помоћи да се осигура да постоје ресурси за одрживи индустријски раст далеко у будућности.

Одрживи развој поставља и многа друга питања и дилеме спремности да се задовоље потребе садашњих и будућих генерација:

1. Да ли дугорочни економски циљ одрживог раста пољопривреде може бити испуњен ако није испуњен еколошки циљ очувања биодиверзитета.
2. Да ли одрживи развој и потребе будућих генерација може бити испуњен ако велики број људи не може да задовољи своје свакодневне потребе.
3. Да ли би се одрживи развој и потребе будућих генерација остварио у домену чисте воде ако немате дрво као енергента за кување и да ли би били забринути за проблеме које изазива крчење шума.
4. Који проценат становништва је спреман да се одрекне властитог превоза до посла како би се избегло загађење ваздуха из аутомобила.
5. Ако немамо равнотежу друштвених, економских и еколошких циљева у садашњости како се може очекивати да се она подржи у дужем временском периоду.

### **3. ЛОКАЛНА САМОУПРАВА И ПРИРОДНИ РЕСУРСИ**

Однос локалне самоуправе и природних ресурса дефинисано је националним, регионалним и локалним стратегијама као и законским прописима.

#### **3.1 Закон о заштити земљишта**

Закон о заштити земљишта из јануара 2016. године („Сл. Гласник РС“, бр. 112/2015), уређује област заштите земљишта без обзира на тип земљишта, облик својине, намену или њено коришћење.

Овај Закон уређује заштиту земљишта, прати стање и квалитете земљишта, мере санације и ремедијације, рекултивације и друга питања која су од значаја за заштиту и очување земљишта као природног ресурса.

Заштита земљишта представља скуп мера и поступака који се примењују приликом планирања, уређења, коришћења земљишта и заштите од загађења и деградације, са циљем очувања и обезбеђења свих његових функција.

Законом се дефинише и уређење простора и коришћење земљишта, промена намене земљишта и услови и мере заштите земљишта.

Још једну новину у овом закону представљају и документи за заштиту земљишта: План заштите земљишта; Годишњи програм заштите земљишта и Програм мониторинга земљишта. Јединице локалне самоуправе дужне су да донесу годишње програме заштите земљишта у року од годину дана од дана доношења Плана заштите земљишта.

Законом је уређено и извештавање о спровођењу Годишњег програма заштите земљишта, при чему су јединице локалне самоуправе дужне да поднесу Извештај о спровођењу мера и активности утврђених у Годишњем програму, најкасније до 31. марта текуће године за претходну годину, Министарству, а на територији Аутономне покрајине, Покрајинском секретаријату надлежном за послове заштите животне средине, при чему садржај овог извештаја прописује министар.

Законом су уређени и термини потенцијално загађено земљиште, хитне мере, санација, ремедијација и рекултивација.

Овим Законом уређен је и програм систематског праћења стања и квалитета земљишта, а у оквиру тога и државна и локална мрежа мониторинга, обавезе загађивача за обављање мониторинга, услове које мора да испуњава овлашћена организација – овлашћено правно лице које врши мониторинг земљишта по акредитованим методама, извештај о мониторингу земљишта, информациони систем квалитета земљишта као и катастар контаминираних локација који представља скуп података о загађеним земљиштима.

Јавност има право приступа прописаним регистрима или евиденцијама које садрже информације и податке у складу са Законом. Закључна разматрања при изради планских докумената, прибављање услова и података врши се у складу са Законом о планирању и изградњи и Правилником о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања.

Локална самоуправа врши заштиту земљишта у оквиру својих овлашћења и обавеза.

Као таква локална самоуправа је одговорна за сваку активност којом се нарушава или се може нарушити природно стање као и квалитет земљишта. Такође локална самоуправа је одговорна за предузимање мера заштите у складу са Законом о заштити земљишта и другим законима.

Како би се спречила деградација земљишта јединица локалне самоуправе прописују мере и услове заштите земљишта које су саставни део планских докумената.

Јединица локалне самоуправе је дужна да Министарству најкасније до 31. марта текуће године за претходну годину достави извештај о спровођењу мера и активности утврђених у Годишњем програму заштите земљишта.

### **3.2 Закон о пољопривредном земљишту**

Планирање, заштита, уређење и коришћење пољопривредног земљишта дефинисано је Законом о пољопривредном земљишту ("Службени гласник РС", бр. 62/2006, 65/2008 - др. закон, 41/2009, 112/2015, 80/2017 и 95/2018 - др. закон).

Како би се очувало пољопривредно земљиште и спречио процес разарања земљишног простора, донесени су различити плански документи. Такође, ови документи се користе као основа за израду дугорочне стратегије развоја пољопривреде.

Заштита пољопривредног земљишта од штетног дејства бујица и ерозије представља обавезу јединица локалних самоуправа. На то их обавезује члан 19. Закона о пољопривредном земљишту.

Локалне самоуправе и саме доносе планове и програме везане за очување пољопривредног земљишта, прописује мере заштите од пољске штете као и мере заштите које се односе на спаљивање органских остатака на пољопривредном земљишту.

Када је у питању комасација, одређивање катастарских општина, или делова катастарских општина на којој ће комасација бити спроведена, врше јединице локалних самоуправа на основу програма комасације. На програм комасације не опходно је да сагласност да Министарство. Министарство такође даје сагласноат на Годишњи програм заштите, уређења и коришћења пољопривредног земљишта који доносе надлежни органи јединица локалних самоуправа. Приликом доношења овог програма надлежни органи органи морају водити рачуна да њиме буду обухваћени сви неопходни подаци предвиђени чланом 60. Закона о пољопривредном земљишту.

### **3.3 Закон о заштити животне средине**

У Закону о заштити животне средине прописана је одговорност локалне самоуправе у систему заштите животне средине, и то како одговорност за активности којом међају стање и услове у животној средини тако и за непредузимање мера заштите животне средине ("Службени гласник РС", бр.135/2004, 36/2009, 36/2009 - др. закон, 72/2009 - др. закон и 43/2011 – Одлука УС).

Законом је предвиђено као једно од начела заштите животне средине - начело интегралности које говори о томе да органи јединице локалне самоуправе обезбеђују интеграцију заштите и унапређивања животне средине у све секторске политике и то спровођењем међусобно усаглашених планова и програма, као и применом прописа кроз систем дозвола, стандарда и норматива, финансирањем и другим мерама заштите животне средине.

Законом је предвиђено и начело примене подстицајних мера где органи јединице локалне самоуправе предузимају мере очувања и одрживог управљања капацитетом животне средине. Управљање се врши смањењем коришћења сировина и енергије, спречавњем или смањењем загађивања животне средине и слично.

Према Члану 13. Закона о заштити животне средине доношење планова и програма управљања природним ресурсима и добрима поврено је јединицама локалних самоуправа. Оне су такође задужене за активности контроле коришћења и заштите природних ресурса, стратешку процену утицаја на животну средину и процену утицаја различитих пројеката на животу средину. Јединице локалних самоуправа спроводе мониторинг коришћења природних ресурса и добара, организују и доносе програме контроле и праћења стања животне средине, а анализом добијене податке достављају Агенцији за заштиту животне средине.

Скупштина јединице локалне самоуправе сходно стању и активностима на својој територији утврђује накнаду за заштиту животне средине, која се користе наменски за заштиту и унапређење квалитета животне средине.

### **3.4 Закон о шумама**

Законом о шумама утврђена је надлежност локалне самоуправе која се тиче коришћења и одржавања шумских путева где се каже да се шумски путеви могу користити и за друге потребе осим газдовања шумама, под условима које утврди између осталих и локална самоуправа за путеве у шумама сопственика којима се газдује у складу са програмом ("Сл. гласник РС", бр. 30/2010, 93/2012 и 89/2015).

Даље Закон предвиђа могућност да шумама у државној својини може да газдује и јавно предузеће или привредно друштво чији је оснивач јединица локалне самоуправе, које је до ступања на снагу Закона газдовало тим шумама а испуњава све прописане услове. Такође је прописано и да заштитним појасевима и шумама које су настале пошумљавањем може газдовати јавно предузеће или привредно друштво чији је оснивач Република Србија, аутономна покрајина односно јединица локалне самоуправе.

Јединица локалне самоуправе доноси програм, на основу кога се из буџета локалне самоуправе, могу финансирати активности на унапређењу функција шума и то комуналне, спротстко рекреативне и друге активности, које су од значаја за локалну самоуправу.

Законом се прописује да су средства остварена од накнаде за коришћење шума и шумског земљишта висини од 30% прихода буџета јединице локалне самоуправе. Тако

остварен приход се користи за намене утврђење чланом 80. став 1. Закона и јединице локалне самоуправе су дужне да достављају Министарству извештај о трошењу ових средстава најкасније до 31. марта текуће године за претходну годину.

### **3.5 Закон о рударству и геолошким истраживањима**

Законом је прописано да локална самоуправа врши, као поверени посао, издавање одобрења за одређења геолошка истраживања неметаличних минералних ресурса и других геолошких ресурса и истраживања геолошке средине, за истраживања која се изводе на њеној територији. Према овом Закону ("Службени гласник РС", бр. 101/2015) јединице локалних самоуправа дужне су да сваке године извештавају Министарство о издатим одобрењима за геолошка истраживања.

Законом је такође прописано да локална самоуправа издаје одобрење за експлоатацију одређених неметаличних минералних сировина које се користе за добијање грађевинских материјала, природних агрегата и геотермалне енергије за потребе физичких лица, за експлоатације које се врше на њеној територији и да је дужна да доставља Министарству годишње извештаје о издатим решењима.

Када се експлоатација врши на основу одобрења које је издала локална самоуправа, у том случају јединица локалне самоуправе издаје и одобрење за извођење рударских радова. То даље значи да се и одобрење за употребу рударског објекта, односно употребна дозвола, издаје од стране јединице локалне самоуправе. Такође и одобрење за пуштање рударског објекта у пробни рад, при чему се утврђује почетак и трајање пробног рада, издају надлежни органи локалних самоуправа. И на крају, уколико су сва неопходна решења и одобрења добијена од стране локалних самоуправа, њихови надлежни органи врше и инспекцијски надзор над применом донетих прописа и одредаба.

По закону, средства која се остварују од наканда за коришћење минералних сировина и геотермалних ресурса представљају приходе који користе на основу посебног програма мера који доноси надлежни орган јединице локалне самоуправе за унапређење услова живота локалне заједнице и за изградњу инфраструктуралних објеката у циљу побољшања услова живота.

### **3.6 Закон о енергетици**

Законом је прописано да Програм доноси Влада за период од шест година, и да су јединице локалне самоуправе дужне да доставе податке за израду Програма, којим се утврђују услови и мере за остваривање Стратегије ("Службени гласник РС", бр. 145/2014). Чланом 10. Закона прописано је да акт о стицању статуса енергетски угроженог купца издаје јединица локалне самоуправе по захтеву странке која има право на испоруку електричне енергије уз умањење месечне обавезе плаћања.

Такође постоји обавеза јединице локалне самоуправе да на захтев министарства односно надлежног органа аутономне покрајине достави податке за израду Енергетског баланса којим се утврђују годишње потребе за енергијом, односно енергентима на месечном нивоу.

У члану 15. Закона наводи се да су јединице локалне самоуправе дужне да у својим плановима развоја планирају потребе за енергијом на свом подручју.

По закону, јединице локалних самоуправа имају право издавања енергетских дозвола за објекте који се на њиховом подручју граде.

Што се тиче дистрибуције топлотне енергије прописано је да се дистрибуција топлотне енергије врши под условима утврђеним законом и прописима које доноси јединица локалне самоуправе, да дистрибутер топлотне енергије доноси правила о раду уз сагласност јединице локалне самоуправе и да је дужан да донесе план развоја за период од пет година и да о остваривању тог свог плана развоја подноси годишњи извештај јединице локалне самоуправе.

У Закону се наводи и да јединица локалне самоуправе прописује подстицајне мере и услове за стицање статуса повлашћеног произвођача топлотне енергије, да води регистар повлашћених произвођача топлотне енергије и најмање једанпут годишње обавештава Министарство о подацима садржаним у регистру.



### **3.7 Стратегија биолошке разноврсности Републике Србије за период од 2011. до 2018. године**

Осим надлежних Министарстава и јединице локалне самоуправе имају одређене надлежности које се тичу заштите животне средине и очувања биолошке разноврсности. Надлежности се односе на просторно планирање, комуналне послове и унапређење животне средине. Када су у питању послови који се тичу заштите животне средине то су углавном активности које се односе на заштиту квалитета ваздуха, заштиту од буке, управљање комуналним отпадом, издавање грађевинских дозвола за одређена постројења и слично. Локалне самоуправе се баве и стратешком проценом планова и програма и проценом утицаја на животну средину.

Један од извора финансирања заштите животне средине је и буџет локалних самоуправа.

### **3.8 Стратегија управљања водама на територији Републике Србије**

Стратегијом је дефинисано да се воде деле на воде 1. реда и воде 2. реда. При томе је утврђено да је за воде 2. реда задужена локална самоуправа.

Стратегијом је утврђено да на стање водоснабдевања у нашој земљи утичу различити фактори. Међу значајније факторе спадају: изграђена инфраструктура, поузданост водоснабдевања, неодговарајуће одржавање, неадекватна цена воде али и различита организованост комуналних служби на нивоу јединица локалне самоуправе јер се осим комуналне делатности водоснабдевања често у надлежности ових служби налазе и друге комуналне делатности што утиче на ефикасност рада.

Иако је управљање водама у надлежности Републике Србије, бројне надлежности су пренете и на локалну самоуправу. Локална самоуправа задужена је за доношење водних аката, за планирање и спровођење заштите од штетног дејства вода 2. реда и за заштиту од ерозије и бујица на сопственој територији.

Оснивањем Националне конференције за воде појачана је укљученост локалне самоуправе у управљању водама.

Дакле управљање водама Влада Републике Србије остварује преко Министарстава, преко органа аутономних покрајина и органа јединица локалне самоуправе, тако да само њиховом координисаном активношћу може да се обезбеди функционисање и развој сектора вода.

Законом о јавној својини прописано је да комуналне мреже постају својина локалне самоуправе на које се самим тим преноси и одговорност за одржавање и инвестирање у комуналну инфраструктуру.

Локална самоуправа у складу са законом обавља комуналну делатност: пречишћавање и дистрибуцију воде за пиће, прикупљање и пречишћавање отпадних вода и слично. Одговорна је за управљање водама 2. реда и за издавање водних аката за објекте локалног значаја и аката за испуштање отпадних вода у јавну канализацију.

## 4. ОДРЖИВО ЛИДЕРСТВО

### 4.1 Дефиниције и теорије лидерства

Англосаксонско порекло речи лидерство потиче од од речи која значи **пут** или **стаза** (De Vries, 2001). Глагол има значење **путовати**. По том значењу, лидер је она особа која која сапутницима показује пут корачањем испред њих. Он такође означава да лидерство које се фокусира на ефективност стратегије се разликује од менаџмента који се бави ефикасношћу операција, тј. задатака.

Лидерство се може дефинисати као процес који се састоји у томе „како натерати људе да иду тамо где никада сами не би ишли“ (Visser, 2011). Према Питерсу, лидерство је „откривање страсти, истрајности и маште у циљу добијања резултата, могућност проналажења битних фактора и могућности размишљања о стварима које постају неопходне ради учења и напредовања у будућем времену“ (Peters, 1989.).

Елемент трансформационих промена у Питерсовој дефиницији даје ноту важности одрживости. На основу тога лидерство се може дефинисати на следећи начин: *„Лидер је неко ко може да створи визију и инспирише људе да делају колективно у циљу омогућавања да се нешто деси, одговарајући на било какве промене и изазове који се јављају“*.

Поред дефиниција, постоје и различите теорије лидерства на основу којих се може рећи да оне дају оквир одрживог лидерства. Дакле, могу се разликовати 3 различита приступа у циљу разумевања лидерства:

1. Школа која се бави особинама/стилом, а која се фокусира на карактеристике или приступе индивидуалних лидера (McCall & Lombardo, 1983; Tannenbaum & Schmidt, 1973);
2. Школа ситуације/контекста, која се фокусира на то како екстерна средина обликује деловање лидера (Hersey & Blanchard, 1999; Vroom & Yetton, 1973); и
3. Школа непредвиђених случајева/интеракционизма, која се бави интеракцијом између лидера појединца и његовог оквирног контекста (Fiedler, 1971; De Vries, 2001).

На ово се може додати практичнији приступ лидерству онако како су то описали Гофи и Џоунс (Goffee and Jones, 2009):

1. Лидерство је нешто што се тиче односа међу људима. То је нешто што се дешава међу људима, а не људима. Једноставно речено, не може се бити лидер без следбеника. Као и сви односи, оно мора бити надгледано и култивисано/гајено.
2. Лидерство је нехијерархијско. Формални ауторитет или титула не чине некога лидером. Лидери се могу наћи на свим нивоима.
3. Лидерство је контекстуално. Мора се дорастати функцији и дотаћи оно што постоји око вас а након тога допринети још више подређеној групи (Goffee and Jones, 2009).

#### **4.2 Дефинисање одрживог лидерства**

Ове дефиниције и теорије пружају основу за разумевање одрживог лидерства, које се појавило као тема последњих деценија. Према истраживању UNGC-а (United Nations Global Compact), 93% свих генералних директора сматрају одрживост важним за будући успех својих компанија (Visser, 2011). Али то поставља питање: шта се подразумева под одрживим лидерством? Једна дефиниција одрживог лидера може бити следећа: *„одрживи лидер је неко ко инспирише и подржава деловање и поступање ка бољем свету.“*

Институт за одрживо лидерство (2011) је одрживе лидере дефинисао као „оне лидере који су посвећени чињењу разлика продубљивањем своје свесности о самима себи у односу на свет око њих. Тим чињењем, они прихватају нове начине гледања, размишљања и интеракције који резултирају иновативним и одрживим решењима“ (Sustainability Leadership Institute, 2011).

На основу осврта на литературу која се бави лидерством може се рећи да одрживо лидерство, или прецизније, лидерство за одрживи развој, није посебна и одвојена школа лидерства, већ практична мешавина лидерских особина које се примењују на одређени контекст. Ако овај приступ треба изједначити са водећом школом лидерства, школа непредвиђених случајева и интеракционизма је вероватно најважнија школа лидерства уопште, јер контекст подразумева одређене типове лидерства и манифестује се у кључним областима деловања.

У својим истраживањима која су се бавила одрживим лидерским стиловима, Висер је радио велики број интервјуа са лидерима истакнутих компанија (Visser, 2011). Занимљиво је да велики број лидера сматра да је неопходно направити разлику између одрживог лидерства и лидерства у општем смислу. Међутим, за многе од њих одрживо лидерство представља привремени феномен. Агенда одрживости и њено уграђивање у организацију представља јединствен сет изазова у 10-огодишњем периоду. Одрживо лидерство је као револуција квалитета коју смо доживели осамдесетих. Оно што се десило је да су компаније или пропале или су добиле на квалитету. Ово ће једног дана исто важити и за одрживост. Да би могле да опстану, организације ће морати да прихвате концепт одрживог лидерства. Ипак, вероватно ће бити потребно још неко време за истицање да одрживо лидерство постоји и да је оно јако важно (Visser, 2011). Имајући у виду теорију лидерства и практичан део одрживости, Visser је предложио модел одрживог лидерства који има 3 компоненте:

- екстерни и интерни контекст лидерства;
- особине, стилови, вештине и знање лидера појединаца и
- деловање лидера (Visser, 2011).

Ни један од ових елемената није јединствен лидерима, већ сви заједно одражавају препознатљиви скуп особина и акција, радњи које представљају одговор на одрживост. Одрживо лидерство које се промењује у пракси усмерено је ка увођењу великих промена, било у политички и економски систем, пословање и праксу неке организације или посматрано на ширем друштвеном нивоу. Дакле, развијени модел одрживог лидерства искључиво се тиче увођења промена.

#### **4.3 Модел одрживог лидерства**

У моделу одрживог лидерства контекст се односи на услове или околину у којој лидер делује/ради, а што има директан или индиректан утицај на институције и на доношење одлука. Овај контекст је широко подељен на контекст који је екстеран у односу на институције и који може имати мањи степен утицаја (нпр. еколошки, економски, политички, културни и контекст заједнице) и интерни контекст у односу на институције или секторе за који се подразумева да имају већи утицај (нпр. Организациона култура, руководеће структуре или улога лидерства).

**Табела 2.** Модел одрживог лидерства дефинисан на Кембрицу

ЛИДЕРСКИ КОНТЕКСТ	ЛИДЕР ПОЈЕДИНАЦ	ЛИДЕРСКО ДЕЛОВАЊЕ
<b>ЕКСТЕРНИ</b>	Руководи се моралом	<b>ИНТЕРНИ</b>
Еколошки	Системски / холистички мислилац	Одлуке
Економски	Отворен	Стратешка упутства
Политички	Самосвестан / емпатичан	Менаџерски подстицај
Културни	Визионар / храбар	Одговорност
Контекст заједнице	<b>СТИЛОВИ</b>	Оснаживање људи
<b>ИНТЕРНИ</b>	Инклузиван	Учење и иновације
Сектор / индустрија	Визионар	<b>ЕКСТЕРНИ</b>
Организациони домаћај	Креативан	Крос-секторски партнерски однос
Организациона култура	Алтруиста	Одрживи производи / услуге
Структура владања	Радикалан	Контекст трансформације
Лидерска улога	<b>ВЕШТИНЕ</b>	Транспарентност заинтересованих страна
	Сложеност	
	Визионар	
	Спроводи пресуде / законе	
	Спреман на изазове / иновације	
	Размишља на дуге стазе	
	<b>ЗНАЊЕ</b>	
	Глобални изазови/дилеме	
	Интердисциплинарне везе	
	Мења динамику/опције	
	Организациони утицај	
	Различита мишљења заинтересованих страна	

Извор: (Visser, 2011)

Приликом дефинисања стратегије пословања, да би оно било одрживо, лидери морају водити рачуна о утицају организације и њеног пословања на животну средину. Такође, пословањем организација мора да остварује и одређу добит из које ће исплатити зараде својим запосленима као и дивиденде акционарима, али увек мора да направи баланс између својих еколошких исхода (утицаја на животну средину) и економских прихода. Дакле, никада не сме да бира стратегију која омогућава економску добит на уштрб загађења животне средине, тј. изазивања еколошких проблема. Поред економског и еколошког контекста, важан је и политички контекст, тј. политички фактори. Свакако, влада и законодавство једне земље је творац свих правила и прописа који се односе на пословање организација, па су и организације у обавези да те прописе поштују, што значи да лидери организација, приликом доношења стратегија морају водити рачуна и о политичком контексту.

И на крају, важан фактор одрживог лидерства јесте да оно мора да се уклопи у културни контекст друштва. Дакле, приликом формирања стратегије организације,

лидери морају да воде рачуна да се својим пословањем организација уклапа у културу друштвене заједнице у којој послује.

Што се тиче интерног контекста, улога лидера је да формирају организациону културу и структуру организације која омогућава одрживо пословање. То је култура у којој се негују међуљудски односи, поштовање свих запослених и тимски рад, и то је структура која омогућава запосленима да учествују у доношењу одлука важних за пословање организације.

#### **4.4 Индивидуалне особине лидера за одрживи развој**

Разумевање лидерства за одрживи развој подразумева схватање да ови лидери морају бити способни да чине одређене напоре у циљу постизања одрживог пословања, да поседују сопствене стилове, вештине и знање. Комбинација свих ових особина чини лидера појединца јединственим. Ови лидери морају имати дугорочни интегритет, код њих мора постојати брига за своје следбенике, али морају имати и одређене захтеве према својим следбеницима.

Поједини лидери одрживости вероватно неће инкорпорирати све ове особине, стилове, вештине и знање у сопствени модел вођства. Они ће вероватно прихватити оно што је прикладно или одговара њиховој личности и околностима, а у циљу постизања највеће могуће ефикасности у изазовима који настају у процесу одрживости. Даље, они ће тежити развијању ових квалитета у осталим сегментима, у изградњи тимова који у себи носе велики број елемената, чинећи облик дистрибутивног лидерства који постоји унутар предузећа/организације (Center for Excellence in Leadership et. al, 2007).

Допелт наводи случај приступа, који се фокусира више на структуру тимова а не на лидере појединце. По њему „неки су предузетници, неки су тим билдери, неки такмичари, неки заповедници, неки су оријентисани на безбедност а неки су ствараоци. Заповедник је антитеза тим билдера. Док ни једна особа не може поседовати све ове особине заједно, оне су са друге стране све потребне за случај постизања својих потенцијала“ (Doppelt, 2010).

Постоји велики број особина идеалног лидера. На пример, Кузес и Поснер сматрају да је добар лидер искрен, гледа у будућност, стручан, интелигентан и делује инспиришуће на остале (Kouzes and Posner, 2007). У свету глобализације, Морисон наглашава

важност лидера који развијају компетенције које одговарају његовој компанији (Morrison, 2000).

Лидер одрживости отелотворује велики број особина, под којима се подразумевају различити атрибути, квалитети или личне карактеристике које се углавном сматрају трајним. Особине које су описане у наставку саставни су део модела одрживог лидерства, тј. лидерства за одрживи развој.

**Лидери за одрживи развој морају да брину о добробити људи, то су морално вођени лидери.** Брига за добробит људи и свих осталих облика живота, као и руковођење моралним стандардима се често повезују са одрживим лидерством. Тупен и Порит виде морал у одрживом развоју као основу једначине данашњице, еколошке правде, међугенерациске једнакости и руководства (Tuppen and Porritt, 2003).

У одрживом лидерству мора да постоји морална димензија, али се она често занемарује. То није морал у религиозном смислу, али постоји доста тога што је добро и што је исправно и погрешно у ономе што лидери чине. Ипак, треба да постоји нека лична, духовна приврженост која се мора оваплотити у некоме ко ће бити успешан лидер за одрживи развој. Кредибилитет лидера за одрживи развој мора да потекне од начина на који се они односе према свету. То оваплоћује међуповезаност. Ови лидери морају да разумеју заједницу у смислу заједничког учешћа у погледу на свет који нас окружује.

Свакако да постоје лидери који у основи не показују интересовање ни за шта, али та врста почиње да изумире. Адам Смит је говорио у свом „Богатству нација“ о профиту и бризи, при чему каже да прву ствар коју треба да урадимо је да водимо рачуна о себи, али друга ствар је да водимо рачуна о другима. Смит под бригом сматра, не само бригу о осталим људима, већ и о друштву и природи.

**Лидери за одрживи развој треба да буду системски/холистички мислиоци.** Могућност да се сагледа међуповезаност и међузависност целог система, на свим нивоима, и да се препозна како промене на делове система утичу на цео систем, представљају кључ за одрживо лидерство. Један од елемената који ће умногоме допринети одрживости је елиминација корена неодрживог понашања, неодрживог пословног морала и праксе. Способност да се сагледа узрок ових ствари довешће до одвајања компанија. Оне се морају бавити дубоким размишљањем и процесима како се



новац инвестира, како се људи обучавају и како се развијају ресурси. Системско размишљање је неопходно развијати како би се лидери оспособили да се носе са великим проблемима данашњице и сутрашњице. У периодима релативне стабилности, није потребан системски мислилац, али се друштво сада налази у временима великих нестабилности. Дакле, тип људи који ће бити лидери за одрживи развој је онај који припада новој генерацији системских мислилаца који ће стварати свет. Оно што организацијама и друштву данас треба су људи који виде пословну прилику, задовољство муштерија, стварање нових радних места, смањење загађења и политику од јавног интереса. Зато је тешко решити нека од ових питања јер она стварно захтевају системско размишљање које је оријентисано ка решењима.

**Лидери за одрживи развој треба да буду људи који истражују – отворени лидери.** Они морају активно да трагају за новим знањима и различитим мишљењима и преиспитују мудрости, што подразумева спремност искушења нечијег мишљења. То значи да морају бити спремни да преиспитају вредност производа или услуга друштву, и спремни да се супротставе традиционалним моделима економског раста.

Постоји радозналост и постоји проблем, или једноставно радозналост и спремност да се ствари виде очима других људи. Трагање за новим знањима и отвореност ка различитим мишљењима, преиспитивање прихваћених мудрости, укључујући и спремност да се стави под лупу нечије размишљање, сматрају се круцијалним елементима одрживог лидерства, уз спремност да се преиспита вредност производа или услуге која се нуди друштву, и спремност да се напусте традиционални модели економског раста.

Једна од карактеристика лидерства у ери одрживости јесте и та да се оно мора носити са врло брзим променама менталитета. То значи да код ових лидера мора да постоји перманентна ангажованост. Лидери за одржив развој морају водити рачуна и о постојању међугенерациског елемента. Млађе генерације на свет гледају другачије. До њих ће доћи другачије информације од пословних људи и од политичара и оне ће заузети различит став према проблему. То захтева од лидера да морају бити сигурни да могу правилно одговорити на овакве врсте изазова. Лидери за одрживи развој морају имати ум који истражује начин на који су ствари повезане.

**Самосвесност/емпатичност** представља важну карактеристику лидерства за одрживи развој. То подразумева високи ниво емоционалне интелигенције, то јест способност да се схвате своје личне емоције као и емоције других (Goleman, 1995), као искреност и смерност (Collins, 2001) и рефлексивност, то јест способност да се увиди сопствено место и утицај на ситуацију. Шармер сматра да „за оне у лидерској позицији у бизнису или влади, захтеви су толико велики тако да дубљи простор размишљања постаје уточиште које они користе сваког дана у циљу повећања ефикасности“ (Scharmer, 2008).

Изузетно је велика потреба за смерношћу код лидера за одрживи развој. Оно чега се треба највише плашити јесте ароганција. Оно чега се свака велика институција треба плашити је ароганција. Дакле, треба се направити мост између онога што је рађено на класичан начин и онога како ће се радити у будућности, а то никада није лако, било да се ради о компанијским лидерима, политичким лидерима, лидерима у образовним установама, лидерима локалних самоуправа итд. Ако лидери гледају на свет на начин на који они мисле да ће бити, онда се морају променити да би тамо стигли.

Право лидерство карактерише све већа самосвесност и све већа аутентичност. Лидери са оваквим особинама могу користити знање или способност стварања и руковођења бољим тимовима јер је њима јасније ко су, какав утицај имају, шта морају да понуде, шта не морају и шта треба да понуде своме тиму. Дакле, понизност, способност слушања и свесност су карактеристике одрживог лидерства. Насупрот томе, жеља да се буде у медијима и да се постане егоманијак, карактеристика је традиционалног модела лидерства.

Висок ниво емоционалне интелигенције је јако важна карактеристика лидерства за одрживи развој . У будућности једини начин на који ће појединци, организације и државе успети и бити конкурентне је преко способности да ослободе људске потенцијале. Лидерима за будућност ће свакако бити потребно да разликују мотивације – могу се мотивисати људи али не и њихова срца; потребна је, дакле, права инспирација. Да би се омогуло да људи користе своје срце, следећи своју визију, потребан је другачији тип лидерства, одрживи тип лидерства.

Одрживо лидерство подразумева да ови лидери буду **визионари**, да буду **храбари лидери**. За многе, најважнија особина лидера за одрживост је та да он пружа

инспирацију, креативност, оптимизам и храброст да изнесе своју улогу, вођен жељом да дође до резултата као и поседовање способности да избалансира страст и идеализам са амбицијама и прагматизмом. Колинс тврди да лидер мора да има апсолутну веру да он може и да хоће преовладати на крају, без обзира на потешкоће, и уједно се мора супротставити најбруталнијој чињеници тренутне реалности, ма каква год она била (Collins, 2001). Први истраживачи света нису знали куда путују. Али, морали су да воде. То је стање ума а не мапа. У томе је ствар. Лидери морају створити мапу (Quinn & Norton, 2004).

Визионарство и храброст не значи само преузимати ризик, већ значи и искористити прилику. То значи да док сви на планети не прихвате одрживост, постоји права конкурентска предност у кретању у том правцу на прилично агресиван начин. Што је лидер конкурентнији у смислу природних склоности, то ће се пре прихватити одрживост.

Храбро лидерство јаче важно, тј. да ли лидер има храбрости да окрене компас онда када то нико не ради? То је апсолутно неопходно. Лидери морају имати храбрости да, и када не знају крајњу дестинацију, имају визују како ће то изгледати, и да свој тим воде у том правцу.

#### **4.5 Стилски одрживог лидерства**

Неопходно је направити јасну разлику између особина индивидуалних лидера и стилова, или начина и приступа који они користе ради обезбеђивања правца, ради мотивације људи и спровођења планова. Левин и сарадници су спровели експеримент о одлукама које доносе лидери, при чему су идентификовали 3 различита стила лидерства:

- аутократски стил,
- демократски стил и
- слободни стил (*laissez-faire*) (Lewin et al., 1939).

Остали стилови лидерства који су:

- харизматски (Musser, 1987),
- партиципативни (Coch & French, 1948; Vroom & Yetton, 1973),
- ситуациони (Hersey & Blanchard, 1999),
- трансакциони (Burns, 1978; Adair, 1984; Drucker, 1993) и
- трансформациони (Bass, 1990).

Један посебно утицајни модел је „менаџерска решетка“ који подразумева да су лидерски стилови комбинације бриге за људима и задацима (Blake and Mouton, 1968). Слично томе, одрживо лидерство подразумева велики број различитих стилова који ће бити представљени у наставку.

**Инклузивни стил** лидерства је тип сарадње и учешћа. Он подразумева изградњу привржености кроз дијалог и консензус, демократске приступе, кроз афилијативно понашање, то јест промоцију хармоније међу следбеницима, при чему се пружа помоћ у решавању конфликта и у брзи о томе да следбеници буду повезани једни са другима (Goleman et al., 2002). Међу позитвним странама овог приступа, Амар и Хентрич сматрају да се иновација и ефективност могу повећати кадасе руководиоци одрекну дела свог ауторитета а запосленима дају већу контролу над својим послом (Amar & Hentrich, 2009).

Одрживи лидери се концентришу на стварање културе и структуре која пружа сарадницима подршку и охрабрење и признаје успехе и достигнућа. У Центру за ефективно лидерство тврде да лидер за одрживи развој „изграђује климу подршке и одговорности а не климу контроле“ (Center for Excellence in Leadership, 2007). Слично томе, Имелт каже „Данас, запослење је при слободној вољи. Нико ко не жели није овде. Јако је важно разумети људе, увек бити фер и желети најбоље у њима“ (Immelt, 2007).

У одрживе стилове лидерства спада и **визионарски стил**. Како озбиљност глобалних изазова са којима се се сусрећемо постаје све очигледнија а разговори пропадају, уздамо се у лидере очекујући одговор. Томас Хомер-Диксон у свом раду „Upside of Down“ (2006) каже: „Претварање слома у предност подразумева инспирисано лидерство и нову причу која артикулише позитивну визију која лежи у ономе што је најбоље у вредностима и историји друштва“ (Homer-Dixon, T., 2006., p. 281).

Визионарски стил лидерства подразумева мешавину страсти и харизме. Он се концентрише на изазов и трансформисање перцепције и очекивања људи као и на њихово мотивисање превазилажења самоинтересованости. Ово је често део дефиниције „херојског“ лидерства. Претпоставља се да одрживо лидерство изграђује и дели са другима инспиративну визију, помажући другима да разумеју како ће ствари бити другачије када се визија из будућности оствари (Center for Excellence in Leadership, 2007).

**Креативни стил** и креативно лидерство такође спада у одрживе лидерске стилове. Подједнако важан у случају потребе за трансформациони променама је потреба за стварном креативношћу да се постане део лидерског стила, играјући улогу дизајнера, архитекте, иноватора и онога ко мења систем. Такви су лидери способни да пронађу кључну тачку у систему и често се сматрају „ трансформационим“ лидерима. За Де Вриса бити креативан значи испунити архитектонску улогу лидера (De Vries, 2001). Један начин деловања лидера је да делају као редизајнери система и да усвоје принципе зелене производње, ширећи ове принципе у читавом ланцу снабдевања. Пример за ово може бити Моторола и лансирање првог карбонског неутралног мобилног телефона - MOTO W233 Renew почетком 2009. године (ADL, 2005).

Карактеристика **алтруистичког лидерског стила** јесте нагласак визионарског лидера на превазилажењу личних интересовања и фокусирање на колективна добра или на опште добро. Овај стил се често назива и поданичко лидерство (Greenleaf, 1977; Kalungu-Banda, 2006), или тихо лидерство (Collins, 2001). По Гринлифу, најбољи тест за поданичко лидерство је „да ли они који су поданици израстају у праве људе, да ли постају здравији, мудрији, слободнији, аутономнији и да ли су добре шансе да и они сами постану поданици?“ (Greenleaf, 1977). Колинс описује тихе лидере у поређењу са високолетачима, великим личностима као оне који су окренути самима себи, тихим, резервисаним и срамежљивим особама, мешавина људске понизности и професионалне воље (Collins, 2001).

Насупрот тихом лидеру, **радикални стил лидерства** је далеко чешће видљивији и карактерише се преузимањем ризика, деловањем у стилу револуционара или активисте и преиспитавањем статуса кво. Овај тип лидера су ратнички типови за врло важне циљеве. Овај тип лидерства се може назвати и мисионарским лидерством. Радикални стил лидерства подразумева да лидер треба да буде храбар, први, различит и праведан. Поједини аутори за овај стил лидерства кажу: „Ако мислите да сте сувише мали да имате било какав утицај, покушајте да легнете у кревет са комарцем“ (Visser, 2011). Свакако, лидери морају да пронађу свој сопствени, најефективнији стил. Лидерство је нека врста „напорног путовања у самог себе“. Сваки лидер ће користити свој сопствени стил да би завршио одређени посао. Дакле, ради се о самосвесности. Сваког јутра се треба погледити у огледало и рећи „могао сам бар три ствари да урадим боље јуче“.

#### 4.6 Вештине одрживог лидерства

Резултати једног истраживања пословних и лидера за одрживи развој спроведеног у Великој Британији (Isos MORI, (2010) показују да 99% њих сматра да је развој вештина које ће бити важне за одрживу економију важан за будући успех саме економије Велике Британије, док 70% верује да ће јаз у вештинама за одрживу економију постати један од највећих изазова по економију државе у наредним годинама. У исто време, само 15% лидера верује да је развој вештина потребних за одрживу економију добро конципиран или делимично добро конципиран.

За одрживо лидерство је карактеристична **сложеност у управљању** па због тога одрживи лидер треба да буде добар у анализирању, синтетисању и разумевању сложених ствари и проблема, реаговању на ризике, несигурности и дилеме, препознавању и прихватању прилика, решавању проблема и конфликта. Према Скоту, лидери будућности ће морати да поседују вештине „да доносе звучне и бучне одлуке у сусрет комплексности и неизвесности коју будућност са собом носи“ (Скот, 2008: 8). Део ове вештине јесте учење да се живи са тзв. парадоксом симултаних нада и очајања (Kalungu - Banda, 2006).

Ако се осврнемо на сложена питања са којима лидер мора да се носи у савременом свету, можемо да кажемо да данас живимо у периоду велике несигурности где постоје озбиљни проблеми које треба решити, попут смањења сиромаштва, глади, заразних болести, смањења емисије угљеника у развијеном свету, итд. Зато су потребни људи који умеју да реше ове проблеме.

Лидер за одржи развој треба да буде **визионар** и мора бити вешт у дељењу визије са другима и омогућавању дијалога који инспирише на акцију и доводи до заједничког мишљења (активно слушање, емоционална интелигенција, рефлексивност) и стварање услова који поспешују учење из искуства. У свом истраживању успешних компанија, Колинс је открио да велики лидери фокусирају своје компаније и запослене на оно о чему они осећају велику страст, затим на оно у чему они могу бити најбољи на свету и оно што покреће мотор економије (Collins, 2001). Гринлиф говори о способности лидера да пренесу визију наде. Приликом писања на тему слуга - лидер, овај аутор је покушао да пренесе поруку наде, са вером да комбиновани утицај можда има већу основу за наду а у циљу стварања бољег друштва“ (Greenleaf, 1977).

Према истраживање које је спровео Isos MORI о вештинама које су потребне за одрживо лидерство, дошло се до резултата да за старије менаџере и директоре могућност да инспирише промене код већег броја људи као и истрајан рад на дугорочној визији се сматрају најважнијим (Isos MORI, 2010). Способност извођења ефективне и убедљиве комуникације коришћењем јасног и приступачног језика сматра се нарочито важном вештином за средње менаџере, начелнике и особе које комуницира са муштеријама.

Лидер за одрживи развој треба да поседује вештине **доношења и спровођења добрих одлука**. То даље значи да ови лидери морају да знају да постављају приоритете, доносе тешке одлуке и решавају различите дилеме. Мек Кинсијево истраживање је показало да врсте лидерског понашања за које директори тврде да ће највише помоћи у њиховим компанијама при тренутним финансијским кризама су исте оне за које кажу да ће помоћи компанијама да нађу пут у будућност. Према овом истраживању, постоје лидери који се фокусирају на посматрање индивидуалних способности и перформанси чак иако сматрају да је то нешто што је од најмање важности при решавању кризних ситуација (Mc Kinsey, 2009).

Лидери за одрживи развој морају бити **иновативни** и спремни на различите изазове. То значи да су добри у предвиђању могућих решења или алтернатива, размишљајући изван оквира стандардног одлучивања уводећи креативност у размишљање и праксу. Њуман примећује да се „наизглед контрадикторни термини „одржив“ и „развој“ могу помирити прихватањем чињенице да ова два фактора, одрживи развој мора бити динамичан“ (Newman, 2005). Шармер верује да „лидери морају створити другу реалност, иновативни простор за себе који ће им одржавати дух, простор који ће чувати њихову енергију“ (Scharmer, 2008).

Лидер за одрживи развој морају бити способни да **размишљају дугорочно** и планирају дугорочно. Морају сагледати целину, узимајући у обзир и будућност. Де Врис каже да „лидери не би требали да гледају у огледало, треба да гледају кроз прозор“ (De Vries, 2001). Приликом дугорочног размишљања лидери треба да буду вођени тиме да је њихов посао да буду оруђе природе а не да посматрају природу као оруђе. Такође, дугорочно размишљање значи да треба узети у обзир и постојање будућних генерација и неопходност да и оне задовоље своје потребе (Quinn & Norton, 2004). Истраживања су показала да су лидери навели две најважније карактеристике одрживости, а то су

образовање и климатске промене, и обе ове карактеристике су доугорочне (Accenture & UNGC, 2010). Резултати истраживања Ipsos MORI (2010) показали су да 45% испитиваних лидера сматра да је дугорочно размишљање важно за лидерство у функцији одрживог развоја и да се одрживи развој односи на будућност (Ipsos MORI, 2010).

Лидерство за одрживи развој подразумева да лидери поседују **знање о одрживости** као и способности да то знање преведу у успешне пословне стратегије. Такође, морају остваривати убедљиву и ефективну комуникацију коришћењем јасног и приступачног језика.

Најважније области знања за одрживо лидерство описане су у наставку.

Лидери за одрживи развој треба да поседују знање о **глобалним променама и дилемама** као и о друштвеним и еколошким притисцима. Такође морају познавати међусобни утицај ових система, као и утицај политичких и економских снага на њих. Свет се данас суочава са огромним изазовима - изазовима сиромаштва, глобалног загревања, несташице и загађења воде, климатских промена. У решавању ових проблема и изазова најважнију улогу имају лидери (Polman, 2009). Ово такође подразумева оно што Денис Медоуз назива универзалним и глобалним проблемима. Универзални проблеми као што су загађење језера или река или сиромаштво у заједници, могу се десити било где у свету, али цена/утицај и бенефит/решење се осећа на локалном нивоу, док глобални проблеми као што су климатске промене или ширење заразних болести, стварају и шире свој утицај широм света и једино се могу решити међународном сарадњом (Meadows, 2008).

Истраживање које је спровело Accenture & UNGC показало је да су најважније теме са којима се лидери суочавају образовање (72%) и климатске промене (66%), а све је више проблема који се односе на недостатак ресурса (нарочито воде) као и на здравство (Accenture & UNGC, 2010).

Имелт јако верује у важност разумевања глобалних изазова данашњице. По њему би сваки студент факултета требао да проведе бар неко време као средњошколац бавећи се овим проблемима и изазовим. На пример, чистом енергијом, приступачном здравственом заштитом, или решавање проблема сиромаштва (Immelt, 2010).



Наука мора да пружи исправно решење и ствара могућности за спровођење стратегија и остваривање постављених визија. Пословни свет треба да слуша и прати науку јер се само уз помоћ добре науке може створити добар бизнис. Треба успоставити јаку научну и технолошку платформу коју сваки бизнис може да користи.

Друго глобално питање је јаз између богатих и сиромашних, јаз неједнакости. Овај други проблем је у вези са новим тржиштима, јер пре 30-ак година имали смо милијарду људи који су живели у западњачком стилу капитализма, а данас је то вероватно 3 до 4 милијарде људи. Све више се крећемо ка мултилатералном свету где ће постојати пар различитих супер сила и мораће постојати много већа глобална свест. Тим правцем ће и лидерство морати да се креће, и политичко и оно корпоративно, а свако од њих појединачно ће морати бити далеко свесније глобалних питања. Све то мора да се учи у пословним школама и на факултетима, што још увек није случај. Оно што пословни лидери морају да ураде је да се више упознају са великим глобалним изазовима.

Лидерима за одрживи развој неопходна је **интердисциплинарност**. Неопходна су им знања из природних наука, друштвених наука, технологије, бизниса и осталих дисциплина. Јасно је да одрживост са својим концептом „троструке суштине“ интегралног друштва, еколошким и економским перформансама тражи већу повезаност еколошких и друштвених наука и начина на који се оне односе једна према другој (Visser, 2011).

Поставља се питање „Како се стварају лидери за доба несигурности у коме живимо данас?“ Оно што је сигурно јесте да ови лидери морају бити способни да системски размишљају. То су људи који могу да интегришу технологију, потребе тржишта, јавне политике и тд. Постоје пуно ствари које се морају интегрисати у исто време (Immelt, 2010).

Лидер за одрживи развој мора бити **динамичан**, да се мења онда ка је неопходно и користи најпогодније опције. Неопходно је да схвата како сложени систем функционише и разуме факторе и могућности које доводе до позитивних промена у систему, на пример финансијска тржишта, политички фактори и трендови, технолошке фактори, понашање потрошача и њихови ставови, организациона динамика, модели промена и тд. Примењено на организациони ниво, Допелт сматра да „онако како систем и елементи међусобно реагују и делују у природној околини што доводи до

непрекидног обнављања резерви и природни проток, тако систем одрживог управљања ствара механизам који непрекидно води организацију ка вишим циљевима обезбеђивања социоекономског благостања уз очување животне средине“ (Doppelt, 2010).

У лидерству су промене и динамичност неопходни. Оно што се лако може десити је да се нешто започиње малим корацима који касније постају огромни скокови. Лидери за одрживи развој морају знати какав **утицај њихова организација има на околину** (животну средину), на друштво, као и на све стејхолдере. Они морају стално трагати за могућностима стварања нових тржишта и развоја организације у целини. Али оно што је важно, јесте да организације морају бити транспарентне. Организациони утицај на животну средину се може приказати на више начина. Један од начина је еколошки рачуноводствени метод који се користи ради разумевања утицаја одрживог развоја на профит организације. Еколошко рачуноводство показује колико би коштало избегавање успостављање еколошког утицаја употребе енергије, одлагање отпада и пречишћавање воде. Када је у питању утицај на друштво, важна је пословна етика и етичке перформансе. Истраживања су показала да су поједине компаније увеле индикаторе кључних перформанси (КПИ) са којима се мере етичке перформансе. Мерење подразумева свест запослених о пословним принципима, спољашње истраживање (истраживање корисника производа и услуга о етичком понашању компаније) и одговоре из годишњег испитивања запослених (Forum for the Future, 2006).

Лидери за одрживи развој морају поседовати знања о **значају уважавања различитих мишљења заинтересованих страна**. Они су отворени за различите погледе на свет и различите системе веровања, и унутар заједнице и на ширем, глобалном нивоу, као и на културном и политичком пољу и умеју да све ове различите погледе уграде на адекватан начин. Према Имелту „лидер и када можда зна одговор, често треба пустити тим да сам дође до одговора. Понекад, много је ефективније бити активни слушалац него завршити састанак набрајањем 17 ставки“ (Immelt, 2007).

Приступ о учешћу заинтересованих страна односи се и на изградњу поверења. Према истраживању Accenture & UNGC у коме су учествовали лидери - генерелани директори, јачање брэнда, поверење и репутација су најјачи мотиватори за деловање по питању одрживости, што је препознало 72% испитаника, док је 58% испитаника је изабрало потрошаче као најважније стејхолдере чије мишљење је неопходно уважавати (Accenture & UNGC, 2010).

#### 4.7 Области деловања лидера за одрживи развој

За постизање одрживог развоја је јако важно **лидерско деловање** па због тога лидери морају поседовати оваква знања. Доношење, спровођење и извршење одлука у циљу одрживог пословања представља изазов. Лидерско деловање је нарочито важно, јер јаз између императива који поставља одрживи развој, и актуелних, стварних перформанси остаје јако велики. На пример, ИБМ-ово истраживање о одрживом предузећу које је обухватило више од 220 старијих руководиоца (лидера) широм света показало је да 60% њих верује да је корпоративна друштвена одговорност добила на значајуу током протеклих деценија (IBM, 2009). Ипак, и даље постоји значајан јаз између компанија и њихових одрживих циљева које оне себи постављају, као и онога што оне чине у циљу њиховог достизања.

Уопштено, лидери за одрживи развој делују у два основна правца, односно две основне области деловања:

- интерну и
- екстерну.

У оквиру свог интерног деловања, лидери морају да обавештавају своје запослене о одлукама које су донели. Према Полману „Уметност лидерства је погледати реалности у очи“ (Polman, 2009).

Лидери за одрживи развој морају да обезбеде да се визија коју су створили оствари, уз јасно постављене стратешке циљеве. Према Елсворту, у сржи ефективног корпоративног лидерства лежи одговорност према дефинисању и промоцији корпоративних активности. Они морају да оплемењују оне који им служе, да стимулишу индивидуалну пожртвованост, и доводе до јединства корпоративног деловања (Ellsworth, 2002). Ова одговорност је стратешке и моралне природе. Као пример добро развијене визије, може се узети компанија Wessex Water из Британије, развила визију која да постане потпуно одржива компанија за производњу воде кроз пет аспеката (природни, хумани, друштвени, производни и финансијски) (Forum for the Future, 2006).

Постоје докази да значај одрживости расте. У истраживању које је спровело Accenture & UNGC , 81% од укупног броја анкетираних лидера тврди да је питање одрживости сада у потпуности уткано у стратегије и оперативне планове њихових компанија (Accenture & UNGC, 2010).

Лидери за одрживи развој заузимају другачији став у односу на традиционалне лидере. Они корпоративну друштвену одговорност сматрају делом пословне стратегије својих организација. За њих то представља „нешто што је лепо имати“ (Visser, 2011).

Лидери за одржив развој дају подједнаку важност и систему управљања и корпоративној култури. Управљачки систем јесте важан јер представља сет одлука које лидери, генерални менаџери, доносе и које се морају спровести ради остваривања организационих циљева, али ипак коначна одговорност је на највишем нивоу. Дакле, лидери морају да обликују такву корпоративну културу која ће омогућити да запослени буду мотивисани приликом извршавања својих активности и да се одлуке спроводе на најбољи могући начин. При томе треба сагледати сва вашна садашња и будућа питања која се односе на интерне међуодnose у организацији, али и на однос организације према животној средини и екстерним стејкхолдерима (Forum for the Future, 2006). Све у свему, нема праве магије како постати добар лидер. Али на крају сваке радне недеље, лидери се морају позабавити са неколико важних ствари као што су: одређивање приоритета, мерење исхода и награђивање запослених (Immelt, 2007).

Лидери за одрживи развој морају да буду одговорни и да теже сталном усавршавању перформанси, кроз извештавање, мерење и ревизију. Одрживо пословање подразумева континуално надгледање и мерење друштвених, економских и еколошких перформанси. Неопходно је направити законски оквир по коме би предузећа имала обавезу да, кроз различите врсте извештавања, објасне какав утицај она имају на друштво, животну околину и економију. Свим за интересованим странама су потребне овакве врсте интегрисаних извештаја. У једном истраживању обавезних и добровољних приступа одрживости који је спроведено у 30 земаља, дошло се до открића да већ постоји 142 стандарда или закона на националном нивоу са упутствима или смерницама које се односе на одрживости, од чега 65% је обавезно (KPMG, et al., 2010).

Лидери за одрживи развој треба да имплементирају такву организациону структуру која омогућава добро управљање, одрживо пословање, транспарентност и ангажовање свих тејкхолдера. При томе није увек неопходна ригорозна директна контрола. Колинс сматра да добри лидери имају дисциплиноване сараднике, а када постоје дисциплиновани људи, онда и није неопходна изражена хијерархија (Collins, 2001).

Лидери су ти који пружају могућности и ресурсе за саморазвој организације, који уводе иновације у организацијама и предузећима, дајући на тај начин економски, еколошки и друштвени допринос.

Веома је једноставна Полманова дефиниција лидерства према којој је лидер неко ко позитивно утиче на некога (на друге људе, свој тим) (Polman, 2009). Према Имелту, лидерство је давање слободе унутар граница које су постављене, а границе су приврженост, страст, поверење и тимски рад. Унутар ових граница, има јако пуно слободе. Међутим, по њему, нико не сме да пређе ове четири границе (Immelt, 2007).

Лидери продубљују знање и вештине и дају прилике и ресурсе за одговарајуће деловање. Лидер поданик је први поданик. Он полази од природног осећаја да неко жели да служи. Свесни избор ове лидере доводи до аспирација ка лидерству. Они се, док служе, развијају, постају здравији, мудрији, слободнији и аутономнији (Greenleaf, 2002). Добри лидери прво пусте добре људе у аутобус, затим лоше људе пошаљу ван аутобуса а затим добре људе постављају на своја седишта, па тек онда одлучују којим ће путем аутобус ићи (Collins, 2001).

Лидери за одрживи развој подржавају учење о одрживости и примену иновација у целом предузећу кроз едукацију и признање. У акционом плану за одрживи развој за 2005/2006 годину одрживи развој је описан као „иновациона агенду која нас позива да размислимо како организујемо наше животе и посао а у циљу очувања највреднијих ресурса“ (Visser, 2011).

Уколико се жели да тестира одрживо друштво, једно од питања које треба поставити би било: Да ли људи у том друштву све време уче? (Gough, 2003) Основна улога лидера је да образује. Људи који чине тим, не морају обавезно и да се слажу са лидером, али морају да осећају да је лидер спреман да са њима подели оно што је научио (Immelt, 2007).

Да су иновације и нове технологије од велике важности за одрживи развој показала су и истраживања, према којима се 91% свих испитаних лидера - менаџера изјаснило да би њихове компаније увеле нове технологије (на пример користиле обновљиве итворе енергије, побољшале енергетску ефикасност, увеле најсавременије информационе и комуникационе технологије) како би им оне помогле у испуњавању циљева одрживог развоја и одрживог пословања (Accenture & UNCG, 2010).

У оквиру свог екстерног деловања лидери за одрживи развој морају неговати међусекторску сарадњу јер једино тако могу бити сигурни да су иницијативе за одрживи развој имагинативне, кохерентне и довољно интегрисане и да могу да се носе са великим проблемима на које наилазе приликом реализације различитих активности у циљу постизања одрживог развоја (Tennyson, 2003).

Истраживања су показала да 78% свих испитиваних лидера верује да компаније треба да међусобно сарађују у циљу остваривања постављених циљева и одрживог развоја (Accenture & UNGC, 2010).

Лидери за одрживи развој треба да обезбеде производњу одрживих производа. Они морају да придају велики значај истраживачко-развојној функцији, а продајне и маркетинг активности обављају по принципима одрживости. Неопходно је развијати технологије и производе који омогућавају свету да се суочи са друштвеним и еколошким изазовима. Постоје бројни примери таквих производа и услуга. Један од њих је Тојотин еко-пројекат, који поред осталих производа подразумева и Пријус аутомобил као и „zero-waste“ фабрику, тј. фабрику са нула отпадних материја на Новом Зеланду. Према програму „Екомагинација“ Ценерал Електрика постављени су циљеви да се дуплира зарада од производа и услуга које потрошачима пружају значајне и мерљиве еколошке бенефите (Forum for the Future, 2006).

Један од кључних елемената одрживих производа и услуга је интегрисање одрживих захтева у ланац вредности. Ово остаје као један од највећих изазова који се поставља пред компанију. Истраживање које је спровео Accenture & UNGC показало је да се испитивани лидери слажу да одрживост треба бити уткана у све организације (91%) као и у ланац снабдевања (88%) (Accenture & UNGC, 2010). Компаније које производе одрживе производе и пружају одрживе услуге су друштвено одговорне компаније (Lončar et al. 2019).

Лидери за одрживи развој треба да знају да поделе знања са свим заинтересованим странама, разумеју све заинтересоване групе (јавност, кориснике) и дају одговарајуће одговоре свим заинтересованим странама. Примера ради, по неким истраживањима, скоро две трећине емисије угљеника потиче од конзумирања производа од стране потрошача (ADL, 2005). То значи да је неопходно едуковати потрошаче да ову емисију смање. Постоји програм који је део „Иницијативе за угљеник 20“ по коме, укупну

емисију угљеника до краја 2020. године треба смањити за 20%, а који се састоји од едукације и омогућавања потрошачима да смање своју потрошњу енергије и воде у домовима у којима користе своје производе.

Лидери за одрживи развој морају стално да трагају за променама у околини (контекст/политички оквир/начин обављања посла), мењају статус кво и створите услове за позитивно деловање. На пример, мисија „Корпоративне групе лидера за климатске промене“ (Corporate Leaders Group on Climate Change) - коалиција генералних директора широм Европе има задатак да „покрене промене у политици и деловању које су потребне ради смањења нивоа опасности изазваних климатским променама као и да помогне у стварању пословних прилика за кретањем ка економији са ниским ризиком од климатским промена (Visser, 2011). Слично томе, ЦИСЛ-ов „Одрживи економски дијалог“ говори о кретању од „тихог раста“ ка „папетном расту“ што подразумева велики опсег пословних активности - од бољег управљања до стварања потпуно оперативне средине која омогућава одрживост (CISL, 2006).

Лидери за одрживи развој подржавају отвореност, изградњу поверења и ангажовање свих заинтересованих страна. Отвореност и поверење су важни елементи одрживог пословања и постизања одрживог развоја, уопште. Кда се каже отвореност, мисли се и на унутрашњу (интерну) отвореност и на отвореност према спољашњој средини. Интерна отвореност подразумева да се унутар једне организације мора отворено разговарати о свим важним питањима за пословање организације што значи да је неопходно укључити све запослене и менаџере свих нивоа. Отвореност ка спољашњој средини значи да је неопходан отворени дијалог са свим заинтересованим странама о свим питања која се тичу организације, њених стејкхолдера и друштвене заједнице. Када су у питању локалне самоуправе, веома је важно да локалне власти отворено разговарају са грађанима о свим важним питањима из области економије, екологије, као и о социјалним питањима. Исто важи и за поверење. Поверење мора постојати унутар предузећа (организације), међу запосленима, међу менаџерима, као и међу запосленима и менаџерима. Такође мора постојати поверење и између организације и свих стејкхолдера са којима она остварује међусобне односе. Када су у питању локалне самоуправе, локални власти морају да се понашају тако да грађани (локална заједница) имају потпуно поверење у њих.

## 5. ОДРЖИВО ЛИДЕРСТВО У КОНТЕКСТУ ЛОКАЛНИХ САМОУПРАВА

Одрживост у локалном контексту подразумева не само еколошка питања као што су очување природних ресурса, енергије и животне средине већ и напоре за укључивање заједнице у процес доношења одлука, развијање организационих капацитета и оснаживање прихватања принципа одрживог развоја. Одрживо лидерство је промоција свих облика праксе од стране великог броја учесника укључујући чланове већа, грађане, законодавце и остале. Ван Варт је у својој „Динамици лидерства“ одрживо лидерство локалних самоуправа дефинисао као „врсту лидерства за друштвене промене“ (Van Wart, 2011). Ипак, кључна улога државне администрације и вршиоца власти на локалном нивоу (локална одрживост) је добрим делом игнорисана у литератури.

Одрживост је постала тема о којој последњих деценија пишу аутори широм света (Adams, 2006; Fiksel, 2006; World commission on Environment and Development, 1987). Док се потреба за одрживошћу осетила највише у постиндустријским друштвима као што су Европа и Северна Америка, данас то постаје кључни проблем у ново индустријализованим државама и државама у развоју (Cohen, 2006; Markandya & Halsnaes, 2002). Дуго се сматрало да су владе кључни актери који морају да подстичу форуме, пружају едукациону подршку за културу одрживости и организују конкретне кораке које треба предузети од стране целокупног друштва (Fiorino, 2010; Leuenberger & Bartle, 2009). Улога локалних самоуправа је од критичке важности због своје непосредне близине питањима животне средине (Jepson, 2004; Saha & Paterson, 2008).

Како су се многе локалне самоуправе окренуле ка имплементацији одрживог развоја, наметнуло се централно питање како побољшати имплементацију (Krause, 2010; Sharp, Daley & Lynch, 2011; Wang, Hawkins, Lebredo & Berman, 2012). У том смислу, лидерство је један од најважнијих фактора у имплементацији (Aristigueta & Zarook, 2011; De Waal, 2010; Kaiser, Hogan & Craig, 2008; Pressman & Wildavsky, 1973; Trottier, Van Wart & Wang, 2008). Док локални лидери, групе грађана / активиста и остале владе (државна законодавна тела) јесу важни при иницијацији и унапређењу одрживости, претпоставља се да извршна власт има најважнију улогу у локалној одрживости, већу од било које друге групе, те тако постаје много снажнија у имплементацији. Извршна власт помаже у спровођењу донетих одлука, што може бити сложено и може захтевати



доста уложеног рада; она има важну улогу у превазилажењу организационог отпора променама; и она ради са локалном заједницом на унапређењу едукативних и регулаторних елемената у циљу повећања ефикасности (Vorins, 2000).

Упркос очигледној улози локалне извршне власти у пружању подршке ка успешнијој одрживости, једва да се то питање обрађује у литератури. Овај недостатак се примећује код локалних администрација које се крећу од иницијативе развојне одрживости до саме имплементације. Док литература даје добре примере и лепо описује праксу локалне одрживости (шта је одрживост на локалном нивоу), потребна су даља истраживања ради разумевања услова и управљања успешном имплементацијом. Потребна су даља истраживања у циљу објашњења улоге администрације у повећању одрживости. Да би попунио ту празнину у литератури, Ванг је са сардницима испитао тип теорије лидерства који је најприхватљивији (Wang et. al, 2014). Овај процес су започели успостављањем оквира који дефинише одрживо лидерство на локалном нивоу владе САД-а и дали су најприкладније опште теорије лидерства. Применом великог броја података из праксе, модел су тестирали емпиријски, а у циљу проналажења одговора на следећа питања: Да ли локална извршна власт прави разлику у одрживости, као што постоји претпоставка? Ако је то тачно, колико локална извршна власт успешно утиче на одрживост? Какав је бихевијористички профил извршне власти која је део лидерског процеса који успешно промовише одрживост (Wang et. al, 2014)?

## **5.1 Одрживо лидерство и локална власт**

Иако се одрживост може дефинисати на више различитих начина, постоји широко прихваћена теорија да се оно састоји од интегрисања и балансирања и изједначавања еколошких, економских и друштвених, социјалних димензија (Adams, 2006). Данас многе локалне самоуправе спроводе политику одрживости решавајући социоекономске, политичке и еколошке изазове (Jepson, 2004; Portney, 2003; Saha & Paterson, 2008). Како долази до успона и падова у самој имплементацији, улога извршне власти на локалном нивоу у одрживом лидерству заузима виши ниво. Одрживо лидерство се може дефинисати као процес промоције конкретних еколошких, економских и друштвених питања од стране великог броја учесника који подразумевају чланове локалних већа, грађане, државне законодавце и јавну администрацију који сви заједно имају позитивне исходе у заједницама (Wang et. al, 2014). Ова дефиниција лидерства која се фокусира на процес није нова. Лидерство у животној средини (управљање и

заштита животне средине) се дефинише као организациони процес промоције идеја и увођење промена кроз интеракцију различитих снага заинтересованих страна (Portugal & Yukl, 1994).

Лидерство може бити нејасан и двосмислен појам ако се не објасни прецизно при проучавању (Bass, 1990, 2008; Rost, 1991; Van Wart, 2011; Yukl, 2002). Постоји велики број радова који се баве теоријама лидерства које су најпримењивије за увођење и спровођење праксе одрживости (Fernandez, 2005, 2008; Greasley & John, 2010; Hoontis & Kim, 2012), у којима аутори констатују да постоји велики број теорија лидерства, као и велики број радова који се у исто време баве теоријама лидерства и испитивањем њиховог утицаја на кључне организационе варијабиле (McGuire & Silvia, 2009; Morse, 2010; Moynihan, Pandey & Wright, 2011; Yang & Kassekert, 2010). Уопштено говорећи, велики број аутора је истраживао напоре доносиоца одлука као и употребу различитих типова и стилова лидерства ради постизања целовитог компромиса и доношења одговарајућих одлука (Wang et. al, 2014). Сва ова истраживања су важна јер могу да послуже за идентификацију стилова и теорија лидерства које највише доприносе одрживости.

Стогдил је променио ток проучавања лидерства. По њему, лидерство је одређено ситуацијом (Stogdill, 1948). Када лидерство има ситуационог дескриптора, оно се углавном фокусира на један одређени лидерски профил који промовише успешне резултате, без обзира да ли су резултати у сфери интересовања појединца, организације или целокупног друштва. У случају локалних самоуправа, сфера интересовања су заједничка добра. Према Португалу и Јуклу, најкритичнији елемент у одрживом лидерству, у процесу успостављања лидерства за очување животне средине, јесте промена менаџмента (Portugal & Yukl, 1994). За одрживо лидерство су значајне оне теорије које се фокусирају на трансформацију. Примена принципа одрживог развоја подразумева трансформацију, тј. промене досадашњег начина рада и размишљања у нове начине, одрживе начине. То захтева и да лидери за одрживи развој буду харизматски лидери (Wang et. al, 2014).

## 5.2 Улога извршне власти

Иако постоји много актера у одрживом лидерству, улога извршне власти је значајно мало проучавана. У одрживости, препознавање потребе за променама се одражава у осетљивости на уништавање животне средине и смањење природних ресурса. Потреба за одрживошћу потиче од препознавања потребе јавности за бољом, чистијом, животном средином која ће трајати генерацијама. Упркос потреби за одрживошћу, организације се сусрећу са економским проблемима, организационим циљевима или приоритетима и локалним структурама власти које наилазе на различита ограничења при спровођењу одрживости. Дакле, потреба за одрживошћу треба се разумети као ограничење са којим се организација суочава. Извршна власт мора препознати и потребе и ограничења при увођењу промена које захтева одрживост. Увођење принципа одрживог развоја на локалном нивоу захтева од локалних власти да омогуће грађанима и друштвеној заједници да делују заједно, да обезбеди решења која се могу применити на локалне прилике и шансе и да омогући дугорочну примену локалних административних пракси.

Процесно оријентисани модел лидерства за друштвене промене ставља у фокус поседовање организационих капацитета извршне власти, као и ограничења (шта је урађено добро а шта не), као и улоге извршне власти и развоја визије која помаже организацији и њеним људима да мобилишу неопходне финансијске и техничке ресурсе. Постоје различите стратегије које се предлажу у циљу побољшања имплементације принципа одрживог развоја на локалном нивоу (Portney, 2005). Једна од њих се ослања на подршку заинтересованих страна, нарочито грађана. Стратегија заинтересованих страна наглашава важност укључивања грађана у процес планирања и имплементације иницијатива за одрживи развој, које се базирају на веровању да ће њихово учешће повећати степен успешности имплементације убеђивањем учесника у значај примене принципа одрживог развоја (Congroy & Berke, 2004; Freeman, 1996; Portney, 2005; Portney & Berry, 2010). Грађани могу дати вредне информације о локалној заједници и њеним потребама у одрживом развоју. Прикупљање информација може осигурати да се планови одрживости базирају на разумевању интерактивних односа између људског понашања и животне средине (Leuenberger & Bartle, 2009).

Успех локалне власти делом зависи од способности лидера за обезбеђивањем финансијских ресурса неопходних за имплементацију принципа одрживости и остваривања мисије локалне заједнице (Borins, 2001; Boune, 2003; Laurent, 2003; Wang & Berman, 2001). Бенефите одрживости ће осетити будуће генерације. Многе иницијативе за одрживост захтевају дугорочна и велика улагања. Како све веће искоришћење ресурса није решење, тако и смањење потрошње доводи до дестабилизације имплементационих напора (Vig & Kraft, 2006). Јако је важно развити и институционализовати механизме финансирања активности које доприносе имплементацији концепта одрживог развоја (на пример посебна буџетска линија) трагати за осталим финансијским ресурсима као што су грантови, ваучери, банкарске гаранције, трговинске дозволе (Salamon, 2002). Такође је важно користити различите изворе финансирања, како би се издржали ефекти пада економских активности. Локална власт предлаже буџет који штити интересе своје заједнице на дуге стазе и он је од јако велике важности за континуирано финансирање.

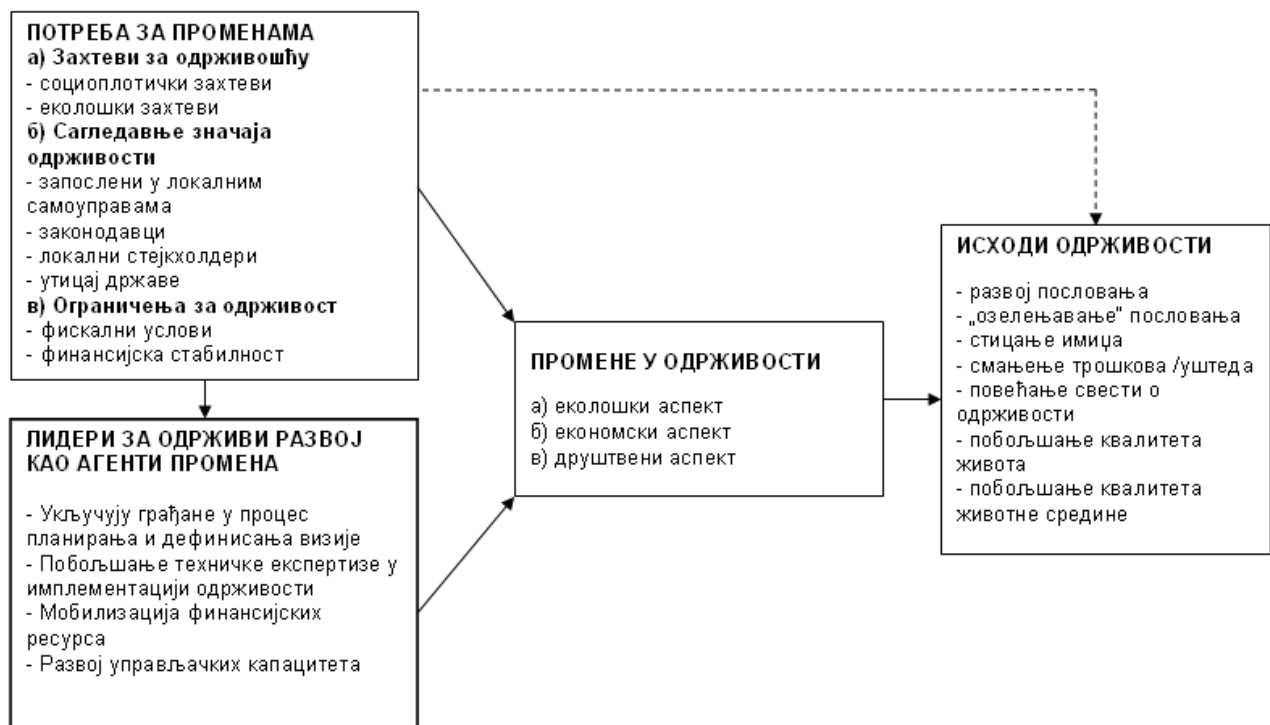
На крају, успех друштвених промена подразумева да локална власт развије институционални оквир и инфраструктуру која подржава донете одлуке на нивоу локалне заједнице путем сарадње током дужег временског периода (Armenakis, Achilles, Harris & Field, 2001; Carnall, 1995; Denhardt & Denhardt, 1999; Greiner, 1967; Kotter, 1995). У том смислу, лидерство одражава способност у смислу постизања одрживих циљева и принципа, инкорпорирања циљева и принципа у стратешко планирање и операције, праћења и процене достигнутих циљева (Keene & Pullin, 2011; Poister, Edwards, Pasha & Edwards, 2013). Имплементација концепта одрживог развоја у локалним самоуправама се може побољшати ангажовањем посвећених појединаца или увођењем канцеларије за одрживи развој. Најбољи резултати могу се постићи оснивањем, праћењем и оцењивањем перформанси одрживости. Сарадња међу различитим сегментима се може побољшати постојањем плана одрживости за целу организацију (O' Leary, Durant, Fiorino & Weiland, 1999).

Улога локалних власти у одрживом лидерству може се видети на слици број 1. Потреба за увођењем принципа одрживог развоја јавља се услед различитих притисака (проблема) са различитих аспеката - еколошких, економских и социополитичких. Улога локалних власти у имплементацији концепта одрживости на локалном нивоу садржана је у следећим активностима:

- 1) укључивање грађана у планирање и стварање визије локалне заједнице,
- 2) повећања техничке експертизе у имплементацији,
- 3) мобилизација финансијских ресурса,
- 4) развоју менаџерских капацитета (Wang et. al, 2014).

У имплементацији принципа одрживости важна је сарадња између различитих невладиних организација и локалних власти. Претпоставља се да лидерство у великој мери утиче на имплементацију концепта одрживости, као и на крајњи исход и промене које се дешавају у локалној заједници.

Локална власт је у многим градовима улаже напоре у имплементацији концепта и принципа одрживог развоја. Међутим, увођење концепта одрживог развоја није само просто спонтана и привремена реакција на социополитичке и еколошке притиске. Локалне власти (лидери) у локалним самоуправама морају бити активно ангажовани у укључивању грађана и техничких експерата, мобилисању финансијских ресурса и развоју менаџерских капацитета за увођење концепта одрживог развоја. Ипак, истраживањима у овој дисертацији (која су детаљно објашњена у поглављу „Анализа резултата истраживања“) дошло се до сазнања да су напори локалних самоуправа и лидерства на локалном нивоу просечни и да напори за имплементацију концепта одрживог развоја у великој мери варирају од града до града. Постоји значајан простор за побољшање као и повећање учешћа локалних власти у имплементацији концепта одрживости кроз мобилизацију финансијских ресурса, кроз ангажовање грађана и осталих заинтересованих страна, спровођењем примера добре праксе из локалних самоуправа у земљи и иностранству, ангажовањем техничких експерата и развојем менаџерских способности.



**Слика 1.** Улога лидерства у спровођењу промена и имплементацији концепта одрживог развоја

Извор: (Wang et. al, 2014)

Уопштено, када се говори о теоријама одрживог лидерства као и о пракси коју треба спровести на локалном нивоу долази се до неколико закључака: Прво, локалне власти имају важну улогу у имплементацији одрживости на локалном нивоу. Због изазова у спровођењу одрживих промена, одрживо лидерство се уводи као специфична форма трансформационог лидерства. Један од модела који се често користи за увођење трансформационог лидерства јесте процесно оријентисани модел. Он претпоставља да препознавање потребе за сарадњом са многим факторима и чиниоцима представља кључ успеха у имплементацији концепта одрживости. Резултати истраживања које је спровео Ванг са сарадницима (Wang et. al, 2014) потврђују предности примене процесно оријентисаног модела лидерства у локалним самоуправама, као и то да деловање локалних власти може бити јако важан фактор у побољшању имплементације одрживости у локалној администрацији. Административне радње могу утицати на имплементацију и очекиване исходе одрживости. Док проблеми као што су загађење животне средине или социополитички притисци могу бити иницијални мотив за покретање одрживости, ефективно административно деловање има потенцијал да побољша имплементацију одрживости а индиректно и да доведе до позитивних исхода одрживости. Због великих изазова везаних за одрживост, одрживост подразумева да

локална власт постане део лидерског процеса друштвених промена који може препознати потребу за заједничким приступом који укључује различите заинтересоване стране.

Друго, важна је свест локалне администрације. За локалну власт која предузима акције и која делује, она мора бити свесна хитности и благовремености деловања. Истраживања су показала да ће лидери деловати у циљу превазилажења организационих препрека ако приметите хитну потребу за одрживошћу. Лидери су ти који предлажу политике и који их спроводе (Wang et. al, 2014). Они су такође ти који оцењују напредак, идентификују и решавају проблеме одрживог развоја и у исто време дугорочно спроводе програме и пројекте одрживог развоја. Да би локална власт била успешна то захтева да лидери локалних самоуправа буду „агенти промена“ који ће надгледати и спроводити све активности и охрабрити остале запослене у остваривању позитивних резултата. Наравно, грађани су ту да указују на различите потребе, док лидери и изабрани службеници спроводе политике и додељују ресурсе.

И коначно, менаџерско деловање лидера је јако важно. Руководиоци локалних самоуправа морају бити и добри лидери и добри менаџери. Велики број различитих приступа које користе лидери у различитим локалним самоуправама и градским управама означавају да не постоји јединствен пут ка постизању одрживог развоја. Релативно низак ниво имплементације концепта одрживог развоја у локалним самоуправама Источне Србије потиче од сложене и изазовне околине, недостатка финансијских ресурса, недостатка знања о одрживом развоју, недовољне мотивације запослених у локалним самоуправама и многобројних других фактора. Ово је указује на то да је потребан јак менаџерски и лидерски капацитет руководиоца локалних самоуправа ради спровођења специфичних иницијатива одрживости. Да би постигле што већи ниво одрживости, локалне власти морају да непрестано воде запослене и локалну заједницу ка остваривању развојних циљева и да те циљеве уграде у стратешке и операционе планове развоја. Они морају да изграде инфраструктуру за подршку и планирање, да обезбеде особље, врше мониторинг и евалуацију, и морају бити активно ангажовани у прибављање ресурса и техничке експертизе као вид подршке имплементацији концепта и принципа одрживости.

## **6. ОРГАНИЗАЦИОНО УЧЕЊЕ У ОРГАНИЗАЦИЈАМА ВЛАДИНОГ СЕКТОРА**

### **6.1 Дефинисање организационог учења и основни приступи**

Већина учења у организацијама и предузећима одвија се на нивоу појединца, тј. евидентно је присуство индивидуалног учења. Према Шофилду „Да би дошло до учења, мора доћи до промене намера у понашању које је резултат покушаја постизања одређених циљева“ (Schofield, 2004, р. 288). Људи теже постизању онога што је постављено као политика организације, а то је да користе искуство и да усаврше оно што раде. Следећа етапа, превазилазећи индивидуално учење, је колективни процес, „нешто више“ што се дешава на групном или организационом нивоу. На колективни процес учења у организацији у великој мери утиче организациона култура.

За Берендса и сараднике организационо учење представља „развој знања које поседују чланови организације, и може бити прихваћен као знање које је применљиво на организационе активности, а поред тога подразумева и (потенцијалне) промене у самим тим активностима“ (Berends et al. 2003). За Невиса и сараднике организационо учење подразумева „капацитет или процес унутар организације у циљу побољшања или одржавања перформанси које се базирају на искуству“ (Nevis et al. 1995).

Аулук сматра да индустријско друштво осликава концепт организације која учи и која се континуално трансформише“ (Auluck, 2002). Процес трансформације је креативан и да би се овај процес извршио мора постојати спремност за промене и прихватање нових потреба (Industrial Society, 1997).

По Гарвину, организација која учи је вешта у креирању, усвајању и преносу знања, као и у промени свог понашања у циљу коришћења новог знања и схватања. Он сматра да постоји пет значајних карактеристика такве организације: „систематско решавање проблема; експериментисање и тестирање нових знања; учење из искуства; учење од других; и механизам поделе знања и механизам ширења знања (Garvin, 1993, р. 110). Улрих и сарадници закључују да је „до данас написано доста радова о томе зашто је учење важно али врло мало о емпиријском истраживању о томе како менаџери могу изградити способности за учење“ (Ulrich et al. 1993). У својој студији о унапређењу организационог учења у локалним самоуправама, Рашман и сарадници су дошли до следећих закључака везаних за процес организационог учења:



- 1) проблематична је природа дефинисања и мерења организационог учења;
- 2) постоје и баријере и позитивне стране оваквог типа учења;
- 3) организационо учење се одвија на више нивоа;
- 4) представља извор стварања и повећања организационог знања (Rashman et al. 2005; Rashman and Radnor, 2005).

Организационо учење представља широк појам, али се фокус ставља пре свега на стицање искуства и тежњу да се знање искористи у циљу побољшања перформанси саме организације. Према Винсу и Салему организационо учење представља друштвени и политички процес (Vince and Saleem, 2004). Одвија се међу људима и са људима. Процес организационог учења је по природи релацион, па самим тим услед постојања релација међу учесницима процеса постоји и вероватноћа настајања конфликта (Gherardi et al., 1998).

Ако се погледају различите школе и теоретичари које се баве организационим учењем, може се приметити да ово поље није обележено нарочито супротстављеним странама и мишљењима. Ипак, у односу на друге области као што су организациона култура, организационе структуре, организационо учење је мање проучавана област и неопходно је продубити знања из ове области (Easterby-Smith, 2000). Такође, постоје разлике међу ауторима у томе на шта се ставља акценат, али организационо учење само по себи се углавном сматра „добром ствари“ а главне разлике се јављају у томе шта који од аутора сматра најважнијим у целом процесу (Easterby-Smith, 2000).

Лиув и сарадници дефинишу организационо учење као „процес детектовања и исправљања грешака“ и тврде да је евалуација кључна у организационом учењу у организацијама јавног сектора; она мора бити систематска и временски ограничена и мора постојати адекватна организациона култура која подржава њено спровођење (Leeuw et al. 1994). Рационална информација је једина покретачка снага при доношењу одлука, а усвајање знања које је важно за процес учења мора бити врло селективно.

## 6.2 Организационо учење у организацијама јавног сектора

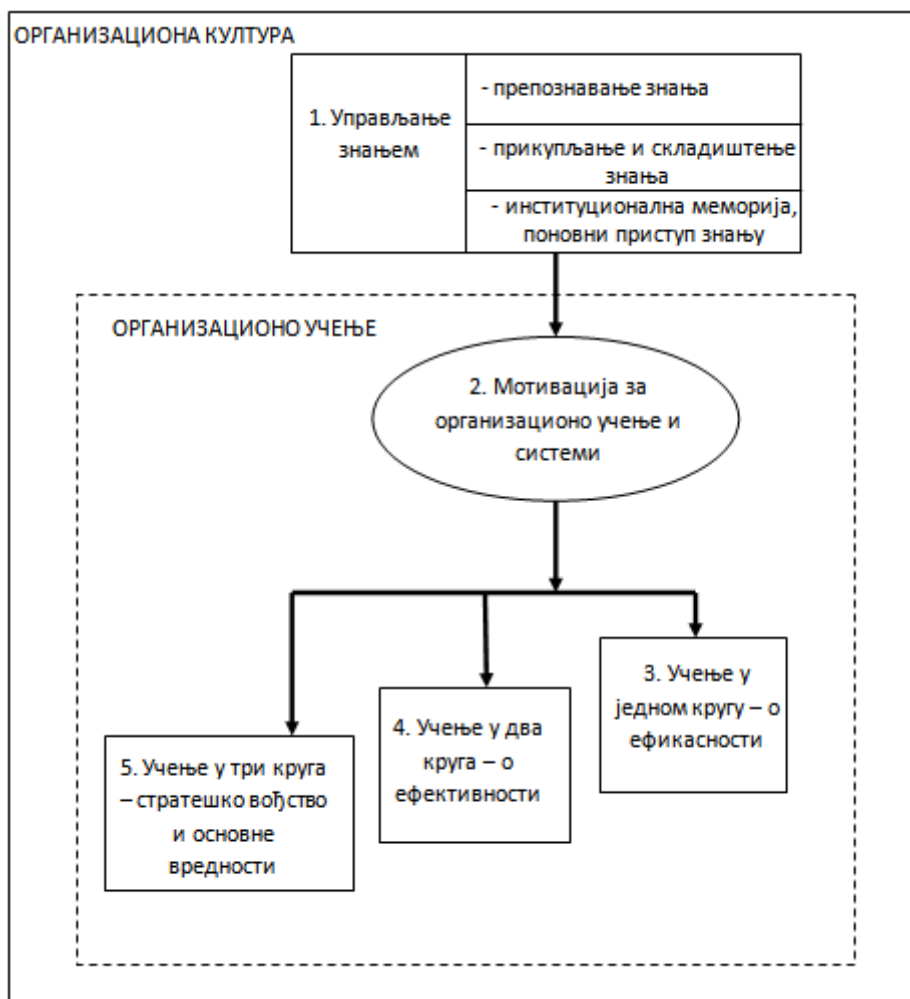
Процес организационог учења се разликује међу разлиту организацијама, приватним, државним, локалним самоуправама итд. Како Варвик објашњава „Није довољно распаковати актен ташну са концептима и мерама које су настале на једном месту, пренети их на друго место и очекивати да оне дају предвиђене резултате“ (Warwick, 1975).

Ипак Бозман каже да се често претерано прави превелика разлика између приватних и јавних (државних) организација. Генерално гледано, све организације морају да сарађују са својим екстерним стејхолдерима (као што су медији, тржиште итд.) и поштују правне, економске и еколошке регулативе (Bozeman, 1987).

У јавним организацијама организационо учење представља јако важан процес. Према Гилсону и сарадницима „јавна служба мора да постане организација која учи“ (Gilson et al. 2009). Организационо учење ће играти велику улогу у „непрекидној, одговорној и високо квалитетној јавној служби“ (Auluck, 2002, p. 109). Али наравно „јавна служба“ није (и не може бити) једна једина организација, нити она може да се бави учењем сама, бер сарадње са околином и екстерним стејхолдерима. Мек Кнаб дефинише организацију која учи као организацију која је агилна и „брзо препознаје, систематизује и примењује лекције које је научила у интеракцији са околином“ (McNabb, 2007).

За организације из јавног сектора, организационо учење подразумева развој иновативних решења при сталној измени легалне, политичке, економске и социјалне средине. О организационом учењу у јавном сектору, Комон каже да: „У јавном сектору учење се може сматрати као способност организације да демонстрира да је способна да учи колективно/групно применом нових знања на процес политике или иновација у процесу имплементације. Имплементација подразумева и учење путем пружања иновативних услуга и формирањем иновативних структура. Такође се сматра да организационо учење може побољшати капацитете владе (државних службеника, запослених у локалном самоуправама итд.) у доношењу одлука“ (Common, 2004).

Да би се направио разумљивији концептуални оквир за разумевање организационог учења, на слици 2 је приказано организационо учење као компонента организационе структуре. И заиста се, и практично, организационо учење се може сматрати компонентном организационе структуре.



Слика 2. Основне компоненте организационог учења

Извор: (Gilson et al. 2009)

Као што се са слике може видети, **менаџмент знања** утиче на процес организационог учења, и заправо овај процес започиње менаџментом знања. Менаџмент знања се налази негде изван поља самог организационог учења али је јако блиско повезано са њим, и од велике је важности за функционисање организационог учења. Менаџмент знања (управљање знањем) предтсваља процес препознавања и идентификовања знања. Када се једном категорише, знање мора бити усвојено, а утицајни аутори из ове области наглашавају да „огромне количине знања“ унутар организације ће бити „неформалне“, закључане у умовима радне снаге (Nonaka and Takeuchi, 1995). Ови аутори су се критички односили према концепту организационог учења, при чему су стављали акценат на претходне етапе препознавања учења и његовог усвајања.

Како знање може бити формално сакупљено и складиштено а затим поново коришћено од стране и унутар организације заокупило је пажњу многих радова, од којих су се неки

бавили и утицајем организационих структура и култура на овај процес. Током 1990-их и почетком 2000-их година, дошло је до експанзије литературе и радова који се баве организационим учењем, од чега су 70% радова написали ИТ стручњаци, а који су се бавили техничким апсектима обраде знања и менаџментом података (Easterby-Smith, 2000). Ове идеје су касније прихватили менаџмент консултанци и поделили их са великим компанијама, и крајем 1990-их почела је велика дискусија о организационом учењу која се наставила и после 2000-те (Gilson et al. 2009).

Препознавање, формализовање и складиштење знања бити могуће и ефективно уколико менаџери и запослени знају да складиштено знање постоји, да га увек могу искористити и да може бити од релеватне важности за тренутне проблеме. Меморија је јако важна за сваколико деловање разума. Ако компоненте организационе или институционалне меморије недостају, онда неће доћи до приступа складиштеном знању а учење не може бити успешно без одређених капацитета меморије, проблематични феномени се не могу уочити и препознати а самим тим не могу се правилно категорисати (Gilson et al. 2009). Уопштено посматрано, основни ланац активности који је неопходан за учење састоји се од следећих активности:

***Меморија → Препознавање проблема → мотивација за деловање (решавање проблема) → Капацитет за решавање проблема → Преглед (контрола)***

Када су у питању јавне организације, неопходно је да креатори политике препознају оштра и непремостива рестриктивна ограничења на знање, која нису наметнута од самог државног апарата, већ она леже у способности креатора политике да разумеју шире друштвене и економске активности. Социолог са Харварда Џејмс Скот сматра да колико год информација у вези друштвеног деловања владе покушавају да прибаве, њима ће увек мањкати знање које је важно за успех многих реформских планова, детаљна практична знања о томе како покренути разлитите друштвени и економски процеси, као и способности да се баве проблемима. Дакле, недостаје им врста знања које су древни Грци називали „техне“ а што је Скот означио као „метис“. Скот сматра да овај недостатак често доприноси да су у државним политикама, које су превише „ригидне“ или се заснивају на превише упрошћеним ставовима, врло честа појава сложени међуљудских односа и тешко поктерање сложени процеса (Scott, 1998).

У самом процесу организационог учења најважније место заузимају **системи и мотивација за организационо учење**. Ова прва компонента у процесу учења (слика 2) тиче се, дакле, организовања система који су способни да остваре организационо учење (а) али и мотивације коју чланови организације морају да поседују (б). Заједно, организовани системи и мотивација, неопходни су за организационо учење. Људи у некој организацији могу бити вољни да уче али не знају како то треба извести, у смислу трагања за иницијативом или начинима како се ствари раде на другачији начин и на несистематски начин. Такође, у неким организацијама могу постојати системи за учење и може се одвијати неформално учење, али без мотивације запослених за процес организационог учења.

Већина аутора се слаже о основним факторима и предусловима који помажу да се у организацији одвија процес организационог учења, мада се дешава и да различити аутори наводе различите елементе. У следећој табели приказани су кључни елементи организационог учења.

**Табела 3.** Основни елементи организационог учења

<b>Стратегија</b> која наглашава приступ учењу.
Високи ниво <b>учешћа чланова организације</b> и заинтересованих страна у доношењу одлука.
<b>Систем повратних информација</b> од контролних процеса који пружају вредне информације за разумевање ефеката процеса учења, и на тај начин подржавају учење и процес доношења одлука.
<b>Информационе технологије</b> играју важну улогу у дељењу знања и формирања заједничке свести
<b>Организационе структуре</b> које омогућавају учење и које су флексибилне и могу се адаптирати и прилагодити променама.
Интерни „потрошач/клијент“ <b>однос између организационих јединица</b> који се бави заједничким прилагођавањем и адаптацијом.
<b>Јака улога запослених</b> који су у контакту са екстерном околином и који сакупљају и прослеђују информације из „непосредне околине“
<b>Организациона култура и клима</b> које охрабрују одговорне експерименте и учење које је настало од успеха и падова.
<b>Сарадња</b> - спремност и могућност да се учи са и од осталих организација и компанија.
<b>Систем награђивања</b> који подразумева подстицај за учење и усавршавање.
Механизми и <b>односи међу запосленима</b> који охрабрују и подржавају самонапредовање и развој.

Извор: (Pedler et al., 1991)

Да би се процес учења у некој организацији одвијао, пре свега мора да постоји подршка од стране лидера и менаџера који морају донети стратегију у чијој се основи налази процес учења. За развој процеса учења неопходна је сарадања, како интерна – међу запосленима из свих организационих јединица и сектора, тако и екстерна – сарадња

организације са другим компанијама, локалним самоуправама, клијентима, корисницима услуга итд. Процес учења се ефикасно и ефективно може одвијати само у организацијама са флексибилном организационом структуром која се мења када је то неопходно. Такође, децентрализована организациона структура је повољна за одвијање процеса организационог учења јер омогућава свима запосленима да учествују у доношењу одлука и у процесу размене идеја и увећања знања. Важан предуслов за одвијање процеса организационог учења јесте и постојање адекватне организационе културе коју креирају лидери – менаџери и која омогућава запосленима у организацији да заједно раде, негују сарадњу и тимски дух и да се међусобно поштују и помажу једни другима.

Фингер и Бранд су покушали да „раставе“ организационо учење на четири активности учења и шест важних капацитета учења, који су дати у табели 4. (Finger and Brand, 1999).

**Табела 4.** Активности и капацитети учења

<b>АКТИВНОСТИ УЧЕЊА</b>	<b>КАПАЦИТЕТИ УЧЕЊА</b>
Едукационе активности и активности обуке	Индивидуални капацитети учења
Активно индивидуално коришћење извора учења унутар организације	Колективни капацитети учења
Активно коришћење извора учења изван организације	Структурални капацитети учења
Стварање амбијента погодног за учење	Културални капацитети учења
	Капацитети који настају из организације посла
	Капацитети који проистичу из лидерства и промоције учења

Извор: (Finger and Brand, 1999)

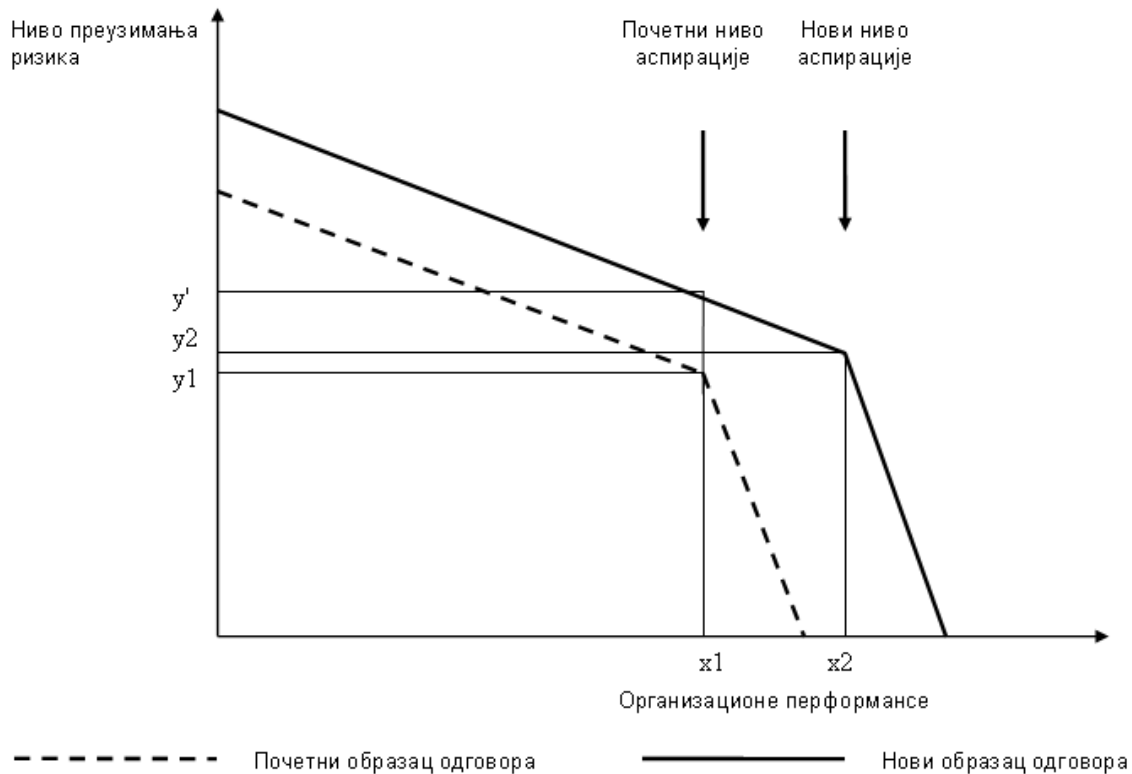
Активности у левој колони се могу лакше измерити него капацитети у десној колони. За мерење активности из леве колоне могу се користити индикатори као на пример, удео целокупног буџета који је потрошен на обуку и едукацију запослених, финансијска средства која се користе за консултацију експерата изван организације итд. Тешко је, међутим, измерити капацитете са десне стране колоне. Они могу бити измерени само анкетирањем људи (запослених) у самој организацији, при чему увек постоји ризик од погрешног разумевања питања, давања неадекватних одговора због страха за сопствену позицију у организацији, давања неистиних одговора при чему запослени на постављена питања дају најпозитивније одговоре иако то у пракси није баш тако итд.

Приликом анализирања јавних организација, информација и података до којих долазе као извори прикупљања информација, Лиув и сарадници (1994) су дошли до следећих закључака:

- Јавне организације, локалне самоуправе и друге организације овог типа чешће користе информације из интерних него екстерних извора,
- Постоји позитивна корелација између кредибилитета извора из којих се добијају нове информације и прихватања тих информација које морају потицати из легитимног извора,
- Легитимитет унутар институционалног испитивања је већи у државном / владином него у приватном сектору,
- Кредибилитет интерног примаоца информација је важан. С обзиром на то да је у јавним организацијама јако изражена хијерархија, прималац нових информација се мора сматрати кредибилним и мора сарађивати са онима који имају одговорност доношења одлука,
- Информација која се преноси у више формата, а не само у облику формалног извештаја има веће шансе да буде обрађена – тако да неформални контакти и политика „без изненађења“ евалуатора могу бити јако важни у обезбеђивању амбијента да порука буде примљена,
- Напори да се спроведе учење у јавним организацијама су (или би бар требали да буду) стални. Пошто се контекст за доносиоца одлука у јавним организацијама стално мења, учење би требало непрекидно да траје (Leeuw et al. 1994).

Ако се посматра мотивација за учење вероватно је бесмислено очекивати и веровати да ће владине (јавне) организације, локалне самоуправе или друге организације овог типа желети да се стално едукују, чак и у средини која се рапидно мења. Даље, непрекидан развој процеса учења у организацији може и скупо да кошта. Процес учења неминовно ствара потребу и за спровођењем организационих промена услед примене нових знања. Промене са собом носе ризик, запослени се углавном боје промена, а култура оваквих организација је прилично конзервативна и није склона променама. Ово су тзв. дуговечне организације. Са друге стране, у приватном сектору, у привреди, индустрији и осталим обалстима уобичјено је да се дешавају промене. Када једна генерација покаже лоше резултате она бива замењена новом генерацијом (Kaufman, 1976).

Модел емпиријски заснованог организационог учења у великим фирмама је предложио Грев у својој књизи „Организационо учење из повратних информација о учинку“, а које је приказано на слици 3. (Greve, 2003).



**Слика 3.** Гревов модел: организационе перформансе – ниво аспирације – активности преузимања ризика

Извор: (Gilson et al. 2009)

Организација одређује ниво перформанси (жељено стање) које тежи да постигне. Перформанса/учинак почетку налази се на хоризонталној (x) осци ( $x_1$ ). Организације могу изабрати различите нивое развоја перформанси. На пример, да буду индустријски лидери, или да се држе неког малог тржишта (опслужују неко мање тржиште). Који ниво развоја перформанси ће изабрати зависи од великог броја интерних и екстерних притисака (факотра) (снага и слабости саме организације и шанси и претњи које долазе из околине).

Када организација достигне свој ниво развоја перформанси, онда се достиже равнотежа нивоа ризикантних активности, што је на слици приказано са  $y_1$ . Ако организација не постигне свој ниво развоја перформанси (жељени ниво развоја) онда она предузима ризикантније активности којима побољшава своје перформансе, што је овде приказано затамњеном сивом линијом и линија ће благо расти као што је приказано. Са друге



стране, ако је организација престижна жељени ниво (жељено стање) онда ће она ризикантне активности оштро одбацити.

Шта се дешава ако је организација приморана да повећа свој ниво развоја перформанси у овом случају на  $x_2$ ? Овај случај се може десити у индустрији када друга фирма дође до проналаска или побољша квалитет већ постојећег производа или када се уведе нова технологија која постаје конкурентна већ постојећој. По аналогији у владином сектору, нови министри могу желети да оснују одсеке или агенције да би свој рад подigli на виши ниво са већим перформансама. Такође, у локалним самоуправама руководиоци – лидери могу да донесу одлуку да се резултати рада локалне самоуправе подигну на већи ниво. Краткорочно гледано, организација неће имати дефицит у перформансама посматрано као  $x_2 - x_1$  и биће приморана да покрене изузетан ниво ризичних активности „у“ да би покушала да премости овај јаз.

Дугорочно гледано, исти образац одговора ће се појавити око новог нивоа перформанси како је приказано неиспрекиданим сивим линијама. Под претпоставком да организација може да затвори јаз, ниво ризичних активности ће почети да опада ка новом нивоу  $y_2$  који може бити виши од првобитног обрасца на  $y_1$  али ће ипак бити нижи од нивоа „у“ убрзо како се нови аспирациони ниво активира.

Тако су код Гривовог модела кључне ствари које утичу на организационо учење и остале ризичне активности (као што су већа потрошња на истраживање и развој, промена пословних модела, усвајање нових организационих структура и производне иновације) постале дијалектика жељеног нивоа развоја организације и њених достигнутих перформанси. Постоје ситуације када организације иду ка смањењу жељених нивоа развоја због лоших перформанси. Грив наглашава да постоји велики притисак на фирме који ће их натерати да изаберу стратегију стремљења ка нижем нивоу развоја као одговор на нове притиске средине (Greve, 2003).

У литератури су препозната три типа учења, почевши од најчешћег модела једносмерног учења ка „тежим“ моделима двосмерног учења до тросмерног модела стратешког учења (Gilson et al. 2009). У процесу једносмерног учења полази се од следећих питања: „Да ли ово радимо добро? Да ли ово што тренутно радимо, можемо урадити на ефективнији начин, јефтиније, коришћењем алтернативних метода и приступа, а да при томе постигнемо исти циљ?“ Ово је најосновнији вид учења и он се

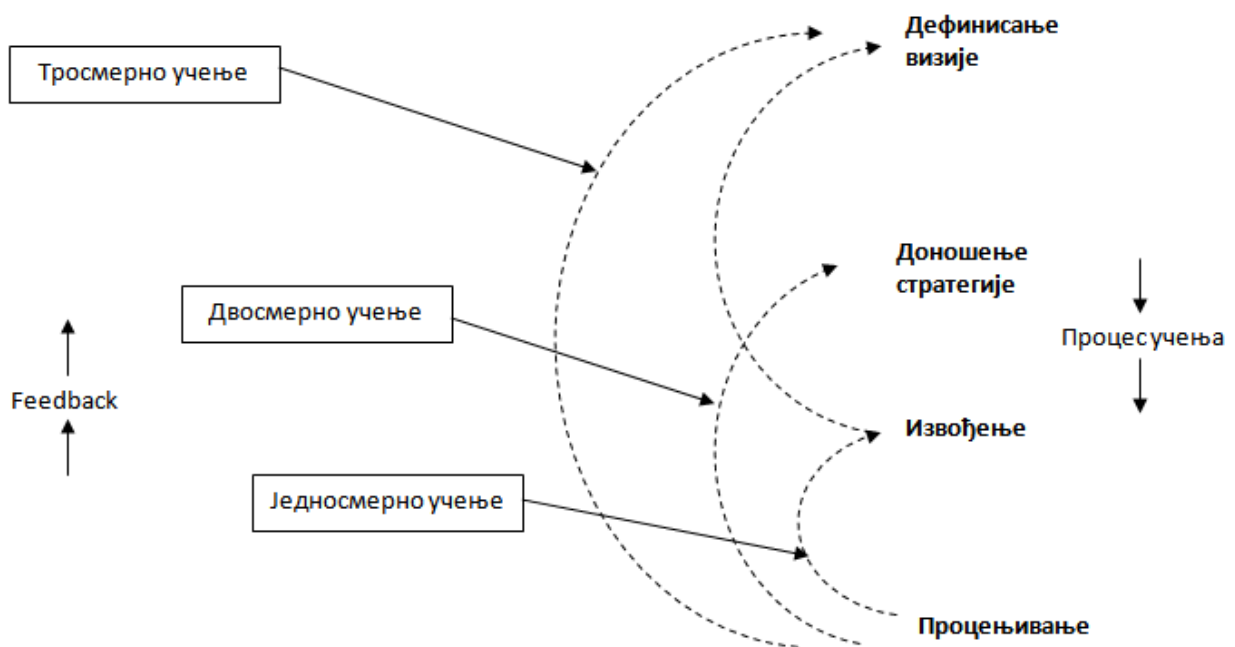
јавља када организација по први пут надгледа своје процесе да би сазнала како се они спроводе до детаља а затим покушава да сазна да ли се може учинити неки напредак у целом процесу. Грив наглашава да организације теже проналажењу решења (тзв. „потрага за проблемима“) или у самом окружењу датог проблема или осврћући се на претходне проблеме и потрагом за тачним решењима или аналогijом и паралелама које се могу применити на тренутни проблем (Greve, 2003). Понекад унутар неке организације постоје заговорници или ентузијастички за одређено решење који активно трагају за начинима примене њиховог жељеног приступа проблему. У јавним организацијама, може се сматрати да је једносмерно учење оријентисано ка ефикасности које води рачуна о побољшању или максимизирању сразмере инпута и аутпута, ка постизању вредности и елиминисању извора губитака.

У процесу двосмерног учења најчешће се постављају питања као што су: “Да ли ово што радимо можемо боље?” и то није само обичано надгледање процеса. Кроз процес учења треба доћи до одговора на питање да ли су аутпути-излази добро усмерени ка жељеним исходима. У процесу двосмерног учења, организационо учење је оријентисано и фокусирано углавном на грешке које су се јавиле и предузимање мере да се такве грешке више не понове. Опет, кључ интересовања је на потрази за проблемима али овде организација сагледава ствари шире и на инвентивнији начин у потрази за сталним решењима. Неки аутори сматрају да у владиним организацијама, локалним самоуправама и другим организацијама овог типа, двосмерно учење може бити ограничено јер одељења и агенције су у обавези да се уклопе у политичке смернице о вредностима које су постављене а које доноси влада и надлежна министарства (Ranson and Stewart, 1994; Romme and van Witteloostuijn, 1999).

Према појединим ауторима, разлика између двосмерног и једносмерног учења нејасна (Nonaka and Takeuchi, 1995). У пракси, највећа спознаја како процеси функционишу ће вероватно бити сконцентрисана на саму базу организације и често се особљу не постављају опширнија питања о ефикасности. Један од начина једносмерног и двосмерног учења, који нарочито користе фирме у турбулентном и променљивом окружењу, је такозвана „лабава потрага“ која се јавља када запослени у организацији имају довољно времена (као и остале ресурсе) да експериментишу са различитим моделима и да дођу до алтернативних решења (Gilson et al. 2009). Овакав начин учења захтева од појединаца да бране своје ставове и приступе, да их пренесу другима и да их инкорпорирају у своје моделе учења. Последњих година се овакав начин учења

примењује у Гуглу где је софтвер инжењерима дозвољено да 20% свог времена посвете послу који је за њих интересантан. Овакав начин учења може бити врло користан и дати веома добре ефекте у смислу увећања знања и долажења до иновација. Са друге стране, компаније које немају довољно ресурса могу имитирати решења која су им у окружењу доступна, али у окружењу које је сиромашно решењима, то није довољно (Greve, 2003).

Стратешко или тросмерно учење је тип учења који се веома често означава конфузним именом „деутеро учење“ (Gilson et al. 2009). Веза са једносмерним и двосмерним учењем приказана је на слици 4.



Слика 4. Једноструко, двоструко и троструко учење

Извор: (Torbert, 1999.)

У процесу тросмерног учења најчешћи је фокус на то „да ли се постављају права питања? Тросмерно учење се тиче дефинисања или проналажења стратешке визије за организацију, и оно претпоставља да људи у организацијама могу променити став о томе како гледају на активности и улоге а све у зависности од питања која су им постављена а која у себи садрже претпоставке, принципе, фундаменталне циљеве и организациона веровања. На пример, ово је можда фаза у којој организација свесније бира аспирационе нивое а не ради на оном нивоу који је историјски или

конвенционално прихваћен. Овај тип рефлексивног учења базира се на пракси из прошлости и веома је чест у јавним организацијама. Овакви експерименти су ризик за политичаре да их спроводе али ипак се чини да „овакви политички експерименти су више резултат идеолошких схватања становишта него одраз теоријских и емпиријских искустава.“ (Blank, 2000). Ипак, одељења, организације и агенције јавног сектора поседују „инфраструктуру за учење“ и не постоји права дебата о томе да ли су владине секторске организације свесне претходних, ранијих стратегија за учење које ће побољшати учење и знање у будућности. Међутим, неки аутори сматрају да организације јавног сектора могу користити једино једносмерно учење јер двосмерно и тросмерно учење је у домену политичких лидера (Common, 2004). Трансфер знања и учења из промена понекад могу бити од мале важности за доносиоце одлука у јавним службама, локалним самоуправама и организацијама сличног типа. Ово може створити образац краткорочних промена и учења које се понавља, али исто тако може занемарити дугорочне промене или институционалне стратегије.

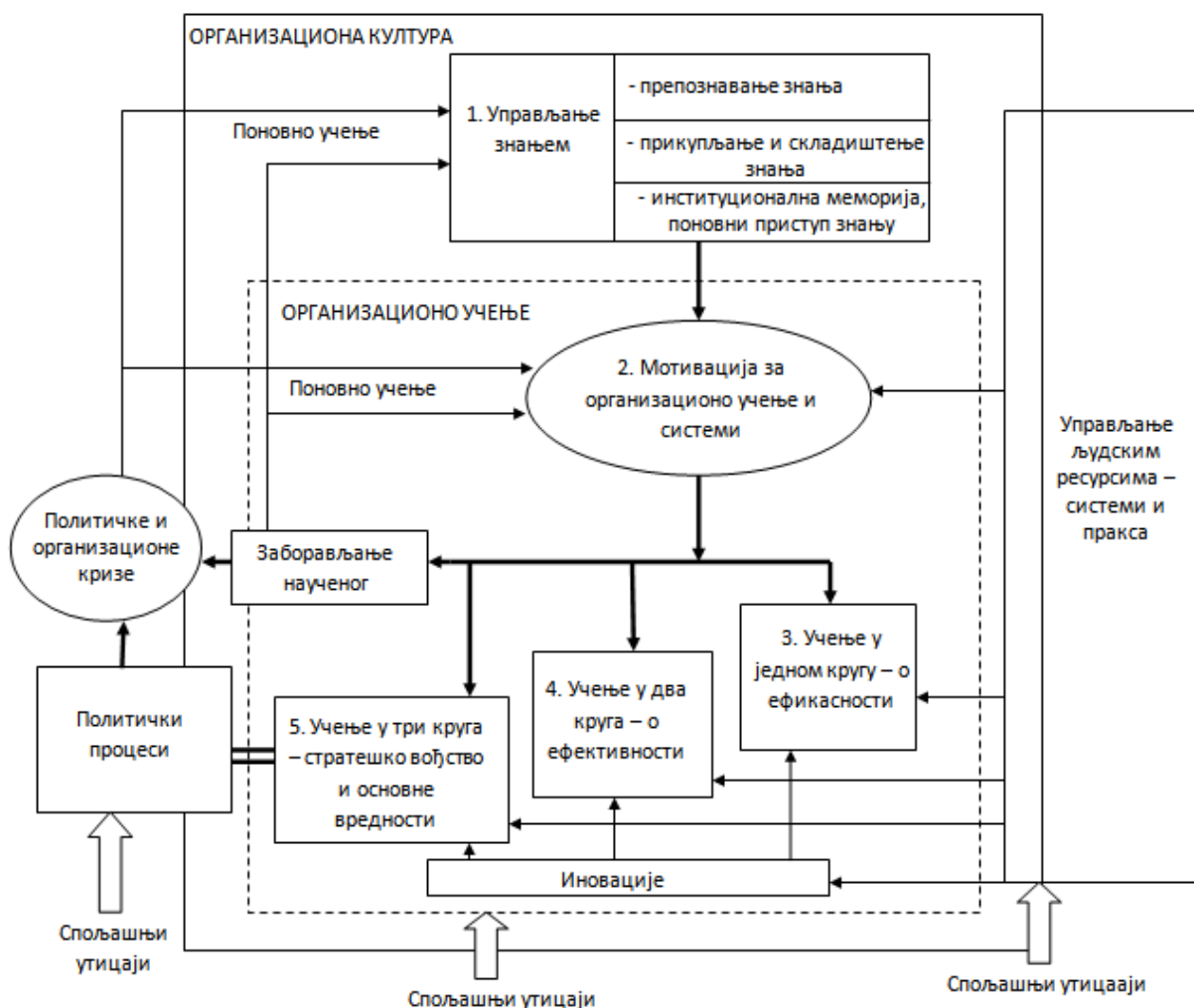
Олсен и Питерс наглашавају да окретање јавних организација ка организационом учењу се дуго сматрало одговором на промене организационе средине, нарочито имајући на уму реформе великих размера у јавном менаџменту које су унапред спроведене у индустријским земљама од 1980-их на овамо. Ипак, посматрано њиховим очима, главне баријере организационог учења у државним организацијама су и даље:

- Чест отпор променама међу државним организацијама,
- Скроман капацитет за другачије понашање и организационе структуре,
- Губитак континуитета у учењу због изборних циклуса и смена влада,
- Постоји тежња да се учење одвија кроз покушаје и грешке,
- Нарочито у савременом добу, јавност мора да види успешне владе, а ово често доводи до јавних изјава које прокламују успех а не очито, право стање ствари (Olsen and Peters, 1996).

Као резултат претходно наведеног, Олсен и Питерс закључују да јавне организације се често заглаве у обрасцу једносмерног учења због постојећих социополитичких и бирократских препрека. Учење често може бити пристрасно према постојећој организационој пракси, постојећим задацима и процесима. Да би се искоренила та врста пристрасности нове праксе морају отворити организације ка екстерним утицајима редовној контроли, што заједно може помоћи владиним организацијама да се покрену ка ефективнијем и амбициознијем начину учења (Olsen and Peters (1996).

### 6.3 Фактори утицаја на организационо учење у локалним самоуправама

Како организације из јавног сектора уче, често одговара широком опсегу утицаја који је објашњен на слици број 5). Да би описали ове утицаје детаљно, важно је показати како се они односе на организационо учење у локалним самоуправама. У наставку ће укратко бити речи о иновацијама, улози менаџмента људских ресурса унутар локалних самоуправа и ширег утицаја политичких система.



Слика 5. Организационо учење у локалним самоуправама, организациона култура и утицај спољашњих фактора

Извор: (Gilson et al. 2009)

Не постоји много радова који се баве иновацијама унутар локалних самоуправа, нарочито у поређењу са иновацијама у приватном сектору (Gilson et al. 2009). Међутим, NAO извештај из 2006. године (NAO report Achieving Innovation in Central Government) под називом „Постизање иновација у централној влади“ је важна, најновија, емпиријска

студија која се бави овим питањем. Фокусиран нарочито на иновације на организационом нивоу, извештај се бави истраживањем начина на који се иновације спроводе од стране државне службе и како губе на ефективности (учинак до исхода). Он се дакле уклапа са очекивањима да се владине организације фокусирају на једносмерно учење и да се ослоне на политичке императиве да подрже двосмерно учење. За иновације се сматра да их највише покреће смањење трошкова или потреба за штедњом или политичким интервенцијама од стране Министара (а ређе од стране вршиоца власти на највишем нивоу). Влада одолева теже да региструју могуће иновације и да их потом ускладиште док не буду активирани када је то неопходно. Из тог разлога се стиче утисак да јавне организације нису добро постављене како би се понашале као серијски иноватори и ниво свеукупних иновација које су покренуте са њихове стране је јако низак (Dunleavy et al. 2006).

Иновације су првенствено важне за организационо учење јер дају јак одговор на главне екстерне утицаје. Оне су у последње време сконцентрисане на три области:

- Увођење нових технологија (као што су напредни приступ е-владе),
- Уопштавање стандарда и очекивања од корпоративног сектора да примени оно што грађани и компаније од њих очекују,
- Развој партнерства, нарочито између централне владе и великих корпорација у секторима као што је ИТ (Gilson et al. 2009).

Према Данливију и сарадницима адашњи трендови иновација представљају парадигму промена у правцу који је супротан од правца новог јавног менаџмента последње две деценије. Иако се овај приступ сматра контраверзним, јасно је да има знатне импликације по организационо учење. Менаџери јавних организација, локалних самоуправа и других организација сличног типа (као и политичари) се већ дуго времена навикавају на нови јавни менаџмент и начине како треба радити ствари (Dunleavy et al. 2006).

Вероватно интерни утицај који се највише прожима кроз менаџмент знања, организационо учење и иновације у владиним секторским организацијама је систем менаџмента људских ресурса и пракса. У централном владином сектору посматраном као целина, велики утицај над целим сектором је стављен на мултиорганизационом нивоу. Он није усклађен са потребама сваке организације понаособ, што је главна разлика између владе, јавних организација, локалних самоуправа и других организација

из државног сектора и великих корпорација. Наравно, и у великим корпорацијама се могу јавити слични проблеми.

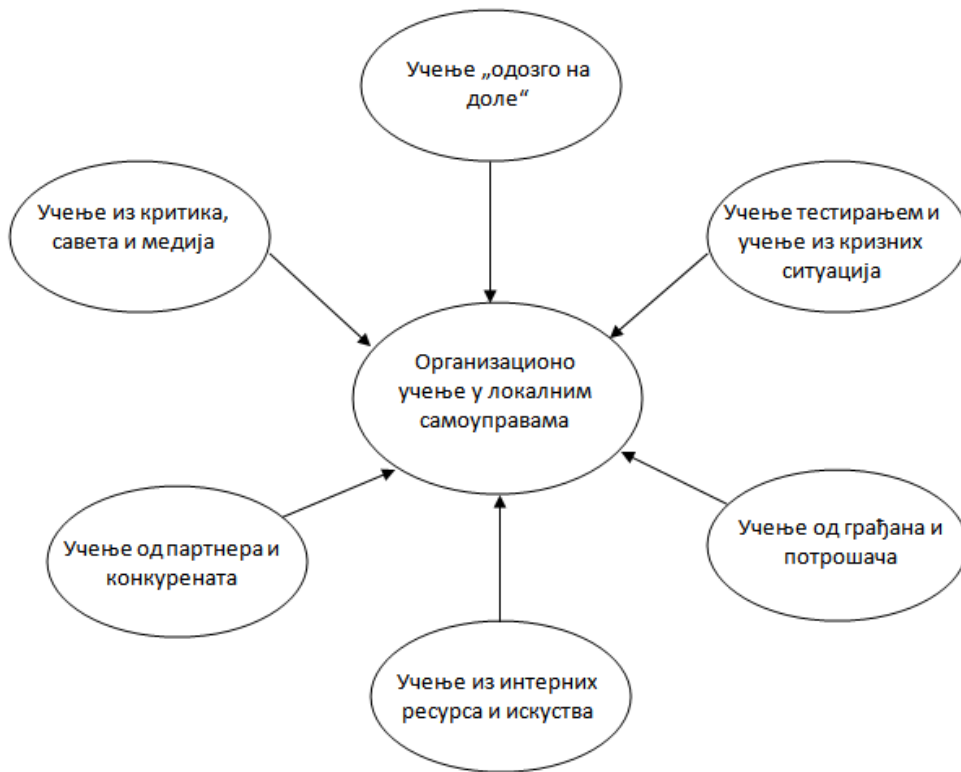
Вреди поменути модел Велике Британије који се фокусира на едукацији државних службеника у универзитетском сектору и њихово регрутовање у државни сектор са честим пребацивањем из сектора у сектор и многим ротацијама кроз различите послове. Две најновије промене су извршиле јак утицај на организационо учење:

- Улаз у вишу државну службу се проширио. NAO-ов извештај под називом „Постизање иновација“ (Achieving Innovation) је дошао до резултата да 30% иновација не пролази све нивое/рангове државне службе већ долазе из локалних администрација или приватног сектора. Ова промена је донела велике разлике у могућим изворима алтернативних идеја и стимулисала је многе иновације.

- Лансирано је јако пуно иницијатива у циљу ревитализације и јачања агенде „Професионалних вештина у влади“ (Silberman, 1983).

Најјачи утицај који прожима и врши најјачи утицај на владине организације потиче од политичког система као целине (јако повезан са упутствима које дају Министри). Утицај јавности је у томе да се он састоји од различитих екстерних извора у циљу стварања јавног дискурса са којим заинтересоване стране, владине организације и политичари трагају за колективним избором који може задовољити јавност. Према Ренсону и Стјуарту да многи проблеми који се тичу јавног домена су они за које типично нема лаких решења па је зато јучење у јавним организацијама још важније. Тешкоћа постаје још већа са природом јавног дискурса који је предмет испитивања много више него у приватним дебатама унутар приватног сектора. Ако се баријере организационом учењу у јавном домену требају превазићи, то се може постићи јачањем и повећањем приступа арени јавног дискурса као и политичким процесима који су са њим у вези (Ranson & Stewart, 1994, p.178).

Да би се раздвојили ови утицаји, (слика 6) показује 6 главних група утицаја на организационо учење унутар организација јавног сектора, а табела која следи даје још детаља кључних компоненти. Многи од ових фактора су већ обрађени, тако да је табела фокусирана само на критичне аспекте операција, то јест на временске периоде у којима се они дешавају.



Слика 6. Основни извори организационог учења у локалним самоуправама

Извор: (Gilson et al. 2009.)



Табела 5. Учење локалних влада

Учење од	Кључни утицаји компоненти	Временски период у којима фактори делују
<b>А. Интерни ресурси и искуство</b>	-„институционална меморија“ организације, ускладиштено искуство -Експертиза запослених и „обично знање“ -обнављање особља и културе промене -Бележење иновација, нпр. Транзиционе серијске иновације	-дугорочно  -дугорочно и краткорочно, све етапе пројекта -дугорочно
<b>Б. Грађани и потрошачи</b>	-грађанин/потрошач: истраживање и повратна информација, -учење од грађана -развој избора грађанин/потрошач и понашање -анализа трансакцијских/контакт података -експериментисање, пилотирање	-краткорочно  -дугорочно и краткорочно -углавном краткорочно -углавном краткорочно -краткорочно
<b>В. Партнери и конкуренција</b>	-потписници главних услуга -коришћење главних консултаната (и евалуација консултаната) -остали партнери услуга (НВО или локална тела) -напуштање, култура -конкуренција или сличне организације -компаратор у влади УК, приватни сектор УК -компаратори у иностранству	-дугорочно -краткорочно -средњерочно -дугорочно -дугорочно дугорочно и краткорочно -краткорочно -краткорочно
<b>Г. Управљање и контрола „одозго на доле“</b>	-надзор трезора и интеракција -Савет Кабинета, обавештајни рад и упутства -Т и ЦО менаџмент транс-владиних програма промена -централни надзор агенција -постављена правила од стране централе за имовину и организациони менаџмент -централно постављена тела за управљање кризама и ризицима	-краткорочно и post hoc -дугорочно -дугорочно и краткорочно - post hoc -дугорочно  -краткорочно (али дуже од стандардног)
<b>Д. Критике, савети, медији</b>	-паралемнтарни надзор, посебно изабрани комитети -главне заинтересоване стране, консултације и критике -остале заинтересоване групе/коалиције -надзор медија и коментар -екстерно мишљење -Академија -остали коментари истраживача/консултаната и публикација	- post hoc, неки разумно кратки рокови - post hoc, краткорочно -краткорочно -краткорочно -средњорочно -средње до дугорочно средње до дугорочно
<b>Ђ. тестирање, кризе и преглед</b>	-систематско учење из грешака -криза менаџмента одељења и договор -интерна ревизија и преглед -преглед способности -екстерна ревизија и преглед (НАО и главни сектори као што је Здравствена комисија)	-дугорочно -средњерочно -само краткорочно - post hoc, средњерочно - post hoc, имплементација се често одлаже на годину дана

Извор: (Gilson et al. 2009)

Локалне власти су далеко професионализованије у својим структурама што локалним владама даје важну основу за учење једних од других, коришћењем професионалних заједница и мрежа у циљу ширења и евалуације идеја добре праксе.

Шема Биконовог савета (The Beacon Council Scheme) представља изузетан подухват о организационом учењу. Савет је основан 1999. године. Циљ Биконове шеме је да:

- Обезбеди национално признање локалним саветима кроз конкурентску примену и шему награђивања и
- Рашири знање и примену добре праксе тако да се савети могу континуирано усавршавати: (Gilson et al. 2009)

Искуство о примени добре праксе кроз интерно организационо учење каже да се оно мора детаљно планирати. Да би шеме као Биконова биле ефективне у стварању амбијента за организационо учење, морају се узети у обзир различите потребе за учењем различитих учесника. Дакле, учење је потребно ради развоја вештина да би се пренело знање. Добри интерни односи су неопходни да би се уводиле промене и унапређења. Једна од кључних баријера имплементацији шеме је тзв. „менаџерски цинизам“ и веровање да конкурентски елементи шеме могу довести до „губитника и победника“ и да ће коначно довести до подела. Учење се може десити када менаџери имају капацитет да остану самокритични и створе радну атмосферу која охрабрује спонтано испитивање.

#### **6.4 Променљиве које обликују културу организационог учења у локалним самоуправама**

Култура као основа сваке организације преиспитује се сама или кроз разне концепте менаџмента. Многе студије препознају културу као главну димензију процеса организационог учења или организације која учи, и у јавном и у приватном сектору. Међутим, нема истраживања која се фокусирају на локалне самоуправе (општине), нарочито у државама у транзицији. Промене које су у току, а које су наметнуле владе или које се финансирају из европских фондова, стварају потребу за одговарајућим културним обрасцем, који подразумева учење о организационим димензијама.

Постоје различите анализе које су се бавиле истраживањем варијабли које чине организациону културу, коју је неопходно да имају локалне самоуправе (Pawluczuk & Ruciuk, 2015). Анализирани резултати истраживања показали су да је ниво културе у

руралним општинама виши него у урбаним општинама. Они такође наводе на закључак да се високо рангирани службеници (начелници одељења или градоначелници / председници општина) плаше да говоре о својим грешкама и да ретко постоји атмосфера за конструктивни разговор.

### **6.5 Култура као једна од карактеристика организације која учи**

Веза између културе и учења би требала бити анализирана као важан инпут за организационо учење. Када се посматрају когнитивне перспективе културе, може се закључити да у тој области постоји веза са учењем а затим и са концептом организационог учења. Главне дилеме когнитивног менаџмента организационе културе су подељене у шест области (Sulkowski, 2012):

1. Теорија и дефиниција организационе културе,
2. Различитост модела и типологије организационе културе,
3. Одвајање организационе културе од осталих области организације,
4. Давање приоритета или потцењивање културе у односу на друге области организације (на пример стратегија, структура),
5. Веза између организационе културе и средине организације у којој се она налази,
6. Слабости метода истраживања и развој организационе културе (Sulkowski, 2012).

Учење као основа концепта организационог учења је настало на пољу психологије (Wang & Pervaiz, 2002). Примена учења на организационом нивоу ушла је у менаџерску праксу 1980. године као колективно и индивидуално учење, обука и развој. Теорије као што су: бихевиористичка, когнитивна, социјално когнитивна и тзв. „гешталт“ (gestalt) се препознају као приступ индивидуалном учењу који дају смисао различитим моделима учења. Искусствено учење се фокусира на оснаживање модела стимулус - одговор (С-О) модел (бихевиоризам). Когнитивни приступ подразумева приступ где се модел базира на очекивањима из околине/средине и концентрише се на рационално учење. Стимулус – организам - одговор (С-О-О) модел се фокусира на симболизму, размишљању унапред, рефлексивном учењу, где се разликују три модела учења: опсервацијско учење, енактивно учење и само-ефикасно учење.

Према гешталт теорији користи се модел који се назива “образац целине“ који ставља фокус на балансирању когнитивних, физичких, емционалних и духовних фактора. Ова теорија полази од претпоставке да свака личност има урођени потенцијал креативности.

Људима у организацији се приступа холистичко, и људи се не могу разумети ако се изолују из окружења.

Препознавање културних димензија у приватним организацијама је чешће него што је то случај са државним организацијама. Теоријски модел организације која учи изумео је Ким и она је примењена на социолошки аспект (Rokita, 2005). Концепт организационог учења може се различито дефинисати, а једна од дефиниција може бити следећа: Организација која учи се треба посматрати као метафора а не као тип структуре, чији запослени усвајају свесне процесе за континуално генерисање, памћење и оснаживање индивидуалног и колективног учења а у циљу унапређења перформанси организационог система свих заинтересованих страна (Drew & Smith, 1995).

Постоје различите међународне студије које показују како историјски осврт и везе између културе и организационог учења означавају да:

1. Култура је као независна и интерна варијабила (Shristava, 1983),
2. Култура неке организације подразумева „кохерентност, ред и значење“ и омогућава институционализацију одговарајућих структура ради тумачења непознатих догађаја (Weick, 1985),
3. Култура олакшава организационо учење (Barette et al., 2012),
4. Организациона култура је повезана са личним особинама, визијом и системским размишљањем запослених (Mehrabi et al., 2012).

Статистичку везу између организационе културе и димензија организационог учења тестирао је Мехраби са сарадницима. Они су користили стандардни упитник за организациону културу, као и упитник који су сами саставили а који се базира на Сенговој теорији (Mehrabi et al., 2013). Анализе су показале значајну везу између организационе културе и достигнутог нивоа организационог учења. Статистичким прорачунима утврђена је значајна веза између организационе културе и димензија личних способности и знања, визије и ситемског размишљања.

У земљама у транзицији, истраживања утицаја културе спроведена су у различитим секторима и концептима менаџмента (Akhtar & Khan, 2011). Прегледом литературе долази се до закључка да је култура у приватном сектору посматрана као пример у светлу концепта менаџмента знања (Glinska - Newes, 2007). Поједина истраживања

довела су до сазнања да је култура главна димензија организационог учења (Pawluczuk & Ruciuk, 2015). Олејничакова истраживања су показала да се специфичне културе варијабиле културе могу раставити на различите независне комбиноване варијабиле (Olejniczak, 2010). Према канадском истраживању, култура организације која учи се може мерити уз помоћ пет варијабли: отвореност за промене и иновације, дељење и заједничка помоћ (дељење информација и идеја), прихватање да се формална правила могу довести у питање у смислу употребе и вредности, охрабривање експерименталних ставова и прихватање промена као прилике и шансе, а не претње (Barette et al., 2012).

Међу многим интерним атрибутима, лидери имају много јача оруђа за спровођење промена у организационој култури, али пре свега они треба да знају шта је култура. Могу проучавати теорију културе или понашања коришћењем сопственог знања, углавном интуиције, без посебног научног знања, што се може срести у највећем броју организација. Проучавање културе је важно ради успостављања такве културе која представља катализатор промена, како у приватним компанијама тако и у локланим самоуправама и јавним организацијама.

## 7. РЕГИОН ИСТОЧНЕ СРБИЈЕ – ЉУДСКИ И ПРИРОДНИ ПОТЕНЦИЈАЛИ

### 7.1 Људски ресурси (Социо - демографски услови)

Људи представљају основни ресурс сваке организације. Користећи своја знања, вештине и способности доприносе остваривању организационих циљева. Поседујући особине као што су креативност и иновативност могу бити мотивисани за посао који обављају и располагају великим бројем информација што их чини другачијим од осталих ресурса у организацији (Михајловић, Јовановић, 2018).

У Агенди 21. демографска динамика и њена одрживост дефинисана је у Поглављу 5. Циљеви постављени у Подпоглављу А могуће је остварити и преко развоја или повећања институционалног јачања и међусобне сарадње. Циљеви дефинисани у Подпоглављу Б, Поглавља 5. Агенде 21. спроводе се подизањем свести о међусобној повезаности демографског и одрживог развоја, јачањем институција и унапређивањем развоја људских ресурса. Циљеви дефинисани у Подпоглављу Ц, Поглавља 5. Агенде 21. остварују се, поред обезбеђивања финансијских средстава и развојем људских ресурса и институционалног оспособљавања.

#### 7.1.1 Становништво

Број становника по општинама и пописним годинама приказано је у Табели 6. Анализа становништва урађена је на основу података за 7 општина које припадају подручју истраживања: Књажевац 86 насеља, Бољевац 20, Мајданпек 14, Неготин 36, Бор 14, Кладово 23 и Зајечар 42 насеља. Подаци су прикупљени и анализирани за 235 насеља.

Табела 6. Број становника по општинама и пописним годинама

Општина	1948	1953	1961	1971	1981	1991	2002	2011
Књажевац	61560	61973	59445	52010	48789	44036	37172	31491
Бољевац	25423	25831	26277	23335	21818	19384	15849	12994
Мајданпек	53032	57408	62648	72352	74217	77024	66637	52302
Неготин	63447	64358	65409	63706	63973	59559	43418	37056
Бор	34831	38668	43448	52849	56486	59900	55817	48615
Кладово	26161	27792	28217	33173	33376	31881	23613	20635
Зајечар	62887	64907	68616	73147	76681	72763	65969	59461
Укупно:	327341	340937	354060	370572	375340	364547	308475	262554

Извор: Упоредни преглед броја становника 1948, 1953, 1961, 1971, 1981, 1991. и 2002. - подаци по насељима, Књига 9. Републички завод за статистику, 2004.

Извор: Упоредни преглед броја становника 2011 - подаци по насељима, Књига 9. Републички завод за статистику, 2004.

Анализирано је кретање броја становника, домаћинстава и густине насељености по пописима из 1948., 1953., 1961., 1971., 1981., 1991., 2002. и 2011. године. Попис из 2002. године није у потпуности упоредив са ранијим пописима. У пописима из 1971., 1981. и 1991. године, поред становништва у земљи, у стално становништво сврстани су и грађани на привременом раду у иностранству, као и чланови породица које су са њима боравиле у иностранству. По попису из 2002. године, чија је методологија усклађена са међународним препорукама на подручју Тимочког региона живело је 308.475 становника. У односу на 1948. годину, број становника 2002. године смањен је 6%. Према попису из 2011. године на подручју истраживања број становника је смањен на 262.554 у односу на 2002. годину или за 15%.

Процес редистрибуције становништва условио је повећање урбаног и видљив пад руралног становништва. То је условило стварање подручја демографског раста (градови) и подручје опадања (већина сеоских насеља) са потпуно различитим општим карактеристикама. Градска насеља бележе стални пораст становништва у коме су заступљене природна и миграциона компонента пораста.

Анализа приказаних података од стране Аутора показује опадање броја становника и броја домаћинстава од 1971. године у свим анализираним општинама. Изузетак су градска насеља која бележе пораст броја становника до 1991. године, а од тада благи пад.

Од укупно анализираних 235 катастарских општина, највећи број насеља налази се у зони од 101 до 300 м (84 насеља), затим у зони 301-500 м (75 насеља) и у зони до 100 м (38 насеља). Дакле, насеља су у највећем проценту концентрисана у зони до 500 м (197 насеља).

Надморска висина у општини Књажевац креће се од 177-1126 мнм. Највећи проценат чине насеља на надморској висини од 300 до 500 м, а најмање је насеља преко 1000 м.

Општина Бољевац такође има највише насеља на надморској висини од 300 до 500 м (70%), а распон висина је од 230 до 733 м.

Насеља општине Мајданпек налазе се у распону од 198 до 504 м. Највише их је у зонама од 101-300 м и од 301-500 м (по 43%).

Неготин и 35 насеља у општини лоцирана су углавном до 300 метара надморске висине (32 насеља), 16 до 100 м и 16 од 101 до 300 м. Надморске висине су у распону од 44м до 758 м.

Од 14 насеља општине Бор по 6 је лоцирано у зонама до 300 и од 300-500 мнв, а два насеља се налазе изнад 500 мнв (Злот – 513 м и Бучје – 642 мнв).

У општини Кладово 87% насеља, њих 20, налази се у зони до 100 мнв, а 3 насеља у зони од 101-300 мнв.

У општини Зајечар насеља су лоцирана у распону од 94 до 1158 метара надморске висине. Од укупно 42 насеља, 39 је у зони до 300 мнв, 9 у зони 300-400 мнв и једно насеље преко 1000 мнв.

Број насеља по висинским зонама приказана је у табели 7.

**Табела 7.** Број насеља по висинским зонама

Висинска зона (м)	Књажевац		Бољевац		Мајданпек		Неготин		Бор		Кладово		Зајечар		Ук у п н о
	Број насеља	%	Број насеља	%	Број насеља	%	Број насеља	%	Број насеља	%	Број насеља	%	Број насеља	%	
до 100					1	7	16	44			20	87	1	2	38
101-300	17	20	4	20	6	43	16	44	6	43	3	13	32	76	84
301-500	35	41	14	70	6	43	3	8	8	57			9	21	75
501-700	26	30	1	5	1	7	1	3							29
701-999	7	8	1	5		0									8
> 1000	1	1				0									1
Укупно	86	100	20	100	14	93	36	100	14	100	23	100	42	100	235

**Извор:** Републички завод за статистику, Калкулација Аутора



## 7.2 Природни ресурси Источне Србије

На подручју Источне Србије, тачније на подручју општина у Зајечарском округу (Књажевац, Зајечар, Бољевац) и Борском округу (Бор, Мајданпек, Неготин и Кладово) извршена је процена:

- Земљишних ресурса;
- Ресурса биодиверзитета;
- Шумских ресурса;
- Водних ресурса;
- Ресурса минералних сировина и
- Енергетских ресурса.

### Земљишни ресурси

Земљиште је необновљиви природни ресурс са потенцијално брзом стопом деградације и спорим процесом формирања и регенерације. За стварање 1 cm земљишта на кречњачкој геолошкој подлози потребан је период од око 1000. година, односно за слој од 10 cm период од око 10.000. година. На осталим геолошким подлогама процењује се да је за стварање 1 cm земљишта потребан период од 250.000. година.

Најважнији фактори који утичу на привремен или трајан губитак земљишта су:

- Ширење насеља на пољопривредним земљиштима;
- Изградња индустријских објеката;
- Изградња саобраћајница;
- Резвој ерозионих процеса;
- Изградња акумулација (за наводњавање, водоснабдевање и коришћење енергије);
- Површинска експлоатација минералних сировина;
- Одлагање отпада и
- Дефорестација ([http://www.sepa.gov.rs/download/Stanje\\_zemljista.pdf](http://www.sepa.gov.rs/download/Stanje_zemljista.pdf)).

И поред јасно дефинисаних узрока деградације земљишта она се и даље различитим аргументима корисника наставља. Због тога се поставља основни задатак пред локалну самоуправу на који начин заштитити деградацију и губитак земљишта (у првом реду пољопривредног) и како произвести храну у условима повећања бројности становништва на глобалном нивоу.

Да би се овај задатак успешно реализовао потребно је утврдити стварне земљишне ресурсе са којима се располаже.

У Агенди 21. о земљишним ресурсима као и утицајима која директно или индиректно угрожавају могућност одрживог развоја даје се посебна пажња и спомиње се у више поглавља.

**У Првом делу „Социјална и економска питања“ у Поглављу 7 „Унапређење одрживог развоја људских насеља“ државе ће морати да поставе приоритете између осам програмских подручја од којих је једна и унапређење одрживог планирања и управљања земљиштем.**

**Други део** Агенде 21. бави се темама **„Заштите и управљања ресурсима за развој“.**

У **Поглављу 10** дефинишу се теме из области „Интегралног приступа планирању и управљању земљишним ресурсима“ која има за циљ стимулисање управљања земљишним ресурсима у складу са одрживим развојем, јачању планирања, управљања и системе вредновања земљишта и земљишних ресурса, као и јачање институција и координативних механизма за управљање земљиштем и земљишним ресурсима. Ово треба обезбедити кроз механизме активног учешћа од међународне заједнице до локалног нивоа.

Део који се бави планирањем земљишних ресурса и унапређењем система информисања и образовања у пољопривреди има за циљ усаглашавање процедуре планирања у процесе планирања и сакупљања података о земљишним ресурсима.

Део који се бави очувањем и ревитализацијом земљишта има за циљ процену ресурса земљишта детаљно представљајући локацију, обим и озбиљност деградације земљишта, као и потребу дефинисања мелиорације деградираног земљишта, очување подручја којима прети ризик и очувању плодности земљишта.

Агенда 21. велики део посвећује и борби против деградације земљишта посебно за подручја која још нису или су само незнатно погођена ширењем пустиња.

У поглављу 21. „Здраво, по животну средину, управљање чврстим отпадом“ дефинише се потреба за минимизирањем отпада, рециклажу, унапређивање по животну средину безбедног третмана и одлагања отпада и проширивање служби за третман отпада.

Циљ поглавља 22. је „Безбедно и по животну средину здраво управљање радиоактивним отпадом“.

Подручје Источне Србије ће, услед климатских промена бити издвојено као област за изразитом сушом. Ову опасност повећава неадекватна примена агротехнике, при чему се поједина земљишта претерано експлоатишу, док се мало улаже у побољшање њихових производних потенцијала. То условљава ерозију, смањење плодности (смањење количине хумуса), алкализацији, закишељавање и друго (Sekulić G. i saradnici, 2012).

### **Ресурси биодиверзитета**

У Агенди 21 биодиверзитет се разматра у два подглавља. У Поглављу 12 „Управљање осетљивим екосистемима: Одрживи развој планинских екосистема“ постављен је циљ да се обави преглед различитих облика земљишта, шума, коришћења вода, биљних и животињских ресурса, планинских екосистема као и израда базе података и информативних система.

У Поглављу 18 „Очување биолошке разноврсности (биодиверзитета) постављен је циљ да се преузму мере „за праведну и једнаку корист“ које проистичу из истраживања базираних на Конвенцији о биолошком диверзитету (екосистемског, специјског и генетичког). То се постиже унапређењем информатичке основе. У циљу постизања адекватне заштите биодиверзитета неопходна је адекватна заштита станишта. У концепту заштите биодиверзитета станиште постаје централна јединица заштите.

Станиште се дефинише као "заједница биљака и животиња (и других чланова биоценозе), која заједно са абиотичким факторима (земљиште, клима, количина и квалитет воде и др.) представља јединствену функционалну целину" (Davies С.Е., Moss D., 2002).

## Традиционално и локално знање о заштити биодиверзитета

Традиционално знање и заштита биодиверзитета су од суштинске важности за развој друштва. Глобална свест о кризи у вези очувања биодиверзитета је обезбеђена Конференцијом Уједињених нација о животној средини и развоју одржане у јуну 1992. године у Рио де Жанеиру.

Статус традиционалног знања у Србији који одражава вишегенерацијско искуство и решења многих народа и етничких група на овим просторима је неизвесно. Веома мало од овог знања је трајно забележено али оно представља изузетно вредну базу која може да обезбеди човечанству увид о томе како су заједнице живеле у интеракцији са променљивим окружењем и начинима коришћења ресурса флоре и фауне.

Традиционално знање треба да:

- (а) генерише знања на основу софистицираног разумевања њихове средине;
- (б) осмишљава механизме за очување и одржање својих природних ресурса; и
- (ц) успоставља заједнице засноване организацијом које служи као форум за идентификовање проблема и суочавање са њима на локалном нивоу кроз експериментисање, иновацију и размену информација са другим друштвима.

Традиционално знање још увек је игнорисано или маргинализовано. Међутим, локална знања и организације пружају основу партиципативног приступа развоју који може бити исплатив и одржив.

У свету расте глобална мрежа регионалних и националних центара аутохтоних ресурса знања која укључује документовање историјских и савремено аутохтоно познавање многих етничких група. Велики део овог знања је у опасности да буде изгубљено као што је случај са биодиверзитетом. Ови центри треба да одражавају нове вредности које препознају аутохтоно знање као важан национални ресурс. Центри успостављају национално аутохтоно знање у виду база података дајући признање својим грађанима за знање које су креирали, обезбеђујући заштитну баријеру за права интелектуалне својине знања која би могла да буде економски експлоатисана као и полагање темеља за развој активности које надограђују и ојачавају постојеће знање локалних заједница.

## **„Прљава зелена технологија“ – опасност за локални и регионални диверзитет**

И поред вишедеценијске борбе за очување биодиверзитета на глобалном и регионалном нивоу криза очувања се кумулативно наставља (CBD 2010). Овај проблем није добио потребну пажњу на одржаној Конференцији Рио +20. Заштита биодиверзитета је уместо добијања приоритета расељана у више подобласти као што су климатске промене и зелена економија.

Укључивање биодиверзиета у друге подобласти има изражену тенденцију маргинализације специфичности и приоритета очувања биодиверзитета. Глобални проблем климатских промена и фокусирање на зеленој економији маргинализује очување биодиверзитета на локалном и регионалном нивоу. Посебно су угрожени **агроекосистеми**, влажна станишта, слатине, шумске и жбунасте заједнице. Под плаштом зелене економије присутно је уношење „**прљаве зелене технологије**” у виду брзорастућих ГМО организама који се експериментално уносе у природне екосистеме и на тај начин додатно угрожавају специјски, екосистемски, генетички и предеони диверзитет подручја.

Регионалне специфичности су од одлучујећег значаја за одрживост диверзитета. Глобална политика очувања биодиверзитета нас ипак доводи до привидних критичних граница, нарочито у погледу разноврсности еколошких и друштвених система, институционалних разлика, економске и методолошке приступе.

У циљу решавања глобалног проблема биодиверзитета покренуте су организације глобалних размера као на пример Конвенција о биолошкој разноврсности (CBD 2010), International conservation organizations (читав низ Међународних организација за конзервацију и новооснована Међувладина платформа о биодиверзитету и Услугама екосистема (IPBES, 2018), углавном се фокусирају на хомогенизацију знања и очувању инструмената конзервације ( Carrière S. et al., 2012), координацији политике (Egoh N. B. et al. 2009), јачању капацитета политике и повећању обима финансирања (Rands et al. 2010).

Глобални друштвено - еколошки системи захтевају глобални облик управљања на Земљи (Biermann et al. 2014). Међутим, ти напори не би требало да ометају нашу способност да се увиде различитости који су еколошки, друштвени, институционални, економски или методолошки (Sutherland J.W., 2006). Фокусирање на различитостима

може довести до развоја области истраживања, метода, дисциплина као и акција које су данас маргинализоване.

Принцип управљања биодиверзитетом онемогућава нас да јасно идентификујемо питања значајна за решавање његовог очувања због јаког утицаја тржишних инструмената и покушаја стандардизације у процени, праћењу и очувању. Стандардизација директно доводи до маргинализације агроекосистема као станишта иако он чини 30% Земљине површина (Altieri A. M., 1999).

Строги природни резерват „Ртањ” представља мешовиту састојину јеле и букве, са нешто горског јавора и млеча на планини Ртањ на подручју општине Бољевац. Заштићен је Решењем Завода за заштиту природе и научно проучавање природних реткости НР Србије број: 01-468 од 10. септембра 1959. године под именом резерват „Ртањ”. Површина резервата износи 15 ха. У поступку ревизије заштићених природних добара коју спроводи Завод за заштиту природе Србије отпочета су теренска истраживања подручја планине Ртањ. Актом о заштити биће утврђене границе заштићеног природног добра.

Природни споменик „Боговинска пећина” заштићен је Решењем Скупштине општине Бољевац број: 633-710/74-03 од 10. септембра 1974. године. Налази се недалеко од села Боговине.

Решењем Завода за заштиту природе и научно проучавање природних реткости НР Србије број: 274 од 20. јуна 1957. године за заштићено природно добро геоморфолошког карактера.

Решењем Завода за заштиту природе и научно проучавање природних реткости НР Србије број: 275 од 20. јуна 1957. године за заштићено природно добро геоморфолошког карактера.

## **Шумски ресурси**

У Агенди 21 шумски ресурси су обрађени у Поглављу 21 као „Борба против губљења шума” кроз четири Подпоглавља.

Циљ Подпоглавља „Одржавање вишеструке улоге и функција свих типова шума, шумског и шумовитог земљишта“ је јачање институција у циљу реализације принципа заштите и одрживог управљања шумама и шумским добрима као и унапређивање

образовања свих структура у овој области. Унапређењем информатичке основе и регионалном сарадњом обезбеђује се развој људских ресурса и институционално оспособљавање.

Циљ Подпоглавља „Повећање заштите одрживог управљања и очувања свих шума и озелењавања опустошених подручја помоћу санирања шума, пошумљавања, поновног пошумљавања и других санационих мера“ је одржавање и проширење области под шумом и дрвећем, интегрисање са другим видовима коришћења земљишта, повећање еколошке, биолошке, климатске, социјално-културне и економске доприносе шумских ресурса. Посебан акценат је дат и развоју принципа који нису законски обавезујући а односе се на глобални консензус о управљању, конзервацији и одрживом развоју свих типова шума.

Циљ Подпоглавља „Стимулисање ефикасног коришћења и процене поновног успостављања пуне вредности добра и услуга које обезбеђују шуме, шумска земљишта и шумовита земљишта“ је стимулација методологије у инкорпорирању социјалних, економских и еколошких вредности дрвећа, шума и шумског земљишта у националне системе економског вредновања и обезбеђивање одрживог управљања шумама на начин који је коензистентан са коришћењем земљишта, заштитом животне средине и потребама развоја и стимулација ефикасног, рационалног и одрживог коришћење свих типова шума и вегетације укључујући и друга сродна земљишта и ресурсе који почивају на шуми, стимулисање ефикаснијег и одрживог коришћења огревног дрвета и енергетских ресурса, стимулисање коришћења и економских доприноса подручја под шумом, инкорпорисањем еко-туризма у планирање и управљање шумама.

Циљ Подпоглавља „Установљавање или јачање капацитета за планирање, процену и систематско осматрање шума и сродних програма, пројеката и активности, укључујући комерцијалне процесе и трговину“ је између осталог обезбеђење учешћа сеоског становништва у овим процесима као и обезбеђење економистима, планерима, онима који доносе одлуке у локалним заједницама исправне и адекватне ажуриране информације о шумама и ресурсима шумског земљишта.

Шумски ресурси на подручју дефинисани су на основу Посебних основа за газдовање шумама ЈП „Србијашума“ и Националног парка „Ђердап“.

Најатрактивнији остали шумски производи су печурке, лековито биље и шумски плодови. Од печурака за откуп најинтересантнији су вргањ и лисичарка које се јављају у свим шумама овог шумског подручја. Сама појава и развој печурки и њихов обим у квантитативном смислу зависи од великог броја фактора од којих је већина још увек и научна тајна. Најчешће печурке се јављају у девастираним шумама, шумама са прекинутим склопом и где се врши интензивнија коришћења, у шумама скромних и лоших еколошких услова. Све напред наведено је у супротности са општим и посебним циљевима газдовања шумама. Из самог стања шума може се закључити да постоје повољни услови за појаву и развој печурака у овом шумском подручју али је врло тешко, готово немогуће утврдити потенцијал истих у квантитативном смислу из разлога недовољног познавања фактора који утичу на појаву и развој печурака а самим тим и неразрађене методологије за утврђивање потенцијала.

Карактеристика овог шумског подручја је велики број врста лековитог биља. Од највећег значаја су: кантарион, хајдучка трава, камилица, дивља ружа, клека, глог итд.

Када су у питању плодови шумског дрвећа и друге биљке од великог значаја за ово шумско подручје су: лешник, дрен, боровница, јагода, купина, малина, глог, клека, дивља јабука, дивља трешња, дивља крушка итд.

## **Водни ресурси**

У Агенди 21 водни ресурси се размартају у Поглављу 18 „Заштита квалитета вода и заштита изворишта за водоснабдевање: примена интегралног приступа у развоју, управљању и коришћењу водних ресурса“ кроз седам подпоглавља.

У Подпоглављу „Интегрални развој и управљање водним ресурсима“ циљ је идентификација и заштита потенцијалних извора снабдевања свежеом водом (у шта је укључен проблем здравља становништва, утицај на животну средину, технолошке процесе и економију). Ресурси су разматрани са становишта потреба локалних заједница у које су укључене жене, омладина, локална управа, итд. у одлучивању о политици управљања водом.

У Подпоглављу „Процена водних ресурса“ постављен је циљ сакупљања, обраде, складиштења и достављања информација о квалитету и квантитету расположивих водних ресурса на нивоу слива и подземних вода.



У Подпоглављу „Заштита водних ресурса, квалитет вода и акватичних екосистема“ циљ је чување водених екосистема од било каквог облика деградације, заштита здравља људи и обезбеђења квалитетном водом за пиће и заштита од болести у воденим срединама. У овом Подпоглављу предвиђена је сарадња са међународним програмима за управљање и праћење квалитета воде као што су GEMS/WATER (Глобални програм за праћење квалитета вода), EMINWA/UNEP (Еколошки исправно газдовање унутрашњим водама), FAO (регионално тело за унутрашње рибарство), Конвенција о мочварама од међународног значаја посебно станишта птица мочварица (Рамсарска конвенција). Ови циљеви се остварују преко заштита и очување водних ресурса, сузбијање загађења и контрола вода, развој и примена чистих технологија, заштита подземних вода, заштита акватичних екосистема, заштита акватичног живота, мониторинг квалитета водних ресурса и вода у које доспевају отпаци и развијање националних и међународних правних инструмената за заштиту квалитета водних ресурса.

У Подпоглављу „Снабдевање водом за пиће и санитација“ циљ је између осталих да општинско руковођење инфраструктурним услугама подржи мере за јачање локалних институција у спровођењу и одржавању програма за воду и санитарно уређење. За реализацију циљева предвиђају се следеће активности: заштита животне средине и здравља, кадровско и институционално унапређење, управљање на нивоу државе и општине, креирање свести и учешће јавног информисања.

У Подпоглављу „Вода и одрживи урбани развој“ постављени су циљеви да се до 2000. године обезбеди да целокупно урбано становништво има најмање 40 литара чисте воде по становнику на дан и да 75% урбане популације буде снабдевено својим или заједничким санитарним уређајима (канализација, септичке јаме итд), да се успостави и примене стандарди за одвођење градских и индустријских отпадних вода и да се обезбеди да 75% чврстог отпада буде сакупљано и рециклирано или одложено на начин безбедан по животну средину. Ови циљеви се постижу, између осталог и активностима коју обухватају подршку институционалног јачања на локалном нивоу као и обезбеђењем доступности санитарних услуга.

У Подпоглављу „Вода за одрживу производњу хране и рурални развој“ циљ је да „локалне заједнице морају суделовати у свим фазама управљања водом осигуравајући пуно ангажовање жене, јер она има пресудну улогу у практичном свакодневном

снабдевању“, као и активно подржати улогу сеоске популације с посебним акцентом на женама. Обимни задаци везани за унапређивање иригационих система, побољшање постојећих шема наводњавања и мелиорације подводног земљишта и сланих земљишта путем дренаже испитани су у односу на потребе за храном, агроклиматске зоне и расположивости воде и земље. Због великих разлика између региона ово подпоглавље нема глобални циљ већ се он усклађује у зависности од специфичности појединих подручја.

У Подпоглављу „Утицај климатских промена на водне ресурсе“ издвојени су циљеви да се квантификују утицаји климатских промена на ресурсе свеже воде. Активности су везане за праћење хидролошког режима укључујући влажност тла, равнотежу подземних вода, пенетрацију и транспирацију воде и одговарајућих климатских фактора посебно у регионима и земљама изложенијим различитим утицајима климатских промена где морају бити дефинисани локалитети осетљиви на такве утицаје.

У Борском и Зајечарском округу проблем водоснабдевања знатног броја градских насеља је решен каптирањем карстних врела. На тај начин се снабдевају градови Бор (четири извора) и Зајечар (два извора). Укупни капацитети изворишта подземних вода по водоносним срединама у појединим окрузима дати су у табели 8.

**Табела 8.** Укупни капацитет постојећих изворишта подземних вода (l/s)

Округ	Експлоатација подземних вода					Укупно
	Алувион	ОВК	Неоген	Карст	Пукотине	
Борски	65	0	60	90	0	215
Зајечарски	110	0	0	525	0	635
Укупно	175	0	60	615	0	750

Извор: Водопривредна основа Републике Србије, 2001

Са друге стране снабдевање водом сеоских насеља се врши искључиво захватањем подземних вода (каптирањем извора или захватањем подземних вода копаним или бушеним бунарима) и изградњом малих сеоских водовода.

Потенцијалне укупне количине подземних вода за водоснабдевање без прихрањивања приказане су у табели 9. Из табеле се види да су потенцијалне количине подземних вода за водоснабдевање око 1821 (л/с). Од тога 20% су алувијалне издани, 7.5% из неогена и 72.5% из карста.

**Табела 9.** Оцењене потенцијалне количине подземних вода у наредном периоду  
(2021. год.) (л/с)

Округ	Количине подземне воде			
	Алувион	Неоген	Карст	Укупно
Борски	200	140	90	430
Зајечарски	150	0	1241	1391
Укупно	350	140	1331	1821

Извор: Водопривредна основа Републике Србије, 2001

С обзиром на значај подземних вода у будућем снабдевању потребна је њихова заштита која се огледа у томе да значајне количине отпадних вода и других непожељних материјала из насеља, индустрије и пољопривреде које се у садашње време најчешће без икаквог претходног пречишћавања изливају у водотоке и подземне воде изазивају деградацију водног потенцијала у целини. Загађују су највише изложене подземне воде у зони алувиона посебно преко утицаја загађених површинских вода и од површине терена (пољопривредна ђубрива, нафтни деривати, септичке јаме и др.). Површински водни токови у равничарским деловима по правилу су загађени изнад стандарда предвиђених за воде које служе као изворишта за водоснабдевање становништва.

### Снабдевање водом

Од количине укупне воде за снабдевање по општинама на подручју истраживања највећа количина снабдевања забележена је у Бору а најмања у Бољевцу.

За праћење броја становника који су прикључени на јавни водовод користи се истоимени Индикатор. Подаци о броју становника дати су у Табели 10. Ако посматрамо индекс повећања броја домаћинстава којима је испоручена вода при чему стање 2007 узмемо као 100, тада се види да је у највеће повећање забележено у Бољевцу (119) и Књажевцу (114), док је пад забележен у Бору (88) и Кладову (89).

**Табела 10.** Број домаћинстава којима је испоручена вода

Општина	Година										Индекс 2007- 2016
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
	Број становништва										
Књажевац	8282	8266	8313	8545	8776	8811	8338	9410	9410	9410	114
Зајечар	18060	18586	18641	19327	20013	20241	20291	20291	20291	20291	112
Бољевац	2440	2620	2620	2748	2876	2926	2910	2910	2910	2910	119
Бор	10961	11050	11050	15525	20000	9250	9600	9700	9700	9700	88
Мајданпек	5700	5843	5856	5862	5868	6077	5977	5977	5977	5977	105
Неготин	9300	9380	9380	9566	9752	9780	9800	9842	9842	9842	106
Кладово	7994	10418	10590	10704	10817	7118	7118	7120	7120	7120	89

Извор: Републички завод за статистику Србије, Еко-билтен 2012, Билтен 571

Проблем недостатка воде констатује се у Бору. Поред недостатка воде карактеристичан је и неодговарајући квалитет воде а евидентна је и несташнице воде у периферним деловима насеља током летњих месеци.

## Губици воде

Губици воде представљају највећи проблем у водоснабдевању. Подаци по општинама и анализираним годинама приказани су у табели 11. Овај индикатор одрживог коришћења водних ресурса указује на ефикасност управљања водоснабдевања, као и техничко стање водоводних ценовода.

Највећи губитак у укупном снабдевању забележен је у Бољевцу (84.33%) и Мајданпеку (72.48%), док је најмањи у Зајечару (34.05%). Међутим ако погледамо стање 2007. године може се констатовати да је губитак у укупном снабдевању драстично порастао. Тако на пример у Неготину, где 2007. године није констатован губитак, 2016 године износи 51.34%. Слично је и у Кладову где са 4.72% расте на 52.28%). Једино се у Зајечару констатује смањење губитака са 41.58% на 34.05%.

**Табела 11.** Процентуални удео губитака у укупном водоснабдевању

Општина	Година									
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	Процент губитка									
Књажевац	29,50	65,58	72,35	72,2	71,99	72,27	72,44	72,60	70,97	70,97
Зајечар	41,58	23,18	45,13	40,9	36,63	19,94	32,59	34,17	34,05	34,05
Бољевац	21,11	21,11	56,50	74,7	92,84	14,98	91,24	90,49	84,33	84,33
Бор	50,69	50,26	46,45	32,0	17,46	57,42	22,66	40,97	60,99	60,99
Мајданпек	34,84	39,71	38,54	45,9	53,29	5,96	64,24	67,93	72,48	72,48
Неготин	0,00	28,29	18,55	28,8	38,97	43,32	44,67	51,31	51,34	51,34
Кладово	4,72	30,08	47,30	39,0	30,72	0,00	0,00	41,41	52,28	52,28

**Извор:** Републички завод за статистику Србије, Еко-билтен 2012, Билтен 571

Наши губици у јавном водоснабдевању су већи него код већине развијених земаља Европске Уније. Губици у Немачкој износе 6,8%, у Данској 10%, Шведској 17%, Шпанији и Великој Британији 22%. Губици у Словачкој су 27%, Румунији 31%, Мађарској 35%, Словенији 40% и Бугарској чак 50%.

## **Утврђивање потреба за водом**

За утврђивање укупних потреба становништва за пијаћом водом користи се број становника, прикљученост на водоводне системе и норме потрошње.

На основу потреба за водом највишег квалитета и могућности појединих изворишта (површинских и подземних) формирана су ближа и дугорочна оријентација снабдевања водом.

Одређени проблем у решавању питања снабдевања водом представља сукоб интереса око простора предвиђеног за изворишта са другим интересима као и ограничења коришћења појединих ресурса датог простора (културно-историјски објекти, пољопривредне површине, утицај индустрије и др.), као и недовољно поуздано познавање капацитета појединих изворишта подземних вода.

Код свих врста изворишта а посебно код изворишта чије су воде намењене водоснабдевању становништва морају се предузети све потребне мере развоја и превентивне заштите изворишта вода од случајног или намерног загађивања.

Због тога, у будућности коришћење хидрогеотермалне енергије треба сагледати кроз:

1. Коришћење термалне воде за топлификацију насеља односно за грејање пословних, стамбених и индустријских објеката;
2. Грејање стакленика и простора за пољопривреду, наводњавање појединих култура (агрикултура);
3. Узгој рибе (аквакултура);
4. Коришћење топлоте у разним индустријским областима и технолошким процесима (за грејање, дехидрацију, концентрисање, третирање топлотом, и др.);
5. Комбиновано коришћење.

## **Проблеми газдовања минералним и термоминералним водама**

У стратешким документима предвиђено је коришћење геотермалне енергије за потребе грејања и топлификације руралних и урбаних популација, рекреације и балнеотерапије, коришћење у индустрији и пољопривреди, за развој агро и аквакултуре по најстрожијим стандардима. Досадашња истраживања показују да коришћење термоминералних вода у енергетске сврхе може бити значајно у енергетском билансу.

## Наводњавање

Постојеће стање и планиране површине за наводњавање приказани су у Табели 12. Најзначајнији будући захват на подручју је повећање површина предвиђених за наводњавање са 2.170 ха на 26.100 ха (2021. године). Стање система за одводњавање и наводњавање су запуштени канали у бројним случајевима. Питање отпадних вода је посебан проблем јер њиховим коришћењем у случају садржаја токсичних материја негативно утичу на природну средину уопште (земљиште, биљке и животиње).

**Табела 12.** Предвиђене површине за наводњавање (ха)

Организација	Постојеће стање	Планирано стање 2021.
“Неготин” Неготин	2 170	26 100

Извор: Водопривредна основа Републике Србије, 2001

Из табеле се може закључити да је угроженост близи 7.700 хектара. Највећи део заузимају пољопривредне површине а саме деформације корита су велике. Ове деформације настају услед рушења обала, стварање спрудова, активирањем клизишта, дестабилизацијом мостовских стубова, засипањем водозавата, угрожавањем насипа, приобалних саобраћајница, подводних цевовода и друго.

## Коришћење водних ресурса за производњу електричне енергије

Предузеће Енергопројект је пре 35 година осмислило пројекат за изградњу електране на тремећи политичких општина: Мајданпек, Голубац и Кучево. Ова локација је на десној обали на 1.007. километру Дунава у близини Лепенског вира, на 44 километра узводно од ХЕ Ђердап 1.

Предвиђена је градња реверзибилне хидроелектране која би имала могућност да мање квалитетну (базну) електричну енергију претвара у висококвалитетну (вршну) енергију.

После изградње, ова хидроцентрала ће са 2.400 мегавата инсталисане снаге чинити око 35 % садашњих капацитета Електропривреде Србије.

Изградњом електране Ђердап 3 Србија би дошла у позицију да јефтино покупује европске ноћне вишкове а да се после та произведена енергија из акумулације прода по високим ценама.

На Тимоку, 1909. године изграђена је хидроелектрана „Гамзиград“. С обзиром на чињеницу да је изграђена почетком прошлог века сврстава се у прве електране у Србији.

По подацима Електродистрибуције Књажевац на подручју општине Књажевац у периоду 1983. - 2005. године изграђено је 15 микроелектрана од стране физичких лица. Највећи део микроелектрана је изграђен на сливном подручју Старе планине. Све електране прикључене су на електродистрибутивну мрежу.

### **Заштита вода**

Квалитет вода се мора заштити до тог нивоа да их и корисници са највишим захтевима у погледу квалитета могу користити. Ово је један од основних задатака у области заштите вода. Како би се овај циљ постигао, неопходно је израдити посебан план заштите вода од загађивача. Овакав план треба да послужи за успостављање новог система за организовање активности контроле загађивачаи загађености, а првенствено треба да помогне санацији постојећег стања.

У циљу постепеног смањења загађења вода до 2021. године предвиђа се:

- смањење емисије суспендованог и органског загађења за око 90%;
- свођење емисије тешких метала на вредности прописане стандардима;
- свођење емисије токсичних органских супстанција на вредности нормиране квалитетом малих вода.

Приоритети и смернице изградње постројења за пречишћавање отпадних вода:

- локација извора загађења у односу на “осетљиве зоне”, локација на сливу, степен токсичности отпадних вода;
- величина извора загађења и њен утицај на квалитет вода у већем делу слива;
- утицај извора загађења на квалитет у непосредном пријемнику;
- могућност заједничког третмана комуналних и индустријских отпадних вода;
- степен изграђености канализационог система;
- степен изграђености предтретмана у индустрији.

Према наведеним критеријумима у први степен приоритета су извори загађења на подручју Бора и Зајечара.

Применом наведених критеријума предвиђа се да ће се постићи прихватљив квалитет вода у Белом Тимоку и Борској реци.

На овом подручју планиран је Тимочки регионални систем водоснабдевања. Овај систем обухвата водоснабдевање насеља у сливу Тимока. Поред коришћења локалних изворишта подземних вода систем се ослања на акумулације на Црном Тимоку и Грлишкој реци (изграђена акумулација „Грлиште”). Ове две акумулације чине јединствени систем из кога се снабдевају водом насеља у општинама: Бор, Зајечар, Бољевац, Неготин и Књажевац. Поред водоснабдевања ове воде имају и друге намене. Снабдевање водом насеља у општини Књажевац предвиђа се и из локалних изворишта коришћењем вода Алдиначке реке са перспективним повезивањем у јединствен Тимочки регионални систем. Насеља у општинама Сврљиг и Кладово снабдевала би се из локалних изворишта и чинила би део наведеног система.

### **Минерални ресурси**

Међу најзначајнијим минералним сировинама на подручју су лежишта бакра и злата али су присутне и појаве руда других метала (олово, цинк и др.). У региону су присутна и лежишта различитих неметала: глина, кварцни песак, доломити, кварцити, барити, бентонити као и концентрација грађевинског камена (габро, кречњаци, пешчари, бигар, андензити, сијенити и др.). Заступљена су и лежишта угља (каменог, мрког и лигнит). Регионална стратегија развоја је дефинисала три правца развоја коришћења ових ресурса: **експлоатација и прерада металних минералних сировина, експлоатација неметалних минерала** (као прву категорију) и **експлоатација угља** (као другу категорију), (Национална стратегија одрживог коришћења природних ресурса и добара, 2012).

На подручју истраживања смештене су велике резерве руде бакра. Просторно и генетски поклапа са „Томочким магматским комплексом“ и обухвата просторе рудних поља (Бор, Мали Кривељ - Церово, Мајданпек и Влаоле – Јасиково). Рудно поље Бор састоји се из три лежишта бакра и злата Бор (Тилва Рош са бројним рудним телима која су углавном извађена), Борска Река и Борски Поток. Лежиште Тилва Рош се карактерише са више десетина рудних тела различитих размера и структурно-текстурног типа орудњења, насталих у периоду горње креде-палеоген. Највећи број



рудних тела налази се у централном делу лежишта, где се истовремено налазе највеће количине бакра у борском лежишту.

Рудно лежиште Борска река смештено је у интензивно хидротермално измењеним андезитима и њиховим вулканитима. Према размерама, порфирско лежиште Борска река располаже са преко 1.000.000 тона бакра. Просечни садржај бакра креће се око 0,55%. Лежиште бакра Велики Кривељ има сва обележја која су карактеристична за порфирска лежишта, смештена у вулканогеним калко - алкалним комплексима. Рудно поље Мали Кривељ – Церово, налази се десетак километара северозападно од Бора. Састоји се из неколико лежишта (Bugarić et al, 2012).

Рудно поље Мајданпек изграђено од кристалстих шкриљаца амфиболитске фације (амфиболско-биотитски, биотитско-мусковитски и биотитски гнајсеви, лискунски шкриљци, микашисти и кварцити), стене фације “зелених шкриљаца” (серицитско-хлоритских и хлоритски шкриљци, филити и серицитско-хлоритски кварцити), серпентинита, дијабаза, гнајс гранита, конгломерата и пешчара (лијас и догер), кречњака титон - валендина, вулканита горње креде, кварцних жица и пирита (Jovanović et al., 2010). Дели се на два лежишта: Јужни ревер и Северни ревер.

У рудном пољу Влаоле – Јасиково откривено је лежиште Чока Марин са три лежишта – Чока Марин 1, Чока Марин 2 и Чока Марин 3. Лежиште Чока Марин 1 припада масивно сулфидном орудњењу, са израженом минерализацијом злата. Злато се јавља као самородно, у виду индивидуалних зрна, везано за минерале јаловине (кварц и ређе барит), или као диспергована метална фаза у сулфидним минералима. Квалитет средњег садржаја бакра (Cu) у руди у Тимочком магматском комплексу источне Србије износи око 0,39 %, при чему је средњи садржај злата (Au) у руди око 0,14 g/t, а средњи садржаји сребра (Ag) у руди око 10,28 g/t. Тренд промене садржаја бакра (Cu) у откопаној руди у периоду 1990-2005. година показује опадање. Средњи садржај злата (Au) у наносима износи око 0,11 g/m<sup>3</sup>, а у златоносно-кварцним жицама око 14,6 g/t.

## **Камени угаљ**

**Рудник Ртањ** – затворени рудним каменог угља обухвата простор од 35 км<sup>2</sup>. Угљоносну серију чине чланови горњокредног комплекса који припадају кампанско-мастрихском раздобљу. У овој серији јављају се угљени слојеви и прослојци угља различитог квалитета и могућности. На бази рударења и поређења са широм околином

издвојени су доњи угљени слој, средњи слој и горњи слој. Просечна дебљина слојева је 2-3 м са задебљањима до 20 м, али и потпуним исклињењима. Угаљ показује све одлике камених угљева. Резерве данас износе око 5 милиона тона, од чега су резерве А категорије утврђене у блоку II-поткоп Нови Рашинац које износе око 800.000 тона. Рудник Ртањ затворен је због тадашње велике експанзије потрошње нафте код нас, а не из других разлога и да се данас доноси одлука о затварању, рудник не би био затворен. Сада се тешко може говорити о отварању Ртња с обзиром на ограничене резерве и уништену инфраструктуру. Након доношења одлуке о статусу рудника угља са подземном експлоатацијом, евентуалне приватизације и довођења цена угља на европски ниво, ово би лежиште било интересантно.

**Лежиште и некада активни рудник Подвис - Тресибаба** - Угаљ овог лежишта је камени на граници са мрким угљем, са доста пепела и високим садржајем влаге. Угаљ је хумусног порекла, црне боје, трошан, тракастог изгледа и полусјајан. Од неорганских јалових примеса у угљу се јавља глина, пирит, калцит и нарочито угљевити шкриљац. На основу истраживања резерви и досадашњег коришћења може се закључити да на подручју Тресибабе не постоје никакве могућности за обнављање производње. У делу лежишта које припада руднику Подвис могу се очекивати резерве што захтева допунске процене и истраживања.

### **Црнотимочки (Боговински) угљени басен**

Боговински или Црнотимочки угљеносни басен простире се од Боговине на југозападу до Шарбановца и Метовнице на североистоку где прелази у слатководни неогени басен Слатине код Бора у дужини око 20 km. Захвата површину од 60 km<sup>2</sup>. Угљеносна серија боговинског басена може се везати за два периода: угљеносна серија олигоцен – мрки угаљ и угљеносна серија миоплицена – лигнитски угаљ.

И поред значајних резерви геолошки и други услови експлоатације нису дозвољавали значајнију производњу од око 40.000 тона, а лежиште није могло да се откопа у целини. У Источном пољу тренутно је обустављена производња и ради се на отварању последњег блока који може донети максимално 300.000 тона и производњу не већу од 30-40 хиљада тона годишње.

Рудник мрког угља Боговина послује у саставу Јавног предузећа за подземну експлоатацију угља.

### **Активни рудник антрацита „Вршка Чука“ - Аврамица**

Продуктивни угљоносни басен Вршке Чуке налази се 10 km југоисточно од Зајечара на крајњем северном ободу Старе Планине, између бугарске границе на истоку и десне обале Белог Тимока на западу. Минералне примесе у угљу углавном су: глина, пирит, калцит и местимично кварц. Висок степен метармофизма указује на започету графитизацију угљене материје, а висок степен рефлексије на мали садржај волатила, што овај угаљ убраја у групу посних антрацитских угљева. Угаљ је веома крт, трошан. Квалитет угља се разликује од слоја до слоја али заједничка карактеристика је да се угаљ налази у ситнијим класама – 50 mm. До сада је из басена Вршка Чука откопано је између 3,5 и 4·10<sup>6</sup> тона угља, уз годишњу производњу од 20.000 до 70.000 тона из више јама. Степен истражености лежишта је око 35 %, а степен отворености око 10 %, што указује на потребу даљих истраживања. Ово лежиште спада у најквалитетније угљеве на овим просторима.

### **Лубничко - Звездански угљоносни басен**

Активни рудник лигнита „Лубница“ лоциран је између Белог и Црног Тимока, преко Звездана, Лубнице до Леновца на терцијерним угљоносним седиментима. Угаљ је заступљен на три лежишта: Звездан, Лубница и лежиште и некадашњи рудник „Хајдук Вељко“ код „Леновца. Непосредно уз лежиште Лубница налази се раседима одвојено лежиште „Осојно“ у коме се сада рудари. Угљоносна серија припада тортону, а делом сармату. Појавама угља подела серије на три хоризонта: доњи или подински део (дебљине од 5 – 50 m), средњи или угљоносни део (дебљине од 60 – 80 m), горњи или повлатни део (дебљине од 10 – 100 m). Угаљ из Лубнице припада групи квалитетних лигнита, односно прелазним лигнито-мрким угљевима.

Пласман угља за ове количине је осигуран и то:

- Ситан угаљ се сав, по уговору, испоручује термоелектрани „Морава“ у Свилајнцу,
- орах индустрији и топланама,
- коцка и комад за широку потрошњу.

За разлику од експлоатације у „Старој јама“ Лубница услови експлоатације су неповољнији у експлоатационом пољу „Осојно“. Јама ради у метанском режиму. Поседује систем за контролу вентилације и мерење гасно-вентилационих параметара.

Угаљ је склон самоупали, али се дисциплинованим откопавањем и изолацијом старих радова услови за стварање ендогених пожара држе под контролом.

На основу изнетих података о лежишту Лубница, може се закључити следеће:

- Лигнито - мрки угаљ лежишта Лубница веома је квалитетан и има традиционално дугогодишње тржиште на подручјима: Ниш, Кладово, Параћин и Крушевац;
- Дугорочним уговором за испоруку ситног угља термоелектрани „Морава“ у Свилајнцу решен је проблем пласмана ситног угља који је био дуго година проблематичан;
- Резерве угља су ограничене, али се додатним истраживањима могу повећати и превести у више категорије;
- Уз решење дугогодишњег проблема цена угља, изналажења оптималног капацитета рудника и решења стабилних субвенција за перспективне руднике, као у земљама западне Европе, рудник Лубница може у наредних тридесет година бити стабилно рударско предузеће које ће сигурно снабдевати своје тржиште угљем.

#### **Леновачко лежиште лигнито - мрког угља**

У наставку Лубничко – звезданског басена лигнито-мрког угља, на око 15 km југозападно од Зајечара, на левој обали Леновачке реке налази се мало лежиште лигнито-мрког угља. Лежиште се налази у глиновито–песковитим језерским седиментима средњег миоцена (тортона). Среће се угљени слој дебљине до 8 m. Мала производња угља започета је 1930. год. у руднику „Хајдук Вељко“, а прекинута је 1950. год. За то време произведено је око 110.000 тона угља. Предпоставља се да је лежиште исцрпљено, али су неопходна дубинска бушења да би се утврдиле евентуално нове резерве.

#### **Битуминозни – уљни шкриљци**

Битуминозни шкриљци су најчешће танко услојене пелитске насlage (глинци и лапорци), а ређе су карбонатне и силицијске стене, у којима је у променљивим количинама присутна угљоводонична материја названа кероген или пиробитумен, која је по свом хемијском саставу ближа нафти него мрком угљу. Пиролизам или

загревањем на температурама од  $500^{\circ}\text{C}$  кероген из шкриљаца се разлаже на гасовите и течне угљоводонике који су веома слични природној нафти, па се због ове карактеристичне особине ове стене називају уљни или керогени шкриљци.

У атару општине Књажевац уљни шкриљци се простиру из атара општине Бољевац, од границе Рујиште –Влашко поље, Зубетинац, Добра срећа, Подвис и Тресобаба. Ово је један у зони непрекидни појас ширине 300 м и дужине око 50 km.

## **8. КОРИШЋЕЊЕ ОБНОВЉИВИХ ИЗВОРА ЕНЕРГИЈЕ**

У обновљиве изворе енергије, убрајамо „климатске ресурсе“ (енергија ветра и енергија сунца), као и интензивне засаде врста подизаних у енергетске сврхе.

Број часова трајања сунчевог сјаја је битна карактеристика климе која зависи од географске дужине и ширине. Подаци из Табеле 4.7.1 показују да се годишња инсолациона сума у централној Србији креће од 1.551.0 у Пожеги до 2.104.3 у Димитровграду.

Најдуже трајање сунчевог сјаја је у јулу, када је облачност најмања и када су дани дуги. Најкраће трајање осунчавања је у децембру, када су кратки дани и највећа облачност.

### **Енергија Сунца и Сунчево зрачење у Србији**

Од укупног потенцијала обновљивих извора енергије у Србији који се може искористити 16,7% заузима потенцијал енергије сунца. По овом питању Србија је у предности у односу на средњу Европу, јер је у Србији овај потенцијал за око 30% виши него у поменутом региону ([http://vetar-sunce.imsi.rs/tekstovi/Studija EE704-1052A/index.php](http://vetar-sunce.imsi.rs/tekstovi/Studija_EE704-1052A/index.php)). Велики број сунчаних сати забележен је у најповољнијим областима у Србији, док однос стварне и укупне могуће озрачености, на годишњем нивоу, износи приближно 50%.

Сви ови подаци јасно показују да Србија располаже ресурсима енергије сунчевог зрачења знатно изнад европског просека уз изузетно повољан сезонски распоред и да је њено ефикасно и дугорочно коришћење неопходно осмислити у најскоријем временском периоду, између осталог, и због усклађивања са европским мерама и плановима у вези обновљивих извора енергије.

### **Ветар**

Најчешћи правци ветра на отвореним теренима поклапају се са доминантним стањима поља ваздушног притиска. У осталим случајевима струјање ваздуха се прилагођава различитим облицима терена, тако да се ваздушне масе сливају у правцу најповољнијих пролаза. На простору Србије најпознатији и доминантни ветрови су кошава која углавном дува зими и етезија која је карактеристичан ветар у летњем делу године.

## Трошкови енергената у системима за даљинско и централно грејање у градовима и емисије CO<sub>2</sub>

Преглед укупних трошкова набавке енергената за потребе грејања дати су посебно за сваки град (Табела 13.). Калкулације трошкова набавке различитих енергената рађени су на бази реалних трошкова за сваки енергент и топлану посебно.

**Табела 13.** Укупни трошкови набавке енергената у системима за даљинско и централно грејање

Град	Енергент	Произведена количина енергије у kWh	Трошкови набавке енергента у EUR	Цена коштања 1 kWh енергије у €
Књажевац	Мазут	7.307.488	360.302	4,93
	Огревно дрво	8.918.448	90.233	1,02
Зајечар	Мазут	46.200.000	2.499.562	5,41
Бољевац	Огревно дрво	12.936.000	208.297	1,61
Бор	Угаљ	241.080.940	5.287.670	2,19
Кладово	Мазут	17.600.000	889.060	5,05
	Угаљ	4.580.000	86.575	1,89
Неготин	Мазут	14.010.700	731.441	5,22
	Угаљ	1.483.118	28.282	1,91
	Огревно дрво	2.106.720	41.660	1,98
УКУПНО		356.223.414	10.223.082	

**Извори:** 1. Јавна предузећа;

Анализа трошкова набавке појединих енергената и произведене количине енергије показује да су фосилна горива доминантна у производњи енергије и поред чињенице да се ови градови налазе у једном од најшумовитијих подручја у Србији.

Учешће огревног дрвета у укупно произведеној количини енергије од 7% се може сматрати симболичним учешћем и поред чињенице што је цена 1 kWh енергије из дрвета мања у односу на мазут од 2,5 – 4 пута. Најнижу цену коштања 1 kWh енергије из дрвета има Књажевац у износу од 1,02 €, а највишу Неготин 1,98 €. Највишу цену коштања 1 kWh енергије имају топлане у Зајечару у износу од 5,41 €, Неготин са 5,22 € и Кладово са 5,05 €. Енергија произведена из огревног дрвета је незнатно скупља у поређењу са угљем. Међутим, ако се узму у обзир велике количине CO<sub>2</sub> које се емитују из угља предност коришћења огревног дрвета се не може доводити у питање (Михајловић и сар. 2017).

Генерални закључак који се може извући на бази спроведених истраживања и калкулација јесу изузетно високи трошкови набавке фосилних горива и енормо велике количине емитованог CO<sub>2</sub>. Од средстава која се сваке године утроше за набавку фосилних горива могло би да се изгради пет фабрика дрвних пелета капацитета 50.000 тона у којима би било запослено најмање 200 радника (укључив и логистику). Још већи ефекат би се постигао када би топлане у потпуности прешле на биомасу јер би трошкови набавке биомасе за исту количину енергије били нижи 3-4 пута, а у ланцу производње и снабдевања биомасом би се запослило неколико стотина радника.

Када би се новац који се издваја за набавку мазута и угља усмерио у набавку дрвне биомасе исти би остао у овом подручју и значајно би допринео његовом развоју иницирајући развој и бројних других повезаних делатности. При том, конверзијом фосилних горива дрвном биомасом значајно би се допринело здравијој животној средини и смањењу оболевања дисајних органа код локалног становништва, посебно код деце. Проблем оболевања локалног становништва је посебно изражен у Бору, мада се ситуација у Кладову и Зајечару такође може оценити као незадовољавајућа према подацима Завода за јавно здравље у овим градовима.

### **Економски ефекти замене фосилних горива са дрвном биомасом у локалним системима за даљинско и централно грејање**

На бази техно - економске анализе производње дрвне сечке као и калкулација трошкова набавке фосилних горива као енергената у Табели 14 су приказани резултати калкулација и анализе економских ефеката замене фосилних горива са дрвном биомасом у системима за даљинско грејање.

Спроведене калкулације недвосмислено показују да је цена 1 kWh енергије из дрвне сечке у све четири варијанте њене производње значајно нижа у односу на цену 1 kWh енергије из мазута и угља. У конкретним примерима цена 1 kWh енергије из дрвне сечке у најповољнијој варијанти њене производње је нижа 3,8-4,2 пута у односу на цену 1 kWh енергије из мазута, а за 32,3%-41,6% у односу на цену 1 kWh енергије из угља. Чак и у најнеповољнијој варијанти производње дрвне сечке цене 1 kWh њене енергије су ниже у односу на мазут за 3,3-3,7 пута, а у односу на угљ за 22,2%-32,9%.



**Табела 14.** Скраћени биланс производње и потрошње дрвета

ПРОИЗВОДЊА	м <sup>3</sup>	%		%	м <sup>3</sup>	ПОТРОШЊА
Индустријска обловина	40678	7,2		2,1	17.700	Пиланска прерада дрвета
Огривно дрво и вишеметарска обловина	323645	57,3		17,8	153.000	Производња дрвних горива
Рудничко дрво	121710	21,5		6,0	52.000	Производња дрвеног угља у ђумуранама
Целулозно дрво	10962	1,9		10,7	92.831	Даљински системи грејања
Шумски остатак	67934	12,0		62,8	540.923	Домаћинства
				0,6	4.932	Објекти од јавног значаја
<b>УКУПНО</b>	<b>564929</b>	<b>100</b>		<b>100</b>	<b>861.386</b>	<b>УКУПНО</b>
		Разлика: 296457 м <sup>3</sup>				

Извор: Раткњић М. (2015)

**Табела 15.** Цена коштања 1 kWh енергије из фосилних горива и дрвне сечке за различите варијанте њене производње на примеру конверзије мазута и угља у системима за даљинско и централно грејање

Град	Гориво	Произведена енергија у kWh	Трошкови набавке фосилних горива у EUR	Цена коштања 1 kWh енергије из фосилних горива у €	Потребна количина дрвне сечке М=30% од дрвета букве за количину енергије из фосилних горива у тонама
Књажевац	Мазут	7307488	360302	4,93	2214,4
Зајечар	Мазут	46200000	2499562	5,41	14000,0
Бор	Угаљ	241080940	5287670	2,19	73054,8
Кладово	Мазут	17600000	889060	5,05	5333,3
	Угаљ	4580000	86575	1,89	1387,9
Неготин	Мазут	14010700	731441	5,22	4245,7
	Угаљ	1483118	28282	1,91	449,4

Извор: Раткњић М. (2015)

Спроведене калкулације недвосмислено показују све предности коришћења дрвне биомасе и потребу да се замена фосилних горива у системима за даљинско и централно грејање у градовима обави у што краћем временском периоду. Поред ниже цене коштања енергије тиме би се уштеделе значајне суме новца у буџетима локалних самоуправа који се сада издваја за набавку скувих фосилних горива и исти би се могао усмерити у развој овог подручја. С друге стране, преласком на дрвну биомасу и усмеравањем средстава за њену набавку допринело би убрзаном развоју шумартсва у овом подручју. Поред свега наведеног постигли би се и одговарајући социо - економски ефекти кроз запошљавање локалног становништва на пословима у оквиру ланца снабдевања биомасом.

## 9. АНАЛИЗА РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА

Истраживања у раду усмерена су на утврђивање улоге и значаја лидерства у локалним самоуправама за управљање природним потенцијалима и примену концепта одрживог развоја у региону Источне Србије.

Први део истраживања спроведен је у периоду од 01.04.2018. до 30.06.2018. на територији општине Бољевац. У овом истраживању учествовало је 216 испитаника, старости од 20-65 година. Учествовали су запослени у образовним институцијама, културно – образовном центру, дому здравља, као и остали грађани општине Бољевац. Испитаницима је подељен упитник (прилог бр.1) са питањима која се односе на стање животне средине. Од испитаника је тражено да се изјасне о томе колико су упознати са мерама, проблемима и квалитетом заштите животне средине, системима за рециклажу отпада и обновљивим изворима енергије. Прва група питања у анкети односила су се на опште податке о испитанику: пол, старосна структура, стечена школска спрема. Циљ овог истраживања је био добијање релевантних података о ставу становништва у процени стања животне средине.

Други део истраживања спроведен је у периоду од 01.09.2018.год. до 30.09.2018.год. у локалним самоуправама Источне Србије - Бољевац, Бор, Књажевац, Зајечар и Кладово. Пре спровођења истраживања успостављени су контакти са менаџментом локалних самоуправа. Менаџмент локалних самоуправа је дао одобрење да се истраживање спроведе. Истраживање је обављено анкетирањем запослених у поменутих локалним самоуправама. У истраживању је коришћен упитник који је дат на крају рада, у прилогу 2. Упитник се састојао из три групе питања. Прва група питања се односила на лидерство у локалним самоуправама. Другу групу питања сачињавала су питања која су се односила на пружање могућности запосленима за учење и усавршавање као и на њихову заинтересованост за континуирану едукацију. Тоја била група питања везана за организационо учење. Питања у трећој групи односила су се на познавање концепта одрживог развоја од стране запослених у локалним самоуправама. У упитнику су се налазила и питања која су се односила на основне социо – економске карактеристике запослених у локалним самоуправама. Питања за испитивање лидерства коришћена су истраживањима Јовановић и Стевановић (Јовановић, 2016; Стевановић, 2017). Упитник за испитивање организационог учења прилагођен методологији истраживања коју су у својим радовима применили Marsick и Watkins (Marsick, Watkins, 2003). Трећи део

упитника, питања која се односе на познавање концепта одрживог развоја, дело су аутора рада. Испитаници су на постављена питања дали одговоре заокруживањем једне оцене на скали од 1 до 5 (1 – уопште се неслажем; 5 – у потпуности се слажем). За обраду упитника и утврђивање везе између лидерства, способности организације и запослених за учење и усавршање и одрживог развоја, коришћена је регресиона анализа.

## 9.1 Анализа резултата дескриптивне статистике групе испитаника (грађана) на територији локалне самоуправе Бољевац

**Табела 16.** Дистрибуција узорка према полу

Полна структура	
Жене	47%
Мушкарци	53%

Од укупног броја испитаника, анкетирано је 47 % женског пола и 53% мушког пола.

**Табела 17.** Дистрибуција узорка према старосној структури

Старосна структура	
20-30	28%
31-40	30%
41-50	22%
51-60	14%
Преко 60	6%

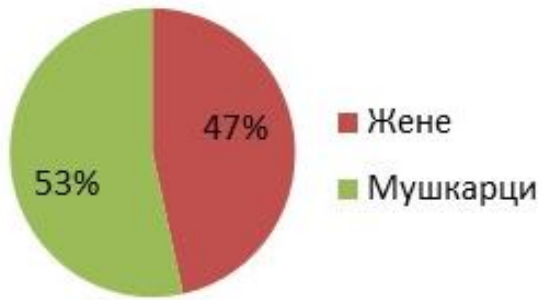
Највећи проценат испитаника 30% су испитаници старосне структуре од 31-40 година, затим следе испитаници од 20-30 са 28%, док је најмањи проценат преко 60 година.

**Табела 18.** Дистрибуција узорка према школској спреми

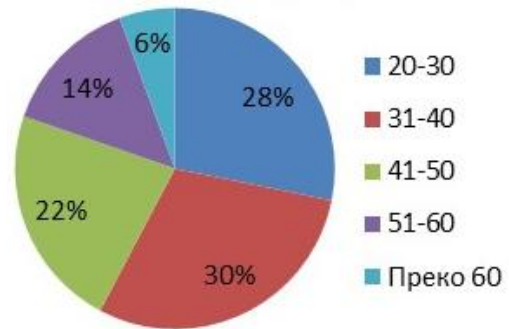
Школска спрема	
Основна школа	4%
Средња школа	25%
Виша школа	11,16%
Академске студије	55%

Од укупног броја испитаника 55% је завршило академске студије, док је само 4% завршило основну школу.

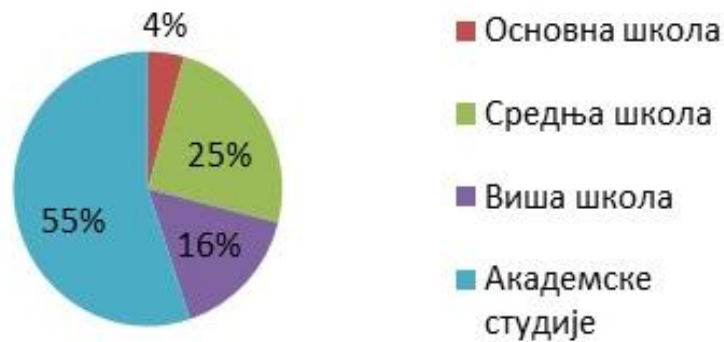
На графиконима 1, 2 и 3 су приказани полна структура, старосна структура и школска спрема испитаника.



Графикон 1. Полна структура



Графикон 2. Старосна структура

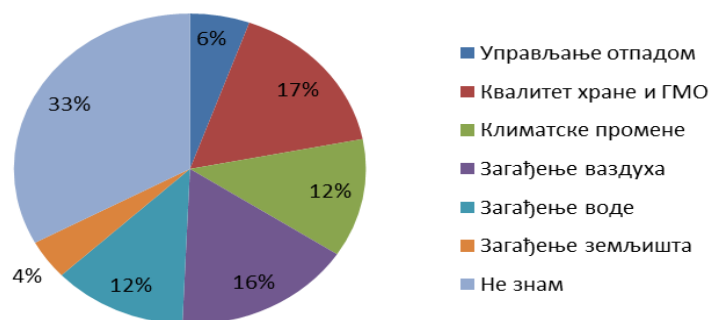


Графикон 3. Школска спрема

Табела 19. Дистрибуција узорка према забринутости о заштите животне средине

Која тема заштите животне средине вас највише брине?	
Управљање отпадом	6%
Квалитет хране и ГМО	17%
Климатске промене	12%
Загађење ваздуха	16%
Загађење воде	12%
Загађење земљишта	4%
Не знам	33%

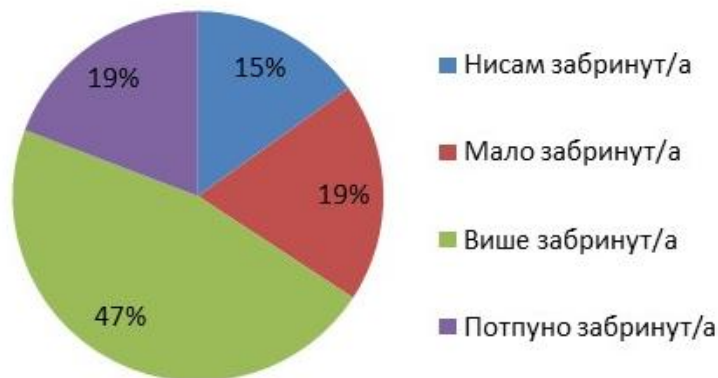
Од укупног броја испитаника 33% се изјаснио да није упознато са проблемима заштите животне средине, док је 17% испитаника забринуто за квалитет хране и ГМО. На графикону 4 приказан је проценат одговора за забринутост заштите животне средине.



Графикон 4. Процент забринутости заштите животне средине

**Табела 20.** Дистрибуција узорка према забринутости појма озонске рупе

Озонске рупе	
Нисам забринут/а	15%
Мало забринут/а	19%
Више забринут/а	47%
Потпуно забринут/а	19%

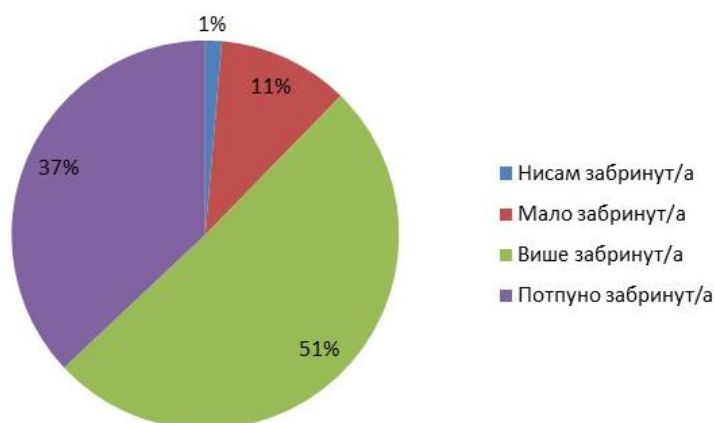


**Графикон 5.** Процент забринутости испитаника за озонске рупе

Највећи део испитаника (47%) је више забринут за утицај озонских рупа, док је 19% испитаника јако мало забринут за ову врсту проблематике.

**Табела 21.** Дистрибуција узорка према забринутости за квалитет ваздуха

Квалитет ваздуха	
Нисам забринут/а	1%
Мало забринут/а	11%
Више забринут/а	51%
Потпуно забринут/а	37%



**Графикон 6.** Процент забринутости испитаника за квалитет ваздуха

Највећи број испитаника (51%) је више забринут за квалитет ваздуха и његов утицај на здравље људи, где се и већи број изјаснило да има неке здравствене тегобе. Мали проценат (око 1%) је не забринут што се тиче овог питања.

**Табела 22.** Дистрибуција узорка према забринутости о квалитету воде за пиће

Вода за пиће	
Нисам забринут/а	2%
Мало забринут/а	7%
Више забринут/а	40%
Потпуно забринут/а	51%



**Графикон 7.** Процент забринутости испитаника за квалитет воде за пиће

За квалитетом воде за пиће је највећи проценат испитаника (51%) потпуно забринуте и сматрају да су јако мало обавештени о томе какву воду свакодневно користе у исхрани и да ли је она стварно технолошки исправна. Њих 40% је више забринуте, док је 7% јако мало забринуте.

**Табела 23.** Дистрибуција узорка према забринутости за глобално загревање

Глобално загревање	
Нисам забринут/а	8%
Више незабринут/а	19%
Више забринут/а	43%
Потпуно забринут/а	30%

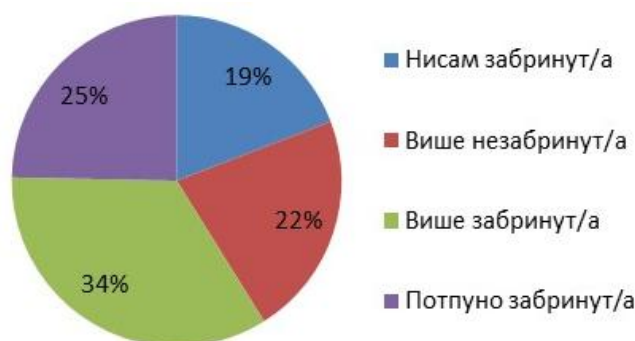


**Графикон 8.** Процент забринутости испитаника за глобално загревање

Око 43% испитаника је потпуно забринуте за глобално загревање и сматра да јако негативно утиче на животну средину, њих 19% је више незабринуте што се тиче овог проблема.

**Табела 24.** Дистрибуција узорка према забринутости за топљење ледника

Топљење ледника	
Нисам забринут/а	19%
Више незабринут/а	22%
Више забринут/а	34%
Потпуно забринут/а	25%

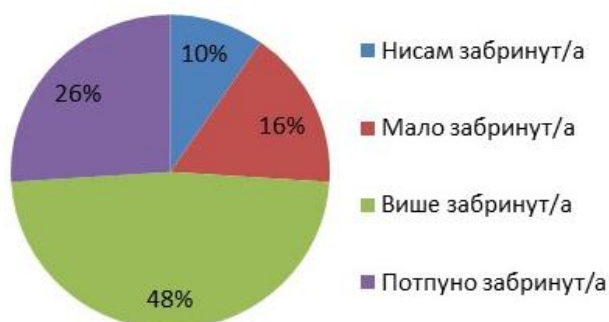


**Графикон 9.** Процент забринутости испитаника за топљење ледника

Око 34% испитаника се одлучило да су више забринуте за топљење ледника и подизање нивоа светског мора, где представља глобални еколошки проблем. Њих 25% се изјаснило да су потпуно забринуте што се тиче овог проблема, око 22% су више незабринуте док је 19% потпуно незабринуте за овај еколошки проблем.

**Табела 25.** Дистрибуција узорка према забринутости загађења моторних возила

Загађење моторних возила	
Нисам забринут/а	10%
Мало забринут/а	16%
Више забринут/а	48%
Потпуно забринут/а	26%

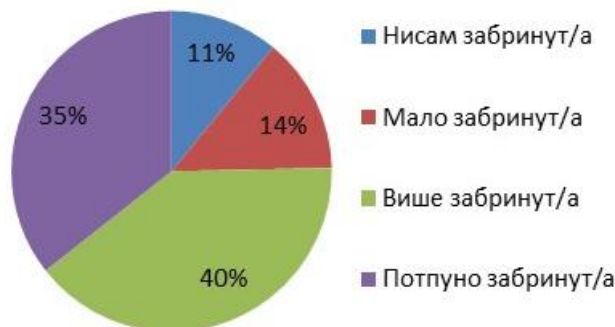


**Графикон 10.** Процент забринутости загађења из моторних возила

Да су више забринуте за извор загађења из моторних возила изјаснило се 48% испитаника, потпуно забринуте 26% испитаника, мало забринуте 16% испитаника, док је незаинтересованих било 10% испитаника.

**Табела 26.** Дистрибуција узорка према забринутости индустријског загађења

Индустријско загађење	
Нисам забринут/а	11%
Мало забринут/а	14%
Више забринут/а	40%
Потпуно забринут/а	35%

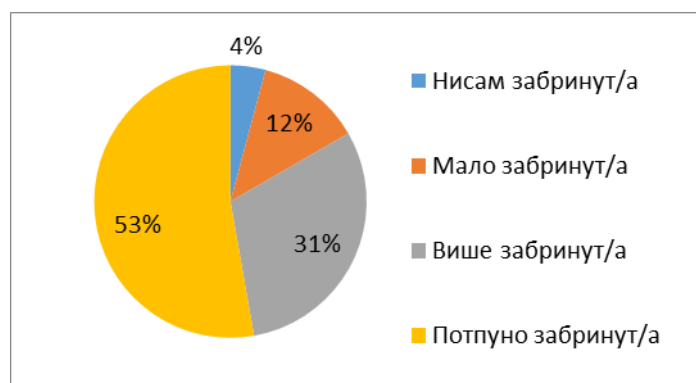


**Графикон 11.** Процент забринутости индустријског загађења

Највећи проценат 40% испитаника је више забринуто за индустријска загађења, њих 35% се изјаснило да су потпуно забринути док је 14% испитаника мало забринуто.

**Табела 27.** Дистрибуција узорка према забринутости за контаминацију хране пестицидима

Контаминација хране пестицидима	
Нисам забринут/а	4%
Мало забринут/а	12%
Више забринут/а	31%
Потпуно забринут/а	53%



**Графикон 12.** Процент забринутости за контаминацију хране пестицидима



**Табела 28.** Дистрибуција узорка према забринутости контаминације хране хормонима раста и антибиотицима

Контаминација хране хормонима раста и антибиотицима	
Нисам забринут/а	1%
Мало забринут/а	17%
Више забринут/а	24%
Потпуно забринут/а	58%

Што се и тиче ове проблематике, више од пола испитаника (58%) је потпуно забринуту за ову проблематику, 24% је више забринуту, 17% је мало забринуту док 1% испитаника није забринуту.



**Графикон 13.** Процент забринутости за контаминацију хране хормонима раста и антибиотицима

**Табела 29.** Дистрибуција узорка према забринутости за генетски модификовану храну

Генетски модификована храна	
Нисам забринут/а	3%
Мало забринут/а	11%
Више забринут/а	27%
Потпуно забринут/а	59%

Што се тиче овог питања више од пола испитаника, њих 59% је потпуно забринуту за генетски модификовану храну и њен утицај на здравље људи, 27% је више забринуту, 11% је мало забринуту, а само 3% испитаника није забринуту.

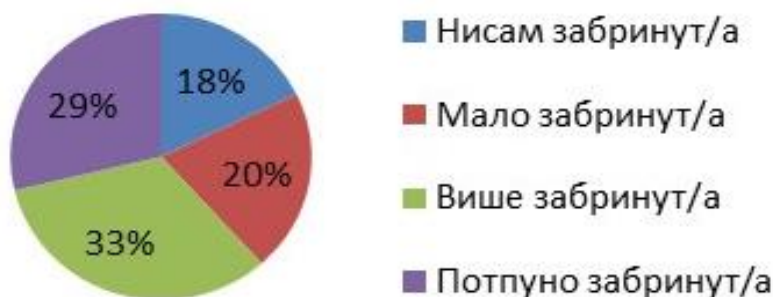


**Графикон 14.** Процент забринутости за генетски модификовану храну

**Табела 30.** Дистрибуција узорка према забринутости за електромагнетно зрачење

Електромагнетно зрачење (мобилни телефони и сл.)	
Нисам забринут/а	18%
Мало забринут/а	20%
Више забринут/а	33%
Потпуно забринут/а	29%

Наредно питање имало је циљ да утврди да ли су испитаници свесни штетности електромагнетног зрачења и њен утицај на здравље људи. Највећи број испитаника (33%) је више забринут док је 29% испитаника потпуно забринут. Само 20% испитаника је мало забринут и 18% није забринут.

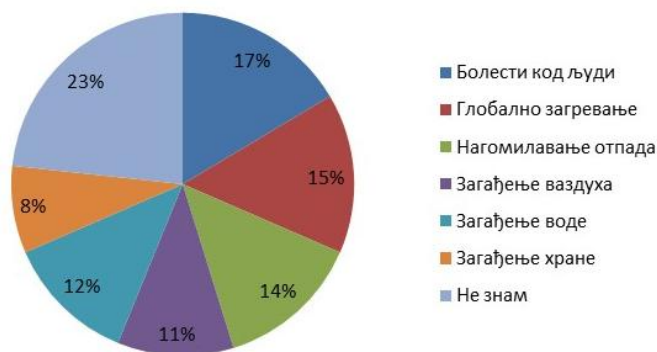


**Графикон 15.** Процент забринутости електромагнетног зрачења

**Табела 31.** Дистрибуција узорка према последицама загађења животне средине

Наведите последице загађења животне средине које су по вама најопасније.	
Болести код људи	17%
Глобално загревање	15%
Нагомилавање отпада	14%
Загађење ваздуха	11%
Загађење воде	12%
Загађење хране	8%
Не знам	23%

Највећи проценат испитаника, односно 23% није упознато са последицама загађења животне средине и њихов утицај на здравље људи. На Графикону 17. је приказан проценат одговора испитаника за последице загађења животне средине.

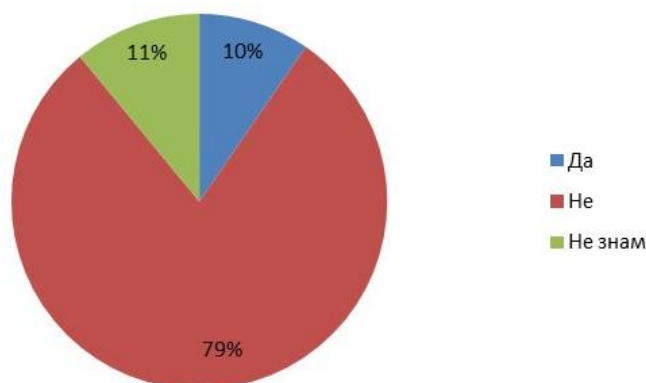


**Графикон 16.** Последице загађења животне средине

**Табела 32.** Дистрибуција одговора о мерама заштите животне средине

Да ли сте упознати са мерама заштите животне средине у вашем окружењу (навести са којим)?	
Да	10%
Не	4%
Делимично	86%

Највећи део испитаника (86%) је делимично упознато са мерама заштите животне средине али није знало да наведе које су то мере заштите. На основу чега се може закључити да међу испитаницима постоји свест и знање о самом значају животне средине али нажалост недовољно.

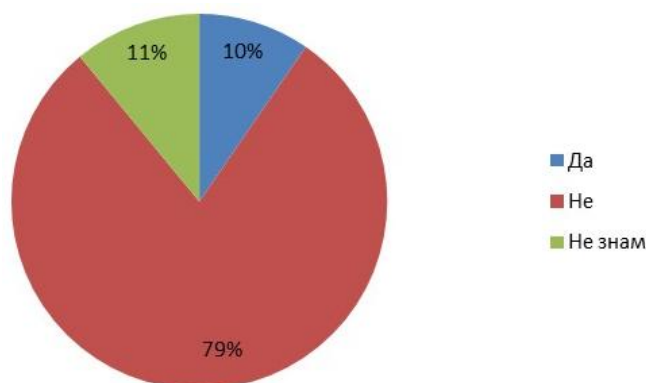


**Графикон 17.** Информисаност јавности о стању заштите животне средине

**Табела 33.** Дистрибуција узорка према информисању јавности о проблемима заштите животне средине

Да ли сматрате да је јавност довољно информисана о проблемима заштите животне средине	
Да	10%
Не	79%
Не знам	11%

Велики број испитаника (79) се изјаснило да јавност није довољно информисана о стању заштите животне средине.



**Графикон 18.** Информисаност јавности о стању заштите животне средине

**Табела 34.** Дистрибуција узорка према познавању појма обновљиви ресурси

Опишите кратко шта сматрате под појмом обновљиви ресурси?	
Не зна тачан одговор	37%
Делимично тачан одговор	23%
Нетачан одговор	25%
Тачан одговор	15%

Колико је јавност не информисана о стању заштите животне средине показују одговори на питање 6, где чак 37% испитаника није знало тачан одговор.

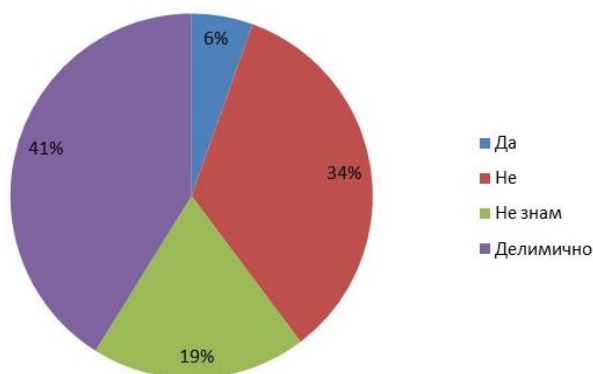


**Графикон 19.** Познавање појма обновљиви ресурси

**Табела 35.** Дистрибуција узорка према мишљењу да ли се обновљивим ресурсима адекватно управља у вашем окружењу

Да ли сматрате да се обновљивим ресурсима адекватно управља у вашем окружењу?	
Да	6%
Не	34%
Не знам	19%
Делимично	41%

Што се тиче мишљења да ли се обновљивим ресурсима адекватно управља, 41% испитаника сматра да се делимично управља обновљивим ресурсима, док само 6% сматра да се адекватно управља обновљивим ресурсима.

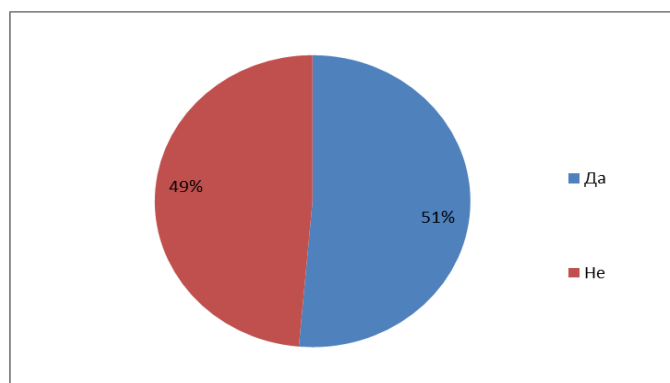


**Графикон 20.** Мишљење јавности да ли се адекватно управља обновљивим ресурсима

**Табела 36.** Дистрибуција узорка према сазнању о заштићеним подручјима

Да ли знате шта су заштићена подручја?	
Да	51%
Не	49%

За појам заштићена подручја чуло је 51% испитаника, док 49% није чуло.



**Графикон 21.** Сазнање о заштићеним подручјима

**Табела 37.** Дистрибуција узорка према мишљењу да ли се заштићеним подручјима адекватно управља

Да ли сматрате да се заштићеним подручјима у вашем окружењу адекватно управља?	
Да	14%
Не	35%
Не знам	51%

Оно што је разочаравајућа чињеница је да 51% испитаника није уопште информисано о управљању заштићеним подручјима и да немају своје мишљење о томе, док 14% испитаника наводи да је упознато.

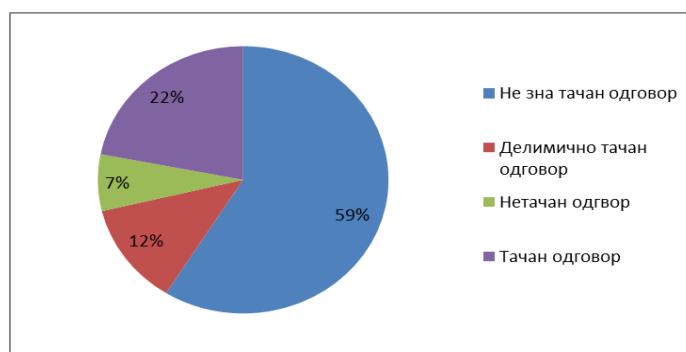


**Графикон 22.** Мишљење јавности о управљању заштићеним подручјима

**Табела 38.** Дистрибуција узорка према појму „одрживи развој“

Укратко објасните појам "одрживи развој"	
Не зна тачан одговор	59%
Делимично тачан одговор	12%
Нетачан одговор	7%
Тачан одговор	22%

Од оних који су чули за одрживи развој, 22% испитаника је о овом појму чула на телевизији и стекла знање у току школовања, док већина испитаника, њих 59% никада није чуло за овај појам.

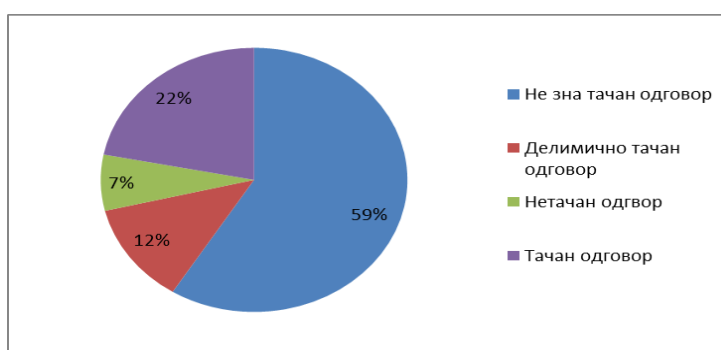


**Графикон 23.** Сазнање о појму одрживи развој

**Табела 39.** Дистрибуција узорка према мишљењу да ли одрживи развој може успорити климатске промене

Да ли сматрате да се одрживим развојем могу успорити климатске промене?	
Да	24%
Не	10%
Не знам	32%
Делимично	34%

Један од циљева овог истраживања је био да утврди који је ниво знања испитаника о заштити животне средине, као и њихов став о многим питањима. Највећи проценат испитаника, њих 34% се изјаснило да делимично одрживи развој може успорити климатске промене, 32% испитаника није знало одговор, њих 24% се изјаснило да сматра да одрживи развој може успорити климатске промене, док само 10% испитаника је дало негативан одговор.

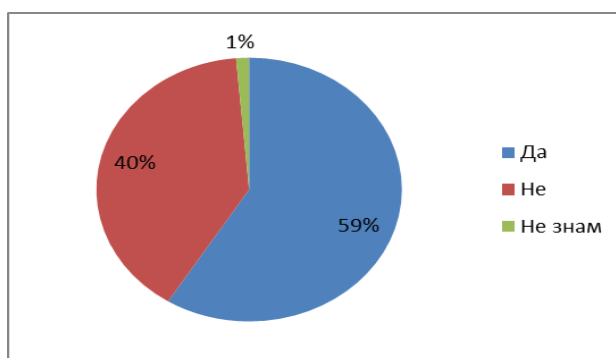


**Графикон 24.** Мишљење испитаника о ублажавању климатских промена

**Табела 40.** Дистрибуција узорка према уштеди енергије

Да ли штедите енергију (коју и на који начин)	
Коришћење штедљивих сијалица	47%
Штедња електричне енергије	40%
Штедња топлотне енергије	13%

Највећи проценат испитаника 47% штеди енергију тако што користи штедљиве сијалице, 40% се изјаснило да штеди електричну енергију, док 13% штеди топлотну енергију. Занимљива ставка је да се свако од испитаника изјаснило да штеди енергију у различитим облицима.

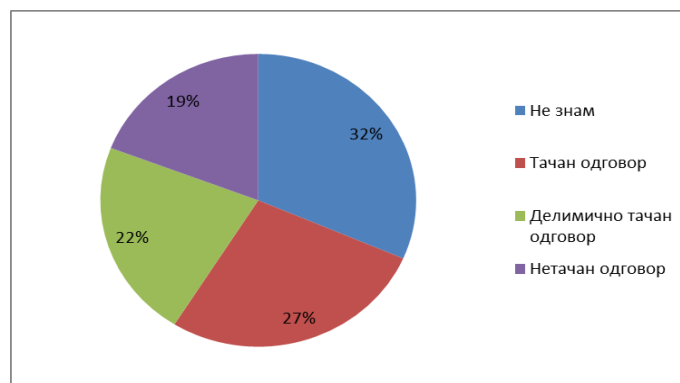


**Графикон 25.** Процент одговора на питање о уштеди енергије

**Табела 41.** Дистрибуција узорка према појму рециклажа

Укратко објасните појам рециклажа	
Не знам	32%
Тачан одговор	27%
Делимично тачан одговор	22%
Нетачан одговор	19%

Највећу забринутост изазива ово питање где 32% испитаника није знало ништа о појму рециклажа, док је њих 27% одговорило тачно на питање.

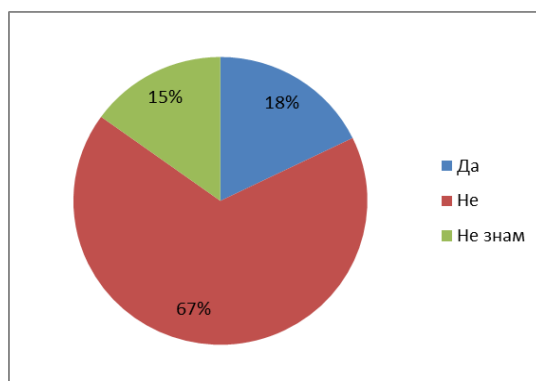


**Графикон 26.** Процент одговора о појму рециклажа

**Табела 42.** Дистрибуција узорка према информисању јавности о рециклажи

Да ли сматрате да постоји довољна информисаност о рециклажи?	
Да	18%
Не	67%
Не знам	15%

Информисање јавности о рециклажи испитаници, њих 60% су оценили као јавност није довољно упозната са основама рециклаже, њих 15% се изјаснило да не зна ништа о томе, док се 18% испитаника изјаснило да су довољно информисани.

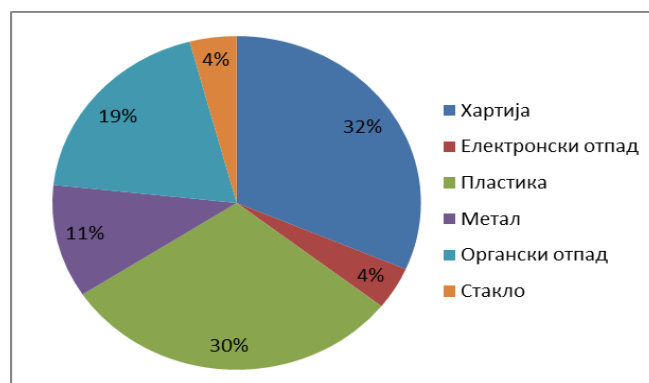


**Графикон 27.** Процент одговора о информисању јавности о рециклажу

**Табела 43.** Дистрибуција узорка према тип отпада који се најчешће рециклира

Који тип отпада сте најчешће рециклирали?	
Хартија	32%
Електронски отпад	4%
Пластика	30%
Метал	11%
Органски отпад	19%
Стакло	4%

Следеће питање је имало могућност вишеструког заокруживања, како би се испитало шта највише испитаници рециклирају. 32% се изјаснило да рециклирају хартију, 30% рециклирају пластику, 19% органски отпад, 11% метал и 4% стакло и електрични отпад.



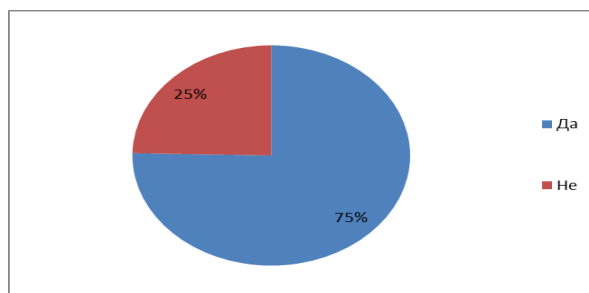
**Графикон 28.** Тип отпада који се најчешће рециклира



**Табела 44.** Дистрибуција узорка према рециклажи отпада или уштеди енергије

Да ли осећате потребу да рециклирате отпад и/или штедите енергију?	
Да	75%
Не	25%

Један од циљева овог питања је да се утврди да ли испитаници осећају потребу да рециклирају отпад или штеде енергију узимајући у обзир недовољан проценат неинформисаности. 75% испитаника се изјаснило да осећа потребу да рециклира и штеди енергију, док се њих 25% изјаснило да не осећа да треба да рециклира и штеди енергију.

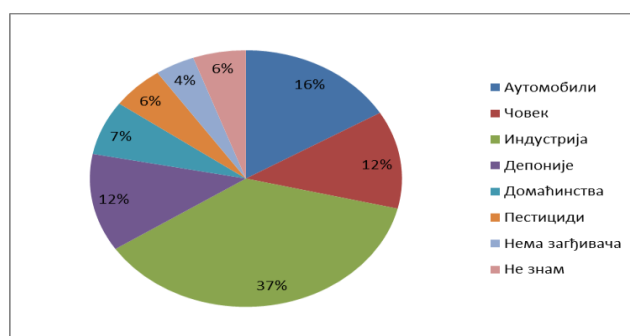


**Графикон 29.** Рециклажа и уштеда енергије

**Табела 45.** Дистрибуција узорка према изјашњавању испитаника који су највећи загађивачи у њиховом окружењу

Ко су по вама највећи загађивачи у вашем окружењу (навести)?	
Аутомобили	16%
Човек	12%
Индустрија	37%
Депоније	12%
Домаћинства	7%
Пестициди	6%
Нема загађивача	4%
Не знам	6%

Следеће питање је такође имало могућност вишеструког заокруживања, 37% испитаника сматра да индустрија загађује њихову околину, 16% сматра да су највећи загађивачи аутомобили, 12% испитаника се одлучило за депонију и да је човек највећи загађивач своје околине, 7% се одлучило на домаћинство и пестициде. Мали проценат испитаника, 6% није знало одговор или је било уздржано да изнесе свој став.



**Графикон 30.** Изјашњавање испитаника о највећем загађивачу њихове околине

**Табела 46.** Дистрибуција узорка према мишљењу ко је одговоран да обезбеди здраву животну средину

Кога сматрате одговорним да обезбеди здраву животну средину (навести)?	
Не знам	21%
Грађани	23%
Држава	19%
Локална самоуправа - инспекција	27%
Сви заједно	10%

Испитници, њих 27% сматра да локална управа у коју спада инспекција су одговорни и дужни да обезбеде здраву животну средину и да се брину о њој, 23% сматра да су грађани најодговорнији.

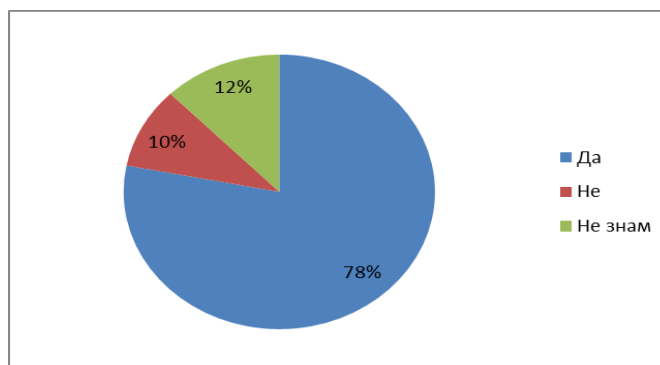


**Графикон 31.** Мишљење испитаника ко је одговоран да обезбеди здраву животну средину

**Табела 47.** Дистрибуција узорка према мишљењу испитаника да ли је брига за животну средину оправдана

Да ли сматрате да је брига за животну средину оправдана (да ли је заиста толико лоше)?	
Да	78%
Не	10%
Не знам	12%

Следеће питање је имало циљ да испитаници изнесу своје мишљење да ли је брига за животну средину оправдана и да ли стварно толико лоше, 78% сматра да јесте и да постоји забринутост, док 12% сматра да није стање толико лоше као што се представља.

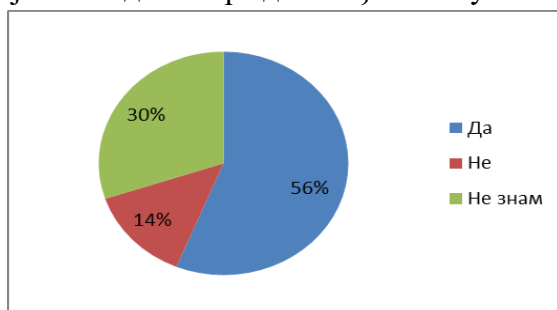


**Графикон 32.** Мишљење испитаника да ли је брига за животну средину оправдана

**Табела 48.** Дистрибуција узорка према загађењу које утиче на здравље

Да ли загађење утиче на ваше здравље и како?	
Да	56%
Не	14%
Не знам	30%
Отежано дисање	28%
Употреба загађене хране	24%
Употреба загађене воде	24%
Појачно присуство акутних и хроничних болести	32%

Највећи проценат испитаника (56%) се изјаснило да загађење утиче на њихово здравље и да имају тегобе у виду појачаног присуства акутних и хроничних болести и отежано дисање. 30% испитаника није могло да дефинише да ли имају проблеме оваквог карактера док се 14% изјаснило да сматра да загађење не утиче на њихово здравље.

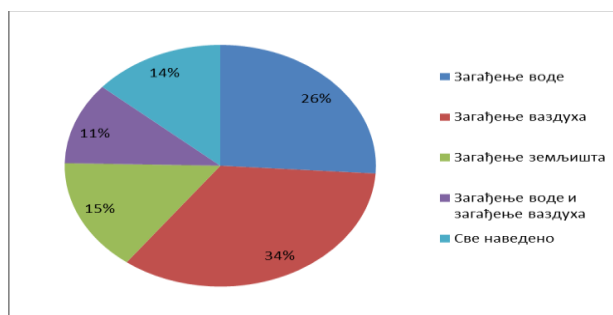


**Графикон 33.** Мишљење испитаника да ли загађење утиче на њихово здравље

**Табела 49.** Дистрибуција узорка мишљењу испитаника шта представља највећу опасност за њихово здравље

Шта од доле наведеног представља највећу опасност за ваше здравље?	
Загађење воде	26%
Загађење ваздуха	34%
Загађење земљишта	15%
Загађење воде и загађење ваздуха	11%
Све наведено	14%

34% испитаника сматра да загађење ваздуха има највећи утицај на њихово здравље, 26% се одлучило да их највише угрожава загађење воде, 15% се одлучило на загађење земљишта, 11% се одлучило на комбинацију загађење воде и загађење земљишта док се 14% испитаника изјаснило да све наведено представља опасност и угрожава њихово здравље.

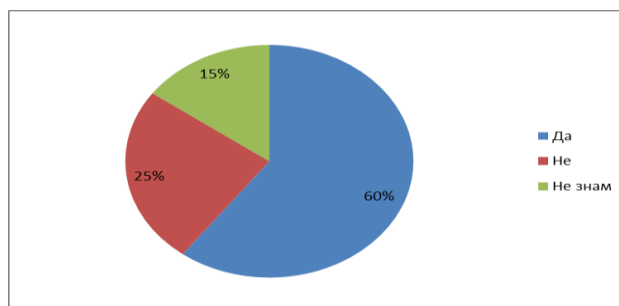


**Графикон 34.** Мишљење испитаника шта представља највећу опасност за њихово здравље

**Табела 50.** Дистрибуција узорка према мишљењу да ли се животна средина може очистити и да ли ће ситуација бити боља у будућности

Да ли мислите да животна средина може да се очисти и да ће ситуација бити боља у будућности?	
Да	60%
Не	25%
Не знам	15%

Оптимизам на питање да ли се животна средина може очистити изјаснило се 60% испитаника, 25% сматра да се животна средина не може очистити и да ситуација неће бити боља.



**Графикон 35.** Мишљење испитаника да ли се животна средина може очистити и да ли ће ситуација у будућности бити боља

## 10. ЛИДЕРСТВО У ЛОКАЛНИМ САМОУПРАВА ИСТОЧНЕ СРБИЈЕ

Лидерство је значајан фактор који утиче на напредак локалне заједнице и унапређење квалитета живота људи који у тој локалној заједници живе. Лидери на основу филозофије, визије и вредности дефинишу стратегију, структуру и системе локалне самоуправе који ће допринети одрживом развоју и побољшању квалитета живота људи.

У наредним табелама приказани су резултати истраживања лидерства у локалним самоуправама источне Србије.

Када је у питању локална самоуправа Бољевац, највећу просечну оцену има питање „Запослени који блиско сарађују се међусобно поштују“, што указује на то у организацији постоји добра радна атмосфера (приближно 4). Најмању просечну оцену (2,50) има тврдња „Запослени у локалној самоуправи јавно преиспитују одлуке генералног менаџера када се са њима не слажу“.

У градској управи Бор је приближно иста ситуација, с тим што најнижу просечну оцену (2,34) има тврдња „Запослени у локалној самоуправи су мотивисани и задовољни“.

У локалној самоуправи Кладово просечне оцене су све испод 4, а најнижа просечна оцена (2,16) се такође односи на мотивацију и задовољство запослених.

По мишљењу запослених у локалној самоуправи Књажевац, њихови надређени су пре свега сконцентрисани на испуњавање радних задатака (3,82). И у овој локалној самоуправи постоји, донекле добра радна атмосфера (3,71), али као и претходно наведеним организацијама, и овде постоји проблем мотивације и задовољства запослених (2,71).

Слично локалној самоуправи Књажевац, и за руководство градске управе Зајечар је важно испуњење радних задатака (4,17) и такође важна приврженост запослених организацији (3,87). Константно присутан проблем мотивације и задовољства запослених јавља се и у овој организацији (2,57).

Међу питањима са најнижом просечном оценом у свим организацијама спада тврдња „Одлуке менаџера узимају у обзир потребе запослених“ за коју просек оцена не прелази 3,5, као и питања која се односе на учешће запослених у одлучивању.

**Табела 51.** Приказ одговора, просечна оцена и стандардна девијација за лидерство у локалној самоуправи Бољевац

Лидерство	Општина					Општина	
	Бољевац					Бољевац	
	уопште се не слажем	углавном се не слажем	не могу се одлучити	углавном се слажем	у потпуности се слажем	Просек	Standard Deviation
Одлуке менаџера узимају у обзир потребе запослених	8,3%	11,1%	19,4%	50,0%	11,1%	3,44	1,107
Запослени у локалној самоуправи јавно преиспитују одлуке непосредног надређеног када се са њима не слажу	16,7%	33,3%	5,6%	36,1%	8,3%	2,86	1,313
Запослени у локалној самоуправи јавно преиспитују одлуке генералног менаџера када се са њима не слажу	16,7%	33,3%	33,3%	16,7%	,0%	2,50	,971
У локалној самоуправи постоји добра радна атмосфера	,0%	5,6%	19,4%	50,0%	25,0%	3,94	,826
Руководство подстиче запослене да прихвате грешке из којих се учи	5,6%	13,9%	11,1%	44,4%	25,0%	3,69	1,167
Запослени који блиско сарађују се међусобно поштују	2,8%	8,3%	5,6%	25,0%	58,3%	4,28	1,085
Надређени показују интересовање за потребе запослених у локалној самоуправи	8,3%	13,9%	8,3%	52,8%	16,7%	3,56	1,182
Руководиоци – менаџери често указују запосленима на своју позицију у локалној самоуправи	2,8%	22,2%	22,2%	41,7%	11,1%	3,36	1,046
Руководиоцима – менаџерима је првенствено важно испуњење радних задатака	11,1%	,0%	5,6%	36,1%	47,2%	4,08	1,251
Руководилац покреће промене у локалној самоуправи	2,8%	11,1%	11,1%	33,3%	41,7%	4,00	1,121
Руководиоци већи део свог радног времена проводе бавећи се строгим контролом понашања запослених у локалној самоуправи	5,6%	47,2%	25,0%	8,3%	13,9%	2,78	1,149
Руководиоци воде рачуна о мотивацији и задовољству запослених у локалној самоуправи	16,7%	22,2%	13,9%	36,1%	11,1%	3,03	1,320
Запослени у локалној самоуправи су мотивисани и задовољни	22,2%	13,9%	25,0%	38,9%	,0%	2,81	1,191
Приврженост запослених организацији је руководиоцима важна	,0%	11,1%	13,9%	30,6%	44,4%	4,08	1,025

**Табела 52.** Приказ одговора, просечна оцена и стандардна девијација за лидерство у градској управи Бор

Лидерство	Општина					Општина	
	Бор					Бор	
	уопште се не слажем	углавном се не слажем	не могу се одлучити	углавном се слажем	у потпуности се слажем	Просек	Standard Deviation
Одлуке менаџера узимају у обзир потребе запослених	8,6%	31,4%	20,0%	22,9%	17,1%	3,09	1,269
Запослени у локалној самоуправи јавно преиспитују одлуке непосредног надређеног када се са њима не слажу	8,6%	28,6%	25,7%	20,0%	17,1%	3,09	1,245
Запослени у локалној самоуправи јавно преиспитују одлуке генералног менаџера када се са њима не слажу	14,3%	25,7%	25,7%	25,7%	8,6%	2,89	1,207
У локалној самоуправи постоји добра радна атмосфера	2,9%	8,6%	28,6%	28,6%	31,4%	3,77	1,087
Руководство подстиче запослене да прихвате грешке из којих се учи	11,4%	22,9%	20,0%	25,7%	20,0%	3,20	1,324
Запослени који блиско сарађују се међусобно поштују	2,9%	5,7%	5,7%	60,0%	25,7%	4,00	,907
Надређени показују интересовање за потребе запослених у локалној самоуправи	8,6%	22,9%	28,6%	25,7%	14,3%	3,14	1,192
Руководиоци – менаџери често указују запосленима на своју позицију у локалној самоуправи	,0%	28,6%	20,0%	31,4%	20,0%	3,43	1,119
Руководиоцима – менаџерима је првенствено важно испуњење радних задатака	2,9%	5,7%	22,9%	42,9%	25,7%	3,83	,985
Руководилац покреће промене у локалној самоуправи	5,7%	14,3%	14,3%	51,4%	14,3%	3,54	1,094
Руководиоци већи део свог радног времена проводе бавећи се строгим контролом понашања запослених у локалној самоуправи	8,6%	37,1%	31,4%	20,0%	2,9%	2,71	,987
Руководиоци воде рачуна о мотивацији и задовољству запослених у локалној самоуправи	20,0%	17,1%	37,1%	20,0%	5,7%	2,74	1,172
Запослени у локалној самоуправи су мотивисани и задовољни	22,9%	34,3%	31,4%	8,6%	2,9%	2,34	1,027
Приврженост запослених организацији је руководиоцима важна	2,9%	5,7%	40,0%	34,3%	17,1%	3,57	,948

**Табела 53.** Приказ одговора, просечна оцена и стандардна девијација за лидерство у локалној самоуправи Кладово

Лидерство	Општина					Општина	
	Кладово					Кладово	
	уопште се не слажем	углавном се не слажем	не могу се одлучити	углавном се слажем	у потпуности се слажем	Просек	Standard Deviation
Одлуке менаџера узимају у обзир потребе запослених	10,5%	21,1%	23,7%	23,7%	21,1%	3,24	1,304
Запослени у локалној самоуправи јавно преиспитују одлуке непосредног надређеног када се са њима не слажу	15,8%	13,2%	39,5%	15,8%	15,8%	3,03	1,262
Запослени у локалној самоуправи јавно преиспитују одлуке генералног менаџера када се са њима не слажу	23,7%	15,8%	34,2%	23,7%	2,6%	2,66	1,169
У локалној самоуправи постоји добра радна атмосфера	7,9%	15,8%	21,1%	42,1%	13,2%	3,37	1,149
Руководство подстиче запослене да прихвате грешке из којих се учи	13,2%	21,1%	15,8%	31,6%	18,4%	3,21	1,339
Запослени који блиско сарађују се међусобно поштују	5,3%	7,9%	13,2%	31,6%	42,1%	3,97	1,174
Надређени показују интересовање за потребе запослених у локалној самоуправи	18,4%	21,1%	13,2%	31,6%	15,8%	3,05	1,394
Руководиоци – менаџери често указују запосленима на своју позицију у локалној самоуправи	5,3%	15,8%	21,1%	39,5%	18,4%	3,50	1,133
Руководиоцима – менаџерима је првенствено важно испуњење радних задатака	10,5%	10,5%	18,4%	44,7%	15,8%	3,45	1,201
Руководилац покреће промене у локалној самоуправи	5,3%	10,5%	36,8%	23,7%	23,7%	3,50	1,133
Руководиоци већи део свог радног времена проводе бавећи се строгим контролом понашања запослених у локалној самоуправи	5,3%	13,2%	34,2%	31,6%	15,8%	3,39	1,079
Руководиоци воде рачуна о мотивацији и задовољству запослених у локалној самоуправи	26,3%	15,8%	26,3%	23,7%	7,9%	2,71	1,313
Запослени у локалној самоуправи су мотивисани и задовољни	42,1%	23,7%	18,4%	7,9%	7,9%	2,16	1,285
Приврженост запослених организацији је руководиоцима важна	13,2%	21,1%	21,1%	18,4%	26,3%	3,24	1,403



**Табела 54.** Приказ одговора, просечна оцена и стандардна девијација за лидерство у локалној самоуправи Књажевац

Лидерство	Општина					Општина	
	Књажевац					Књажевац	
	уопште се не слажем	углавном се не слажем	не могу се одлучити	углавном се слажем	у потпуности се слажем	Просек	Standard Deviation
Одлуке менаџера узимају у обзир потребе запослених	2,9%	17,6%	44,1%	23,5%	11,8%	3,24	,987
Запослени у локалној самоуправи јавно преиспитују одлуке непосредног надређеног када се са њима не слажу	2,9%	26,5%	32,4%	32,4%	5,9%	3,12	,977
Запослени у локалној самоуправи јавно преиспитују одлуке генералног менаџера када се са њима не слажу	5,9%	29,4%	38,2%	5,9%	20,6%	3,06	1,205
У локалној самоуправи постоји добра радна атмосфера	8,8%	11,8%	26,5%	35,3%	17,6%	3,41	1,184
Руководство подстиче запослене да прихвате грешке из којих се учи	2,9%	17,6%	29,4%	32,4%	17,6%	3,44	1,078
Запослени који блиско сарађују се међусобно поштују	8,8%	5,9%	14,7%	47,1%	23,5%	3,71	1,169
Надређени показују интересовање за потребе запослених у локалној самоуправи	8,8%	17,6%	38,2%	23,5%	11,8%	3,12	1,122
Руководиоци – менаџери често указују запосленима на своју позицију у локалној самоуправи	11,8%	14,7%	41,2%	14,7%	17,6%	3,12	1,225
Руководиоцима – менаџерима је првенствено важно испуњење радних задатака	5,9%	5,9%	23,5%	29,4%	35,3%	3,82	1,167
Руководилац покреће промене у локалној самоуправи	2,9%	8,8%	23,5%	32,4%	32,4%	3,82	1,086
Руководиоци већи део свог радног времена проводе бавећи се строгим контролом понашања запослених у локалној самоуправи	5,9%	20,6%	47,1%	11,8%	14,7%	3,09	1,083
Руководиоци воде рачуна о мотивацији и задовољству запослених у локалној самоуправи	5,9%	23,5%	38,2%	14,7%	17,6%	3,15	1,158
Запослени у локалној самоуправи су мотивисани и задовољни	17,6%	38,2%	14,7%	14,7%	14,7%	2,71	1,338
Приврженост запослених организацији је руководиоцима важна	8,8%	8,8%	23,5%	32,4%	26,5%	3,59	1,234

**Табела 55.** Приказ одговора, просечна оцена и стандардна девијација за лидерство у градској управи Зајечар

Лидерство	Општина					Општина	
	Зајечар					Зајечар	
	уопште се не слажем	углавном се не слажем	не могу се одлучити	углавном се слажем	у потпуности се слажем	Просек	Standard Deviation
Одлуке менаџера узимају у обзир потребе запослених	3,3%	30,0%	40,0%	26,7%	,0%	2,90	,845
Запослени у локалној самоуправи јавно преиспитују одлуке непосредног надређеног када се са њима не слажу	20,0%	16,7%	30,0%	30,0%	3,3%	2,80	1,186
Запослени у локалној самоуправи јавно преиспитују одлуке генералног менаџера када се са њима не слажу	16,7%	36,7%	26,7%	16,7%	3,3%	2,53	1,074
У локалној самоуправи постоји добра радна атмосфера	16,7%	3,3%	26,7%	46,7%	6,7%	3,23	1,194
Руководство подстиче запослене да прихвате грешке из којих се учи	,0%	16,7%	30,0%	46,7%	6,7%	3,43	,858
Запослени који блиско сарађују се међусобно поштују	3,3%	3,3%	33,3%	50,0%	10,0%	3,60	,855
Надређени показују интересовање за потребе запослених у локалној самоуправи	10,0%	26,7%	20,0%	36,7%	6,7%	3,03	1,159
Руководиоци – менаџери често указују запосленима на своју позицију у локалној самоуправи	6,7%	16,7%	23,3%	30,0%	23,3%	3,47	1,224
Руководиоцима – менаџерима је првенствено важно испуњење радних задатака	,0%	6,7%	13,3%	36,7%	43,3%	4,17	,913
Руководилац покреће промене у локалној самоуправи	6,7%	6,7%	36,7%	40,0%	10,0%	3,40	1,003
Руководиоци већи део свог радног времена проводе бавећи се строгим контролом понашања запослених у локалној самоуправи	16,7%	26,7%	26,7%	30,0%	,0%	2,70	1,088
Руководиоци воде рачуна о мотивацији и задовољству запослених у локалној самоуправи	13,3%	26,7%	36,7%	23,3%	,0%	2,70	,988
Запослени у локалној самоуправи су мотивисани и задовољни	20,0%	23,3%	36,7%	20,0%	,0%	2,57	1,040
Приврженост запослених организацији је руководиоцима важна	3,3%	6,7%	20,0%	40,0%	30,0%	3,87	1,042

## 10.1 Организационо учење у локалним самоуправама источне Србије

Организационо учење је процес који доводи до унапређења и побољшања кључних компетенција организације. Овај процес је веома важан за локалне самоуправе јер доприноси транспарентнијем, одговорнијем и ефикаснијем раду локалне самоуправе, што су кључни аспекти одрживог развоја. У наредним табелама приказани су резултати истраживања организационог учења у локалним самоуправама источне Србије.

У локалној самоуправи Бољевац запослени желе да се усавршавају (4,11) и руководство их у томе подржава (4,11), али се, чини се, то своди само на моралну подршку руководства, јер је просечна оцена за питање „У мојој локалној самоуправи запослени су одговарајуће награђени за усавршавање“ само 2,69, што је и најнижа просечна оцена у овој групи питања, за ову организацију.

И градској управи Бор су запослени заинтересовани за усавршавање и доживотно учење (4,14), али их руководство мало мање подржава у томе него у претходном случају (3,09). Велико незадовољство је присутно адекватном наградом, што говори просечна оцена одговора на питање „Тимови – групе и њихови чланови су награђени за свој рад“ која износи само 2,17.

У локалној самоуправи Кладово је слично као и са претходном групом питања. Просек оцена је испод 4, евидентно је постојање жеље код запослених за усавршавањем али у мањој мери него у претходним случајевима (3,82), и такође је евидентно незадовољство наградом за ангажовање (2,29).

Готово иста ситуација карактерише и локалну самоуправу Књажевац, где највећу просечну (4,09) оцену има тврдња „У мојој локалној самоуправи запослени желе да се усавршавају“, а најмању (2,76) „Тимови – групе и њихови чланови су награђени за свој рад“.

У градској управи Зајечар просек оцена не прелази 4. Код запослених је изражена жеља за усавршавањем (3,83) али мање него у Књажевцу, Бору и Бољевцу, међутим то им се не омогућава често што говори просечна оцена тврдње „У мојој локалној самоуправи запослени се често обучавају за стицање вештина које ће им требати за обављање радних задатака“ која износи 2,97. Наравно, постоји изражено незадовољство запослених са наградом коју добијају за усавршавање (2,37).

**Табела 56.** Приказ одговора, просечна оцена и стандардна девијација за организационо учење у локалној самоуправи Бољевац

Организационо учење	Општина					Општина	
	Бољевац					Бољевац	
	уопште се не слажем	углавном се не слажем	не могу се одлучити	углавном се слажем	у потпуности се слажем	Просек	Standard Deviation
У мојој локалној самоуправи се прикупљају информације о иновацијама	5,6%	19,4%	22,2%	36,1%	16,7%	3,39	1,153
У мојој локалној самоуправи су сви добро информисани о плановима и активностима локалне самоуправе	8,3%	13,9%	22,2%	50,0%	5,6%	3,31	1,064
У мојој локалној самоуправи запослени отворено разговарају о грешкама како би из њих научили	8,3%	27,8%	8,3%	33,3%	22,2%	3,33	1,331
У мојој локалној самоуправи запослени помажу једни другима да уче	5,6%	13,9%	11,1%	33,3%	36,1%	3,81	1,238
У мојој локалној самоуправи запослени се често обучавају за стицање вештина које ће им требати за обављање радних задатака	5,6%	11,1%	5,6%	36,1%	41,7%	3,97	1,207
У мојој локалној самоуправи запослени желе да се усавршавају	2,8%	8,3%	8,3%	36,1%	44,4%	4,11	1,063
Запослени у мојој локалној самоуправи подржавају учење и усавршавање других запослених	11,1%	5,6%	13,9%	47,2%	22,2%	3,64	1,222
У мојој локалној самоуправи запослени су одговарајуће награђени за усавршавање	16,7%	25,0%	33,3%	22,2%	2,8%	2,69	1,091
Тимови – групе и њихови чланови су награђени за свој рад	5,6%	41,7%	19,4%	13,9%	19,4%	3,00	1,265
У локалној самоуправи се комуникација између запослених и њихових надређених одвија на иницијативу надређених	2,8%	30,6%	16,7%	36,1%	13,9%	3,28	1,137
У мојој локалној самоуправи се често организују отворени састанци	8,3%	16,7%	22,2%	38,9%	13,9%	3,33	1,171
У локалној самоуправи је запосленима омогућено да потребне информације добију брзо, лако и у било које време	2,8%	11,1%	13,9%	38,9%	33,3%	3,89	1,090
Руководство локалне самоуправе у главном подржава интересовање запослених за обуку и усавршавање	5,6%	,0%	16,7%	33,3%	44,4%	4,11	1,063
Руководиоци и менаџери организације непрестано траже могућности за учење и усавршавање	2,8%	8,3%	33,3%	33,3%	22,2%	3,64	1,018

**Табела 57.** Приказ одговора, просечна оцена и стандардна девијација за организационо учење у градској управи Бор

Организационо учење	Општина					Општина	
	Бор					Бор	
	уопште се не слажем	углавном се не слажем	не могу се одлучити	углавном се слажем	у потпуности се слажем	Просек	Standard Deviation
У мојој локалној самоуправи се прикупљају информације о иновацијама	8,6%	5,7%	25,7%	42,9%	17,1%	3,54	1,120
У мојој локалној самоуправи су сви добро информисани о плановима и активностима локалне самоуправе	11,4%	31,4%	14,3%	25,7%	17,1%	3,06	1,327
У мојој локалној самоуправи запослени отворено разговарају о грешкама како би из њих научили	8,6%	25,7%	25,7%	22,9%	17,1%	3,14	1,240
У мојој локалној самоуправи запослени помажу једни другима да уче	5,7%	11,4%	17,1%	40,0%	25,7%	3,69	1,157
У мојој локалној самоуправи запослени се често обучавају за стицање вештина које ће им требати за обављање радних задатака	5,7%	5,7%	40,0%	34,3%	14,3%	3,46	1,010
У мојој локалној самоуправи запослени желе да се усавршавају	2,9%	8,6%	14,3%	20,0%	54,3%	4,14	1,141
Запослени у мојој локалној самоуправи подржавају учење и усавршавање других запослених	8,6%	5,7%	31,4%	31,4%	22,9%	3,54	1,172
У мојој локалној самоуправи запослени су одговарајуће награђени за усавршавање	22,9%	34,3%	25,7%	17,1%	,0%	2,37	1,031
Тимови – групе и њихови чланови су награђени за свој рад	28,6%	34,3%	28,6%	8,6%	,0%	2,17	,954
У локалној самоуправи се комуникација између запослених и њихових надређених одвија на иницијативу надређених	17,1%	20,0%	31,4%	20,0%	11,4%	2,89	1,255
У мојој локалној самоуправи се често организују отворени састанци	22,9%	11,4%	31,4%	20,0%	14,3%	2,91	1,358
У локалној самоуправи је запосленима омогућено да потребне информације добију брзо, лако и у било које време	5,7%	20,0%	34,3%	37,1%	2,9%	3,11	,963
Руководство локалне самоуправе у главном подржава интересовање запослених за обуку и усавршавање	11,4%	14,3%	42,9%	17,1%	14,3%	3,09	1,173
Руководиоци и менаџери организације непрестано траже могућности за учење и усавршавање	5,7%	37,1%	34,3%	20,0%	2,9%	2,77	,942

**Табела 58.** Приказ одговора, просечна оцена и стандардна девијација за организационо учење у локалној самоуправи Кладово

Организационо учење	Општина					Општина	
	Кладово					Кладово	
	уопште се не слажем	углавном се не слажем	не могу се одлучити	углавном се слажем	у потпуности се слажем	Просек	Standard Deviation
У мојој локалној самоуправи се прикупљају информације о иновацијама	15,8%	18,4%	31,6%	18,4%	15,8%	3,00	1,294
У мојој локалној самоуправи су сви добро информисани о плановима и активностима локалне самоуправе	34,2%	13,2%	34,2%	13,2%	5,3%	2,42	1,244
У мојој локалној самоуправи запослени отворено разговарају о грешкама како би из њих научили	18,4%	28,9%	23,7%	23,7%	5,3%	2,68	1,188
У мојој локалној самоуправи запослени помажу једни другима да уче	2,6%	18,4%	23,7%	34,2%	21,1%	3,53	1,109
У мојој локалној самоуправи запослени се често обучавају за стицање вештина које ће им требати за обављање радних задатака	13,2%	15,8%	23,7%	28,9%	18,4%	3,24	1,304
У мојој локалној самоуправи запослени желе да се усавршавају	,0%	15,8%	23,7%	23,7%	36,8%	3,82	1,111
Запослени у мојој локалној самоуправи подржавају учење и усавршавање других запослених	5,3%	7,9%	26,3%	44,7%	15,8%	3,58	1,030
У мојој локалној самоуправи запослени су одговарајуће награђени за усавршавање	31,6%	23,7%	31,6%	10,5%	2,6%	2,29	1,113
Тимови – групе и њихови чланови су награђени за свој рад	18,4%	13,2%	34,2%	23,7%	10,5%	2,95	1,251
У локалној самоуправи се комуникација између запослених и њихових надређених одвија на иницијативу надређених	10,5%	13,2%	23,7%	39,5%	13,2%	3,32	1,188
У мојој локалној самоуправи се често организују отворени састанци	31,6%	21,1%	28,9%	7,9%	10,5%	2,45	1,309
У локалној самоуправи је запосленима омогућено да потребне информације добију брзо, лако и у било које време	13,2%	18,4%	28,9%	31,6%	7,9%	3,03	1,174
Руководство локалне самоуправе у главном подржава интересовање запослених за обуку и усавршавање	10,5%	13,2%	26,3%	34,2%	15,8%	3,32	1,210
Руководиоци и менаџери организације непрестано траже могућности за учење и усавршавање	15,8%	18,4%	21,1%	26,3%	18,4%	3,13	1,359

**Табела 59.** Приказ одговора, просечна оцена и стандардна девијација за организационо учење у локалној самоуправи Књажевац

Организационо учење	Општина					Општина	
	Књажевац					Књажевац	
	уопште се не слажем	углавном се не слажем	не могу се одлучити	углавном се слажем	у потпуности се слажем	Просек	Standard Deviation
У мојој локалној самоуправи се прикупљају информације о иновацијама	8,8%	14,7%	29,4%	38,2%	8,8%	3,24	1,103
У мојој локалној самоуправи су сви добро информисани о плановима и активностима локалне самоуправе	5,9%	23,5%	26,5%	32,4%	11,8%	3,21	1,122
У мојој локалној самоуправи запослени отворено разговарају о грешкама како би из њих научили	2,9%	23,5%	23,5%	32,4%	17,6%	3,38	1,129
У мојој локалној самоуправи запослени помажу једни другима да уче	8,8%	8,8%	20,6%	47,1%	14,7%	3,50	1,135
У мојој локалној самоуправи запослени се често обучавају за стицање вештина које ће им требати за обављање радних задатака	,0%	17,6%	17,6%	50,0%	14,7%	3,62	,954
У мојој локалној самоуправи запослени желе да се усавршавају	,0%	2,9%	23,5%	35,3%	38,2%	4,09	,866
Запослени у мојој локалној самоуправи подржавају учење и усавршавање других запослених	,0%	8,8%	29,4%	35,3%	26,5%	3,79	,946
У мојој локалној самоуправи запослени су одговарајуће награђени за усавршавање	17,6%	17,6%	44,1%	8,8%	11,8%	2,79	1,200
Тимови – групе и њихови чланови су награђени за свој рад	17,6%	23,5%	32,4%	17,6%	8,8%	2,76	1,208
У локалној самоуправи се комуникација између запослених и њихових надређених одвија на иницијативу надређених	8,8%	20,6%	38,2%	23,5%	8,8%	3,03	1,087
У мојој локалној самоуправи се често организују отворени састанци	8,8%	17,6%	38,2%	26,5%	8,8%	3,09	1,083
У локалној самоуправи је запосленима омогућено да потребне информације добију брзо, лако и у било које време	,0%	14,7%	26,5%	44,1%	14,7%	3,59	,925
Руководство локалне самоуправе у главном подржава интересовање запослених за обуку и усавршавање	,0%	11,8%	29,4%	44,1%	14,7%	3,62	,888
Руководиоци и менаџери организације непрестано траже могућности за учење и усавршавање	,0%	11,8%	26,5%	47,1%	14,7%	3,65	,884

**Табела 60.** Приказ одговора, просечна оцена и стандардна девијација за организационо учење у градској управи Зајечар

Организационо учење	Општина					Општина	
	Зајечар					Зајечар	
	уопште се не слажем	углавном се не слажем	не могу се одлучити	углавном се слажем	у потпуности се слажем	Просек	Standard Deviation
У мојој локалној самоуправи се прикупљају информације о иновацијама	,0%	13,3%	26,7%	53,3%	6,7%	3,53	,819
У мојој локалној самоуправи су сви добро информисани о плановима и активностима локалне самоуправе	3,3%	23,3%	36,7%	33,3%	3,3%	3,10	,923
У мојој локалној самоуправи запослени отворено разговарају о грешкама како би из њих научили	10,0%	26,7%	16,7%	33,3%	13,3%	3,13	1,252
У мојој локалној самоуправи запослени помажу једни другима да уче	10,0%	20,0%	20,0%	40,0%	10,0%	3,20	1,186
У мојој локалној самоуправи запослени се често обучавају за стицање вештина које ће им требати за обављање радних задатака	16,7%	13,3%	30,0%	36,7%	3,3%	2,97	1,159
У мојој локалној самоуправи запослени желе да се усавршавају	,0%	10,0%	26,7%	33,3%	30,0%	3,83	,986
Запослени у мојој локалној самоуправи подржавају учење и усавршавање других запослених	3,3%	26,7%	26,7%	33,3%	10,0%	3,20	1,064
У мојој локалној самоуправи запослени су одговарајуће награђени за усавршавање	20,0%	26,7%	50,0%	3,3%	,0%	2,37	,850
Тимови – групе и њихови чланови су награђени за свој рад	20,0%	20,0%	60,0%	,0%	,0%	2,40	,814
У локалној самоуправи се комуникација између запослених и њихових надређених одвија на иницијативу надређених	,0%	20,0%	30,0%	36,7%	13,3%	3,43	,971
У мојој локалној самоуправи се често организују отворени састанци	6,7%	20,0%	36,7%	30,0%	6,7%	3,10	1,029
У локалној самоуправи је запосленима омогућено да потребне информације добију брзо, лако и у било које време	6,7%	20,0%	30,0%	30,0%	13,3%	3,23	1,135
Руководство локалне самоуправе у главном подржава интересовање запослених за обуку и усавршавање	6,7%	10,0%	43,3%	40,0%	,0%	3,17	,874
Руководиоци и менаџери организације непрестано траже могућности за учење и усавршавање	6,7%	23,3%	40,0%	30,0%	,0%	2,93	,907



## 10.2 Познавање концепта одрживог развоја у локалним самоуправама источне Србије

Локалне самоуправе имају велику улогу у имплементацији концепта одрживог развоја. Због тога је важно да и руководство и запослени у локалним самоуправама познају концепт одрживог развоја. У наредним табелама приказани су резултати истраживања познавања концепта одрживог развоја у локалним самоуправама источне Србије.

У локалној самоуправи Бољевац су запослени прилично добро упознати са концептом одрживог развоја што говори просечна оцена тврдње „Упознат/а сам са појмом одрживог развоја“ која износи 4,22. Људи су такође заинтересовани за проширивање знања које се односи на одрживи развој (4,17). Запослени се слажу да је очување природних ресурса јако значајно за одрживи развој (4,69), као и енергетска ефикасност (4,56). По њиховом мишљењу, важно је укључити и грађане у пројекте одрживог развоја (4,53), а локалне власти представљају фактор који имају кључну улогу у постизању одрживог развоја на локалном нивоу (4,39).

У градској управи Бор су запослени мање упознати са концептом одрживог развоја (3,14), али је охрабрујуће то што и код њих постоји жеља за проширивање знања које се односи на одрживи развој (4,00).

За запослене у локалној самоуправи Кладово исто важи да су мање упознати са концептом одрживог развоја (3,18), али ипак сматрају да је очување природних ресурса (3,97) и енергетска ефикасност (4,11) значајно за примену концепта одрживог развоја.

Запослени у локалној самоуправи Књажевац су нешто боље упознати са концептом одрживог развоја (3,53) него запослени у претходне две организације, и такође имају жељу за проширивање знања које се односи на одрживи развој (3,91). По њиховом мишљењу очување природних ресурса је важно за одрживи развој (4,35), а локалне власти имају кључну улогу у постизању одрживог развоја на локалном нивоу (4,26).

Што се тиче ове групе питања, одговори испитаника запослених у градској управи Зајечар су веома слични одговорима испитаника у осталим организацијама. Може се рећи да је евидентна жеља за проширивање знања везаног за концепт одрживог развоја (4,17), изражено је мишљење да је очување природних ресурса важно за одрживи развој (4,47) и да локалне власти имају кључну улогу у постизању одрживог развоја на локалном нивоу (4,10).

**Табела 61.** Приказ одговора, просечна оцена и стандардна девијација за познавање концепта одрживог развоја у локалној самоуправи Бољевац

Познавање концепта одрживог развоја	Општина					Општина	
	Бољевац					Бољевац	
	уопште се не слажем	углавном се не слажем	не могу се одлучити	углавном се слажем	у потпуности се слажем	Просек	Standard Deviation
Упознат/а сам са појмом одрживог развоја	2,8%	5,6%	8,3%	33,3%	50,0%	4,22	1,017
Заинтересован сам за учење и проширивање знања о одрживом развоју	2,8%	5,6%	5,6%	44,4%	41,7%	4,17	,971
Појмови одрживи развој и заштита животне средине имају идентично значење	13,9%	16,7%	25,0%	27,8%	16,7%	3,17	1,298
Одрживи развој омогућава развој индустрије, независно од природних ресурса	11,1%	16,7%	11,1%	47,2%	13,9%	3,36	1,246
Очување природних ресурса је важно за одрживи развој	,0%	,0%	2,8%	25,0%	72,2%	4,69	,525
Повећање енергетске ефикасности има важну улогу у остваривању концепта одрживог развоја	,0%	2,8%	5,6%	25,0%	66,7%	4,56	,735
Постизање одрживог развоја није могуће без смањења потрошње енергије и природних ресурса	,0%	8,3%	8,3%	41,7%	41,7%	4,17	,910
Моја локална самоуправа спроводи различите активности које доприносе очувању природних ресурса	2,8%	11,1%	13,9%	44,4%	27,8%	3,83	1,056
Моја локална самоуправа спроводи различите активности које доприносе заштити животне средине	,0%	5,6%	16,7%	44,4%	33,3%	4,06	,860
Моја локална самоуправа реализује различите пројекте који доприносе повећању енергетске ефикасности	2,8%	2,8%	8,3%	55,6%	30,6%	4,08	,874
Локална самоуправа је иницијатор великог броја пројеката одрживог развоја	,0%	8,3%	22,2%	33,3%	36,1%	3,97	,971
Запослени у локалној самоуправи стално добијају информације о пројектима одрживог развоја	8,3%	13,9%	19,4%	50,0%	8,3%	3,36	1,099
У пројекте одрживог развоја је важно укључити грађане	,0%	5,6%	2,8%	25,0%	66,7%	4,53	,810
Локалне власти се увек залажу за укључивање грађана у осмишљавању пројеката одрживог развоја	8,3%	13,9%	22,2%	33,3%	22,2%	3,47	1,230
Локалне власти имају кључну улогу у постизању одрживог развоја на локалном нивоу	,0%	,0%	11,1%	38,9%	50,0%	4,39	,688
Приликом формулације политике локалне власти морају узети у обзир економске, еколошке и друштвене развојне циљеве	,0%	2,8%	8,3%	22,2%	66,7%	4,53	,774

**Табела 62.** Приказ одговора, просечна оцена и стандардна девијација за познавање концепта одрживог развоја у градској управи Бор

Познавање концепта одрживог развоја	Општина					Општина	
	Бор					Бор	
	уопште се не слажем	углавном се не слажем	не могу се одлучити	углавном се слажем	у потпуности се слажем	Просек	Standard Deviation
Упознат/а сам са појмом одрживог развоја	22,9%	8,6%	25,7%	17,1%	25,7%	3,14	1,498
Заинтересован сам за учење и проширивање знања о одрживом развоју	2,9%	2,9%	25,7%	28,6%	40,0%	4,00	1,029
Појмови одрживи развој и заштита животне средине имају идентично значење	8,6%	11,4%	25,7%	37,1%	17,1%	3,43	1,170
Одрживи развој омогућава развој индустрије, независно од природних ресурса	8,6%	20,0%	31,4%	25,7%	14,3%	3,17	1,175
Очување природних ресурса је важно за одрживи развој	,0%	2,9%	8,6%	28,6%	60,0%	4,46	,780
Повећање енергетске ефикасности има важну улогу у остваривању концепта одрживог развоја	,0%	5,7%	22,9%	28,6%	42,9%	4,09	,951
Постизање одрживог развоја није могуће без смањења потрошње енергије и природних ресурса	,0%	8,6%	25,7%	40,0%	25,7%	3,83	,923
Моја локална самоуправа спроводи различите активности које доприносе очувању природних ресурса	2,9%	11,4%	37,1%	34,3%	14,3%	3,46	,980
Моја локална самоуправа спроводи различите активности које доприносе заштити животне средине	5,7%	11,4%	42,9%	20,0%	20,0%	3,37	1,114
Моја локална самоуправа реализује различите пројекте који доприносе повећању енергетске ефикасности	2,9%	14,3%	48,6%	22,9%	11,4%	3,26	,950
Локална самоуправа је иницијатор великог броја пројеката одрживог развоја	2,9%	17,1%	40,0%	20,0%	20,0%	3,37	1,087
Запослени у локалној самоуправи стално добијају информације о пројектима одрживог развоја	11,4%	11,4%	42,9%	14,3%	20,0%	3,20	1,232
У пројекте одрживог развоја је важно укључити грађане	,0%	8,6%	14,3%	28,6%	48,6%	4,17	,985
Локалне власти се увек залажу за укључивање грађана у осмишљавању пројеката одрживог развоја	11,4%	25,7%	37,1%	17,1%	8,6%	2,86	1,115
Локалне власти имају кључну улогу у постизању одрживог развоја на локалном нивоу	2,9%	5,7%	40,0%	25,7%	25,7%	3,66	1,027
Приликом формулације политике локалне власти морају узети у обзир економске, еколошке и друштвене развојне циљеве	2,9%	2,9%	25,7%	22,9%	45,7%	4,06	1,056

**Табела 63.** Приказ одговора, просечна оцена и стандардна девијација за познавање концепта одрживог развоја у локалној самоуправи Кладово

Познавање концепта одрживог развоја	Општина					Општина	
	Кладово					Кладово	
	уопште се не слажем	углавном се не слажем	не могу се одлучити	углавном се слажем	у потпуности се слажем	Просек	Standard Deviation
Упознат/а сам са појмом одрживог развоја	21,1%	10,5%	18,4%	28,9%	21,1%	3,18	1,449
Заинтересован сам за учење и проширивање знања о одрживом развоју	2,6%	2,6%	26,3%	34,2%	34,2%	3,95	,985
Појмови одрживи развој и заштита животне средине имају идентично значење	18,4%	15,8%	39,5%	10,5%	15,8%	2,89	1,290
Одрживи развој омогућава развој индустрије, независно од природних ресурса	23,7%	10,5%	28,9%	31,6%	5,3%	2,84	1,263
Очување природних ресурса је важно за одрживи развој	2,6%	5,3%	23,7%	28,9%	39,5%	3,97	1,052
Повећање енергетске ефикасности има важну улогу у остваривању концепта одрживог развоја	2,6%	2,6%	23,7%	23,7%	47,4%	4,11	1,034
Постизање одрживог развоја није могуће без смањења потрошње енергије и природних ресурса	5,3%	2,6%	26,3%	21,1%	44,7%	3,97	1,150
Моја локална самоуправа спроводи различите активности које доприносе очувању природних ресурса	18,4%	18,4%	34,2%	10,5%	18,4%	2,92	1,343
Моја локална самоуправа спроводи различите активности које доприносе заштити животне средине	13,2%	21,1%	26,3%	21,1%	18,4%	3,11	1,311
Моја локална самоуправа реализује различите пројекте који доприносе повећању енергетске ефикасности	7,9%	15,8%	42,1%	18,4%	15,8%	3,18	1,136
Локална самоуправа је иницијатор великог броја пројеката одрживог развоја	13,2%	15,8%	44,7%	13,2%	13,2%	2,97	1,174
Запослени у локалној самоуправи стално добијају информације о пројектима одрживог развоја	36,8%	10,5%	36,8%	7,9%	7,9%	2,39	1,285
У пројекте одрживог развоја је важно укључити грађане	2,6%	5,3%	31,6%	18,4%	42,1%	3,92	1,100
Локалне власти се увек залажу за укључивање грађана у осмишљавању пројеката одрживог развоја	31,6%	10,5%	31,6%	7,9%	18,4%	2,71	1,469
Локалне власти имају кључну улогу у постизању одрживог развоја на локалном нивоу	10,5%	7,9%	31,6%	15,8%	34,2%	3,55	1,329
Приликом формулације политике локалне власти морају узети у обзир економске, еколошке и друштвене развојне циљеве	2,6%	5,3%	21,1%	21,1%	50,0%	4,11	1,085

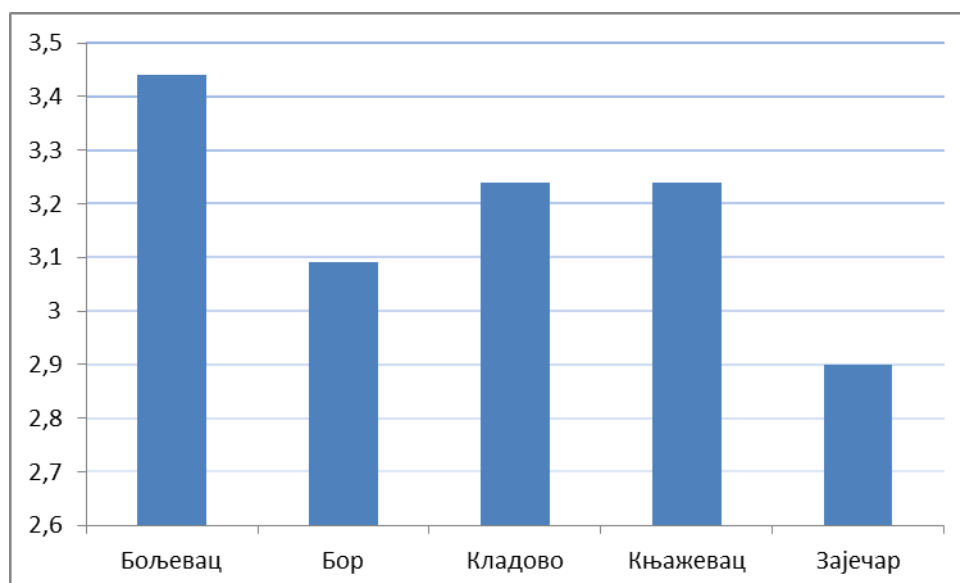
**Табела 64.** Приказ одговора, просечна оцена и стандардна девијација за познавање концепта одрживог развоја у локалној самоуправи  
Књажевац

Познавање концепта одрживог развоја	Општина					Општина	
	Књажевац					Књажевац	
	уопште се не слажем	углавном се не слажем	не могу се одлучити	углавном се слажем	у потпуности се слажем	Просек	Standard Deviation
Упознат/а сам са појмом одрживог развоја	2,9%	11,8%	32,4%	35,3%	17,6%	3,53	1,022
Заинтересован сам за учење и проширивање знања о одрживом развоју	,0%	5,9%	26,5%	38,2%	29,4%	3,91	,900
Појмови одрживи развој и заштита животне средине имају идентично значење	2,9%	17,6%	44,1%	20,6%	14,7%	3,26	1,024
Одрживи развој омогућава развој индустрије, независно од природних ресурса	20,6%	5,9%	44,1%	17,6%	11,8%	2,94	1,254
Очување природних ресурса је важно за одрживи развој	2,9%	,0%	14,7%	23,5%	58,8%	4,35	,950
Повећање енергетске ефикасности има важну улогу у остваривању концепта одрживог развоја	,0%	2,9%	29,4%	11,8%	55,9%	4,21	,978
Постизање одрживог развоја није могуће без смањења потрошње енергије и природних ресурса	2,9%	,0%	50,0%	26,5%	20,6%	3,62	,922
Моја локална самоуправа спроводи различите активности које доприносе очувању природних ресурса	,0%	5,9%	32,4%	41,2%	20,6%	3,76	,855
Моја локална самоуправа спроводи различите активности које доприносе заштити животне средине	2,9%	5,9%	23,5%	41,2%	26,5%	3,82	,999
Моја локална самоуправа реализује различите пројекте који доприносе повећању енергетске ефикасности	,0%	2,9%	38,2%	32,4%	26,5%	3,82	,869
Локална самоуправа је иницијатор великог броја пројеката одрживог развоја	,0%	2,9%	55,9%	20,6%	20,6%	3,59	,857
Запослени у локалној самоуправи стално добијају информације о пројектима одрживог развоја	5,9%	20,6%	41,2%	20,6%	11,8%	3,12	1,066
У пројекте одрживог развоја је важно укључити грађане	,0%	2,9%	14,7%	32,4%	50,0%	4,29	,836
Локалне власти се увек залажу за укључивање грађана у осмишљавању пројеката одрживог развоја	2,9%	8,8%	38,2%	32,4%	17,6%	3,53	,992
Локалне власти имају кључну улогу у постизању одрживог развоја на локалном нивоу	,0%	,0%	23,5%	26,5%	50,0%	4,26	,828
Приликом формулације политике локалне власти морају узети у обзир економске, еколошке и друштвене развојне циљеве	,0%	2,9%	20,6%	23,5%	52,9%	4,26	,898

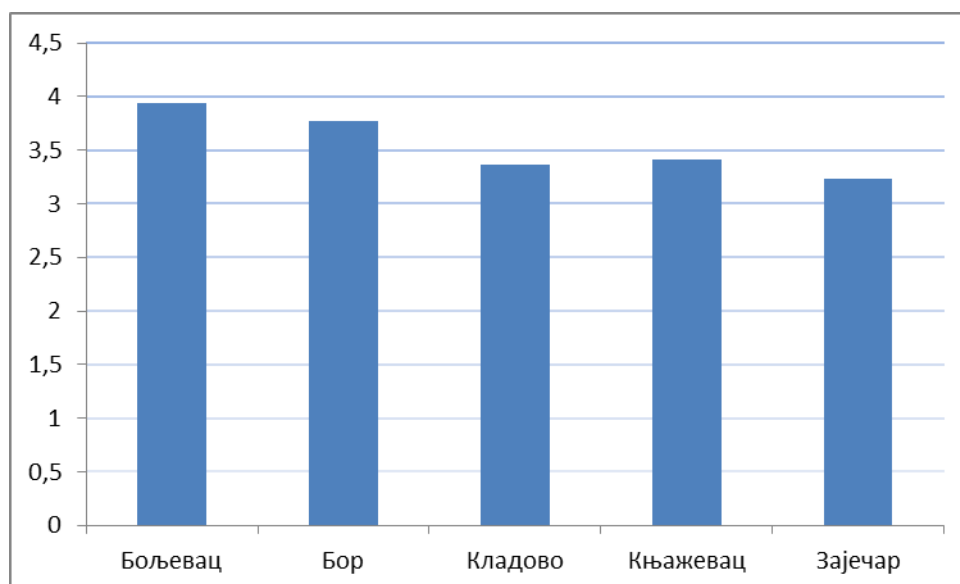
**Табела 65.** Приказ одговора, пресечна оцена и стандардна девијација за познавање концепта одрживог развоја у градској управи Зајечар

Познавање концепта одрживог развоја	Општина					Општина	
	Зајечар					Зајечар	
	уопште се не слажем	углавном се не слажем	не могу се одлучити	углавном се слажем	у потпуности се слажем	Просек	Standard Deviation
Упознат/а сам са појмом одрживог развоја	6,7%	10,0%	26,7%	30,0%	26,7%	3,60	1,192
Заинтересован сам за учење и проширивање знања о одрживом развоју	,0%	10,0%	10,0%	33,3%	46,7%	4,17	,986
Појмови одрживи развој и заштита животне средине имају идентично значење	23,3%	6,7%	40,0%	20,0%	10,0%	2,87	1,279
Одрживи развој омогућава развој индустрије, независно од природних ресурса	16,7%	13,3%	36,7%	30,0%	3,3%	2,90	1,125
Очување природних ресурса је важно за одрживи развој	3,3%	3,3%	6,7%	16,7%	70,0%	4,47	1,008
Повећање енергетске ефикасности има важну улогу у остваривању концепта одрживог развоја	,0%	,0%	23,3%	16,7%	60,0%	4,37	,850
Постизање одрживог развоја није могуће без смањења потрошње енергије и природних ресурса	3,3%	3,3%	13,3%	40,0%	40,0%	4,10	,995
Моја локална самоуправа спроводи различите активности које доприносе очувању природних ресурса	6,7%	10,0%	40,0%	36,7%	6,7%	3,27	,980
Моја локална самоуправа спроводи различите активности које доприносе заштити животне средине	6,7%	13,3%	26,7%	46,7%	6,7%	3,33	1,028
Моја локална самоуправа реализује различите пројекте који доприносе повећању енергетске ефикасности	16,7%	6,7%	33,3%	43,3%	,0%	3,03	1,098
Локална самоуправа је иницијатор великог броја пројеката одрживог развоја	10,0%	13,3%	46,7%	26,7%	3,3%	3,00	,983
Запослени у локалној самоуправи стално добијају информације о пројектима одрживог развоја	23,3%	30,0%	36,7%	6,7%	3,3%	2,37	1,033
У пројекте одрживог развоја је важно укључити грађане	3,3%	,0%	6,7%	33,3%	56,7%	4,40	,894
Локалне власти се увек залажу за укључивање грађана у осмишљавању пројеката одрживог развоја	6,7%	16,7%	53,3%	23,3%	,0%	2,93	,828
Локалне власти имају кључну улогу у постизању одрживог развоја на локалном нивоу	,0%	6,7%	20,0%	30,0%	43,3%	4,10	,960
Приликом формулације политике локалне власти морају узети у обзир економске, еколошке и друштвене развојне циљеве	,0%	,0%	16,7%	36,7%	46,7%	4,30	,750

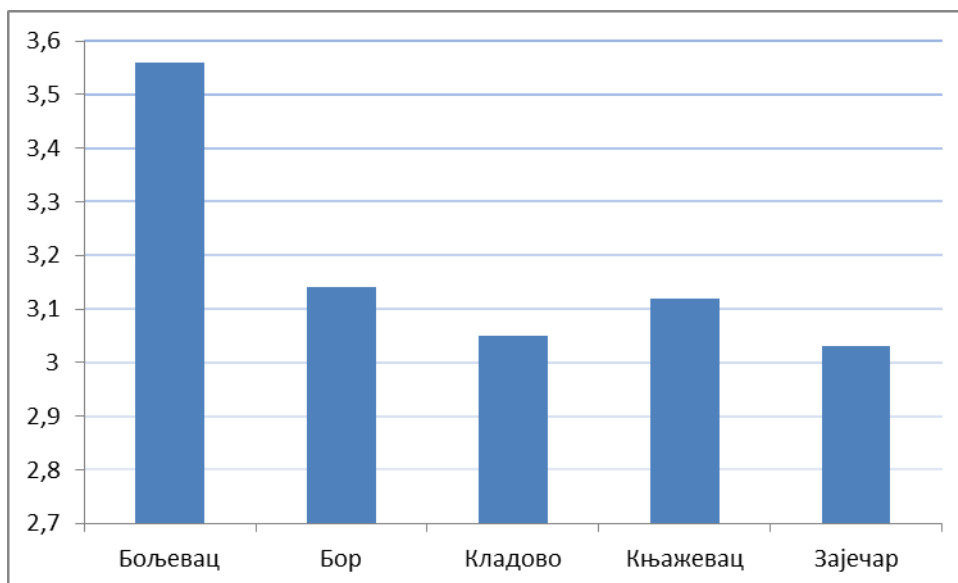
**Упоредни приказ просечних оцена за одговоре на одабрана питања за лидерство**



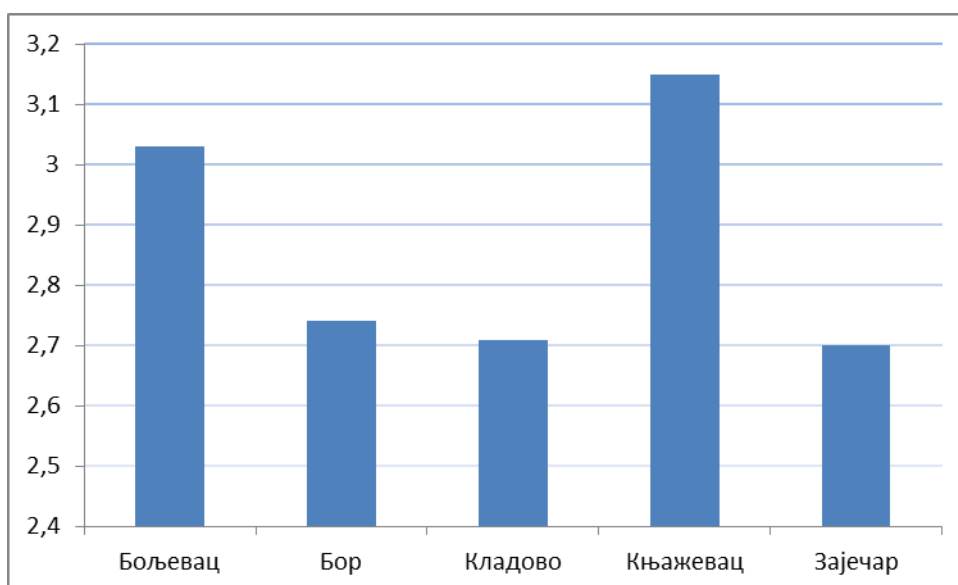
**Упоредни приказ просечних оцена за одговоре на питање: „Одлуке менаџера узимају у обзир потребе запослених“**



**Упоредни приказ просечних оцена за одговоре на питање: „У локалној самоуправи постоји добра радна атмосфера“**

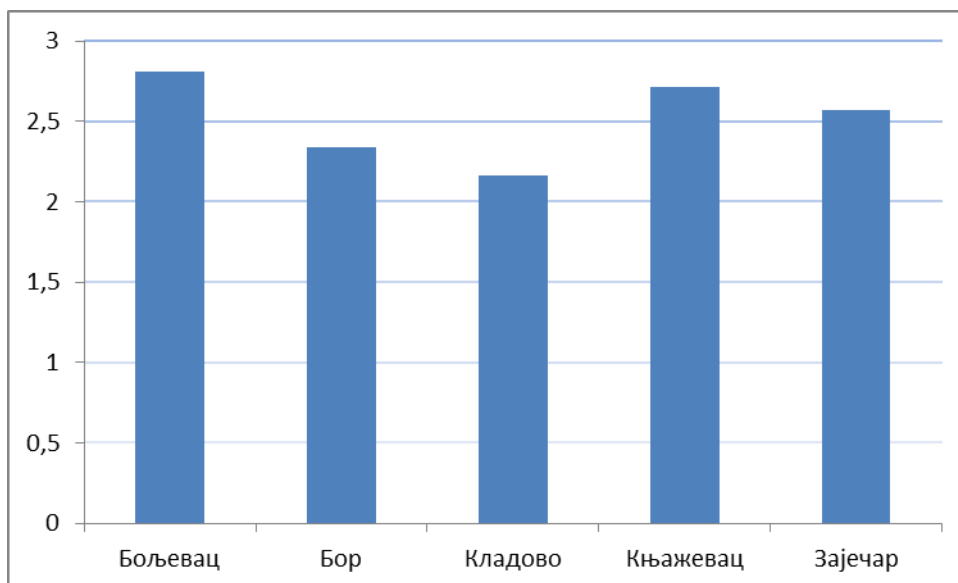


Упоредни приказ просечних оцена за одговоре на питање: „Надређени показују интересовање за потребе запослених у локалној самоуправи“



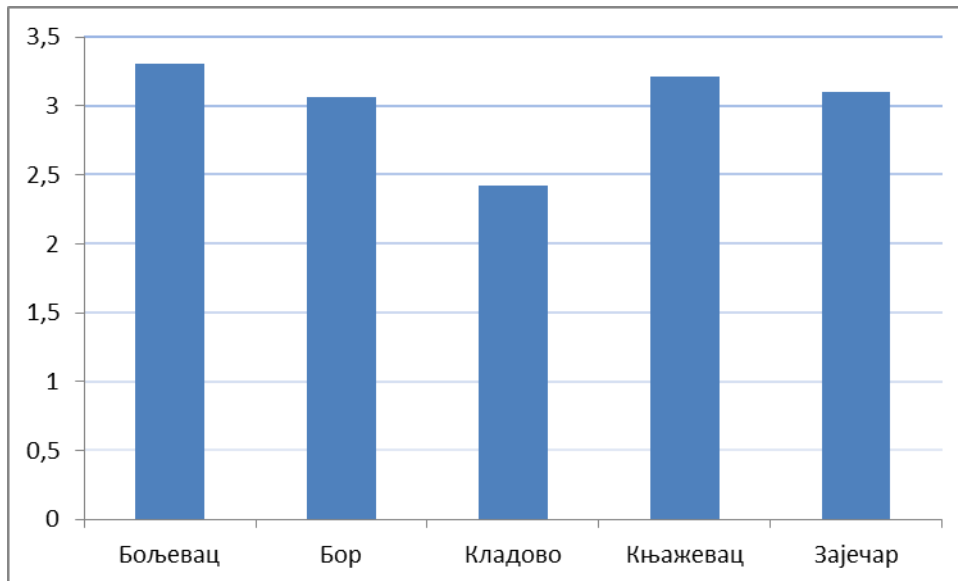
Упоредни приказ просечних оцена за одговоре на питање: „Руководиоци воде рачуна о мотивацији и задовољству запослених у локалној самоуправи“



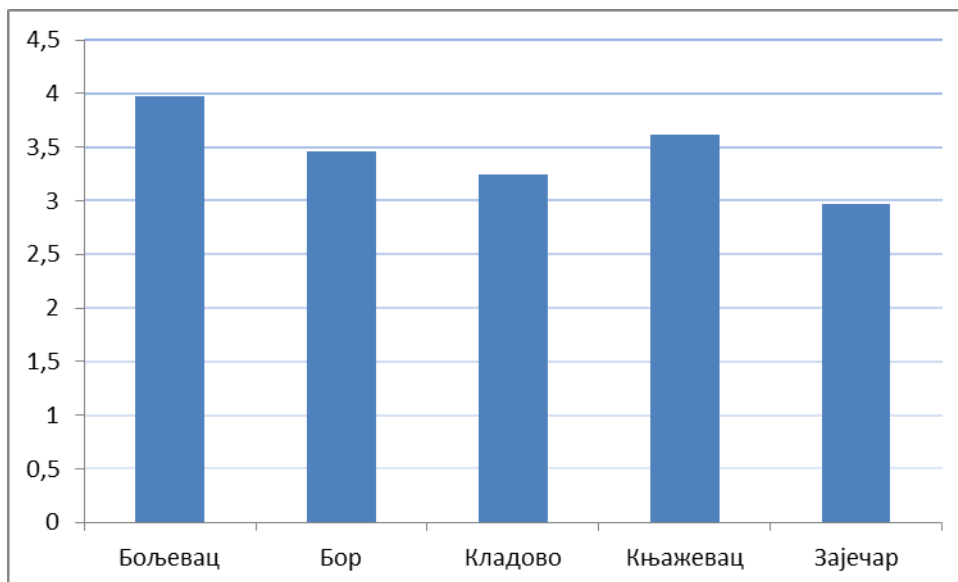


Упоредни приказ просечних оцена за одговоре на питање: „Запослени у локалној самоуправи су мотивисани и задовољни“

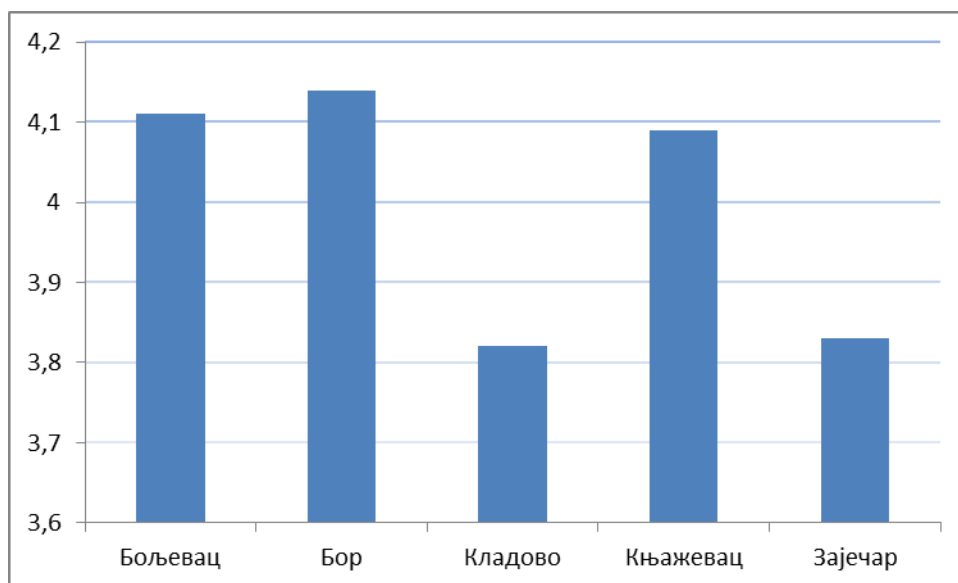
**Упоредни приказ просечних оцена за одговоре на одабрана питања за организационо учење**



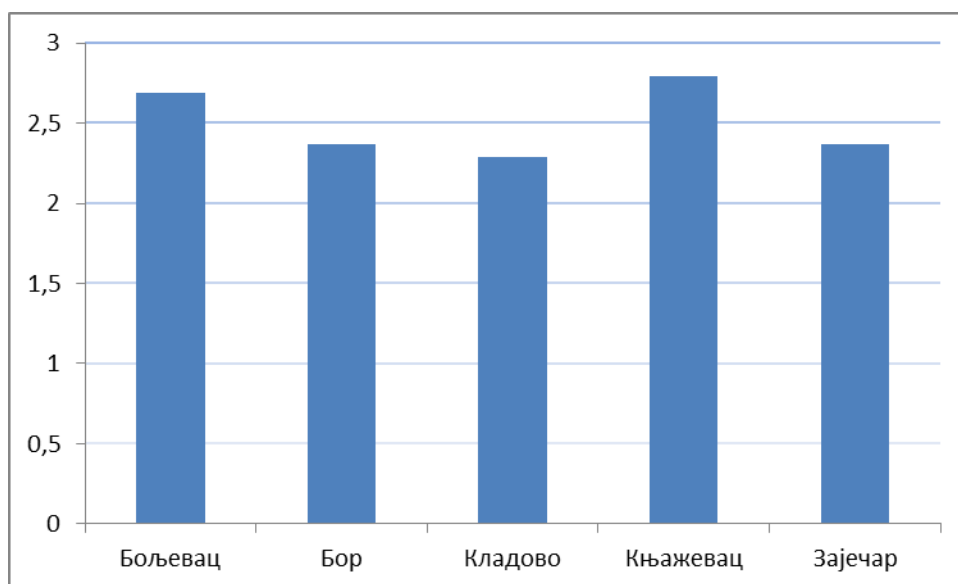
Упоредни приказ просечних оцена за одговоре на питање: „У мојој локалној самоуправи су сви добро информисани о плановима и активностима локалне самоуправе“



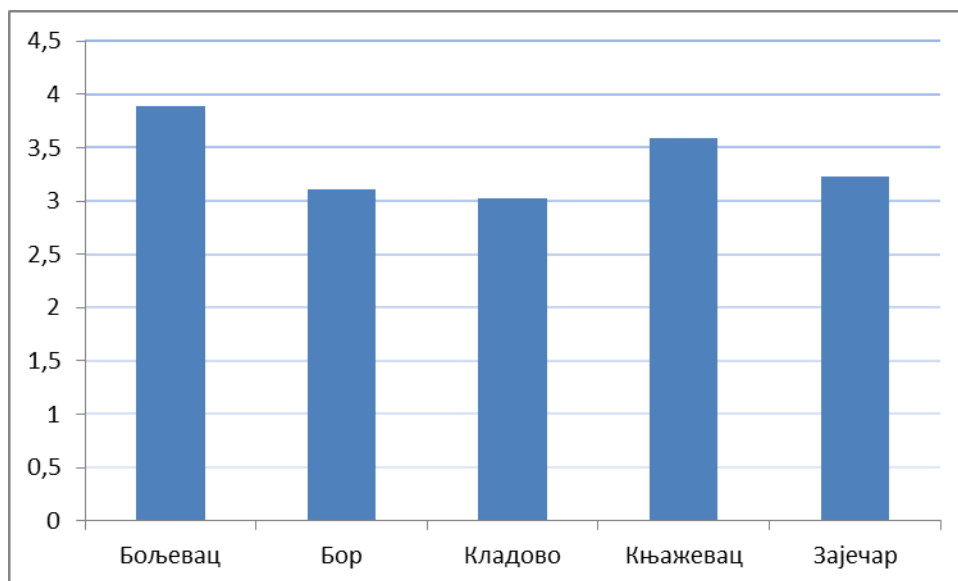
Упоредни приказ просечних оцена за одговоре на питање: „У мојој локалној самоуправи запослени се често обучавају за стицање вештина које ће им требати за обављање радних задатака“



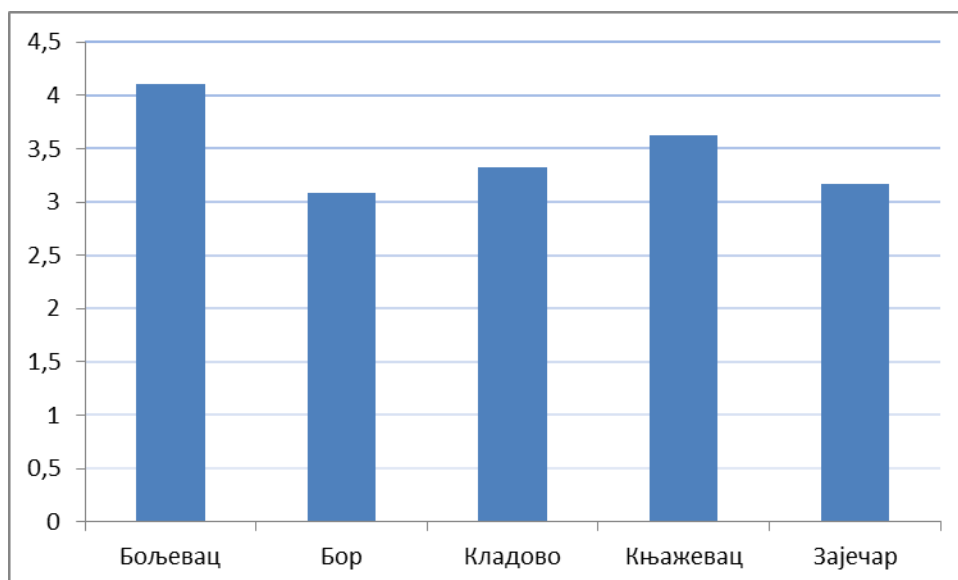
Упоредни приказ просечних оцена за одговоре на питање: „У мојој локалној самоуправи запослени желе да се усавршавају“



Упоредни приказ просечних оцена за одговоре на питање: „У мојој локалној самоуправи запослени су одговарајуће награђени за усавршавање“

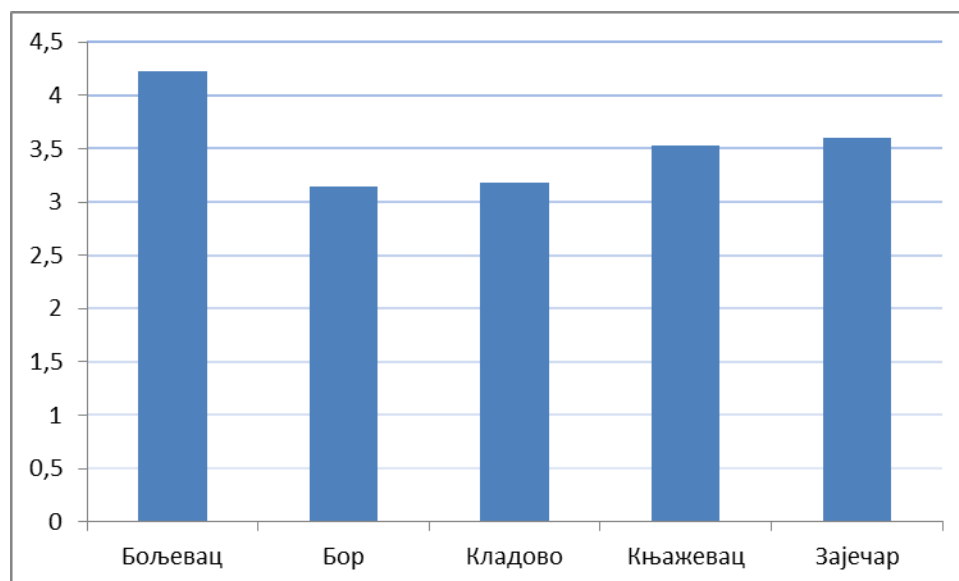


Упоредни приказ просечних оцена за одговоре на питање: „У локалној самоуправи је запосленима омогућено да потребне информације добију брзо, лако и у било које време“

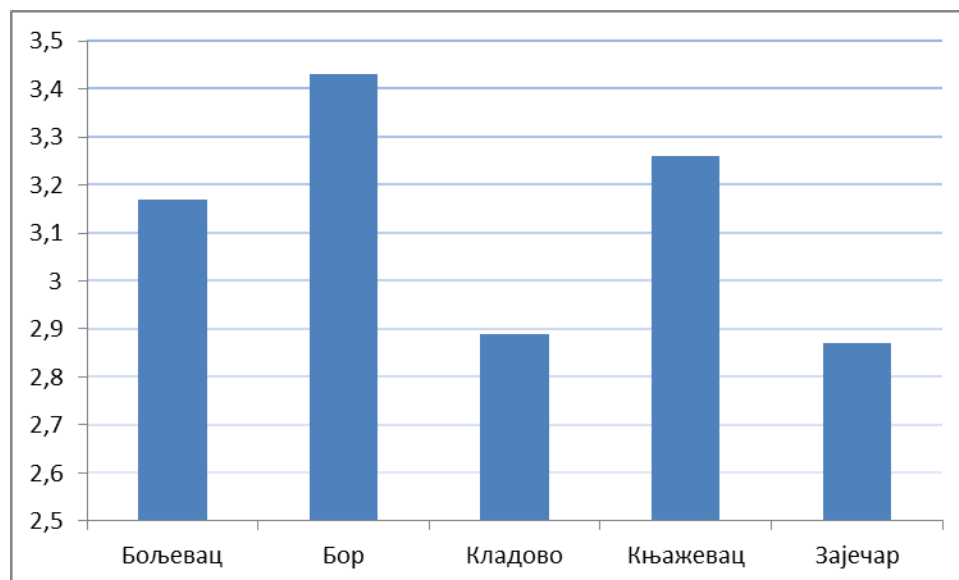


Упоредни приказ просечних оцена за одговоре на питање: „Руководство локалне самоуправе у главном подржава интересовање запослених за обуку и усавршавање“

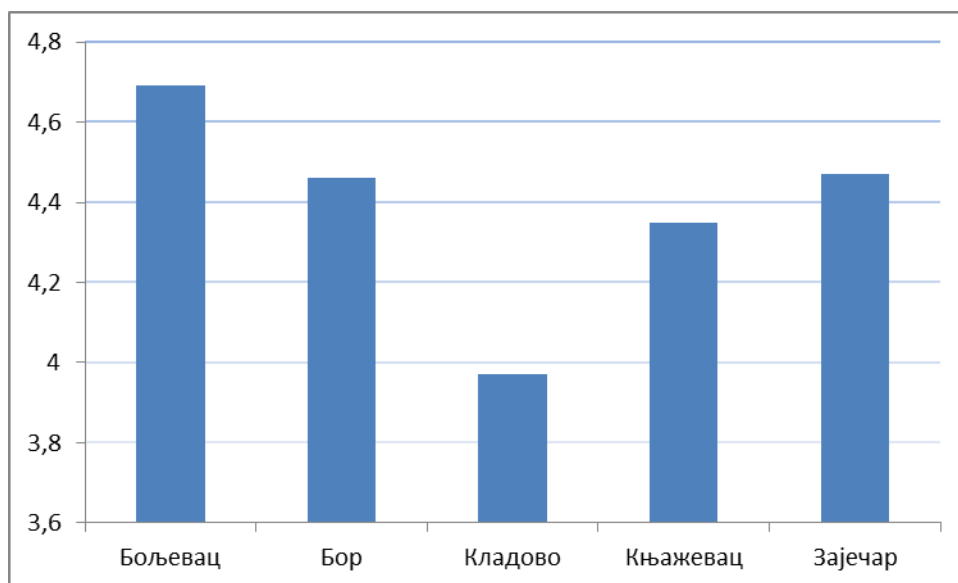
**Упоредни приказ просечних оцена за одговоре на одабрана питања за познавање концепта одрживог развоја**



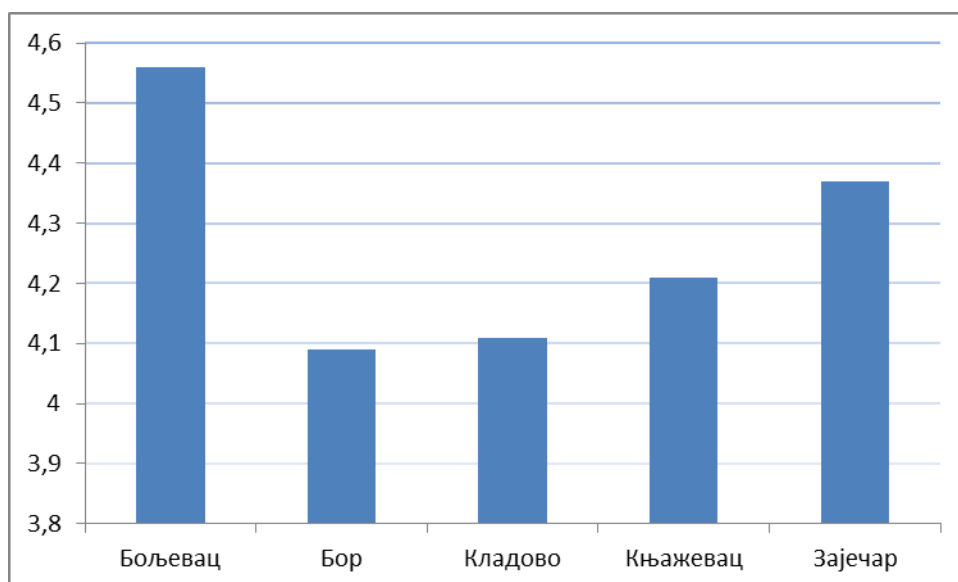
**Упоредни приказ просечних оцена за одговоре на питање: „Упознат/а сам са појмом одрживог развоја“**



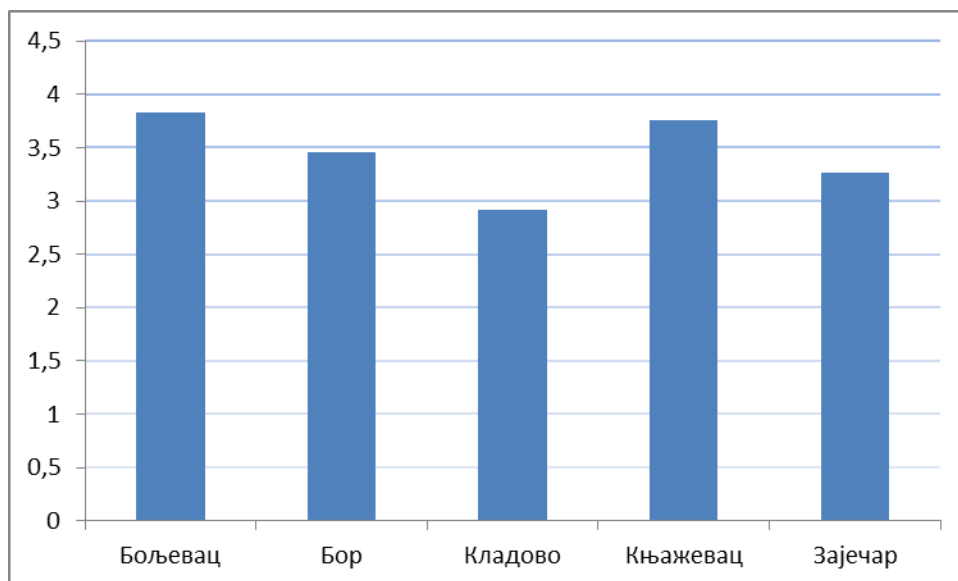
**Упоредни приказ просечних оцена за одговоре на питање: „Појмови одрживи развој и заштита животне средине имају идентично значење“**



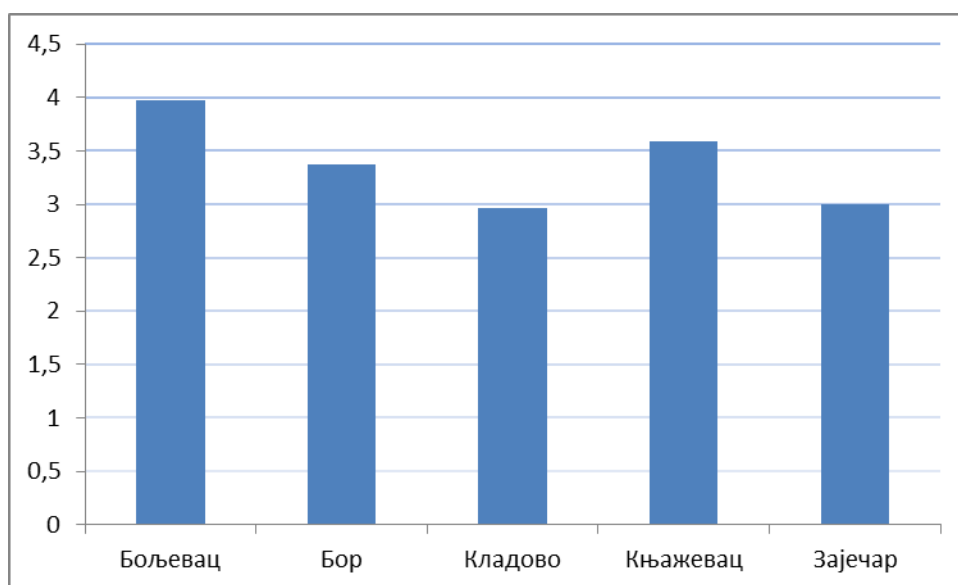
Упоредни приказ просечних оцена за одговоре на питање: Очување природних ресурса је важно за одрживи развој



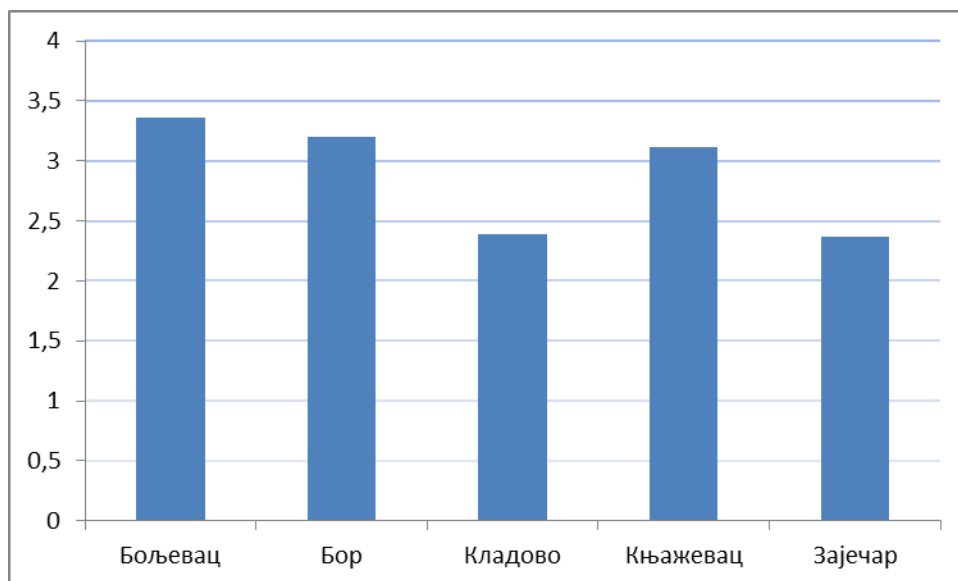
Упоредни приказ просечних оцена за одговоре на питање: „Повећање енергетске ефикасности има важну улогу у остваривању концепта одрживог развоја“



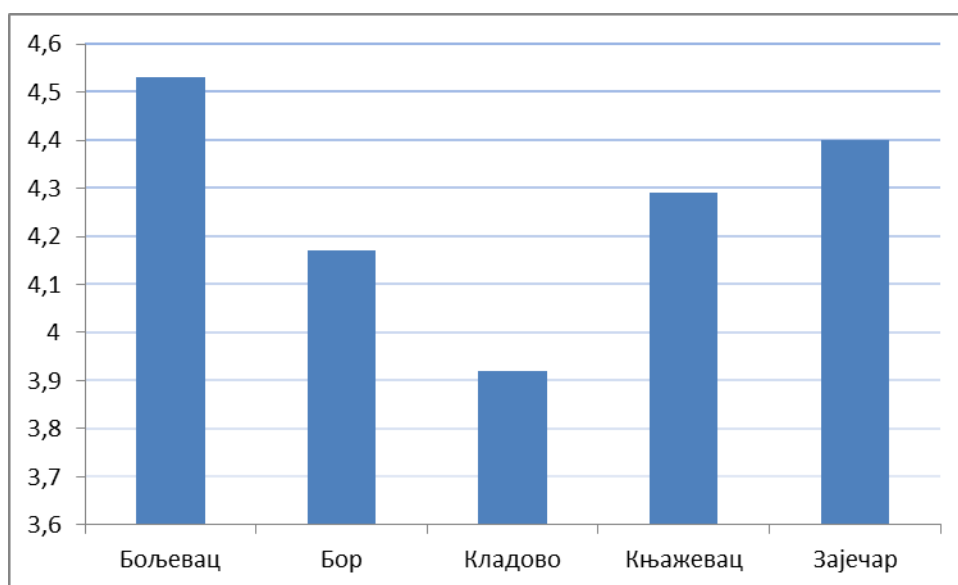
Упоредни приказ просечних оцена за одговоре на питање: „Моја локална самоуправа спроводи различите активности које доприносе очувању природних ресурса“



Упоредни приказ просечних оцена за одговоре на питање: „Локална самоуправа је иницијатор великог броја пројеката одрживог развоја“

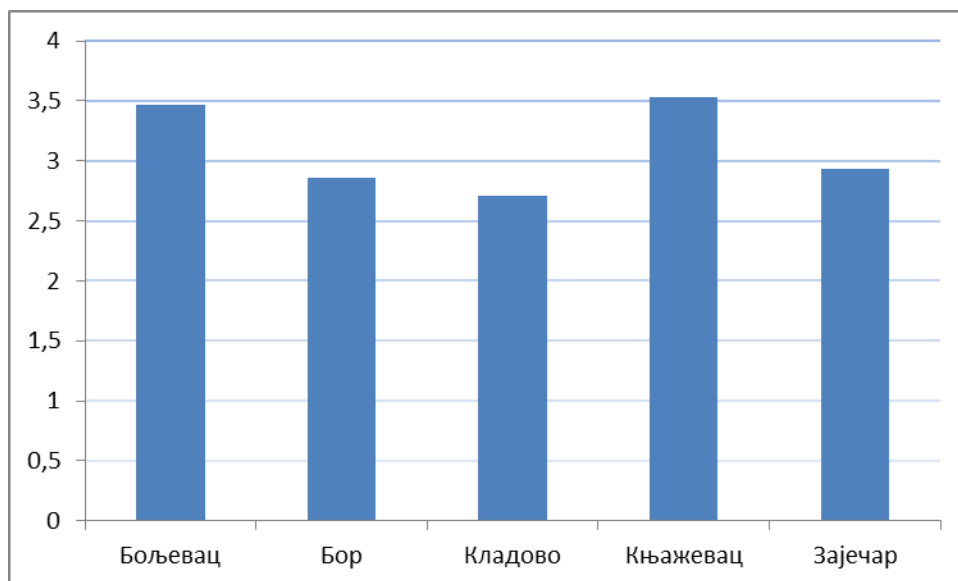


Упоредни приказ просечних оцена за одговоре на питање: „Запослени у локалној самоуправи стално добијају информације о пројектима одрживог развоја“

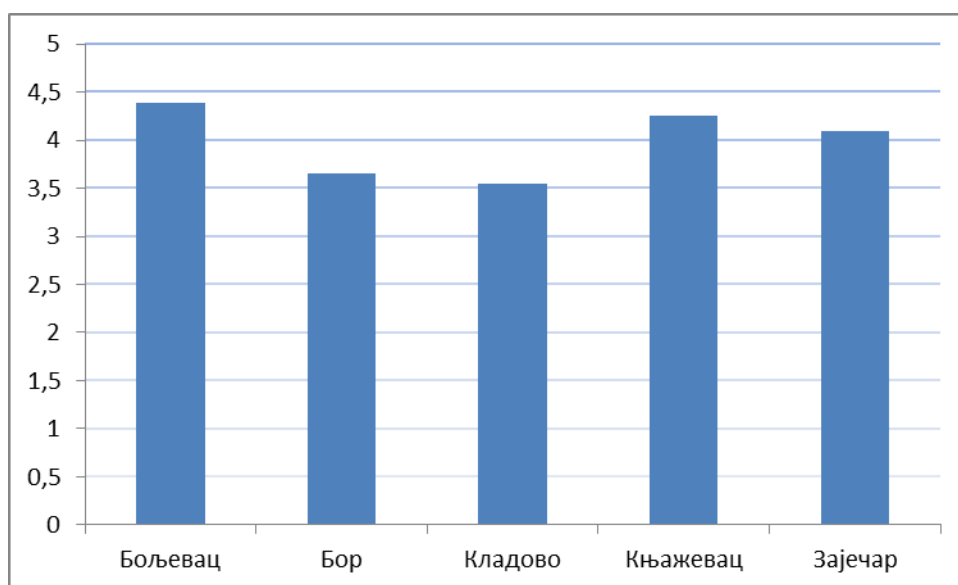


Упоредни приказ просечних оцена за одговоре на питање: „У пројекте одрживог развоја је важно укључити грађане“

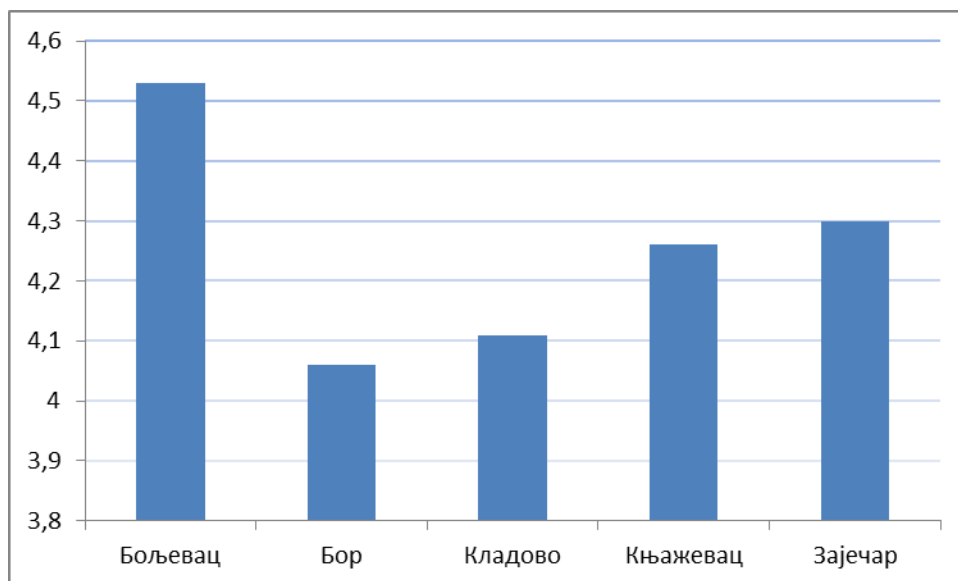




Упоредни приказ просечних оцена за одговоре на питање: „Локалне власти се увек залажу за укључивање грађана у осмишљавању пројеката одрживог развоја“



Упоредни приказ просечних оцена за одговоре на питање: „Локалне власти имају кључну улогу у постизању одрживог развоја на локалном нивоу“



Упоредни приказ просечних оцена за одговоре на питање: „Приликом формулације политике локалне власти морају узети у обзир економске, еколошке и друштвене развојне циљеве“

### 10.3 Wilcoxon signed - rank test

На основу анализом добијених резултата може се закључити да је степен слагања испитаника у просеку оцењен изнад вредности медијане. То даље значи да су ставови испитаника већином усаглашени са наведеним тврдњама. Дескриптивном статистиком је указано да су просечне вредности оцене значаја веће од медијане, али за уопштавање овог закључка са нивоа узорка на ниво популације неопходно је урадити формални статистички тест.

У случају података са континуалном мерном скалом и пожељном нормалном дистрибуцијом, тестирање ове хипотезе би се реализовало коришћењем стандардног  $t$  - теста (код нормалне дистрибуције просек и медијана су једнаки). Међутим, у нашем случају оцене значаја су ординалне природе и без унапред познате дистрибуције, и као такве неподесне за параметарске статистичке тестове.

Због тога су хипотезе (за сваку тврдњу из упитника постављена је нулта хипотеза и њој алтернативна хипотеза) тестиране непараметарском алтернативом  $t$  - теста познатој као Wilcoxon signed - rank тест који је много ефикаснији у статистичком закључивању од  $t$  - теста када је нарушена претпоставка о нормалности. Нулта хипотеза овог теста је да је на нивоу популације медијана једнака некој унапред задатој вредности (W. J. Conover. "Practical Nonparametric Statistics." Third Edition, John Wiley & Sons, New York, 1999.). Rezultati Wilcoxon signed - rank теста приказани су у наредним табелама.

У колони табеле "Null Hypothesis" дефинисане су нулте хипотезе облика "медијана датог фактора је једнака 3". У колони "P" приказане су  $p$  – вредности статистичке грешке Wilcoxon signed-rank теста, на основу којих су генерисане препоруке да ли нулту хипотезу треба одбацити. Код свих случајева у колони "Decision", Wilcoxon signed - rank тест је сугерисао неједнакост медијана од хипотетичке вредности 3 и одбацавање нулте хипотезе, чиме се потврђује значај свих анализираних фактора.

Треба напоменути и да је Wilcoxon signed-rank тест двостран, што имплицира да одбацавање хипотезе о једнакости медијана не значи аутоматски и да је медијана узорка значајно већа од хипотетичке вредности. Међутим у комбинацији са просецима из дескриптивних статистика који су већина преко 3 може се закључити да испитаници сматрају да су фактори значајни.

**Табела 66.** Резултати тестирања одговора испитаника на питања прве групе одговора који се односе на лидерство формалним статистичким тестом

Лидерство	Mean	Standard Deviation	Wilcoxon signed-rank test	<i>p</i>	Null hypothesis	Decision
Одлуке менаџера узимају у обзир потребе запослених	<b>3,19</b>	<b>1,128</b>	2,193	0.028	Equals 3,0	Reject the null hypothesis
Запослени у локалној самоуправи јавно преиспитују одлуке непосредног надређеног када се са њима не слажу	<b>2,98</b>	<b>1,198</b>	-0,264	0.791	Equals 3,0	Retain null hypothesis
Запослени у локалној самоуправи јавно преиспитују одлуке генералног менаџера када се са њима не слажу	<b>2,73</b>	<b>1,137</b>	-0,036	0.002	Equals 3,0	Reject the null hypothesis
У локалној самоуправи постоји добра радна атмосфера	<b>3,55</b>	<b>1,112</b>	5,554	0.000	Equals 3,0	Reject the null hypothesis
Руководство подстиче запослене да прихвате грешке из којих се учи	<b>3,39</b>	<b>1,179</b>	4,081	0.000	Equals 3,0	Reject the null hypothesis
Запослени који блиско сарађују се међусобно поштују	<b>3,92</b>	<b>1,068</b>	8,200	0.000	Equals 3,0	Reject the null hypothesis
Надређени показују интересовање за потребе запослених у локалној самоуправи	<b>3,18</b>	<b>1,220</b>	1,823	0.068	Equals 3,0	Retain null hypothesis
Руководиоци – менаџери често указују запосленима на своју позицију у локалној самоуправи	<b>3,38</b>	<b>1,143</b>	4,129	0.000	Equals 3,0	Reject the null hypothesis
Руководиоцима – менаџерима је првенствено важно испуњење радних задатака	<b>3,86</b>	<b>1,135</b>	7,445	0.000	Equals 3,0	Reject the null hypothesis
Руководилац покреће промене у локалној самоуправи	<b>3,66</b>	<b>1,102</b>	6,544	0.000	Equals 3,0	Reject the null hypothesis
Руководиоци већи део свог радног времена проводе бавећи се строгом контролом понашања запослених у локалној самоуправи	<b>2,95</b>	<b>1,101</b>	-0,497	0.619	Equals 3,0	Retain null hypothesis
Руководиоци воде рачуна о мотивацији и задовољству запослених у локалној самоуправи	<b>2,87</b>	<b>1,205</b>	-1,611	0.107	Equals 3,0	Retain null hypothesis
Запослени у локалној самоуправи су мотивисани и задовољни	<b>2,51</b>	<b>1,199</b>	-5,085	0.000	Equals 3,0	Reject the null hypothesis
Приврженост запослених организацији је руководиоцима важна	<b>3,66</b>	<b>1,174</b>	6,267	0.000	Equals 3,0	Reject the null hypothesis

**Табела 67.** Резултати тестирања одговора испитаника на питања друге групе одговора који се односе на организационо учење формалним статистичким тестом

Организационо учење	Mean	Standard Deviation	Wilcoxon signed-rank test	<i>p</i>	Null hypothesis	Decision
У мојој локалној самоуправи се прикупљају информације о иновацијама	<b>3,33</b>	<b>1,126</b>	3,486	0.000	Equals 3,0	Reject the null hypothesis
У мојој локалној самоуправи су сви добро информисани о плановима и активностима локалне самоуправе	<b>3,01</b>	<b>1,184</b>	-,0130	0.897	Equals 3,0	Retain null hypothesis
У мојој локалној самоуправи запослени отворено разговарају о грешкама како би из њих научили	<b>3,13</b>	<b>1,242</b>	1,383	0.167	Equals 3,0	Retain null hypothesis
У мојој локалној самоуправи запослени помажу једни другима да уче	<b>3,55</b>	<b>1,168</b>	5,482	0.000	Equals 3,0	Reject the null hypothesis
У мојој локалној самоуправи запослени се често обучавају за стицање вештина које ће им требати за обављање радних задатака	<b>3,46</b>	<b>1,174</b>	4,580	0.000	Equals 3,0	Reject the null hypothesis
У мојој локалној самоуправи запослени желе да се усавршавају	<b>4,00</b>	<b>1,040</b>	8,985	0.000	Equals 3,0	Reject the null hypothesis
Запослени у мојој локалној самоуправи подржавају учење и усавршавање других запослених	<b>3,56</b>	<b>1,096</b>	5,745	0.000	Equals 3,0	Reject the null hypothesis
У мојој локалној самоуправи запослени су одговарајуће награђени за усавршавање	<b>2,50</b>	<b>1,076</b>	-5,516	0.000	Equals 3,0	Reject the null hypothesis
Тимови – групе и њихови чланови су награђени за свој рад	<b>2,67</b>	<b>1,157</b>	-3,373	0.001	Equals 3,0	Reject the null hypothesis
У локалној самоуправи се комуникација између запослених и њихових надређених одвија на иницијативу надређених	<b>3,18</b>	<b>1,141</b>	2,073	0.041	Equals 3,0	Reject the null hypothesis
У мојој локалној самоуправи се често организују отворени састанци	<b>2,97</b>	<b>1,229</b>	-,586	0.558	Equals 3,0	Retain null hypothesis
У локалној самоуправи је запосленима омогућено да потребне информације добију брзо, лако и у било које време	<b>3,37</b>	<b>1,101</b>	4,095	0.000	Equals 3,0	Reject the null hypothesis
Руководство локалне самоуправе у главном подржава интересовање запослених за обуку и усавршавање	<b>3,47</b>	<b>1,113</b>	4,834	0.000	Equals 3,0	Reject the null hypothesis
Руководиоци и менаџери организације непрестано траже могућности за учење и усавршавање	<b>3,23</b>	<b>1,096</b>	2,674	0.007	Equals 3,0	Reject the null hypothesis

**Табела 68.** Резултати тестирања одговора испитаника на питања треће групе одговора који се односе на познавање концепта одрживог развоја формалним статистичким тестом

Одрживи развој	Mean	Standard Deviation	Wilcoxon signed-rank test	<i>p</i>	Null hypothesis	Decision
Упознат/а сам са појмом одрживог развоја	3.53	1.305	4,612	0.000	Equals 3,0	Reject the null hypothesis
Заинтересован сам за учење и проширивање знања о одрживом развоју	4.03	0.970	9,219	0.000	Equals 3,0	Reject the null hypothesis
Појмови одрживи развој и заштита животне средине имају идентично значење	3.13	1.223	1,166	0.224	Equals 3,0	Retain null hypothesis
Одрживи развој омогућава развој индустрије, независно од природних ресурса	3.05	1.219	0,089	0.929	Equals 3,0	Retain null hypothesis
Очување природних ресурса је важно за одрживи развој	4.38	0.905	10,486	0.000	Equals 3,0	Reject the null hypothesis
Повећање енергетске ефикасности има важну улогу у остваривању концепта одрживог развоја	4.26	.925	10,198	0.000	Equals 3,0	Reject the null hypothesis
Постизање одрживог развоја није могуће без смањења потрошње енергије и природних ресурса	3.94	0.995	8,626	0.000	Equals 3,0	Reject the null hypothesis
Моја локална самоуправа спроводи различите активности које доприносе очувању природних ресурса	3.45	1.107	7,715	0.000	Equals 3,0	Reject the null hypothesis
Моја локална самоуправа спроводи различите активности које доприносе заштити животне средине	3.54	1.123	5,491	0.000	Equals 3,0	Reject the null hypothesis
Моја локална самоуправа реализује различите пројекте који доприносе повећању енергетске ефикасности	3.49	1.060	5,212	0.000	Equals 3,0	Reject the null hypothesis
Локална самоуправа је иницијатор великог броја пројеката одрживог развоја	3.39	1.081	4,387	0.000	Equals 3,0	Reject the null hypothesis
Запослени у локалној самоуправи стално добијају информације о пројектима одрживог развоја	2.90	1.216	-0,302	0.193	Equals 3,0	Retain null hypothesis
У пројекте одрживог развоја је важно укључити грађане	4.25	0.949	10,116	0.000	Equals 3,0	Reject the null hypothesis
Локалне власти се увек залажу за укључивање грађана у осмишљавању пројеката одрживог развоја	3.10	1.199	0,923	0.356	Equals 3,0	Retain null hypothesis
Локалне власти имају кључну улогу у постизању одрживог развоја на локалном нивоу	3.98	1.043	8,613	0.000	Equals 3,0	Reject the null hypothesis
Приликом формулације политике локалне власти морају узети у обзир економске, еколошке и друштвене развојне циљеве	4.25	0.935	10,074	0.000	Equals 3,0	Reject the null hypothesis

На основу приказаних података се јасно може уочити да већина питања која детерминишу лидерство је позитивно оцењена (просечна оцена преко 3). У том смислу потребно је указати да је највећу оцену (3,92) добило питање „Запослени који блиско сарађују се међусобно поштују“ којим су испитаници потврдили да је тимски рад и међусобна сарадња од великог значаја за функционисање локалне самоуправе и да лидерство мора да придаје значај овом фактору. Најнижу оцену (2,51) испитаници су дали приликом давања одговора на питање „Запослени у локалној самоуправи су мотивисани и задовољни“ којим се указује да лидери недовољно посвећују пажњу запосленима и да то може да доведе до озбиљних проблема у раду локалних самоуправа.

Што се тиче организационог учења, већина питања је такође позитивно оцењена. Највећу оцену (4,00) добило је питање „У мојој локалној самоуправи запослени желе да се усавршавају“. То је добро јер указује на то да постоји шанаса за примену концепта организационог учења у локалним самоуправама. Најнижу оцену (2,50) добило је питање „У мојој локалној самоуправи запослени су одговарајуће награђени за усавршавање“.

По питању познавања концепта одрживог развоја испитаници сматрају да је очување природних ресурса веома важно за одрживи развој, а просечна оцена за ову тврдњу из ове групе питања је највећа и износи 4,38. Најнижу оцену из ове групе питања (2,90) има тврдња „Запослени у локалној самоуправи стално добијају информације о пројектима одрживог развоја“.

#### 10.4 Колмогоров – Смирнов тест

Да би се применили неопходни статистички тестови потребно је урадити дескриптивну проверу података. Дескриптивни статистички параметри су приказани у табелама. Гаусова идеална крива је коришћена за приказ графика дистрибуције фреквенције. Да би се задржала иста скала мерења појава израчуната је аритметичка сердина за све варијабле које су изведене из сетова група варијабли.

За изведене нове детерминанте неопходно је извршити проверу испуњености услова за параметарске статистичке тестове. За то је коришћен Колмогоров – Смирнов тест. Колмогоров – Смирнов тест за два узорка је непараметарски тест који упоређује кумулативне расподеле два сета података. За варијабле код којих на изворним подацима постоји статистичка разлика у односу на теоријски тест неопходно је урадити степеновање података, тј. степен трансформацију. На тај начин се решава проблем хетерогености података. То је важно јер се тиме подаци прилагођавају параметарским статистичким техникама и на тај начин се повећава прецизност истраживања. У овом случају није постојала статистичка разлика у односу на теоријски тест, те с тога није било неопходно урадити трансформацију. У наредној табели је приказана анализа законитости дистрибуције учесталости.

**Табела 69.** Анализа законитости дистрибуције учесталости

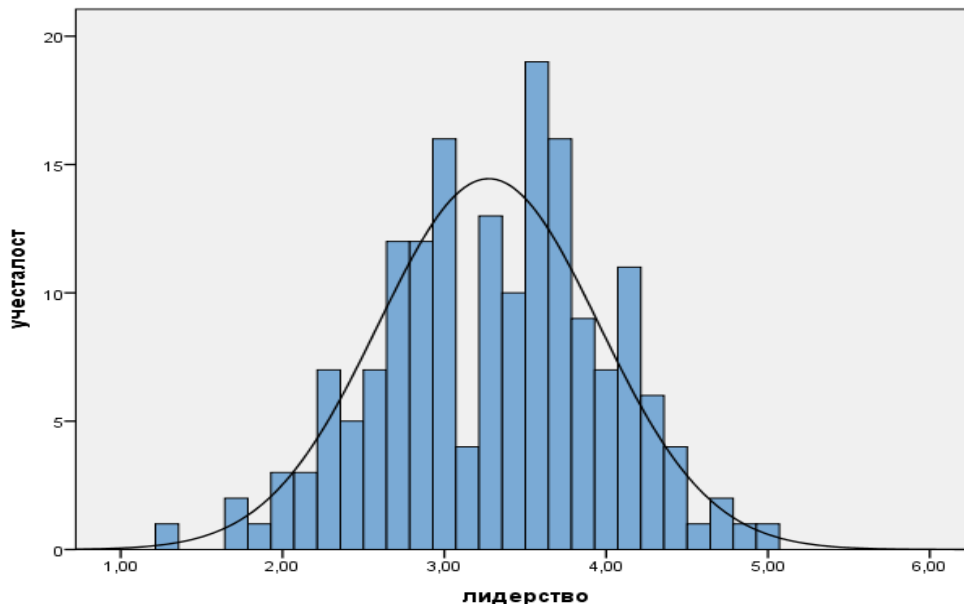
Показатељи	Колмогоров-Смирнов тест		
	Статистике	Df	Вероватноћа грешке
Лидерство	<i>0,075</i>	<i>173</i>	<i>0,019</i>
Организационо учење	<i>0,063</i>	<i>173</i>	<i>0,094</i>
Одрживи развој	<i>0,062</i>	<i>173</i>	<i>0,199</i>



У наредним табелама и графиконима је дат дескриптивно-аналитички приказ провере нових показатеља за параметарске тестове. Добијени су различити облици Гаусове криве. Облик нормалне (Гаусове) криве зависи од вредности параметара аритметичке средине и стандардне девијације.

**Табела 70.** Дескриптивна статистика за лидерство

Дескриптивна статистика		Статистике	
Лидерство	Аритметичка средина		3,274
	95% интервал поверења просека	Доњи	3,171
		Горњи	3,376
	Медиан		3,357
	Варијанса		0,466
	Стандардно одступање		0,6824
	Минимум		1,29
	Максимум		4,93
	Skewness		-0,155
	Kurtosis		-0,276



**График 36.** Расподела емпиријских учесталости за лидерство

Табела 71. Дескриптивна статистика за организационо учење

Дескриптивна статистика		Статистике	
Организационо учење	Аритметичка средина		3,25
	95% интервал поверења просека	Доњи	3,134
		Горњи	3,357
	Медиан		3,357
	Варијанса		0,552
	Стандардно одступање		0,7431
	Минимум		1,00
	Максимум		4,86
	Skewness		-0,271
	Kurtosis		-0,119

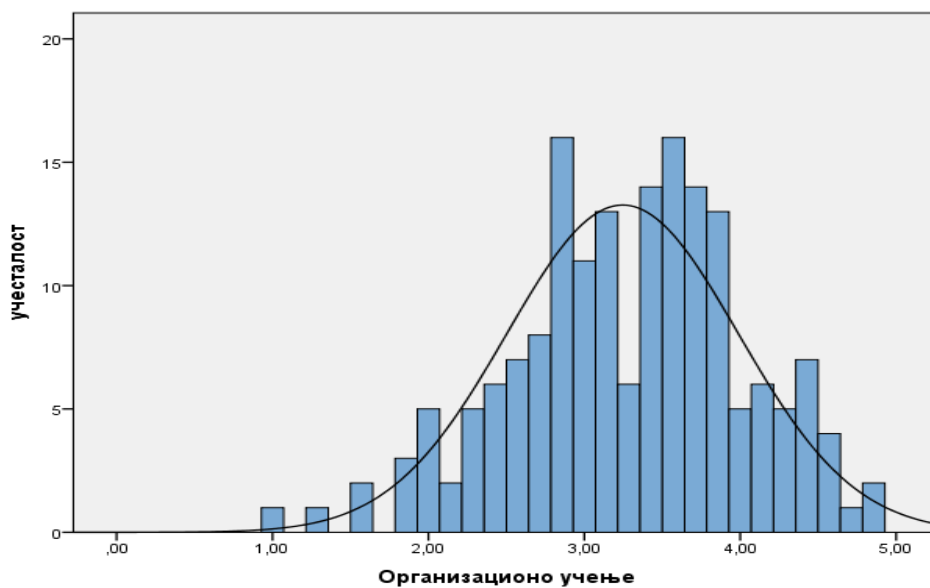


График 37. Расподела емпиријских учесталости за организационо учење

Табела 72. Дескриптивна статистика за познавање концепта одрживог развоја

Дескриптивна статистика		Статистике	
Одрживи развој	Аритметичка средина		3,66
	95% интервал поверења просека	Доњи	3,574
		Горњи	3758
	Медиан		3,625
	Варијанса		,374
	Стандардно одступање		0,6115
	Минимум		1,81
	Максимум		4,94
	Skewness		-0,039
	Kurtosis		-0,340

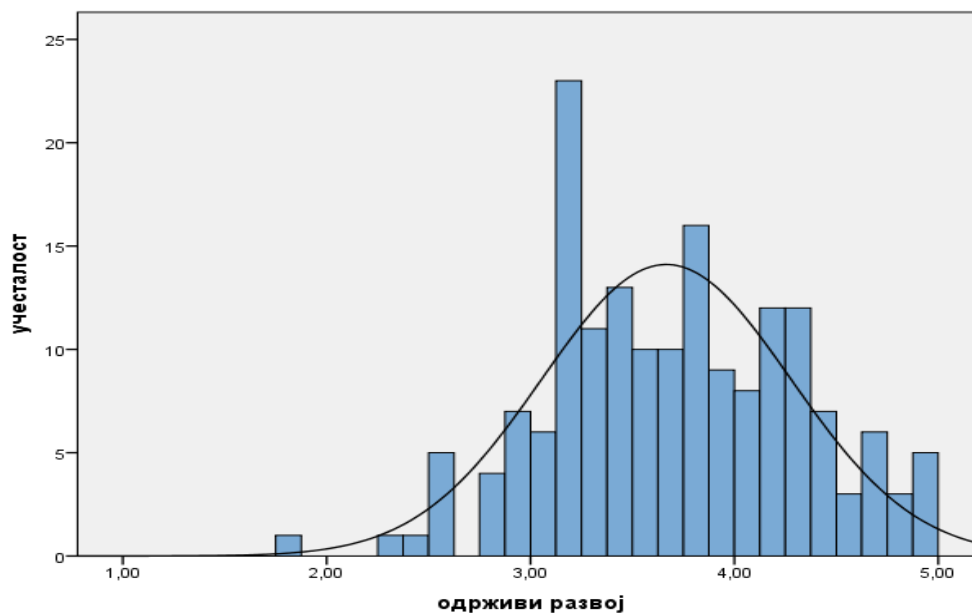


График 38. Расподела емпиријских учесталости за познавање концепта одрживог развоја

## 10.5 Регресиона анализа

Регресиона анализа представља једну од статистичких техника која се данас најчешће употребљава. Представља проширење корелационе анализе и користи се за боље разумевање међусобне повезаности између појава које се посматрају, а које су изражене у виду прикупљених података. У основи, ова анализа укључује две или више варијабли (појава) које се међусобно налазе у некаквој вези. У тој вези је обавезно једна од појава (варијабли) од посебног интереса. Сврха анализе јесте да се промене на овој варијабли објасне преко промена које се истовремено дешавају на осталим варијаблама у моделу. Ова варијабла је критеријумска, тј. зависна варијабла и у регресионј једначини се обележава са  $Y$ . Остале варијабле у моделу се користе за објашњење или предвиђање вредности зависне варијабле. То су предикторске, тј. независне варијабле и у регресионј једначини се обележавају са  $X$ .

Линеарна веза јесте најједноставнији облик везе између појава и овај облик везе ће на даље бити коришћен за објашњење повезаности између посматраних појава.

Уколико се посматра веза између организационог учења и лидерства, претпоставља се да лидерство може да утиче на мотивацију запослених и на њихову заинтересованост за учење и усавршавање, тј. на процес организационог учења. Наиме, лидерски стил, начин управљања и брига о запосленима може да допренесе да запослени буду мотивисанији, задовољнији и жељни учења и усавршавања у циљу што бољег и квалитетнијег обављања посла и постизања организационих циљева. Ово значи да лидерство може да омогући да се процес организационог учења у организацији успешно спроводи или може бити и његова препрека. У овом случају, организационо учење се може посматрати као зависна променљива а лидерство као објашњавајућа променљива. За објашњење зависности између ових посматраних појава у локалним самоуправама користиће се регресиони модел. Регресиони параметри ових појава приказани су у следећим табелама.

**Табела 73.** Регресиони параметри

Регресиони параметри	R	коэффициент детерминације	Кориговани коэффициент детерминације	Стандардна грешка оцене
	0,784	0,615	0,613	0,4625

Коефицијент просте линеарне корелације (R) представља релативну меру и узима вредности од -1 до +1. Негативне вредности коефицијента просте линеарне корелације указују на то да између посматраних појава не постоји корелација. Позитивне вредности коефицијента просте линеарне корелације указују на то да између посматраних појава постоји директна позитивна корелација. Вредност коефицијента у овом случају је 0,784 и позитивна је. То значи да између посматраних појава (лидерства и организационог учења) постоји директна позитивна корелација. Када се вредности R налазе између 0,75 и 1 може се рећи да постоји врло добра до изврсна повезаност међу варијаблима. У овом случају значи да вредност коефицијента R упућује на закључак да између лидерства и организационог учења постоји јако добра (изврсна) повезаност.

Вредност коригованог коефицијента детерминације је 0,613. То значи да постоји повезаност између посматраних појава. На основу вредности коефицијента детерминације може се рећи да у 60% случајева лидерство у локалним самоуправама има утицаја на процес организационог учења у њима. Регресионом линијом није објашњен остатак од 30% укупног варијабилитета, што значи да на овај остатак утичу неки други неидентификовани фактори.

На величину одступања података од просечних вредности које се налазе на регресионој линији у основном скупу указује индикатор који се назива стандардна грешка. Вредност стандардне грешке оцене из табеле која износи 0,4625 показује да ће се приликом предвиђања вредности зависне варијабле у просеку грешити 0,46 јединица.

У следећој табели је приказана анализа оправданости модела.

**Табела 74.** Оправданост модела

Оправданост модела Анова	Сума квadrата	df	Просек квadrата	F	Вероватноћа грешке
Regression	58,398	1	58,398	272,968	0,000
Residual	36,584	171	0,214		
Тотал	94,982	172			

Вредност коефицијента детерминације је врло битна за предвиђање варирања међу варијаблима, што се може закључити на основу вредности F теста из табеле, која је статистички значајна. С обзиром на то да је вероватноћа грешке мала (0,000), а

детерминација висока, што је статистички веома значајно, ради се даља анализа облика и јачине везе између показатеља.

За проверу статистичких параметара из статистичког модела, исечка и нагиба ( $\beta_0$  и  $\beta_1$ ), користи се Т – тест. Важно је да параметар нагиба ( $\beta_1$ ) буде различит од нуле. Прво се поставља нулта хипотеза да између варијација посматраних појава у основном скупу не постоји линеарна веза, тј. да  $X$  не утиче на  $Y$ :  $H_0: \beta = 0$ . Такође се поставља и двосмерна алтернативна хипотеза  $H_1: \beta \neq 0$ .

Да би се донела одлука да ли се се одбацује или прихвата нулта хипотеза, потребно је одредити  $p$  – вредност. За ниво значајности се при томе узима да је стандардни  $\alpha = 0,05$ .

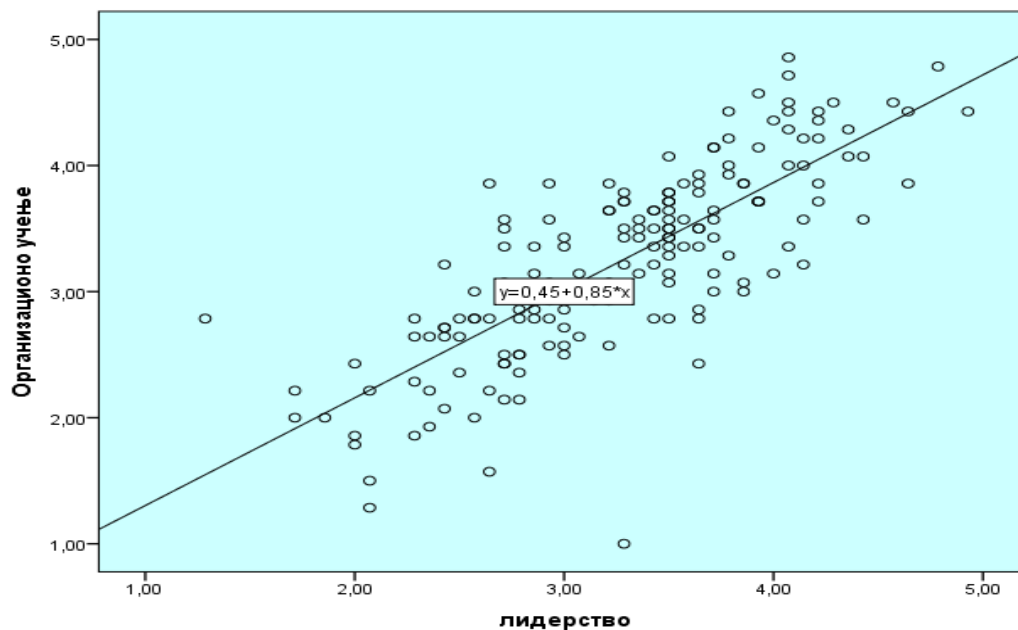
**Табела 75.** Статистички параметри модела регресионе анализе за варијабле организационог учења и лидерства

Статистички параметри модела	Нестандардизовани коефицијенти		Стандардизовани коефицијенти	t -тест	Вероватноћа грешке
	B	Стандардна грешка	Бета		
Одсечак/константа	0,450	0,173		2,603	0,010
Лидерство нагиб	0,854	0,052	0,784	16,522	0,000

Статистика теста износи 16,522. Ова вредност је већа од највеће критичне вредности у табелици 2  $t$  распореда. С обзиром на то да је  $p$  – вредност мања од нивоа значајности, одбацује се нулта хипотеза и усваја алтернативна  $H_1: \beta \neq 0$ . Ово значи да између варијација посматраних појава постоји линеарна веза и да се за предвиђање може користити регресиона линија.

Једначина регресионе праве је  $y = \beta_0 * x + \beta_1$ . Са графика се види да је у овом конкретном случају једначина регресионе праве  $y = 0,45 + 0,85 * x$ . Крајњи резултат регресионе анализе јесте добијена једначина регресионе праве помоћу које се једноставном заменом појединих вредности  $x$  долази до предвиђања просечних вредности  $y$ . Из једначине се види да је  $\beta_1 > 0$ , а то значи да права показује растућу тенденцију од доњег левог угла према горњем десном углу првог квадранта координатног система.

Следећи график приказује тачкасти дијаграм расподеле са регресионом правом, тј. веза између две променљиве (лидерства и организационог учења).



**График бр 39.** Тачкасти дијаграм расподеле са регресионом правом

Тачкасти дијаграм расподеле са регресионом правом показује да између варијација посматраних појава постоји квантитативно слагање. Коefицијент детерминације показује да у 60% случајева лидерство има утицаја на процес организационог учења у локалним самоуправама. На основу тога се може рећи да је потврђена подхипотеза да што се лидери локалних самоуправа одговорније понашају према запосленима, то је већа заинтересованост запослених за учење и усавршавање.

Посматрајући вези између организационог учења и познавања концепта одрживог развоја може се претпоставити да већа заинтересованост запослених за учење и усавршавање утиче на боље познавање концепта одрживог развоја а самим тим и на практичну примена основних принципа одрживог развоја. У овом случају се познавање концепта одрживог развоја и примена његових принципа у пракси може посматрати као зависна променљива, а процес организационог учења као објашњавајућа променљива. Зависност између варијација познавања концепта одрживог развоја и организационог учења у локалним самоуправама објасниће се регресионим моделом. Регресиони параметри ових појава приказани су у следећим табелама.

**Табела 76.** Регресиони параметри

Регресиони параметри	R	коэффициент детерминације	Кориговани коэффициент детерминације	Стд. грешка оцене
	0,559	0,312	0,308	0,5087

Вредност коефицијента корелације (R) износи 0,559 и позитиван је. На основу тога се може закључити да постоји директна позитивна корелација између посматраних појава (организационог учења и познавања концепта одрживог развоја). Када се вредност R налази између 0,50 и 0,75, значи да постоји умерена до добра повезаност међу варијаблима. У овом случају вредност коефицијента R износи 0,559 и упућује на закључак да између познавања концепта одрживог развоја и организационог учења постоји умерена до добра повезаност.

Вредност коригованог коефицијента детерминације је 0,308. Он указује на постојање повезаности између посматраних појава. На основу вредности коефицијента детерминације може се рећи да у 30% случајева организационо учење у локалним самоуправама има утицаја на процес организационог учења у њима. Регресионом линијом није објашњен остатак од 70% укупног варијабилитета. То значи да на овај остатак утичу и многобројни други неидентификовани фактори.

Вредност стандардне грешке оцене износи 0,5087. То показује да ће се приликом предвиђања вредности зависне варијабле у просеку грешити 0,5 јединица.

У следећој табели је приказана анализа оправданости модела.

**Табела 77.** Оправданост модела

Оправданост модела Анова	Сума квадрата	df	Просек квадрата	F	Вероватноћа грешке
Regression	20,066	1	20,066	77,553	0,000
Residual	44,244	171	0,259		
Тотал	64,309	172			

С обзиром на то да је вероватноћа грешке мала (0,000) значи да је сигурност веома висока (99%). Вредност F теста је статистички значајна. То указује да је вредност коефицијента детерминације врло битна за предвиђање варирања међу варијаблима.



Даље је потребно анализирати облик и јачину везе између показатеља. Параметри из статистичког модела, исечак и нагиб ( $\beta_0$  и  $\beta_1$ ) проверени су Т – тестом. Постављена је нулта хипотеза да између варијација посматраних појава у основном скупу не постоји линеарна веза, тј. да  $X$  не утиче на  $Y$ :  $H_0: \beta = 0$ . Такође је постављена и двосмерна алтернативна хипотеза  $H_1: \beta \neq 0$ . У наредној табели су приказани статистички параметри за варијабле организационо учење и познавање концепта одрживог развоја.

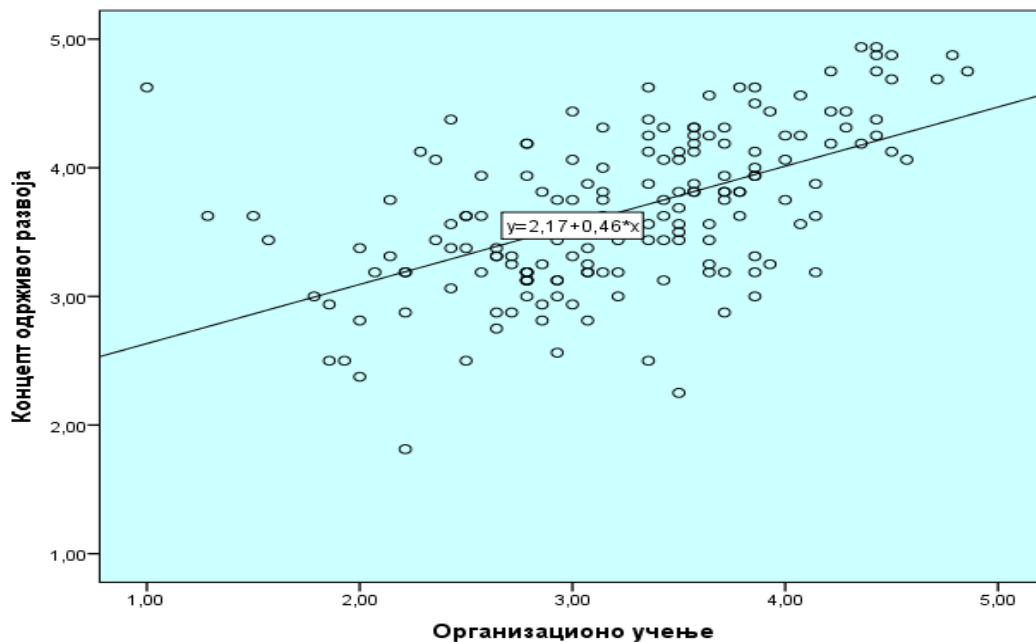
**Табела 78.** Статистички параметри модела регресионе анализе за варијабле организационо учење и познавање концепта одрживог развоја.

Статистички параметри модела	Нестандардизовани коефицијенти		Стандардизовани коефицијенти	t -тест	Вероватноћа грешке
	B	Стд. грешка	Бета		
Одсечак/константа	2,174	0,174		12,514	0,000
Организационо учење - нагиб	0,460	0,052	0,559	8,806	0,000

Из табеле се може видети да је вредност  $\beta_1=2,174$ . За случај када је вредност  $\beta_1$  различита од нуле, може се користити регресиона линија у циљу предвиђања. Статистика теста износи 8,806. Ова вредност је већа од највеће критичне вредности у табели 2 t распореда. Вероватноћа грешке је мања од усвојене (0,05). С обзиром на то да је  $p$  – вредност мања од нивоа значајности а вероватноћа грешке мања од усвојене, одбацује се нулта хипотеза и усваја алтернативна  $H_1: \beta \neq 0$ .

Једначина регресионе праве је  $y = \beta_0 * x + \beta_1$ . Са графика се види да је у овом конкретном случају једначина регресионе праве  $y = 2,17 + 0,46 * x$ . Заменом појединих вредности  $x$  у једначини могу се предвидети просечне вредности  $y$ . Из једначине се види да је  $\beta_1 > 0$ , а то значи да права показује растућу тенденцију од доњег левог угла према горњем десном углу првог квадранта координатног система.

Следећи дијаграм приказује везу између две променљиве (организационог учења и познавања концепта одрживог развоја).



**График 40.** Тачкасти дијаграм расподеле са регресионом правом

Тачкасти дијаграм расподеле са регресионом правом показује да између варијација посматраних појава постоји квантитативно слагање. Коefицијент детерминације показује да у 30% случајева организационо учење има утицаја на познавање концепта одрживог развоја у локалним самоуправама. На основу тога се може рећи да је потврђена подхипотеза да што је већа заинтересованост запослених за учење и усавршавање, то је боље познавање концепта одрживог развоја и извеснија практична примена његових основних принципа.

Посматрајући везу између између лидерства и концепта одрживог развоја претпоставља се да постоји узајамна повезаност између ових појава. Лидерство у организацији мора бити окренуто принципима одрживог развоја. Добро управљање природним потенцијалима подразумева да лидери у локалним самоуправама добро познају принципе одрживог развоја и да их практично примењују. То значи да је добро управљање природним потенцијалима и постизање одрживог развоја, резултат ефективног лидерства локалних самоуправа. Тако посматрано, примена концепта одрживог развоја представља зависну променљиву, а лидерство објашњавајућу променљиву. Зависност између варијација примене концепта одрживог развоја и лидерства у локалним самоуправама објасниће се регресионим моделом. Регресиони параметри ових појава приказани су у следећим табелама.

**Табела 79.** Регресиони параметри

Регресиони параметри	R	кофицијет детерминације	Кориговани коефицијент детерминације	Стд. грешка оцене
	0,592	0,351	0,347	0,4941

Вредност коефицијента корелације (R) износи 0,592 и позитиван је. На основу тога се може закључити да постоји директна позитивна корелација између посматраних појава (лидерства и концепта одрживог развоја). Када се вредност R налази између 0,50 и 0,75, значи да постоји умерена до добра повезаност међу варијаблима. У овом случају вредност коефицијента R износи 0,592 и упућује на закључак да између лидерства и примене концепта одрживог развоја постоји умерена до добра повезаност.

Вредност коригованог коефицијента детерминације је 0,347. Он указује на постојање повезаности између посматраних појава. На основу вредности коефицијента детерминације може се рећи да у 35% случајева лидерство локалних самоуправа има утицаја на примену концепта одрживог развоја. Регресионом линијом није објашњен остатак од 65% укупног варијабилитета. То значи да на овај остатак утичу и многобројни други неидентификовани фактори.

Вредност стандардне грешке оцене износи 0,4941. То показује да ће се приликом предвиђања вредности зависне варијабле у просеку грешити 0,4 јединица.

У следећој табели је приказана анализа оправданости модела.

**Табела 80.** Оправданост модела

Оправданост модела Анова	Сума квадрата	df	Просек квадрата	F - тест	Вероватноћа грешке
Regression	22,566	1	22,566	92,441	0,000
Residual	41,743	171	0,244		
Тотал	64,309	172			

С обзиром на то да је вероватноћа грешке мала (0,000) значи да је сигурност веома висока (99%). Вредност F теста је статистички значајна. То указује да је вредност коефицијента детерминације врло битна за предвиђање варирања међу варијаблима.

Даље је потребно анализирати облик и јачину везе између показатеља. Параметри из статистичког модела, исечак и нагиб ( $\beta_0$  и  $\beta_1$ ) проверени су Т – тестом. Постављена је нулта хипотеза да између варијација посматраних појава у основном скупу не постоји линеарна веза, тј. да  $X$  не утиче на  $Y$ :  $H_0: \beta = 0$ . Такође је постављена и двосмерна алтернативна хипотеза  $H_1: \beta \neq 0$ . У наредној табели су приказани статистички параметри за варијабле организационо учење и познавање концепта одрживог развоја.

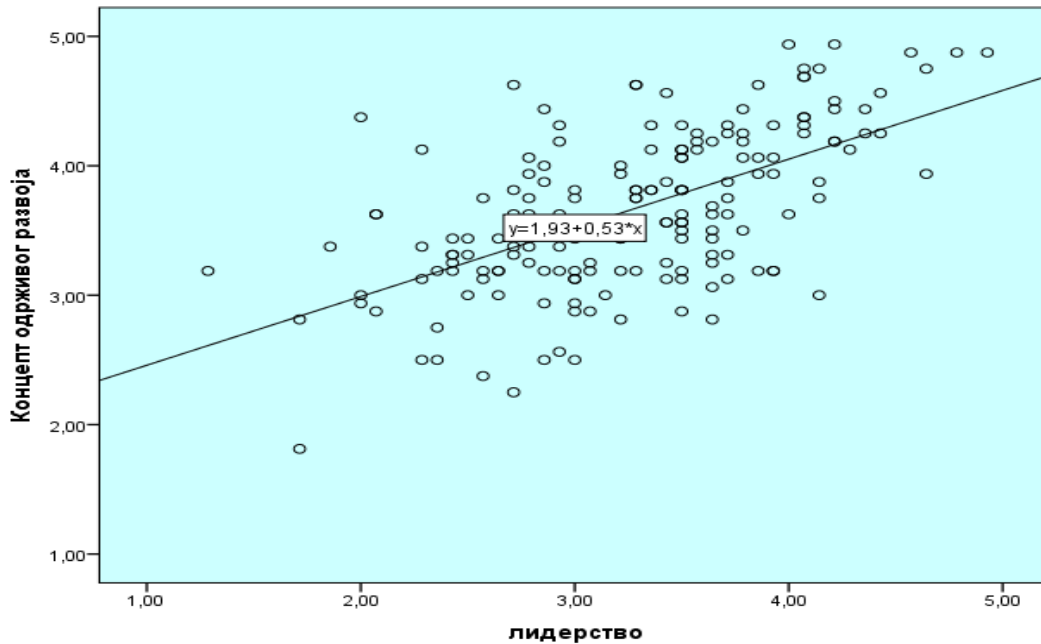
**Табела 81.** Статистички параметри модела регресионе анализе за варијабле лидерство и примена концепта одрживог развоја

Статистички параметри модела	Нестандардизовани коефицијенти		Стандардизовани коефицијенти	t -тест	Вероватноћа грешке
	B	Стд. грешка	Бета		
Одсечак/константа	1,928	0,185		10,445	0,000
Лидерство - нагиб	0,531	0,055	0,592	9,615	0,000

Вредност  $\beta_1$  је различита од нуле и износи 1,928. За случај када је вредност  $\beta_1$  различита од нуле, у циљу предвиђања се може користити регресиона линија. Вероватноћа грешке је мања од усвојене (0,05), а вредност t – теста за оцену нагиба је статистички веома значајна (9,615). С обзиром на то да је p – вредност мања од нивоа значајности а вероватноћа грешке мања од усвојене, одбацује се нулта хипотеза и усваја алтернативна  $H_1: \beta \neq 0$ .

Једначина регресионе праве је  $y = \beta_0 * x + \beta_1$ . У конкретном случају једначина регресионе праве је  $y = 1,93 + 0,53 * x$ . Заменом појединих вредности  $x$  у једначини могу се предвидети просечне вредности  $y$ . Из једначине се види да је  $\beta_1 > 0$ , а то значи да права показује растућу тенденцију од доњег левог угла према горњем десном углу првог квадранта координатног система.

Следећи дијаграм приказује везу између две променљиве (лидерства и примене концепта одрживог развоја).



**График 41.** Тачкасти дијаграм расподеле са регресионом правом

Тачкасти дијаграм расподеле са регресионом правом показује да између варијација посматраних појава постоји квантитативно слагање. Коефицијент детерминације показује да у 35% случајева лидерство локалних самоуправа има утицаја на примену концепта одрживог развоја у локалним самоуправама. На основу тога се може рећи да је потврђена главна хипотеза да што је лидерство локалних самоуправа више окренуто принципима одрживог развоја то је управљање природним потенцијалима боље и постизање одрживог развоја извесније.

## 11. ДИСКУСИЈА

У првом делу истраживања извршена је процена стања животне средине. Испитаницима је подељен упитник са питањима која се односе на стање животне средине. Од испитаника је тражено да се изјасне о томе колико су упознати са мерама, проблемима и квалитетом заштите животне средине, системима за рециклажу отпада и обновљивим изворима енергије. Дистрибуција узорка према забринутости о заштити животне средине показује да је од укупног броја испитаника 33% се изјаснило да није упознато са проблемима заштите животне средине, док је 17% испитаника забринуто за квалитет хране. С обзиром на то колико је присутно загађење воде, ваздуха и пољопривредног земљишта, ова њихова забринутост за квалитет хране је у потпуности оправдана. Велики број испитаника (47%) је мишљења да озонска рупа представља велики проблем. Што се тиче квалитета ваздуха, највећи број испитаника (51%) је забринуто за квалитет ваздуха и његов утицај на здравље људи, где се и већи број изјаснило да има неке здравствене тегобе. Мали проценат (свега око 1%) није забринуто по овом питању. Као загађење ваздуха, и загађење вода представља велики проблем животне средине који може да утиче на здравље људи. Преко 90% испитаника је изразило забринутост по питању воде за пиће и сматрају да су јако мало обавештени о томе какву воду свакодневно користе у исхрани и да ли је она стварно технолошки исправна, док је само 7% јако мало забринуто. Глобално загревање представља велики проблем животне средине и узрок је глобалних климатских промена које утичу на привреду, пољопривредну производњу, здравље људи. Око 60% испитаника је изразило забринутост за глобално загревање и сматра да јако негативно утиче на животну средину. Да моторна возила представљају значајан извор загађења потврдило је око 75% испитаника. Исто толико њих се изјаснило и за индустрију као значајан извор загађења и изразило забринутост у већој мери. Свега 11% испитаника није забринуто због индустријског загађења.

Савремена пољопривредна производња један је од већих загађивача пољопривредног земљишта јер се за третирање биљака и земљишта користи велика количина пестицида и вештачких ђубрива. С тога је оправдана велика забринутост испитаника за контаминацију хране пестицидима. Око 85% њих је у потпуности или више изразило забринутост за контаминацију хране пестицидима, а само 4% њих је рекло да није забринуто по том питању. Када је у питању генетски модификована храна, око 90%

испитаника је забринуто за генетски модификовану храну и њен утицај на здравље људи.

На питање „Наведите последице загађења животне средине које су по вама најопасније“ 23% испитаника је рекло да не зна, што у суштини није велики проценат, али није ни занемарујући и указује на то да је људима и те како неопходна еколошка едукација. Остали су рекли да то могу бити болести код људи (17%), нагомилавање отпада, загађење воде, ваздуха, хране.

Што се тиче упознатости са мерама заштите животне средине у окружењу, дистрибуција одговора је прилично забрињавајућа. Свега 10% испитаника је упознато са мерама заштите животне средине, 4% је изјавило да није упознато а 86% је само делимично упознато са мерама заштите животне средине у окружењу. Ово указује на то да не постоји задовољавајући ниво сарадње између локалне самоуправе и грађана (шире друштвене заједнице), што није добро за одрживи развој. То потврђују и одговори на питање „Да ли сматрате да је јавност довољно информисана о проблемима заштите животне средине“ где се исти проценат испитаника (само 10%) изјаснио да јавност јесте довољно информисана о проблемима заштите животне средине. То су заправо исти они испитаници који су упознати са мерама заштите животне средине, и то наводи на закључак да би то могли бити само испитаници који су запослени у локалној самоуправи. Скоро 80% испитаника сматра да јавност није довољно информисана о проблемима заштите животне средине.

Када је у питању упознатост са појмом обновљивих извора енергије, одговори су такође забрињавајући. Само 15% испитаника је знало да дефинише шта су обновљиви извори енергије, скоро 50% је дало нетачан или делимично тачан одговор, док се 37% изјаснило да не зна тачан одговор и нису се ни трудили да дефинишу овај појам. Ово такође указује на неопходност едукације шире друштвене заједнице о значају обновљивих извора енергије и њиховом доприносу одрживом развоју.

На питање „Да ли сматрате да се обновљивим ресурсима адекватно управља у вашем окружењу?“ само 6% испитаника је одговорило потврдно, што такође може бити забрињавајуће. Што се заштићених подручја тиче, преко 50% испитаника зна шта су заштићена подручја, али само 14% сматра да се заштићеним подручјима у њиховом окружењу адекватно управља. Оно што је такође разочаравајућа чињеница је да 51%

испитаника није уопште информисано о управљању заштићеним подручјима и да немају своје мишљење о томе, док је само 14% испитаника навело да је упознато.

Забрињавајући одговори су добијени и када је у питању упознатост са појмом одрживог развоја међу грађанством. Велика већина испитаника (60%) није знала тачан одговор, док је делимично тачан одговор дало 12% испитаника, а 22% је дало тачан одговор. Од оних који су чули за одрживи развој и тачно га дефинисали (22% испитаника) о овом појму је чуло на телевизији или стекло знање у току школовања. Ово такође наводи на закључак да је неопходна едукација грађана из области екологије и одрживог развоја.

Што се тиче штедње енергије и начина на који испитаници штеде енергију, 47% је рекло да штеди енергију тако што користи штедљиве сијалице, 40% се изјаснило да штеди електричну енергију, док 13% штеди топлотну енергију. Добро је то што се свако од испитаника изјаснило да штеди енергију у различитим облицима.

Када је у питању објашњење појма рециклаже, 27% испитаника је знало да одговори на ово питање и препознало значај рециклаже. Забрињавајуће је то што на ово питање 32% испитаника није знало ништа о појму, док је 19% дало нетачан одговор. Велики број испитаника (67%) сматра да не постоји довољна информисаност јавности о рециклажи. Охрабрујуће је то што 75% испитаника осећа потребу да рециклира отпад и/или штеди енергију.

На питање „Кога сматрате одговорним да обезбеди здраву животну средину“ највећи број испитаника (27%) је одговорило да је то локална самоуправа, односно инспекција, док је 23% рекло да су то сами грађани. Свакако да је локална власт најважнији фактор у обезбеђивању здраве животне средине, али је неопходна и помоћ државе, као и учешће свих људи, дакле сви заједно, што је рекло само 10% испитаника.

Велики број испитаника (78%) сматра да је брига за заштиту животне средине оправдана и да је животна средина у јако лошем стању, док се 56% испитаника изјаснило да загађење животне средине у великој мери утиче на здравље људи. 34% испитаника сматра да загађење ваздуха има највећи утицај на њихово здравље, 26% се одлучило да их највише угрожава загађење воде, 15% се одлучило на загађење земљишта, 11% се одлучило на комбинацију загађење воде и загађење земљишта док се 14% испитаника изјаснило да све наведено представља опасност и угрожава њихово здравље. Већи број испитаника (60%) је оптимистично по питању тога да се животна



средина може очистити и да ће ситуација бити боља у будућности, што је охрабрујуће, јер би ти испитаници и узели учешће у различитим акцијама и пројектима очувања животне средине и природних ресурса.

У другом делу истраживања испитивано је лидерство, организационо учење (заинтересованост запослених за учење и усавршавање и подршка од стране претпостављених за то) и познавање концепта одрживог развоја у локалним самоуправама источне Србије. Анализирајући резултате и просечне оцене одговора на групу питања о лидерству, може се уочити да је питање које је, у готово свим локалним самоуправама и градским управама, имало највећу просечну оцену тврдња „Запослени који блиско сарађују се међусобно поштују“, као и „Руководиоцима – менаџерима је првенствено важно испуњење радних задатака“. Генерално, ни уједној локалној самоуправи, нити градској управи просечне оцене не прелазе 4,2. Када је у питању локална самоуправа Кладово, просечне оцене су све испод 4. Најнижу просечну оцену имају питања која се односе на мотивацију и задовољство запослених у локалним самоуправама (у локалној самоуправи Кладово је најнижа и износи 2,16), осим у локалној самоуправи Бољевац где најмању просечну оцену (2,50) има тврдња „Запослени у локалној самоуправи јавно преиспитују одлуке генералног менаџера када се са њима не слажу“. Генерално посматрано, у свим локалним самоуправама и градским управама постоји проблем мотивације и задовољства запослених. Такође, међу питањима са најнижом просечном оценом у свим организацијама спада тврдња „Одлуке менаџера узимају у обзир потребе запослених“ за коју просек оцена не прелази 3,5, као и питања која се односе на учешће запослених у одлучивању. На основу добијених резултата може се рећи да је организациона структура свих градских управа и локалних самоуправа прилично централизована а лидерство довољно не укључује запослене у доношењу важних одлука. На основу досадашњих истраживања која су рађена на тему националне културе (Hofstede, 1980; Hofstede et al. 2010; Paunkovic, 2014; Paunkovic et al. 2011; Јанићијевић, 2008; Jovanović et al. 2017), као фактора који у многоме утиче на тип лидерства и организациону структуру, овакви резултати су били очекивани.

Анализирајући резултате и просечне оцене одговора на групу питања о организационом учењу, може се уочити да запослени у свим локалним самоуправама и градским управама желе да се усавршавају. У локалним самоуправама Бољевац и Књажевац, као

и у градској управи Бор просечна оцена за ова питања је преко 4, док у локалној самоуправи Кладово и градској управи Зајечар просечне оцене одговора на питање „У мојој локалној самоуправи запослени желе да се усавршавају“ јесу највеће оцене у овој групи, али су ипак мање од 4. Генерално, у овим организацијама (Кладово и Зајечар) просек оцена за свако питање везано за организационо учење је испод 4. Иако запослени имају жељу да се усавршавају и стичу савремена неопходна знања за обављање посла, нису задовољни подршком коју им руководство локалне самоуправе у томе пружа. Просечне оцене за тврдњу „Руководство локалне самоуправе у главном подржава интересовање запослених за обуку и усавршавање“ су углавном око 3, што значи да запослени нису хтели да се изјасне по овом питању, осим у локалној самоуправи Бољевац где је просечна оцена за ову тврдњу 4,11. Може се констатовати да је у свим организацијама код запослених присутно велико незадовољство наградом коју добијају за усавршавање што говоре просечне оцене којима су оцењене тврдње „У мојој локалној самоуправи запослени су одговарајуће награђени за усавршавање“ и „Тимови – групе и њихови чланови су награђени за свој рад“, које су све испод 3. Оно што је важно за ширење знања у организацији јесте доступност информација и организовање отворених састанака. Ипак, резултати су показали да је то ретка пракса у организацијама у којима је спроведено истраживање.

Анализирајући резултате и просечне оцене одговора на групу питања о одрживом развоју може се видети да, када је у питању познавање овог концепта, резултати варирају од организације до организације. Само је у локалној самоуправи Бољевац просечна оцена тврдње „Упознат/а сам са појмом одрживог развоја“ преко 4 (4,22), у локалној самоуправи Књажевац је нешто мало изнад 3,5, док је у осталим организацијама око 3, што значи да запослени нису баш сигурни шта значи овај појам. Охрабрујуће је то што су генерално у свим организацијама запослени заинтересовани за проширивање знања које се односи на одрживи развој. На основу добијених резултата другог дела истраживања који показују да запослени не поседују довољно знања које се односи на одрживи развој и резултата првог дела истраживања на основу којих је за скоро 80% испитаника брига за заштиту животне средине оправдана и да је животна средина у јако лошем стању може се рећи да је потврђена хипотеза „Што запослени у локалним самоуправама поседују више знања из области одрживог развоја, то је локална заједница задовољнија стањем животне средине“. У овом случају

запослени у локалним самоуправама не поседују довољно знања из области одрживог развоја, а грађанство је јако незадовољно стањем животне средине.

Добијени резултати показују да је охрабрујућа чињеница да се запослени у свим организацијама слажу да је очување природних ресурса и енергетска ефикасност јако значајна за одрживи развој. Сви имају једнако мишљење да је важно укључити грађане у пројекте одрживог развоја и да локалне власти представљају фактор који имају кључну улогу у постизању одрживог развоја на локалном нивоу. То су тврдње које су у свим локалним самоуправама и градским управама оцењене високим оценама (преко 4). На основу ових резултата и резултата из првог дела истраживања који говоре да је свега 10% испитаника упознато са мерама заштите животне средине, да је само 15% испитаника знало да дефинише шта су обновљиви извори енергије, да се само 6% испитаника изјаснило да се обновљивим ресурсима адекватно управља, да се приближно 80% испитаника изјаснило да је животна средина у јако лошем стању, може се закључити да је потврђена хипотеза „Што се локална власт више труди да укључује грађане у пројекте одрживог развоја, то ће стање животне средине бити боље и очување природних потенцијала извесније“. У овом случају не постоји задовољавајући ниво сарадње између локалне самоуправе и грађана (шире друштвене заједнице), а грађани изражавају незадовољство стањем животне средине и управљањем природним потенцијалима.

Даљом анализом резултата истраживања из групе питања о одрживом развоју, може се уочити да је високом просечном оценом (преко 4) оцењена је тврдња „Приликом формулације политике локалне власти морају узети у обзир економске, еколошке и друштвене развојне циљеве“. Интересантно је рећи, да иако код запослених не постоји довољан ниво знања о одрживом развоју, они су ипак препознали важност интергарције три основне области које чине три главна стуба одрживог развоја. Оно што је евидентно када се ради о овој групи питања и карактеристично за све организације јесте то што су запослени у локалним самоуправама недовољно обавештени о пројектима одрживог развоја. То потврђује просечна оцена тврдње „Запослени у локалној самоуправи стално добијају информације о пројектима одрживог развоја“ која је око 3, а најниже је ова тврдња оцењена у локалној самоуправи Кладово (2,39) и градској управи Зајечар (2,37). Генерално, може се рећи да се руководство свих локалних самоуправа и градских управа труди да спроводи различите активности које

доприносе очувању природних ресурса и животне средине, као и пројеката који доприносе повећању енергетске ефикасности, али је то још увек недовољно, као што је недовољно и ангажовање свих запослених и грађана у спровођењу тих активности и пројеката.

Збирни резултати Wilcoxon signed-rank теста показују да је, када је у питању лидерство, највећу оцену (3,92) добило питање „Запослени који блиско сарађују се међусобно поштују“ којим су испитаници потврдили да је тимски рад и међусобна сарадња од великог значаја за функционисање локалне самоуправе, док су најнижу оцену (2,51) испитаници дали приликом давања одговора на питање „Запослени у локалној самоуправи су мотивисани и задовољни“ којим се указује да лидери недовољно посвећују пажњу запосленима. Када је у питању организационо учење, потврђена је жеља запослених за учењем и усавршавањем као и њихово незадовољство наградом за усавршавање. Што се тиче одрживог развоја, испитаници сматрају да је очување природних ресурса веома важно за одрживи развој (4,38) али да они нису довољно обавештени о пројектима одрживог развоја (2,9).

Да би се утврдило постојање везе између лидерства у локалним самоуправама, организационог учења и концепта одрживог развоја и показало како лидерство локалних самоуправа утиче на процес организационог учења у њима као и примену концепта одрживог развоја, урађена је регресиона анализа. Приликом укрштања двеју варијабли, лидерства и организационог учења, организационо учење је посматрано као зависна променљива а лидерство као објашњавајућа променљива. Анализом је добијен висок коефицијент корелације (0,784) што указује на постојање врло добре до изврсне повезаности међу варијаблама. Вредност коефицијента детерминације (0,613) указује на то да у 60% случајева лидерство у локалним самоуправама има утицаја на процес организационог учења у њима. Ова повезаност је потврђена и на основу вредности F теста и t теста које су статистички значајне.

Приликом посматрања везе између организационог учења и познавања концепта одрживог развоја, познавање концепта одрживог развоја и примена његових принципа у пракси посматрано је као зависна променљива, а процес организационог учења као објашњавајућа променљива, и на основу коефицијента корелације 0,559 утврђено је да између познавања концепта одрживог развоја и организационог учења постоји умерена до добра повезаност. На основу коефицијента детерминације (0,308) утврђено је да у

30% случајева организационо учење има утицаја на познавање концепта одрживог развоја у локалним самоуправама.

Добро управљање природним потенцијалима и постизање одрживог развоја, резултат је ефективног лидерства локалних самоуправа. Тако посматрано, примена концепта одрживог развоја представља зависну променљиву, а лидерство објашњавајућу променљиву. Вредност коефицијента корелације износи 0,592 и упућује на закључак да између ових појава постоји умерена до добра повезаност. У овом случају коефицијент детерминације од 0,347 показује да у 35% случајева лидерство локалних самоуправа има утицаја на примену концепта одрживог развоја у њима. Овим су доказане хипотезе које претпостављају постојање везе између лидерства и организационог учења, организационог учења и одрживог развоја, као и генералне хипотезе која претпоставља постојање везе између лидерства и управљања природним потенцијалима и одрживог развоја.

## 12. ЗАКЉУЧАК

Пословни систем (локална самоуправа) издвајају његови циљеви, његове функције и чине га засебном целином, тоталитетом, чврсто структуриран о кохезионо интегрисан систем. Систем са мрежом процеса у оквиру којих се кроз решења организационих и интегрисаних логистичких функција реализује Управљање природним потенцијалима – допринос одрживом развоју, хијерархијски организован систем у коме се одвијају форме и мултидисциплинарне активности и процеси из делатности пословног, а који захтевају стручно особље, опрему и простор уз одговарајући документованост (прописно, одлучено, проверено) циљева Управљања природним потенцијалима – допринос одрживом развоју, као „Живи организам“ који има своју сврху и мисију.

Пред локалном самоуправом постоји циљ и тежња, постоје одређени услови и ограничења, постоје услови за избор из скупа могућих понашања. У организационим понашањима, веома је важно уважавање одређених принципа. Принципи се односе на размишљање и понашање људи који управљају локалном самоуправом, процесима или учествују у тим процесима рада.

Однос локалне самоуправе и природних ресурса дефинисано је националним, регионалним и локалним стратегијама као и законским прописима. Међутим, поред законских оквира, велики је број других фактора који утичу на очување природних потенцијала и имплементацију концепта одрживог развоја у локалним самоуправама. Истраживања у раду су показала да је један од највећих утицајних фактора лидерство локалне самоуправе. Лидерство је значајан фактор који утиче на напредак локалне заједнице и унапређење квалитета живота људи који у тој локалној заједници живе. Лидери на основу филозофије, визије и вредности дефинишу стратегију, структуру и системе локалне самоуправе који ће допринети одрживом развоју и побољшању квалитета живота људи. Добро управљање природним потенцијалима и постизање одрживог развоја, резултат је ефективног лидерства локалних самоуправа. То је потврђено вредношћу коефицијента корелације који је показао да између ових појава постоји добра повезаност.

Организационо учење је процес који доводи до унапређења и побољшања кључних компетенција организације. Овај процес је веома важан за локалне самоуправе јер доприноси транспарентнијем, одговорнијем и ефикаснијем раду локалне самоуправе

што су кључни аспекти одрживог развоја. На основу добијених резултата истраживања може се закључити да и на организационо учење, као важан процес у организацијама локалних самоуправа, такође утиче лидерство што је потврђено коефицијентом корелације 0,784 и што указује на постојање врло добре до изврсне повезаности међу овим појавама.

Овим су доказане хипотезе које претпостављају постојање везе између лидерства и организационог учења, организационог учења и одрживог развоја, као и генералне хипотезе која претпоставља постојање везе између лидерства и управљања природним потенцијалима и одрживог развоја.

На основу добијених резултата истраживања у раду може се закључити да су организације локалних самоуправа у којима је истраживање спроведено међусобно веома сличне. У суштини, лидерство не посвећује довољно пажњу запосленима, и због тога, генерално посматрано, у свим локалним самоуправама и градским управама постоји проблем мотивације и задовољства запослених. На основу добијених резултата може се закључити да је организациона структура свих градских управа и локалних самоуправа прилично централизована а лидерство не укључује у довољној мери запослене у доношењу важних одлука.

Генерално посматрано, запослени у свим локалним самоуправама и градским управама желе да се усавршавају, али добијени резултати показују да је у свим организацијама код запослених присутно велико незадовољство наградом коју добијају за усавршавање, како индивидуално тако и тимски.

У свим локалним самоуправама и градским управама приметан је недостатак знања о одрживом развоју, али и жеља запослених да своја знања прошире. Иако код запослених не постоји довољан ниво знања о одрживом развоју, они су ипак препознали важност интергарције три основна аспекта (еколошког, економског и друштвеног) који чине три главна стуба одрживог развоја.

Што се тиче грађанства (шире друштвене заједнице) може се закључити да су људи јако незадовољни стањем животне средине. Као и код запослених у локалним самоуправама, тако и код осталих испитаника евидентно је да не постоји довољан ниво еколошког знања, тј. генерално знања из области одрживог развоја. Због тога се, као

општи закључак рада, намеће неопходност едукације на свим нивоима. Едукација из области одрживог развоја неопходна је и запосленима у локалним самоуправама и градским управама, а и грађанима, тј. широј друштвеној заједници.

Сходно претходно донетим закључцима, модел једне локалне самоуправе која добро управља природним потенцијалима и која може да има капацитет за имплементацију концепта одрживог развоја, треба да изгледа на следећи начин:

- лидерство локалне самоуправе треба да брине о запосленима како би они били мотивисани и задовољни,
- неопходно је да лидери омогуће учешће запослених у одлучивању,
- руководство локалне самоуправе треба подржавати интересовање запослених за обуку и усавршавање, не само морално већ и да запосленима омогућава континурану едукацију како би они проширили своја знања неопходна за обављање радних задатака
- неопходно је да се запосленима омогући едукација из области одрживог развоја,
- да би запослени били мотивисани и задовољни неопходно је да буду одговарајуће награђени за усавршавање, како индивидуално тако и тимски,
- важно је да се лидерство локалних самоуправа залаже за укључивање и запослених и грађана у пројекте одрживог развоја,
- неопходно је да приликом формулације политике локалне власти узимају у обзир економске, еколошке и друштвене развојне циљеве.

Генерално, може се рећи да се руководство свих локалних самоуправа и градских управа труди да спроводи различите активности које доприносе очувању природних ресурса и животне средине, као и пројеката који доприносе повећању енергетске ефикасности, али је то још увек недовољно, као што је недовољно и ангажовање свих запослених и грађана у спровођењу тих активности и пројеката.

Улога локалне самоуправе у очувању природних потенцијала је велика, а степен очувања природних потенцијала и постигнутог одрживог развоја зависи од лидерства и спремности запослених, као и њихових руководилаца за непрестано учење и усавршавање, као и од комуникације са друштвеном заједницом и свим заинтересованим учесницима.



### 13. ЛИТЕРАТУРА

- Accenture & UN Global Compact, (2010). A new era in sustainability [CEO survey].
- Adair, J., (1984). Action centred leadership. London: McGrawHill.
- Adams, W.M. (2006). The future of sustainability: Rethinking environment and development in the twenty-first century. Gland, Switzerland: World conservation union.
- ADL, (2005). Innovation High Ground: How Leading Companies are Using Sustainability-Driven Innovation to Win Tomorrow's Customers. Arthur D Little.
- Агенда 21., Доступно на: [http://waste-environment.vin.bg.ac.rs/docu/agenda\\_21.pdf](http://waste-environment.vin.bg.ac.rs/docu/agenda_21.pdf)
- Akhtar, N., & Khan, R.A. (2011). Exploring the Paradox of Organizational Learning and Learning Organization.
- Altieri A.M. (1999): The ecological role of biodiversity in agroecosystems, Agriculture, Ecosystems & Environment, Volume 74, Issues 1-3, June 19-31, Elsevier.  
Доступно на: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167880999000286>
- Amar, A.D. & Hentrich, C., (2009). To Be a Better Leader, Give Up Authority. Harvard Business Review 87(12): 22-24.
- Aristigueta, M.P., & Zarook, F.N. (2011). Managing for results in six states. Public Performance & Management Review, 35(1), 177–201.
- Auluck, Randhir (2002) ‘ Benchmarking: A Tool For Facilitating Organizational Learning?’, Public Administration and Development, 22: 109–122.
- Barette, J., Lemyre, L., Corneil, W., & Beauregard, N. (2012). Organizational learning facilitators in the Canadian Public Sector, 137-149.
- Bass, B.M. (1990). Bass & Stogdill's handbook of leadership: Theory, research, and managerial applications (3rd ed.). New york: Free Press.
- Bass, B.M. (2008). The Bass handbook of leadership: Theory, research, and managerial applications. New york: Free Press.
- Bass, B.M., (1990). From transactional to transformational leadership: Learning to share the vision. Organizational Dynamics, Winter: 19-31.
- Berends, H., Boersma, K. and Weggeman, M. (2003) ‘The structuration of organizational learning’, Human Relations, 56: 1035–1056.
- Biermann F. (2014): Earth System Governance: World Politics in the Anthropocene, Book, MIT Press., Доступно на: [https://www.researchgate.net/publication/266001674\\_Earth\\_System\\_Governance\\_World\\_Politics\\_in\\_the\\_Anthropocene](https://www.researchgate.net/publication/266001674_Earth_System_Governance_World_Politics_in_the_Anthropocene)

Blake, R.R. & Mouton, J.S., (1968). *The Managerial Grid; Key Orientations for Achieving Production through People*. Houston: Gulf Publishing Company.

Blank, Jos L.T. (ed.) (2000). *Public provision and performance: contributions from efficiency and productivity measurement*. Amsterdam, Oxford: Elsevier.

Borins, S. (2000). loose cannons and rule breakers? Some evidence about innovative public managers. *Public Administration Review*, 60(6), 498–507.

Borins, S. (2001). *The challenge of innovating in government*. Washington, Dc: IBM center for the business of Government.

Boyne, G.A. (2003). Sources of public service improvement: A critical review and research agenda. *Journal of Public Administration Research & Theory*, 13(3), 367–394.

Bozeman, B. (1987). *All organizations are public*. San Francisco: Jossey-Bass.

Bugarin, M., Maksimović, M., Ljubojev V. (2012).: Rezerve bakra i zlata u istražno – eksploatacionom polju RTB-a Bor, Rudarski radovi broj 3, Institut za rudarstvo i metalurgiju bor, Komitet za podzemnu eksploataciju mineralnih sirovina

Burns, J.M., (1978). *Leadership*. New York: Harper & Row.

Carnall, c. (1995). *Managing change in organizations*. New york: Prentice hall. chrislip.  
Carrière S., Rodary E., Méral P., Serpantié G., Boisvert V., Kull C., Lestrelin G., houtellier L., Moizo B., Smektala G., Vandevelde J.C. (2012): Rio+20, biodiversity marginalized, *Conservation Letters* Volume 6, Issue 1, Wiley Online Library,  
Доступно на: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1755-263X.2012.00291.x#>

Center for Excellence in Leadership, London South Bank University & Forum for the Future, (2007). *Leadership for sustainability: Making sustainable development a reality for leaders*. Center for Excellence in Leadership (CEL).

CISL, (2006). *Sustainability Economy Dialogue Report*. Cambridge Institute for Sustainability Leadership.

Coch, L. & French, J.R.P., (1948). Overcoming resistance to change. *Human Relations* 1: 512-532.

Cohen, B. (2006). urbanization in developing countries: current trends, future projections, and key challenges for sustainability. *Technology in Society*, 28(1–2), 63–80.

Collins, J., (2001). *Good to Great: Why Some Companies Make the Leap... and Others Don't*. HarperBusiness.

Common, Richard (2004). 'Organisational learning in a political environment', *Policy Studies Journal*, 25 (1): 35-49.

Conroy, M.M., & Berke, P. (2004). What makes a good sustainable development plan? An analysis of factors that influence principles of sustainable development. *Environment and Planning A*, 36, 1381–1396.

Convention on Biological Diversity, CBD (2010).,  
Доступно на: <https://www.cbd.int/2010-target/>

Davies C.E., Moss, D. (2002).: EUNIS Habitat classification - European Habitats Classification System, European Environment Agency & European Topic Centre on Nature Protection and Biodiversity.

De Vries, M.K., (2001). *The Leadership Mystique: Leading Behavior in the Human Enterprise*. Financial Times/ Prentice Hall.

De Waal, A.A. (2010). Achieving high performance in the public sector. *Public Performance & Management Review*, 34(1), 81–103.

Denhardt, R.b., & Denhardt, J.V. (1999). *Leadership for change: Case studies in American local government*. Washington, Dc: IBM center for the business of Government.

Doppelt, B., (2010). *Leading Change Toward Sustainability: A Change-Management Guide for Business, Government and Civil Society*, 2nd Edition. Sheffield: Greenleaf.

Drucker, P., (1993). *The Practice of Management*. Collins.

Dunleavy, P., Margetts, H., Bastow, S., Pearce, O. and Tinkler, J. (2006). *Achieving Innovation in Central Government Organisations*. Publication: 25/07/06. HC 1447 Session 2005-06. London: The Stationary Office.,

Доступно на: <https://www.nao.org.uk/wp-content/uploads/2006/07/05061447i.pdf>

Easterby-Smith, M. (2000). ‘Organizational Learning: Debates Past, Present and Future’, *Journal of Management Studies*, 37 (6): 783-796.

Egoh N. B., Reyers B., Rouget M., Bode M. (2009).: Spatial congruence between biodiversity and ecosystem services in South Africa, *Biological Conservation*, 142 (3): 553-562, DOI: 10.1016/j.biocon.2008.11.009.,

Доступно на: [https://www.researchgate.net/publication/222514175\\_Spatial\\_congruence\\_between\\_biodiversity\\_and\\_ecosystem\\_services\\_in\\_South\\_Africa](https://www.researchgate.net/publication/222514175_Spatial_congruence_between_biodiversity_and_ecosystem_services_in_South_Africa)

Ellsworth, R.R., (2002). *Leading with Purpose: The New Corporate Realities*. San Francisco: Stanford Business Books.

Fernandez, S. (2005). Developing and testing an integrative framework of public sector leadership: Evidence from the public education arena. *Journal of Public Administration Research & Theory*, 15(2), 197–217.

Fernandez, S. (2008). Examining the effects of leadership behavior on employee perceptions of performance and job satisfaction. *Public Performance & Management Review*.

Fiedler, F.E., (1971). *Leadership*. General Learning Press.

- Fiksel, J. (2006). Sustainability and resilience: toward a systems approach. *Sustainability: Science, Practice, & Policy*, 2(2), 14–21.
- Finger, M. and Brand, S.B. (1999). The concept of the 'Learning Organization' applied to the transformation of the public sector: Conceptual contributions for theory development in organizational learning and the learning organization in M. Easterby - Smith, Araujo, L. and Burgoyne, J., *Developments in Theory and Practice*. London: Sage.
- Fiorino, D. (2010). Sustainability as a conceptual focus for public administration. *Public Administration Review*, 70(Suppl. 1), 578–588.
- Forum for the Future, (2006). Are you a leader business? Hallmarks of sustainable performance. Forum for the Future: Stephanie Draper, Lena Hanson, Sally Uren.
- Garvin, D. (1993). 'Building a learning organization', *Harvard Business Review*, July-August: 78-91.
- Gherardi, S., Nicolini, D. and Odella, F. (1998). 'Towards a Social Understanding of How People Learn in Organizations', *Management Learning* 29 (3): 273–97.
- Gilson, C., Dunleavy, P., & Tinkler, J. (2009). Organizational learning in government sector organizations: Literature review.
- Goffee, R. and Jones, G., (2009). Authentic leadership. *Leadership Excellence*, May.
- Goleman, D., (1995). *Emotional Intelligence*. New York: Bantam Books.
- Goleman, D., Boyatzis R. & McKee, A., (2002). *Primal Leadership*. Boston: Harvard Business Press.
- Gough, S., (2003). Learning the Sustainability Lesson: Tenth report of session 2002 - 03. House of Commons, Environmental Audit Committee, Volume 2.
- Greasley, S., & John, P. (2010). Does stronger political leadership have a performance payoff? Citizen satisfaction in the reform of subcentral governments in England. *Journal of Public Administration Research & Theory*, 21, 239–256.
- Greenleaf, R.K., (1977). *Servant leadership*. Paulist Press.
- Greenleaf, R.K., (2002). *Servant Leadership: A Journey into the Nature of Legitimate Power and Greatness*. Paulist Press.
- Greiner, L.E. (1967). Patterns of organizational change. *Harvard Business Review*, 45(3), 119–128.
- Greve, H. R. (2003). *Organizational Learning from Performance Feedback: A Behavioural Perspective on Innovation and Change*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hersey, P. & Blanchard, K. H., (1999). *Leadership and the One Minute Manager*. William Morrow.

Hofstede G., Hofstede G. J. and Minkov M. (2010). *Cultures and organizations: software of the mind: intercultural cooperation and its importance for survival*, 3rd ed., New York: McGraw Hill.

Hofstede, Geert (1980). *Culture's consequences: International differences in work-related values*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.

Homer-Dixon, T., (2006). *The Upside of Down: Catastrophe, Creativity, and the Renewal of Civilization*. Island Press.

Hoontis, P., & Kim, T. (2012). Antecedents to municipal performance measurement implementation. *Public Performance & Management Review*, 36(1), 158–173.

IBM, (2009). *Leading a sustainable enterprise - Leveraging insight and information to act*. IBM Institute for Business Value.

Immelt, J., (2007). GE's Jeff Immelt on the 10 keys to great leadership. *Fast Company*, 19 December.

Immelt, J., (2010). Interview with Jeffrey Immelt, CEO of General Electric, conducted by Polly Courtice in February 2010.

Industrial Society (1997). *Learning Organizations: Managing Best Practice: Volume33*. London: Industrial Society.

Intergovernmental Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES), (2018),  
Доступно на: <https://www.ipbes.net/>

Isos MORI, (2010). *Skills for a Sustainable Economy The Business Perspective*, Report for Business in the Community/EDF Energy.

Извештај о стању земљишта на подручју Републике Србије, Министарство животне средине и просторног планирања и Агенције за заштиту животне средине (2009),  
Доступно на: [http://www.sepa.gov.rs/download/Stanje\\_zemljista.pdf](http://www.sepa.gov.rs/download/Stanje_zemljista.pdf)

Извештај Пољопривредно – саветодавних служби у Зајечару (2018), у рукопису.

Извештај Пољопривредно – саветодавних служби у Неготину (2018), у рукопису.

Janićijević N. (2008). *Organizaciono ponašanje*, DATA STATUS, Beograd.

Jepson, E.J. (2004). the adoption of sustainable development policies and techniques in u.S. cities: how wide, how deep, and what role for planners? *Journal of Planning Education and Research*, 23(2), 229–241.

Jovanović V. (2016). *Organizaciono učenje kao faktor održivog upravljanja privrednim društvima*, Fakultet za menadžment Zaječar, doktorska disertacija.

Jovanović, V., Paunković, D., & Stevanović, M. (2017). Organizational learning for sustainable development: Correlation with the national culture dimensions framework. *Megatrend revija*, 14(3), 1-19.

Јовановић Р., Митровић. З., Дачић. Ж., Поповић. Г. (2010): Необновљиви природни ресурси у „Потенцијали привредног развоја Општине Бољевац“, Факултет за менаџмент, Зајечар, 2010.

Kaiser, R.b.; Hogan, R.; & Craig, S.b. (2008). Leadership and the fate of organizations.

Kalungu - Banda, M., (2006). Leading like Mandela: Leadership Lessons from Nelson Mandela. Double Storey Books.

Kaufman, H. (1976). *Are Government Organizations Immortal?* Washington, DC: Brookings Institution Press.

Keene, M., & Pullin, A.S. (2011). Realizing an effectiveness revolution in environmental management. *Journal of Environmental Management*, 92, 2130–2135.

Kotter, J.P. (1995). leading change: Why transformation efforts fail. *Harvard Business Review*, 73(2), 59–67.

Kouzes, J.M. & Posner, B.Z. , (2007). *The Leadership Challenge*, 4th Edition. Jossey - Boss.

KPMG, Unit for Corporate Governance in Africa, GRI & UNEP, (2010). Carrots and Sticks: An update on trends in voluntary and mandatory approaches to sustainability reporting.

Krause, R.M. (2011). An assessment of the greenhouse gas reducing activities being implemented in u.S. cities. *Local Government*, 16(2), 193–211.

Krause, R.M. (2010). Policy innovation, intergovernmental relations, and the adoption of climate protection initiatives by u.S. cities. *Journal of Urban Affairs*, 33(1), 45–60.

Laurent, A. (2003). Entrepreneurial government: bureaucrats as business people. In M.A. Abramson & A.M. kieffaber (Eds.), *New ways of doing business* (pp. 13–47).

Leeuw, Frans L., Rist, Ray C. and Sonnichsen, Richard C. (eds) (1994). *Can governments learn?: comparative perspectives on evaluation and organizational learning*. New Brunswick, NJ: Transaction Publishers.

Leuenberger, D.Z., & Bartle, J.R. (2009). *Sustainable development for public administration*. Armonk, Ny: M.E. Sharpe.

Lewin, K., Lippit, R. & White, R.K., (1939). Patterns of aggressive behavior in experimentally created social climates. *Journal of Social Psychology* 10: 271-301.

Lončar, D., Paunković, J., Jovanović, V., & Krstić, V. (2019). Environmental and social responsibility of companies cross EU countries – Panel data analysis. *Science of The Total Environment*, 657, 287-296.

Markandya, A., & Halsnaes, K. (2002). Climate change and sustainable development: Prospects for developing countries. London: Earthscan.

Marsick, V. J., & Watkins, K. E. (2003). Demonstrating the value of an organization's learning culture: the dimensions of the learning organization questionnaire. *Advances in developing human resources*, 5 (2), 132-151.

Martin - Lopez B., Montes C., Benayas J. (2007).: The non-economic motives behind the willingness to pay for biodiversity conservation, *Biological Conservation*, Volume 139, Issues 1–2, September 2007, Pages 67-82, Elsevier.

Доступно на: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0006320707002455>

Mc Call, M.W. Jr. & Lombardo, M.M., (1983). Off the track: Why and how successful executives get derailed. Greenboro, NC: Centre for Creative Leadership,

Mc Cauley D.J. (2006). Selling out on nature. *Nature* 443: 27-28, DOI : [10.1038/443027a](https://doi.org/10.1038/443027a),  
Доступно на: [https://www.researchgate.net/publication/51514601\\_Restoration\\_of\\_ecosystem\\_services\\_and\\_biodiversity\\_Conflicts\\_and\\_opportunities](https://www.researchgate.net/publication/51514601_Restoration_of_ecosystem_services_and_biodiversity_Conflicts_and_opportunities)

Mc Guire, M., & Silvia, C. (2009). Does leadership in networks matter? Examining the effect of leadership behaviors on managers' perceptions of network effectiveness. *Public Performance & Management Review*, 33(1), 34–62.

Mc Kinsey, (2009). Leadership through the crisis and after: McKinsey Global Survey results. *Mc Kinsey Quarterly*, October.

Mc Nabb, David E. (2007). Knowledge management in the public sector: a blueprint for innovation in government. Armonk, NY: M.E. Sharpe.

Meadows, D., (2008). CISL Sustainability Leadership Research Interview. Cambridge Institute for Sustainability Leadership & W. Visser.

Mehrabi, J., Alemzadeh, M., Jadidi, M., & Mahdevar, N. (2013). Explaining the Relation between Organizational Culture and Dimensions of the Learning Organization Case Study: Telecommunications Company in Borujerd County. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business* 133-147.

Mihajlović D., Jovanović V. (2018). Uloga poslovne etike u upravljanju ljudskim resursima, Zbornik radova, Međunarodni Simpozijum o upravljanju prirodnim resursima, Fakultet za menadžment Zaječar, ISBN 978-86-7747-590-1, str. 66 – 73.

Mihajlović D., Nikolić M., Ilić B., Stošić - Mihajlović Lj. (2017). Značaj energetske resursa za održivi privredni rast i zaštitu životne sredine, *ECOLOGICA*, Vol.24, No 88.

Morrison, A.J., (2000). Developing a global leadership model. *Human Resource Management* 39(2&3): 117–131.

Morse, R.S. (2010). Integrative public leadership: catalyzing collaboration to create public value. *Leadership Quarterly*, 21(2), 231–245.

Moynihan, D.P.; Pandey, S.k.; & Wright, b.E. (2011). Setting the table: how transformational leadership fosters performance information use. *Journal of Public Administration Research & Theory*, 22, 143–164.

Musser, S.J., (1987). *The determination of positive and negative charismatic leadership*. Grantham: PA: Messiah College.

НАЦИОНАЛНА СТРАТЕГИЈА одрживог коришћења природних ресурса и добара, "Службени гласник РС", број 33. од 15. априла 2012.

Nevis, E.C., Di Bella, A.J. and Gould, J.M. (1995) 'Understanding Organizations as Learning Systems', *Sloan Management Review*, 36 (4): 73-85.

Newman, L., (2005). Uncertainty, innovation, and dynamic sustainable development. *Sustainability: Science, Practice & Policy* 1(2).

Nonaka, I. and Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. Oxford: Oxford University Press.

O' Leary, R.; Durant, R.; Fiorino, D.; & Weiland, P. (1999). *Managing for the environment*. San Francisco: Jossey - bass.

Olsen, Johan P. and Peters, B. Guy (eds) (1996). *Lessons from experience: experiential learning in administrative reforms in eight democracies*. Oslo: Scandinavian University Press. *organisational learning?*, *The Learning Organization*, 10 (5): 294-304.

Paunkovic, J. (2014). Educational Programs for Sustainable Societies Using Cross-Cultural Management Method. *Global Sustainable Communities Handbook: Green Design Technologies and Economics*, ISBN: 978-0-12-397914-8; pp.387 – 411.

Паунковић, Ј. Балтезаревих, В. Цветковић, А. (2011). "Optimal organizational design of sustainable development projects in East Serbia", National Conference with International Participation Fifth edition, Sibiu, Alma Mater University, 24 – 26 March 2011.

Pawluczuk A., Ryciuk U. (2015). Variables shaping the culture in organizational learning in municipalities, *International Journal of Contemporary Management*, 14 (2), pp. 51 – 62.

Pedler, M., Burgoyne, J. and Boydell, T. (1991). *The Learning Company*. Maidenhead: McGraw - Hill.

Peters, T., (1989). *Thriving on Chaos: Handbook for a Management Revolution*. Harper Business.

Poister, T; Edwards, L.H.; Pasha, O.; & Edwards, J. (2013). Strategy formulation and performance: Evidence from local public transit agencies. *Public Performance & Management Review*, 36(4), 585–615.

Polman, P., (2009). McKinsey conversations with global leaders: Paul Polman of Unilever. *McKinsey Quarterly*, October.



Portney, K. (2005). Civic engagement and sustainable cities in the United States. *Public Administration Review*, 65(5), 579-591.

Portney, K. E., & Berry, J. M. (2010). Participation and the pursuit of sustainability in US cities. *Urban Affairs Review*, 46(1), 119-139.

Portney, K.E. (2003). Taking sustainable cities seriously: Economic development, the environment, and quality of life in American cities. Cambridge: MIT Press.

Portugal, E., & Yukl, G. (1994). Perspectives on environmental leadership. *Leadership Quarterly*, 5(3-4), 271-276.

Посебне основе за газдовање шумама ЈП „Србијашуме“:

Вршка чука - Баба Јона - Трећи врх; Вршка чука; Шашка; Р.Камен; Банин Зуб; Заглавак 1; Заглавак 2; Тупижница; Тресисаба; Гари – Велики врх; Јужни Кучај 2; Јужни Кучај 3; Беле воде; Боговина; Малиник 2; Марков камен; Ртањ; Честобродица; Боговина 2; Малиник 1; Злотске шуме; Црни врх; Купинови; Стол; Алија; Дели Јован; Каменичка река 1; Каменичка река 2; Подрвршко – Каменичке шуме; Цветановац; Штрбачко корито; Мироч; Дели Јован 1; Бољетин – Пецка бара, Црни врх 2; Дубашница.

Посебне основе за газдовање шумама НП „Ђердап“:

Бољетинка; Бољетинска река; Ђердап; Десна река; Лева река, Пецка бара; Кожица; Штрбачко корито; Златица.

Pressman, J.I., & Wildavsky, A. (1973). Implementation: How great expectations in Washington are dashed in Oakland; or, Why it's amazing that federal programs work at all. Berkeley: University of California Press.

Quinn, L. & Norton, J., (2004). Beyond the bottom line: Practicing leadership for sustainability. *Leadership in Action*, March/April.

Rands M. R., Adams W. M., Bennun L., Butchart S.H., Clements A., Coomes D., Entwistle A., Hodge I., Kapos V., Scharlemann J.P., Sutherland W.J., Vira B. (2010).: Biodiversity conservation: challenges beyond 2010., *Science*, 329 (5997): 1298-303. Doi: 10.1126/science.1189138. Доступно на: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20829476>

Ranson, Stewart and Stewart, John (1994). *Management for the public domain: enabling the learning society*. London: Macmillan.

Rashman, L. and Radnor, Z. (2005). 'Learning to improve: Approaches to improving local government services', *Public Money & Management*, 25 (1): 19-26.

Rashman, L., Downe, J. and Hartley, J. (2005). 'Knowledge creation and transfer in the beacon scheme: Improving services through sharing good practice', *Local Government Studies*, 31 (5): 683-700.

Раткњић М. (2015).: Студија о реконструкцији изданаčkih и вештачки подигнутих шума у Тимочком шумском подручју и могућностима коришћења дрвне биомасе у енергетске сврхе, Институт за шумарство, Београд.

Републички завод за статистику Србије, Еко - билтен (2012), Билтен 571,  
Доступно на: <https://arhiva.stat.gov.rs/WebSite/repository/documents/00/02/70/98/SB-628-EkoBilten.pdf>

Решење Завода за заштиту природе и научно проучавање природних реткости НР Србије број: 274 од 20. јуна 1957. године.

Решење Скупштине општине Бољевац број: 633-710/74-03 од 10. септембра 1974. године.

Решење Завода за заштиту природе и научно проучавање природних реткости НР Србије број: 275 од 20. јуна 1957. године.

Robertson S. (2009).: Biodiversity in a Florida Sandhill Ecosystem, Undergraduate Journal of Mathematical Modeling: One + Two, Volume 2, Issue 1, Article 6.

Доступно на: <http://scholarcommons.usf.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.com/&httpsredir=1&article=1016&context=ujmm>

Rost, J.C. (1991). Leadership for the twenty-first century. New york: Praeger.

Saha, D., & Paterson, R.G. (2008). local government efforts to promote the “three E’s” of sustainable development. Journal of Planning Education & Research, 28, 21–37.

Salamon, L.M. (2002). The tools of government: A guide to the new governance. New york: Oxford university Press.

Scharmer, O., (2008). CISL Sustainability Leadership Research Interview. Cambridge Institute for Sustainability Leadership & W. Visser.

Schofield, J. (2004). ‘A model of learned implementation’, *Public Administration*, 82 (2): 283-308.

Scott, B., (2006). Report of the UK Launch Conference for the UN Decade of Education for Sustainable Development.

Доступно на: [www.unesco.org.uk/UserFiles/File/DESD/ConferenceReport\\_BillScott4.pdf](http://www.unesco.org.uk/UserFiles/File/DESD/ConferenceReport_BillScott4.pdf)

Scott, James (1998). Seeing Like a State: How Certain Schemes to Improve the Human Condition Have Failed. New Haven, NJ: Yale University Press.

Sekulić G., Dimović D., Kalmar Z., Todorović N. (2012).: Procena ranjivosti na klimatske promene, WWF (Svetski fond za prirodu), Centar za unapređenje životne sredine, Beograd.

Доступно на: [http://d2ouvy59p0dg6k.cloudfront.net/downloads/cva\\_srbija\\_srpski.pdf](http://d2ouvy59p0dg6k.cloudfront.net/downloads/cva_srbija_srpski.pdf)

Sharp, E.B.; Daley, D.M.; & Lynch, M.S. (2011). understanding local adoption and implementation of climate change mitigation policy. Urban Affairs Review, 47(3), 433–457.

Shrivastava, P. (1983). A Typology of Organizational Learning Systems. *Journal of management Studies*.

Службени гласник НРС 1961, број: 46/91.

Службени гласник СРС 1981, број: 50/75.

Студија енергетског потенцијала Србије за коришћење сунчевог зрачења и енергије ветра, НППЕ, Евиденциони бр. ЕЕ704-1052А, Министарство науке и заштите животне средине, Београд, (2004),

Доступно на: [http://vetar-sunce.imsi.rs/tekstovi/Studija\\_EE704-1052A/index.php](http://vetar-sunce.imsi.rs/tekstovi/Studija_EE704-1052A/index.php)

Stevanović M. (2017). Održivi razvoj kao strateška komponenta upravljanja organizacijama u oblasti elektroenergetskog sektora, doktorska disertacija, Fakultet za menadžment Zaječar.

Stogdill, R.M. (1948). Personal factors associated with leadership: A survey of the literature. *Journal of Psychology*, 25, 35–71.

Sulkowski, L. (2012). *Kulturowe procesy zarzadanis*. Warszawa: DIFIN Centrum Doradztwa i Informacji.

Sustainability Leadership Institute, (2011).

Website: [www.sustainabilityleadershipinstitute.org](http://www.sustainabilityleadershipinstitute.org) (Accessed 15 July 2011).

Sutherland J. W. (2006).: *Ecological Census Techniques a handbook*, Second Edition, Cambridge University Press.

Доступно на: [http://www.ecolab.bas.bg/main/Members/snikolov/Sutherland\\_2006\\_Ecological\\_Census\\_Techniques.pdf](http://www.ecolab.bas.bg/main/Members/snikolov/Sutherland_2006_Ecological_Census_Techniques.pdf)

Tannenbaum, R. & Schmidt, W.H., (1973). How To Choose a Leadership Pattern. *Harvard Business Review*, May - June.

Tennyson, R., (2003). *The Partnering Handbook*. London: IBLF.

Torbert, W. R. (1999). 'The distinctive questions developmental action inquiry asks', *Management Learning*, 30 (2): 189-206.

Trottier, T; Van Wart, M.; and Wang, X. (2008). Examining the nature and significance of leadership in government organizations. *Public Administration Review*, 68(2), 319–333.

Tuppen, C. & Porritt, J., (2003). Just Values: Beyond the business case for sustainable development. *BT & Forum for the Future*.

Ulrich, D., Jick, T. and Von Glinow, M. (1993). 'High impact learning: building and diffusing learning capability', *Organizational Dynamics*, Autumn: 52-60.

Упоредни преглед броја становника (1948., 1953., 1961., 1971., 1981., 1991. и 2002.) - подаци по насељима, Књига 9. Републички завод за статистику, 2004.

Упоредни преглед броја становника (2011.) - подаци по насељима, Књига 9. Републички завод за статистику, 2004.

Уредба Владе РС број: 353-1421/2000 од 05. маја 2000. године.

Уредба Владе РС 05 број: 110-1307/97 од 18.04.1997. године.

Van Wart, M. (2011). *Dynamics of leadership* (2nd ed.). Armonk, NY: M.E. Sharpe.

Vig, N.J., & Kraft, M.E. (2006). Environmental policy from the 1970s to the twenty-first century. In N.J. Vig & M.E. Kraft (Eds.), *Environmental policy: New directions for the twenty-first century* (6th ed.; pp. 1–33). Washington, Dc: cQ Press.

Vince, R. and Saleem, T. (2004). 'The Impact of Caution and Blame on Organizational Learning', *Management Learning*, 35 (2): 133–154.

Visser V. (2011). *Sustainability Leadership: Linking Theory and Practice*, University of Cambridge, Institute for Sustainability Leadership

Водопривредна основа Републике Србије, 2001.,

Доступно на: [http://www.srbijavode.rs/Data/Files/vodoprivredna\\_osnova\\_republike\\_srbije.pdf](http://www.srbijavode.rs/Data/Files/vodoprivredna_osnova_republike_srbije.pdf)

Vroom, V.H. & Yetton, P.W., (1973). *Leadership and decision - making*. Pittsburg: University of Pittsburg Press.

Закон о пољопривредном земљишту, ("Службени гласник РС", бр. 62/2006., 65/2008., - др. закон, 41/2009., 112/2015., 80/2017. и 95/2018. - др. закон).

Закон о заштити животне средине, ("Службени гласник РС", бр.135/2004., 36/2009., 36/2009. - др. закон, 72/2009. - др. закон и 43/2011. – Одлука УС).

Закон о рударству и геолошким истраживањима, ("Службени гласник РС", бр. 101/2015.).

Закон о енергетици, ("Службени гласник РС", бр. 145/2014.).

Wang X., Van Wart M., Lebreo N. (2014). Sustainability Leadership in a Local Government Context - The Administrator's Role in the Process, *Public Performance & Management Review*, Vol. 37, No. 3, March 2014, pp. 362–386.

Wang, C. L., & Pervaiz, A. H. (2002). *A review of the concept organizational learning*. Working Paper Series, University of Wolverhampton.

Wang, X., & Berman, E. (2001). Hypotheses about performance measurement in counties: Findings from a survey. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 11(3), 403–428.

Wang, X.; Hawkins, C.; Lebreo, N.; & Berman, E. (2012). capacity to sustain sustainability: A study of U.S. cities. *Public Administration Review*, 72(6), 841–853.

Warwick, D. P. (1975) *A Theory of Public Bureaucracy*. Cambridge MA: Harvard University Press.

Weick, K. E. (1985). The significance of corporate culture. *Organizational culture*, 381-389.

World commission on Environment and Development. (1987). *Our common future*. New York: Oxford university Press.

Yang, K., & Kassekert, A. (2010). linking management reform with employee job satisfaction: Evidence from federal agencies. *Journal of Public Administration Research & Theory*, 20(2), 413–436.

Yukl, G. (2002). *Leadership in organizations* (5th ed.). Englewood cliffs, NJ: Prentice hall.

## 14. ПРИЛОЗИ

### УПИТНИК

Поштовани,

Ова анкета је анонимна и добијени подаци користиће се искључиво у научне сврхе. Молимо Вас да својим искреним одговорима на питања прикажете реално стање у Вашој организацији (локалној самоуправи).

Унапред хвала на предусретљивости и сарадњи!

Молимо Вас да на скали од 1 (уопште се не слажем) до 5 (у потпуности се слажем) оцените садашње стање у Вашој организацији (локалној самоуправи):

- 1 – уопште се не слажем
- 2 – углавном се не слажем
- 3 – не могу се одлучити
- 4 – углавном се слажем
- 5 – у потпуности се слажем

1) Одлуке менаџера узимају у обзир потребе запослених

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

2) Запослени у локалној самоуправи јавно преиспитују одлуке непосредног надређеног када се са њима не слажу

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

3) Запослени у локалној самоуправи јавно преиспитују одлуке генералног менаџера када се са њима не слажу

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

4) У локалној самоуправи постоји добра радна атмосфера

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

5) Руководство подстиче запослене да прихвате грешке из којих се учи

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

6) Запослени који блиско сарађују се међусобно поштују

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

7) Надређени показују интересовање за потребе запослених у локалној самоуправи

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

8) Руководиоци – менаџери често указују запосленима на своју позицију у локалној самоуправи

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

9) Руководиоцима – менаџерима је првенствено важно испуњење радних задатака

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

10) Руководилац покреће промене у локалној самоуправи

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

11) Руководиоци већи део свог радног времена проводе бавећи се строгим контролом понашања запослених у локалној самоуправи

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

12) Руководиоци воде рачуна о мотивацији и задовољству запослених у локалној самоуправи

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

13) Запослени у локалној самоуправи су мотивисани и задовољни

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

14) Приврженост запослених организацији је руководиоцима важна

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Молимо Вас да на скали од 1 (уопште се не слажем) до 5 (у потпуности се слажем) оцените садашње стање у Вашој организацији (локалној самоуправи):

- 1 – уопште се не слажем
- 2 – углавном се не слажем
- 3 – не могу се одлучити
- 4 – углавном се слажем
- 5 – у потпуности се слажем

1) У мојој локалној самоуправи се прикупљају информације о иновацијама

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

2) У мојој локалној самоуправи су сви добро информисани о плановима и активностима локалне самоуправе

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

3) У мојој локалној самоуправи запослени отворено разговарају о грешкама како би из њих научили

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

4) У мојој локалној самоуправи запослени помажу једни другима да уче

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

5) У мојој локалној самоуправи запослени се често обучавају за стицање вештина које ће им требати за обављање радних задатака

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

6) У мојој локалној самоуправи запослени желе да се усавршавају

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

7) Запослени у мојој локалној самоуправи подржавају учење и усавршавање других запослених

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

8) У мојој локалној самоуправи запослени су одговарајуће награђени за усавршавање

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

9) Тимови – групе и њихови чланови су награђени за свој рад

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

10) У локалној самоуправи се комуникација између запослених и њихових надређених одвија на иницијативу надређених

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

11) У мојој локалној самоуправи се често организују отворени састанци

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

12) У локалној самоуправи је запосленима омогућено да потребне информације добију брзо, лако и у било које време

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

13) Руководство локалне самоуправе у главном подржава интересовање запослених за обуку и усавршавање

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

14) Руководиоци и менаџери организације непрестано траже могућности за учење и усавршавање

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Молимо Вас да на скали од 1 (уопште се не слажем) до 5 (у потпуности се слажем) оцените тврдње које се односе на одрживи развој:

- 1 – уопште се не слажем
- 2 – углавном се не слажем
- 3 – не могу се одлучити
- 4 – углавном се слажем
- 5 – у потпуности се слажем

1) Упознат/а сам са појмом одрживог развоја

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

2) Заинтересован сам за учење и проширивање знања о одрживом развоју

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

3) Појмови одрживи развој и заштита животне средине имају идентично значење

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

4) Одрживи развој омогућава развој индустрије, независно од природних ресурса

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

5) Очување природних ресурса је важно за одрживи развој

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

6) Повећање енергетске ефикасности има важну улогу у остваривању концепта одрживог развоја

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

7) Постизање одрживог развоја није могуће без смањења потрошње енергије и природних ресурса

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

8) Моја локална самоуправа спроводи различите активности које доприносе очувању природних ресурса

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

9) Моја локална самоуправа спроводи различите активности које доприносе заштити животне средине

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

10) Моја локална самоуправа реализује различите пројекте који доприносе повећању енергетске ефикасности

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

11) Локална самоуправа је иницијатор великог броја пројеката одрживог развоја

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

12) Запослени у локалној самоуправи стално добијају информације о пројектима одрживог развоја

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

13) У пројекте одрживог развоја је важно укључити грађане

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

14) Локалне власти се увек залажу за укључивање грађана у осмишљавању пројеката одрживог развоја

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

15) Локалне власти имају кључну улогу у постизању одрживог развоја на локалном нивоу

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

16) Приликом формулације политике локалне власти морају узети у обзир економске, еколошке и друштвене развојне циљеве

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---



## Социо - економске карактеристике

### 1. Пол

- a) мушки
- b) женски

### 2. Године старости

- a) 18 – 25 година
- b) 26 – 35 година
- c) 36 – 45 година
- d) 46 – 55 година
- e) Изнад 55 година

### 3. Степен образовања

- a) завршена основна школа
- b) средња стручна спрема
- c) виша стручна спрема (виша школа)
- d) висока стручна спрема (основне академске студије, факултет)

### 4. Број година радног стажа у организацији у којој сте тренутно запослени

- a) 1 – 5 година
- b) 6 – 10 година
- c) 11 – 15 година
- d) 16 – 20 година
- e) 26 – 30 година