



فهرست

پیشگفتار..... ۲

معرفی طرح

معرفی اجمالی طرح «کودکان ، دوستان طبیعت» ۵

گزارش عملکرد

عملکرد ۱:

برگزاری جلسه معارفه دوره سیزدهم طرح "کودکان ، دوستان طبیعت" ۱۱

عملکرد ۲:

برگزاری کارگاه بازنگری روش های آموزشی ویژه مربیان طرح "کودکان ، دوستان طبیعت" ۱۷

عملکرد ۳:

تهیه اقلام آموزشی متناسب با طرح "کودکان ، دوستان طبیعت" ۲۲

عملکرد ۴:

برگزاری جلسات هفتگی ویژه مربیان طرح "کودکان ، دوستان طبیعت" ۲۶

عملکرد ۵:

اهدای تندیس یادبود به مدیران مدارس و سازمان های همکار

در طرح "کودکان ، دوستان طبیعت" ۲۸

عملکرد ۶:

آموزش داستان محور ۳۱

میزرغبت ۳۴

عملکرد ۷:

آموزش موضوع محور ۵۸

میزرغبت ۶۰

عملکرد ۸:

روش پروژه محور ۹۰

عملکرد ۹:

گزارش برگزاری کلاسهای نمایش خلاق ۱۰۶

عملکرد ۱۰:

بازدید کارشناسان محترم اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان کرمان

از مدارس تحت پوشش طرح "کودکان ، دوستان طبیعت" ۱۱۱

عملکرد ۱۱:

"طرح همیاران طبیعت" در مدارس ۱۱۵

عملکرد ۱۲:

برگزاری جشن روز هوای پاک ۱۱۹

عملکرد ۱۳:

برگزاری جشنواره نهال کوچک ۱۲۱

عملکرد ۱۳:

توزیع و کاشت نهال در مدارس در هفته منابع طبیعی ۱۲۴

عملکرد ۱۵:

طرح جمع آوری درب بطری ۱۲۷

عملکرد ۱۶:

برگزاری جلسه پایانی دوره سیزدهم طرح "کودکان ، دوستان طبیعت" ۱۳۴

فرم های ارزشیابی و تجزیه و تحلیل آماری

فرم ارزشیابی اولیه پایه سوم و چهارم دبستان سال تحصیلی ۹۷-۹۸ ۱۳۸

فرم ارزیابی اولیه پایه پنجم و ششم دبستان سال تحصیلی ۹۷-۹۸ ۱۳۹

فرم ارزیابی پایانی پایه سوم و چهارم دبستان سال تحصیلی ۹۷-۹۸ ۱۴۰

فرم ارزیابی پایانی پایه پنجم و ششم دبستان سال تحصیلی ۹۷-۹۸ ۱۴۱

● پیشگفتار

بنام خداوند جان آفرین

سیزدهمین مرحله طرح "کودکان، دوستان طبیعت" هم با موفقیت به پایان رسید و آن چه که در پیش روی شماست، گزارش اجرای سیزدهمین مرحله از طرحی است که تداوم آن بزرگترین موفقیت آن است.

طرح‌های آموزشی خاصه در وسعت و اثربخشی طرح "کودکان، دوستان طبیعت" بخش عمده‌ای از موفقیت خود را مدیون استمرار و تداوم خود هستند. انباشت تجربه و امر تکرار در فرآیند آموزشی یکی از بزرگترین عوامل در بالا بردن اثربخشی آموزشی و تبدیل آن به یک فرهنگ است.

و این همه آن هدفی است که موضوع و فلسفه‌ی اجرای "کودکان، دوستان طبیعت" بوده است.

اینک و در آستانه‌ی آغاز چهاردهمین مرحله اجرای این طرح افتخار دارد که به عنوان یک نهاد مردمی در کنار یک کوشش جمعی و همکاری صمیمانه و مسئولانه دو نهاد بزرگ توانسته‌ایم یکی از موفق‌ترین تجربیات فرهنگ سازی را در عمل و در سطح آماده‌ترین ظرفیت فراگیر آموزشی رقم بزنیم. بدون شک این موفقیت محصول باور و اعتماد مدیریت اداره کل منابع



جمعیت دوستداران زمین سبز

طبیعی و آبخیزداری استان و اداره کل آموزش و پرورش استان به توان سازماندهی و آموزشی این جمعیت و همکاری و هماهنگی همه دست اندرکاران اجرای طرح می باشد که هم و به این سبب صمیمانه ترین مراتب تقدیر و امتنان خود را تقدیم می دارد.

جمعیت دوستداران زمین سبز امیدوار است که روزی این فرصت فراهم آید که آموزش هایی از این دست بتوانند در سطح ملی و در پوشش کل جمعیت دانش آموزی به مرحله اجرا درآمده و یک بار برای همیشه حفظ منابع طبیعی به مثابه یک فرهنگ در کل جامعه پایدار گردد.

لازم می داند همچنین از همکاران دفتر آموزش و ترویج اداره کل منابع طبیعی و حراست آموزش و پرورش استان در پیشبرد اهداف اجرایی این طرح تقدیر و تشکر نماید.

سبز و پایدار باشید

فتحیه نعمت الله زاده

معرفی طرح





جمعیت دوستداران زمین سبز

● معرفی اجمالی طرح «کودکان، دوستان طبیعت»

روان شناسان و نظریه پردازان تربیتی معتقدند آموخته های دوره کودکی و نوجوانی از جمله با ثبات ترین انواع یادگیری است.

براین اساس دو نهاد خانواده و مدرسه را باید دو رکن اساسی در جامعه پذیری و تربیت اجتماعی انسانها به شمار آورد.

از سوی دیگر، انسان موجودی است که به طور فطری و ذاتی دوست دار طبیعت و علاقه مند به حفظ و گسترش آن است، تعالیم دینی و فرهنگی محیط اجتماعی ما نیز همواره به طرز چشمگیری بر تشدید این علاقه موثر است.

با وجود این، نسل امروز در بهره گیری مادی و معنوی از طبیعت مسیر خطرناک و روبه انحطاطی را می پیماید، بر همین اساس، آگاهان برای اصلاح وضع موجود زنگهای خطر را به صدا درآورده اند.

اشاعه فرهنگ طبیعت دوستی و آگاه کردن نسل امروز به حفظ و گسترش پدیده های طبیعی رویکرد تازه ای است که در چارچوب فوق معنا و مفهوم پیدا کرده است.

بر این اساس، «جمعیت دوستداران زمین سبز» با همکاری اداره کل منابع طبیعی و سازمان آموزش و پرورش استان کرمان، طرح اشاعه فرهنگ شناخت و حفاظت از منابع طبیعی و آموزش آن به کودکان و نوجوانان و یادگیری شیوه های گوناگون حفظ و گسترش این نعمت خدادادی را پیشنهاد کرده و معتقد است در صورت استمرار این برنامه می توان در امر فرهنگ سازی گامهای موثری برداشت.

در سیزدهمین دوره آموزشی «کودکان، دوستان طبیعت» تعداد ۶۵۴۸ نفر کودک در مقاطع مهدکودک، پیش دبستانی، دوره اول و دوم دبستان تحت پوشش این طرح قرار گرفتند.



جمعیت دوستداران زمین سبز

اجرای این برنامه آموزشی در مدارس دخترانه و پسرانه دوره اول و دوم دبستان و مهد کودکهای تحت پوشش طرح در شهرستانهای کرمان، زنگی آباد، کاظم آباد، باغین، بردسیر، رفسنجان، بافت، خبر، شهداد، شهربابک و چترود به میزان ۶۵۴۸۰ نفر ساعت میباشد.

۲- مجری طرح :

مشخصات مجری:

جمعیت دوستداران زمین سبز، دارای پروانه مجوز شماره ۷۸/۱۳۲۶۱ مورخ ۷۸/۲/۱۲ و مجوز فعالیت از وزارت کشور، نیروی انتظامی و شماره ۸۰۳ ثبت شرکتها مورخ ۸۶/۱۱/۳ میباشد. این تشکل يك سازمان مردم نهاد (NGO) است که با هدف حفظ محیط زیست و منابع طبیعی با محوریت بانوان و دانش آموزان، فعالیت اجرایی خود را از سال ۱۳۷۸ شروع نموده است. اهداف جمعیت عمدتاً معطوف به آموزش و فرهنگ سازی بویژه از طریق ارتقاء سطح حساسیت و مسولیت پذیری کودکان، نوجوانان و بانوان به عنوان پیکره فرهنگی موثر جامعه می باشد

۳- سوابق پژوهشی و فعالیت های اجرایی مجری طرح

اجرای طرح های آموزشی کوتاه مدت به مناسبت های مختلف از قبیل هفته منابع طبیعی، هوای پاک، روز زمین پاک و ... در مدارس و مهد کودک های شهر
برگزاری کارگاه ها و کلاس های آموزشی با هدف اشاعه فرهنگ سبز و حفظ منابع طبیعی
اجرای طرح پاکسازی جنگل قائم به همراه شبکه استانی تشکل های زیست محیطی
مشارکت در اجرای چندین طرح درختکاری به مناسبت هفته درختکاری
اجرای طرح شهرک های سبز در دو شهرک شهید ایرانمنش و افضلی پور با هدف فعال سازی بانوان در اجرای طرح های سبز شهری
مشارکت در برگزاری بیش از دوازده نمایشگاه
تهیه بروشورهای مختلف در زمینه آموزش مادران و مربیان و جوامع محلی برای بهره برداری بهینه و حفاظت از منابع طبیعی

اجرای کارگاه آموزشی کودکان و زمین پاک

اجرای کارگاه آموزشی زنان و حفاظت از سفره های آب زیرزمینی در روستای دشت کار بردسیر

اجرای کارگاه ارتقای کیفیت آموزش (ویژه مربیان طرح کودکان، دوستان طبیعت)

شرکت فعال در همایش و جشنواره توانمند یهای سازمانهای مردم نهاد استان (تیرماه ۸۷)

اجرای طرح آموزشی با سازمان پارکها

هماهنگی و همکاری با فرهنگسرای کوثر جهت احداث پارک ویژه

اجرای طرح آشتی کودکان با طبیعت در شهرک الله آباد کرمان



جمعیت دوستداران زمین سبز

اجرای سیزده مرحله دوره آموزش دانش آموزان با عنوان " طرح کودکان ، دوستان طبیعت" با همکاری و مساعدت اداره کل منابع طبیعی و سازمان آموزش و پرورش استان کرمان در شهر و روستاهای کرمان ، سیرجان ، رفسنجان، بردسیر، بم ،زرنند ، بافت ، راور، باغین ، فهرج ، شهداد ،کوهبنان و ریگان به عنوان طرح نمونه ی ملی وتجربه ای موفق از همکاری مؤثر و موفق اداره کل منابع طبیعی استان کرمان و جمعیت دوستداران زمین سبز

اجرای دو دوره طرح توانمند سازی جوامع محلی با همکاری اداره کل منابع طبیعی استان کرمان همکاری و مشارکت در اجرا و برگزاری کارگاهها و بازدیدهای آموزشی پروژه بین المللی RFLDL طی دو سال متوالی

مشارکت در اجرای طرح های حفاظت از طبیعت از جمله برگزاری مسابقات ویژه دانش آموزی و دوخت کیف پارچه ایی

■ ساختار اجرایی طرح

تیم مدیریتی و اجرایی این طرح شامل :

۱/ مدیر پروژه

۲/ محقق و برنامه ریز آموزشی

۳/ کارشناس نظارت و ارزیابی

۴/ مربیان و آموزشگران طرح

۵/ هنرمندان

۶/ مهندس پردازش و آمار

۷/ مستند ساز

■ مراحل و نحوه اجرای طرح

آموزش در این دوره با توجه به تجربه دوازده ساله طرح و نتایج موفق آن بر دو محور استوار است .

۱- آموزش پروژه محور

شیوه آموزش پروژه محور بر تعریف و تعیین یک موضوع خاص و طرح و گسترش اطلاعات در حول آن محور تاکید دارد. در این شیوه دانش آموز طی شش سال متمادی همراهی میشود، یعنی از پایه اول تا ششم ابتدایی و در هر سال یکی از مباحث مطرح میشود که طی دوره دانش آموز با کمک مربی و والدین و استفاده از تحقیق و جستجو از منابع مختلف درباره موضوع میپردازد .

در این شیوه به علت مشارکت و همراهی بالای دانش آموزان میزان یادگیری و مسئولیت پذیری آنان نیز رشد چشمگیری خواهد داشت و حوزه اطلاعات و حساسیت او به شدت گسترش می یابد.

۲- آموزش موضوع محور

در طول این دوره آموزش همه مباحث مورد نظر مطرح می شود و دانش آموز طی جلسات تئوری و عملی با بحث شناخت و حفاظت از منابع طبیعی آشنایی لازم را پیدا می کند.

شرح خدمات

۱/ طول مدت آموزش برای هردانش آموز ده جلسه میباشد که هفت جلسه آن آموزش تئوری و سه جلسه آموزش عملی خواهیم داشت.

سرفصل های هفت جلسه آموزش تئوری عبارتند از:

۱-۱/ شناخت اولیه منابع طبیعی و معرفی طرح همیاران طبیعت

(توزیع پرسشنامه اولیه جهت دانش آموزان پایه سوم و چهارم ، پنجم و ششم)

۱-۲/ آب (منابع ، مصارف ، آلودگی ها و حفاظت)

۱-۳/ خاک (انواع خاک ، فرسایش ، آلودگی ها و اهمیت خاک)

۱-۴/ مرتع (شناخت مراتع ، قرق ، حفاظت و اهمیت مراتع)

۱-۵/ جنگل (انواع جنگل ، جنگلهای بومی استان ، تهدیدها و حفاظت)

۱-۶/ بیابان (بیابان زایی و بیابان زدایی ، اهمیت بیابان و تعریف کویر)

۱-۷/ ابخیزداری (تعریف ابخیزداری ، اهمیت آن در حفظ آب و خاک و گیاهان)

وسایل کمک آموزشی در این جلسات عبارتند از: کره جغرافیا ، فیلم ، پاورپوینت ، کتابها ، جزوات و آزمایشات مرتبط با مباحث آموزشی.

۲/ عناوین سه جلسه عملی :

۲-۱/ برنامه یک روز در طبیعت شامل : بازدید از نهالستان ، حضور در پارکهای مجاور مدارس و نهال کاری در مدارس

۲-۲/ اجرای نمایش خلاق با موضوع مرتبط با منابع طبیعی

۲-۳/ برگزاری نمایشگاه و تهیه روزنامه دیواری

(توزیع پرسشنامه پایانی جهت دانش آموزان پایه سوم، چهارم و پنجم ، ششم)

۳/ طی دوره آموزشی دو نوبت پرسشنامه پیش آزمون و پس آزمون جهت سنجش اطلاعات اولیه و پایانی دانش آموزان ، طراحی میگردد که با نظارت دفتر آموزش و ترویج اداره کل منابع طبیعی و مدیران دبستان های تحت پوشش طرح در بین دانش آموزان توزیع خواهد شد و سپس استنتاج آماری طرح در گزارش پایانی به اداره کل منابع طبیعی و سازمان آموزش و پرورش ارائه خواهد شد.



جمعیت دوستداران زمین سبز



جمعیت دوستداران زمین سبز

۴/ برای هر پایه تحصیلی مطالب آموزشی متناسب آماده و ارایه میشود.

۵/ در طول اجرای طرح در مدارس بازدیدهایی از سوی دفتر آموزش و ترویج و مسئولین جمعیت از نحوه اجرا صورت گرفته و مستندات آن جمع آوری خواهد شد.

۶/ طی برگزاری دوره سوالات و مسابقاتی طرح شده و به دانش آموزان فعال ترهدایا و جوایزی در ارتباط با شناخت بیشتر از طبیعت و منابع طبیعی اهدا گردیده است.

۷/ در این دوره آموزشی با همکاری کارشناسان دفتر آموزش و ترویج طرح همیاران طبیعت به ۵۰۰ دانش آموز و مربی مدرسه معرفی شده و به تعدادی کارت هم یار طبیعت اهدا گردید.

■ مراحل آموزشی:

گام اول، تحلیل موضوع و تعیین محورهای آموزش

طراحی، برنامه ریزی و تهیه مواد آموزشی از پیش نیازهای اجرای طرح است. در این مرحله با بهره گیری از تجربیات گذشته، استاندارد های آموزشی یونیسف و فائو و نیز تجارب اجرایی مسئولان اداره کل منابع طبیعی استان و برنامه های جاری آموزش و پرورش منابع آموزشی تهیه و آماده می گردد.

مرحله دوم:

اجرای طرح در مدارس و مهدکودک ها با هماهنگی و همکاری مدیران مراکز آموزشی تدریس برنامه آموزشی از طریق مربیان ویژه ای است که با اهداف طرح، روش های آموزشی و برنامه های انگیزشی آشنائی کامل داشته و عملاً مرحله کلیدی طرح را به مرحله اجرا می گذارند.

در این مرحله مربی دو وظیفه مهم بعهدہ دارد:

۱/ ایجاد انگیزه در دانش آموزان ۲/ تسهیل در امر فراگیری مطالب.

مرحله سوم

بررسی نتایج و تهیه گزارش پایانی طرح است.

در این مرحله محققان مربوط از طریق روش های ارزیابی، نتایج آموزشی را بررسی و براساس آن اهداف طرح اصلی و فراگیر را تعریف و ارائه می نمایند.

گزارش عملکرد





جمعیت دوستداران زمین سبز



● عملکرد ۱:

برگزاری جلسه معارفه دوره سیزدهم طرح "کودکان، دوستان طبیعت"

۱-۱: معرفی دوره سیزدهم طرح "کودکان، دوستان طبیعت"

به منظور معرفی و آغاز به کار سیزدهم دوره طرح "کودکان، دوستان طبیعت" در تاریخ ۹۷/۷/۲۸ نشستی به مدت ۱ ساعت در سالن اجتماعات اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان کرمان برگزار گردید. در این جلسه مدیریت محترم دفتر آموزش و ترویج جناب آقای مهندس کهریزی، همکاران محترم دفتر آموزش و ترویج، مدیریت محترم اداره مرتع جناب آقای مهندس درخشانی، معاونت محترم اداره جنگل سرکار خانم مهندس امینی، کارشناس محترم اداره آبخیزداری جناب آقای مهندس رحیم زمانی، کارشناس محترم اداره بیابان جناب آقای مهندس شاهی و همچنین مدیر عامل محترم جمعیت دوستداران زمین سبز خانم نعمت الله زاده و ۱۶ نفر از مربیان محترم طرح "کودکان، دوستان طبیعت" حضور داشتند. آقای مهندس کهریزی درمورد چالش های منابع طبیعی در کشور و نقش دانش آموزان در حفاظت از طبیعت و ضرورت اجرای طرح های آموزشی نکاتی را بیان نمودند. سپس گوشه ای از فعالیتها و نتایج دوره دوازدهم طرح "کودکان، دوستان طبیعت" به نمایش گذاشته شد. در ادامه سرکار خانم نعمت الله زاده درباره نحوه برنامه ریزی و



جمعیت دوستداران زمین سبز



اجرای دوره سیزدهم توضیحاتی ارائه کردند. آقای مهندس میرزاییان بمنظور بالا رفتن تاثیر آموزش ها نکاتی را به مربیان یادآوری کردند. جناب آقای مهندس کهریزی نیز در خصوص فعالیت همیاران طبیعت و آثار آن در تغییر نگرش فعالان این حوزه نکاتی را بیان نمودند.

عنوان عملکرد	تاریخ برگزاری	مدت برگزاری	محل برگزاری	تعداد شرکت کنندگان
برگزاری جلسه معارفه دوره سیزدهم	۹۷/۷/۲۸	۱ ساعت	سالن اجتماعات اداره کل منابع طبیعی	۱۶ نفر



جمعیت دوستداران زمین سبز



عملکرد ۱-۲: آموزش تکمیلی مفاهیم بیابان و جنگل و آبخیز داری و مرتع توسط کارشناسان اداره کل منابع طبیعی و آبخیز داری استان کرمان برای مربیان طرح "کودکان، دوستان طبیعت"

به منظور شناخت و آشنایی علمی مربیان طرح "کودکان، دوستان طبیعت" با مباحث بیابان و جنگل و آبخیزداری و مرتع در جلسه معارفه دوره سیزدهم طرح "کودکان، دوستان طبیعت" از کارشناسان محترم اداره کل منابع طبیعی کرمان دعوت بعمل آمد. در ابتدا کارشناس محترم اداره بیابان، جناب مهندس شاهی، در مورد اهمیت مسئولیت پذیری دانش آموزان در جلوگیری از بوجود آمدن بیابان صحبت کردند. سپس معاون محترم اداره جنگل، سرکار خانم امینی اطلاعاتی را در مورد موقعیت و جنگل های استان کرمان ارائه کردند. در ادامه جلسه جناب آقای رحیم زمانی کارشناس محترم آبخیزداری در مورد مفهوم آبخیز و آبخیزداری توضیحات کاملی ارائه دادند. در آخر مدیریت محترم اداره مرتع آقای مهندس درخشانی پتانسیل و اهمیت مرتع و پروژه های اجرا شده برای حفظ و گسترش مرتع نکاتی را بیان نمودند.



جمعیت دوستداران زمین سبز



عنوان عملکرد	تاریخ برگزاری	مدت برگزاری	محل برگزاری
آموزش تکمیلی مفاهیم بیابان و جنگل و آبخیز داری و مرتع	۹۷/۷/۲۸	۱ ساعت	سالن اجتماعات اداره کل منابع طبیعی
تعداد شرکت کنندگان	کارشناس	نوع دوره	وسایل کمک آموزشی
۱۶ نفر	خانم مهندس امینی ، آقای مهندس درخشانی ، آقای مهندس شاهی ، آقای مهندس رحیم زمانی	دوره تئوری	پاورپوینت کلیپ، بروشور



جمعیت دوستداران زمین سبز



عملکرد ۳-۱: برگزاری کارگاه مشارکتی و نظر سنجی مربیان درباره طرح "کودکان، دوستان طبیعت"

به منظور آشنایی مربیان و مدیران طرح "کودکان، دوستان طبیعت" با تجربیات و دستاوردهای طرح در جلسه معارفه دوره سیزدهم مورخ ۹۷/۷/۲۸ به پیشنهاد آقای مهندس کهریزی، مدیر محترم دفتر آموزش و ترویج کارگاهی بصورت مشارکتی برای پاسخگویی به سوالات زیر برگزار شد.

۱- از نظر شما مربی کیست و چه وظایفی دارد؟

۲- از آموزش های کارشناسان چه آموخته اید؟

۳- پیشنهاد شما برای بهتر شدن فرآیند آموزش در طرح "کودکان، دوستان طبیعت" چیست؟

شرکت کنندگان در قالب گروه های ۴ نفره به سوالات پاسخ گفتند و پس از جمع بندی نماینده هر گروه نقطه نظرات و تجربیات خود را در قالب روزنامه دیواری با دیگران به اشتراک گذاشتند.

نتایج خروجی از کارگاه مشارکتی به شرح زیر است:

۱- انجام بازی های گروهی در ارتباط با منابع طبیعی

۲- حضور بیشتر کودکان و دانش آموزان در طبیعت و انجام کارهای عملی

۳- بالا بردن آگاهی و دانش مربیان



جمعیت دوستداران زمین سبز



۴- تهیه سی دی های آموزشی به صورت انیمیشن

۵- مسئولیت پذیری مربیان نسبت به طبیعت و طرح "کودکان، دوستان طبیعت".

عنوان عملکرد	تاریخ برگزاری	مدت برگزاری	محل برگزاری	تعداد شرکت کنندگان
برگزاری کارگاه مشارکتی نظرسنجی	۹۷/۷/۲۸	۳۰ دقیقه	سالن اجتماعات اداره کل منابع طبیعی	۱۶ نفر



جمعیت دوستداران زمین سبز



● عملکرد ۲:

برگزاری کارگاه بازنگری روش های آموزشی ویژه مربیان طرح "کودکان، دوستان طبیعت"

این دوره آموزشی در راستای ۱۲ فعالیت مستمر طرح "کودکان، دوستان طبیعت" به منظور بازنگری نقاط قوت و ضعف طرح و بازنگری روش های آموزشی و ارائه روشهای نو اثر بخش در تغییر نگرش، خلاقیت و نوآوری دانش آموزان در ارتباط با درک مفاهیم منابع طبیعی برگزار گردید.





جمعیت دوستداران زمین سبز



نظر به اینکه در دوره ی یازدهم طرح "کودکان ، دوستان طبیعت" در دو مرکز آموزشی روش یادگیری مبتنی بر پروژه (رویکرد پروژه ای) به صورت پایلوت به اجرا درآمد و اجرای این روش آموزشی منجر به درک بهتر و بیشتر مطالب آموزشی توسط دانش آموزان گردید ، لذا آشنایی مرئیان با روش رویکرد پروژه و سایر روش های آموزشی پیشرو در محتوای این دوره آموزشی تعریف شد .

این دوره آموزشی در قالب ۱ کارگاه ۸ ساعته در تاریخ ۲۹ آذرماه ۹۷ با حضورخانم مهندس مهنوش شیخ زاده خضری کارشناس محترم آموزش جمعیت دوستداران زمین سبز (مدرس دوره) در سالن اجتماعات سازمان مدیریت بحران شهر کرمان برگزار گردید.





در این کارگاه آموزشی ۱۶ نفر از مربیان طرح "کودکان، دوستان طبیعت" و سرکار خانم نعمت الله زاده مدیرعامل جمعیت دوستداران زمین سبز و جناب آقای مهندس کهریزی مدیریت محترم دفتر آموزش و ترویج و سرکار خانم مهندس مجردی و آقای مهندس میرزاییان کارشناسان محترم دفتر آموزش و ترویج حضور داشتند.

فعالیت های انجام شده در این کارگاه به شرح زیر است :

- ۱- تمرین نحوه معرفی افراد به یکدیگر به صورت مشارکتی
- ۲- بیان احساس و دریافت مربیان از تمرین معرفی مشارکتی





جمعیت دوستداران زمین سبز



۳- ارائه مبحث بیابان با استفاده از تکنیک های بارش افکار و تصویر سازی ذهنی

۴- بازیگری و بیان باز خورد های مریبان از نحوه ارائه مبحث بیابان

۵- ارائه پاورپوینت از نواقص و موانع

۶- بررسی نقاط قوت و ضعف طرح "کودکان ، دوستان طبیعت" در قالب کارگاه مشارکتی توسط مریبان "کودکان ، دوستان طبیعت" و کارشناسان محترم دفتر آموزش و ترویج

۷- انجام بازی حرکتی با هدف بالابردن تمرکز و مشارکت گروهی





۸- بیان احساس و دریافت از انجام بازی حرکتی

۹- متن خوانی کتاب " مادر زمین " به منظور بالا بردن حس مسئولیت در برابر طبیعت و تشویق مریبان و دانش آموزان به مطالعه کتاب

۱۰- بازیگری و بیان احساس و دریافت از تمرین متن خوانی

۱۱- تصویر سازی ذهنی در قالب نمایش خلاق

۱۲- بازیگری و بیان احساس و دریافت از تمرین نمایش خلاق

۱۳- بازیگری فعالیت های کل روز

عنوان عملکرد	تاریخ برگزاری	مدت برگزاری	محل برگزاری
برگزاری کارگاه بازیگری طرح "کودکان، دوستان طبیعت"	۹۷/۹/۲۹	۸ ساعت	سالن اجتماعات مدیریت بحران کرمان
تعداد شرکت کنندگان	کارشناس	نوع دوره	وسایل کمک آموزشی
۱۶ نفر	مهندس شیخ زاده خضری	دوره تئوری	پاورپوینت کلیپ، بروشور



جمعیت دوستداران زمین سبز



● عملکرد ۳:

تهیه اقلام آموزشی متناسب با طرح "کودکان، دوستان طبیعت"

۱-۳: تدوین و بازنگری جزوات آموزشی طرح "کودکان، دوستان طبیعت"

به منظور بروزرسانی و تطبیق جزوات آموزشی "کودکان، دوستان طبیعت" با کتب درسی دانش آموزان، جزوات آموزشی مرتبط با هر پایه ی تحصیلی تدوین و بازنویسی شد. این بازنگری توسط ۳ نفر از کارشناسان آموزش جمعیت دوستداران زمین سبز بمدت ۲۰۰ نفر ساعت به نتیجه نشست.



جمعیت دوستداران زمین سبز



۲-۳: تهیه اسلاید های آموزشی جهت تکمیل جزوه آموزشی

جهت تکمیل و اثربخشی بیشتر جزوات آموزشی اسلایدهایی در قالب نرم افزار پاورپوینت با عناوین مباحث آموزشی تهیه گردید. تعداد ۲۰ لوح فشرده در اختیار مربیان طرح کودکان دوستان طبیعت قرار گرفت.





۳-۳: طراحی و چاپ پوستر "زنگ طبیعت"

به منظور اختصاص فضایی از کلاس درس مدارس به طرح "کودکان، دوستان طبیعت"، جهت نمایش مطالب، نقاشی، مقالات و کاردستی و روزنامه دیواری و ... تعداد ۲۵۰ پوستر با عنوان "زنگ طبیعت" طراحی و چاپ شد و در تمامی کلاس های مراکز تحت پوشش نصب گردید.





جمعیت دوستداران زمین سبز





جمعیت دوستداران زمین سبز



● عملکرد ۴:

برگزاری جلسات هفتگی ویژه مربیان طرح "کودکان، دوستان طبیعت"

■ ضرورت برگزاری جلسات هفتگی

جلسات هفتگی به منظور به اشتراک گذاشتن تجربیات و دانسته های مربیان طرح "کودکان، دوستان طبیعت" و برنامه ریزی در مورد مباحث آموزشی و همفکری در بهبود روند آموزشی، چهارشنبه هر هفته به مدت ۲ ساعت در دفتر جمعیت دوستداران زمین سبز برگزار می گردد. هماهنگی برای برگزاری مراسم مختلف اعم از برگزاری روز هوای پاک، روز درخت کاری و هفته منابع طبیعی، جشن نهال کوچک، جشن درب بطری و برگزاری نمایشگاه در مدارس از جمله مواردی است که در جلسات به بحث گذاشته می شد.

به منظور بالا بردن توانمندی ها و مهارت های مربیان در این جلسات بعضی تمرینات، بازی های آموزشی و آزمایشات مرتبط با دروس و همچنین پخش فیلم های آموزشی انجام شد.



جمعیت دوستداران زمین سبز



عنوان عملکرد	تاریخ برگزاری	مدت برگزاری	محل برگزاری	تعداد شرکت کنندگان
برگزاری جلسات هفتگی ویژه مربیان طرح کودکان دوستان طبیعت	طول دوره اجرای طرح کودکان دوستان طبیعت	۲۰ ساعت	دفتر جمعیت دوستداران زمین سبز	میانگین ۱۰ نفر در هر جلسه





جمعیت دوستداران زمین سبز



● عملکرد ۵:

اهدای تندیس یادبود به مدیران مدارس و سازمان های همکار در طرح "کودکان، دوستان طبیعت"

یکی از اهداف مهم جمعیت دوستداران زمین سبز ترویج و گسترش فرهنگ حفاظت از منابع طبیعی و محیط زیست است. همین امر باعث شده است تا با برنامه ریزی و اجرای طرح های آموزشی همانند طرح "کودکان دوستان طبیعت" در این مسیر گام بردارد.



جمعیت دوستداران زمین سبز



دانش آموزان یکی از بهترین پتانسیل ها برای تاثیرگذاری فرهنگی و مدارس از مهمترین پایگاه های ارزشمند در این زمینه محسوب می شوند . همراهی و همکاری مدیران مدارس تاثیر بسزایی در اجرای طرح هایی چون طرح " کودکان دوستان طبیعت " دارد . به پاس این همراهی و همکاری در





جمعیت دوستداران زمین سبز



دوره سیزدهم طرح "کودکان دوستان طبیعت" بر آن شدیم با طراحی و ساخت تندیس از مدیران محترم تقدیر نمائیم، تا یادبودی از اجرای طرح "کودکان، دوستان طبیعت" در مدارس به یادگار بماند. در همین راستا، تعداد ۶۰ تندیس تهیه و به تمامی مدیران محترم مدارس تحت پوشش طرح و ادارات همکار تقدیم شد.



● عملکرد ۶: آموزش داستان محور

در طرح "کودکان، دوستان طبیعت" سعی بر این است که از روش های نوین آموزشی استفاده شود به گونه ای که برای دانش آموزان جذاب بوده و آن ها را به یادگیری علاقه مند نماید. یکی از این

روش ها آموزش بر اساس بیان داستان است که برای آموزش در مهد های کودک، دانش آموزان مقاطع پیش دبستانی، اول و دوم دبستان مورد استفاده قرار می گیرد. در این روش از یک شخصیت عروسکی به نام نخودی استفاده شده است. نخودی راوی قصه های طبیعت است در هر قصه یک یا چند همسفر جدید به همراه نخودی قصه هایی درباره منابع طبیعی مانند آب، خاک، جنگل، بیابان و ... تعریف می کنند. تجارب سال های قبل و مطالعه نظرات و پیشنهادات مربیانی که در این مدت مطالب را آموزش می دادند نشان گر این امر است که آموزش از طریق قصه گویی بسیار دلنشین تر است.

عناوین جلسات آموزشی دوره داستان محور بر مبنای ۷ جلسه تئوری شامل : معارفه نخودی و منابع طبیعی، نخودی و قطره آب (مبحث آب)، نخودی و کرم خاکی (مبحث خاک)، نخودی و سبزه (مبحث جنگل و هوا)، نخودی و زنبور (مبحث مرتع)، نخودی و شتر (مبحث بیابان)، نخودی و سبزه (مبحث جنگل و قطع درختان) و ۳ جلسه عملی شامل: نمایش خلاق، یک روز در طبیعت و کار عملی و برگزاری نمایشگاه می باشد.

روشی آموزشی داستان محور در ۳۱ مرکز آموزشی در سطح استان کرمان (کرمان، شهداد، بردسیر، شهر بابک، خبر، بافت، باغین، زنگی آباد، کاظم آباد، چترود و رفسنجان) اجرا گردیده است.





جمعیت دوستداران زمین سبز

عنوان عملکرد	تاریخ برگزاری	مدت برگزاری	محل برگزاری
آموزش داستان محور	۹۷/۹/۲۹	۱۰ جلسه ۱ ساعته برای هر کلاس	کلیه مهد کودک ها، پیش دبستانی ها و کلاس های اول و دوم مدارس تحت پوشش طرح "کودکان دوستان، طبیعت"
تعداد شرکت کنندگان	کارشناس	نوع دوره	وسایل کمک آموزشی
۲۹۷۱ نفر	مربیان طرح کودکان دوستان طبیعت	۷ جلسه تئوری و ۳ جلسه عملی	جزوات و عروسک های کاغذی شخصیت های داستان، نمایش خلاق





جمعیت دوستداران زمین سبز



● میز رغبت

از آنجا که همواره یک پروژه براساس کنجکاوی طبیعی کودکان درباره موضوعی خاص شکل میگیرد. لذا روش های ایجاد سوال میتواند ذهن آنها را آماده پذیرش موضوع کند. از همین رو میز رغبت یکی از ابزارهای ایجاد سوال در ذهن افراد است. میز رغبت در واقع برانگیختن حس کنجکاوی افراد درباره موضوعی خاص به طور غیر مستقیم میباشد.



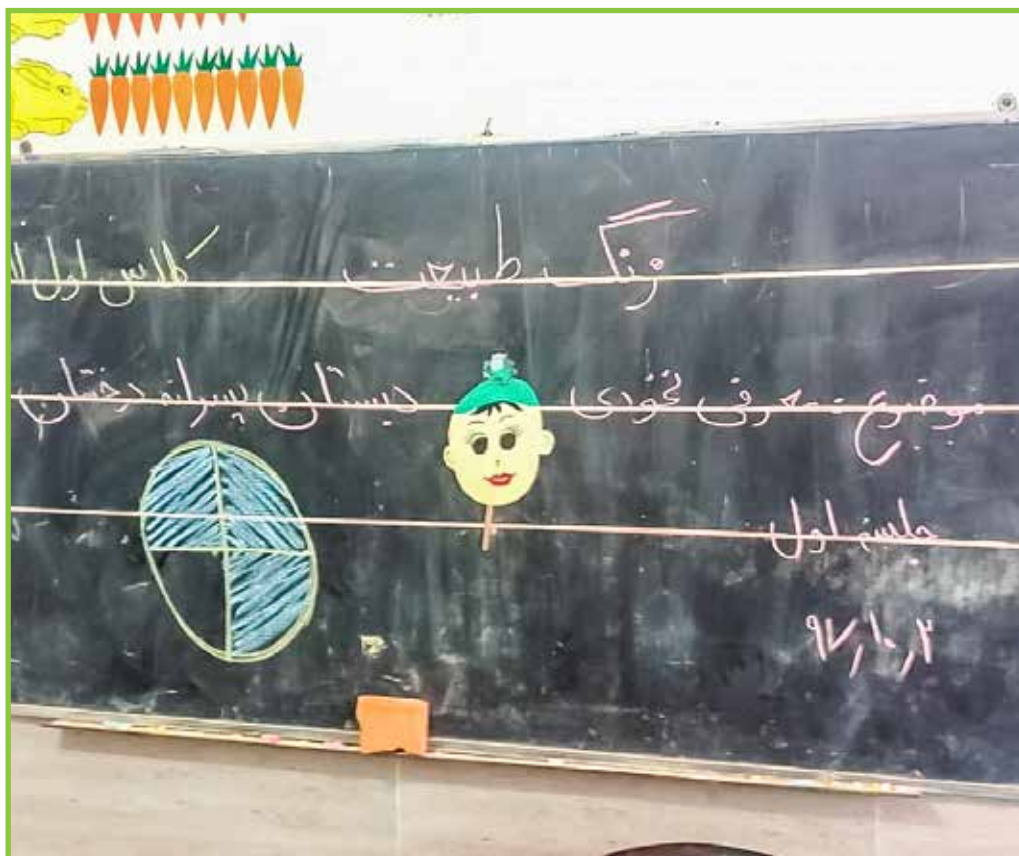


جلسه آموزشی اول: آشنایی با منابع طبیعی و نخودی به عنوان راوی قصه های طبیعت
در اولین جلسه آموزشی ابتدا مربی خود را معرفی میکند و از دانش آموزان میخواهد که هرکس نفر کناری خود را معرفی کند .
برای اینکه بچه ها بهتر با مفهوم منابع طبیعی آشنا شوند مربی از آن ها می خواهد هر آنچه را که





جمعیت دوستداران زمین سبز



اطراف خود می بینند نام ببرند و مربی روی تخته مینویسد و همه چیزهایی که را که مرتبط با منابع طبیعی هستند در یک ردیف مینویسد هدف از این کار جلب توجه دانش آموزان حتی به جزئی ترین نکات است.

هدف از این جلسه معرفی شخصیت نخودی و ارتباط برقرار کردن آن با بچه ها است.



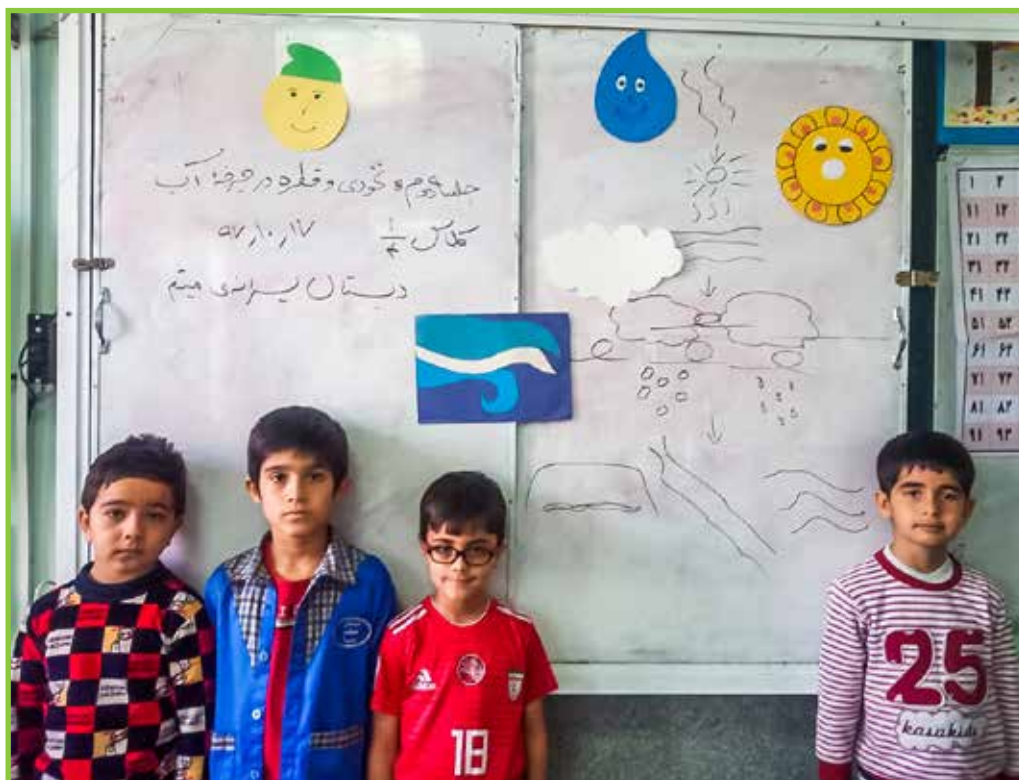
جلسه آموزشی دوم: نخودی و قطره در چرخه آب

در ابتدای این جلسه مربی شروع به کشیدن چرخه آب روی تخته میکند و پس از آن نخودی دانش آموزان را دعوت به شنیدن قصه اش می کند، دانش آموزان ارتباط صمیمانه ای با نخودی برقرار می کنند.

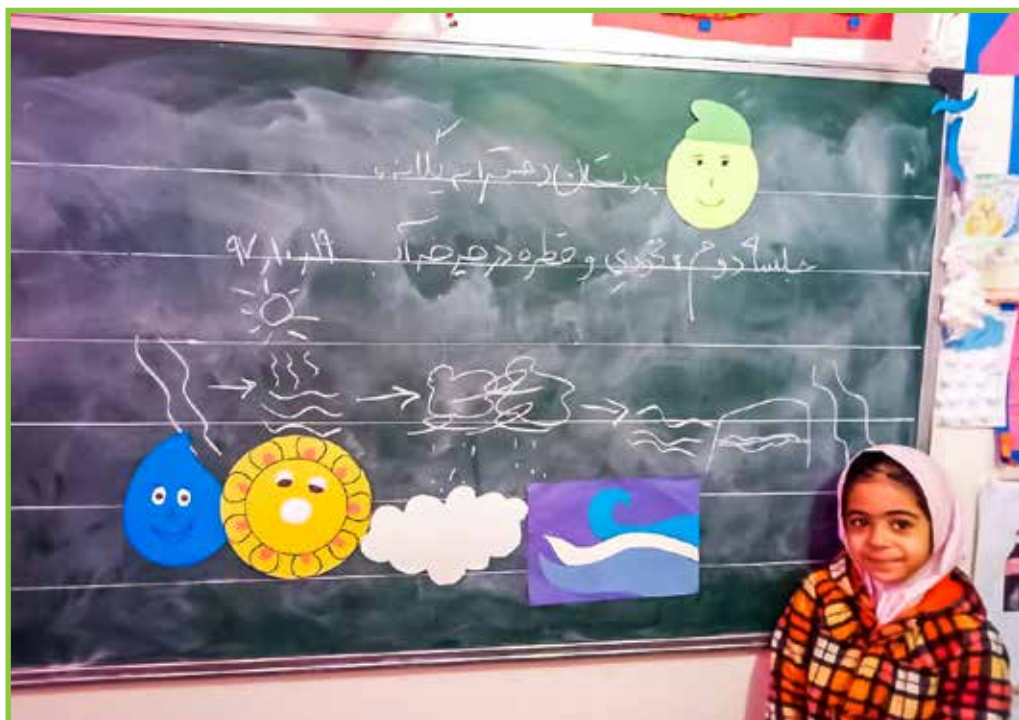




جمعیت دوستداران زمین سبز



نخودی تعریف می کند یک روز که کنار رودخانه نشسته بود ناگهان یک قطره آب از رودخانه بیرون آمد و به نخودی سلام کرد و این شروع دوستی نخودی و قطره بود، نخودی از روی کنجکاوی در مورد سفر قطره آب پرسید و قطره در مورد مسیر حرکت خود و چرخه آب صحبت می کند و میگوید ابر و دریا و خورشید دوستان او هستند و در سفر قطره همراهش هستند سپس دوستان قطره یکی





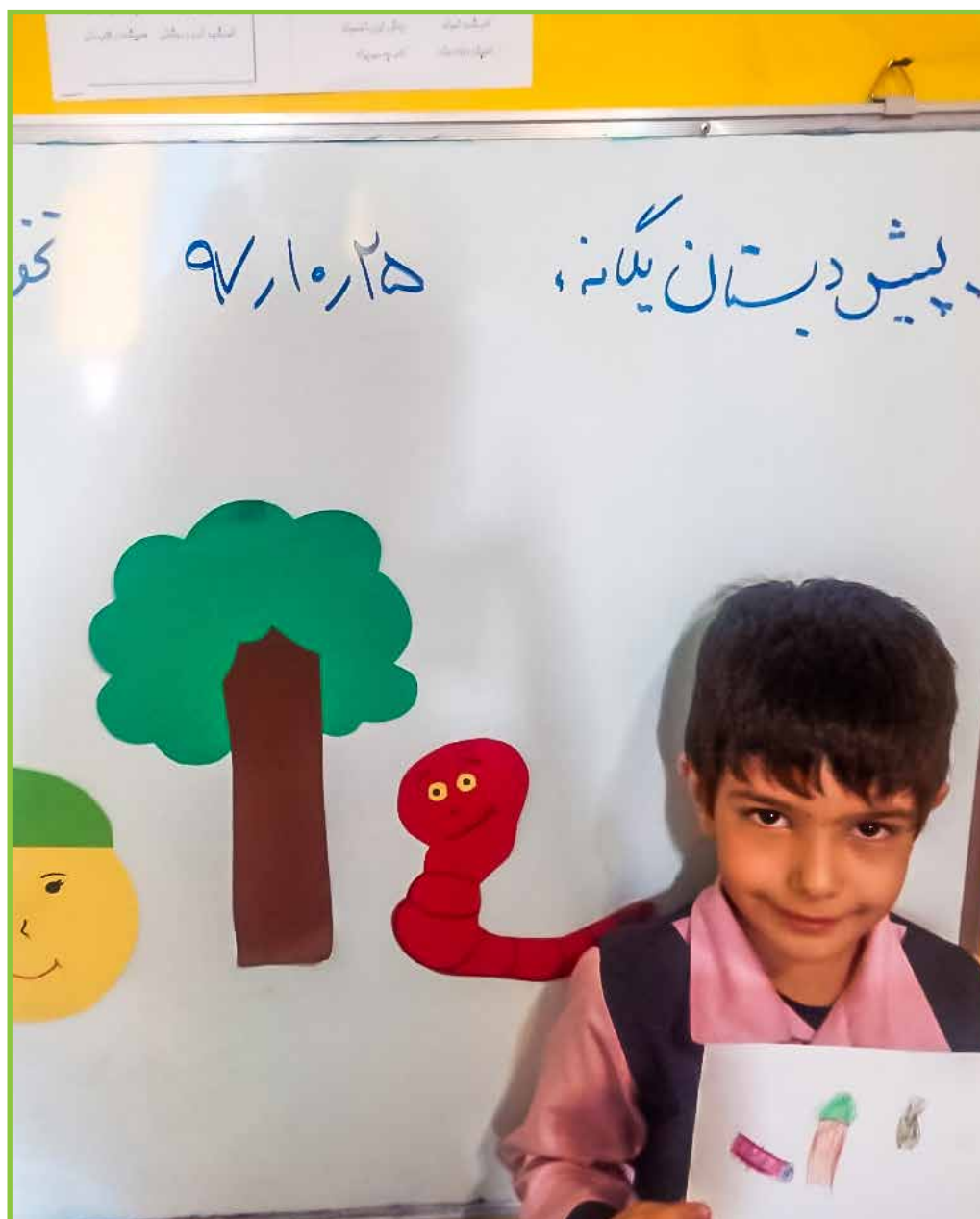
جمعیت دوستداران زمین سبز



یکی خودشان را معرفی میکنند و میگویند که آب هیچگاه از بین نمی رود و از شکلی به شکل دیگر در می آید نخودی سوالاتی از قبیل "آب سالم چه ویژگی هایی دارد؟" "آیا هر آبی را می توان مصرف کرد؟" مطرح می کند، دانش آموزان مشتاقانه در بحث شرکت کرده و از طریق پرسش و پاسخ بیشتر می آموزند.

هدف از این جلسه ترسیم چرخه آب برای دانش آموزان است و اینکه آب در زندگی همه موجودات زنده نقش اساسی دارد و برای حفظ و درست مصرف کردن آن، همه باید تلاش کنند.





جلسه آموزشی سوم: نخودی و کرم خاکی (مبحث خاک)

این جلسه با طرح سوالاتی در مورد خاک و اهمیت خاک آغاز می شود، طرح این سوالات حس کنجکاوی دانش آموزان را برمی انگیزد، سپس نخودی از سفرش به یک روستای خوش آب و هوا و آشنایش با کرم خاکی میگوید و سپس دوستش کرم خاکی را به بچه ها معرفی میکند، کرم کوچولو در مورد تشکیل خاک و فوائد خاک و اینکه خاک مانند مادری مهربان غذای همه را فراهم می کند صحبت میکند، کرم خاکی توضیح میدهد که خاک محل زندگی گیاهان است. در این جلسه دانش آموزان می آموزند که برخی از موجودات زنده درون خاک زندگی می کنند و همچنین با تعریف و چگونگی تشکیل خاک آشنا می شوند.



جمعیت دوستداران زمین سبز



همین طور که کرم کوچولو در مورد فوائد خاک و تاثیر آن در رشد گیاهان و تامین مواد غذایی صحبت میکند، مربی تصویر چرخه خاک را روی تخته می کشد .

درخت و گوسفند و گرگ دوستان نخودی هستند که با روایت کردن قصه هایشان به یادگیری چرخه خاک و زنجیره غذایی کمک می کنند. جهت یادگیری بهتر بعد از اتمام قصه مربی، دانش آموزان را به حیاط می برد تا در مورد خاک مدرسه تحقیق کنند.

در این جلسه سوالاتی از قبیل "آیا خاک جذب آهنربا می شود؟" "آب در خاکی بهتر نفوذ می کند؟" "از خاک به غیر از کشاورزی چه استفاده های دیگری میشود؟"



جمعیت دوستداران زمین سبز



جلسه آموزشی چهارم: نخودی و سبک (جنگل و هوا)

امروزه آلودگی هوا موضوع بسیار مهمی است که سلامتی انسان و سایر موجودات را تحت تاثیر قرار داده است. هدف از این جلسه آشنایی با هوا و آلودگی هوا است. در این جلسه نخودی از سفرش به شهر می گوید او تعریف می کند از وقتی که به شهر رسید دائما سرفه میکرد با خودش فکر میکند





جمعیت دوستداران زمین سبز



که شاید سرما خورده تا اینکه در پارک با برگ کوچکی به نام سبزک آشنا می شود، سبزک به نخودی می گوید که علت سرفه هایش آلودگی هواست، سبزک از آلودگی هوا بسیار غمگین است و در مورد خطرات آلودگی هوا برای انسان و سایر موجودات صحبت می کند. سبزک وسایلی که باعث آلودگی هوا میشوند مثل کارخانه ها، اتومبیل ها و... را معرفی میکند، سبزک از نخودی میخواهد که به





جمعیت دوستداران زمین سبز



روستا بروند و با درخت آشنا شوند. در ادامه از فوائد درخت و تأثیر آن در داشتن هوای پاک می‌گویند. در این جلسه بچه‌ها می‌آموزند که برای کاهش آلودگی هوا بهتر است از وسایل نقلیه عمومی استفاده کنند.

شخصیت‌هایی که در این قصه در کنار نخودی حضور دارند عبارتند از درخت سبز، دود سیاه بزرگ و خورشید.

در پایان این جلسه تصویری از کاشت درخت به بچه‌ها نشان داده می‌شود که با کاشت نهال و سودمندی‌های کاشت درخت آشنا شوند.



جلسه آموزشی پنجم: نخودی و زنبور (مرتع)

با توجه به اینکه دانش آموزان آشنایی خیلی کمی با کلمه مرتع دارند، مربی قبل از شروع قصه در مورد کلمه مرتع توضیحاتی به دانش آموزان میدهد، سپس نخودی با زنبور عسل آشنا می شود و زنبور روایت گر قصه می شود، زنبور در مورد محل زندگی اش میگوید جایی که بدون زحمت دیگران گل های رنگارنگ و چمن زار به صورت خود به خود رشد میکنند. زنبور ادامه میدهد که: مرتع جایی





جمعیت دوستداران زمین سبز



است که علوفه خوشمزه برای گاوها و گوسفند ها تامین می شود و در آنجا گیاهانی وجود دارد که خاصیت دارویی دارند .

در این جلسه دانش آموزان با مرتع و عوامل تخریب مرتع آشنا می شوند آن ها می آموزند که بوته کنی و روشن کردن آتش می تواند باعث از بین رفتن مراتع شود.

در این قصه علاوه بر زنبور، گل ها، سبزه، خورشید و گوسفند، نخودی را همراهی میکنند.





جمعیت دوستداران زمین سبز



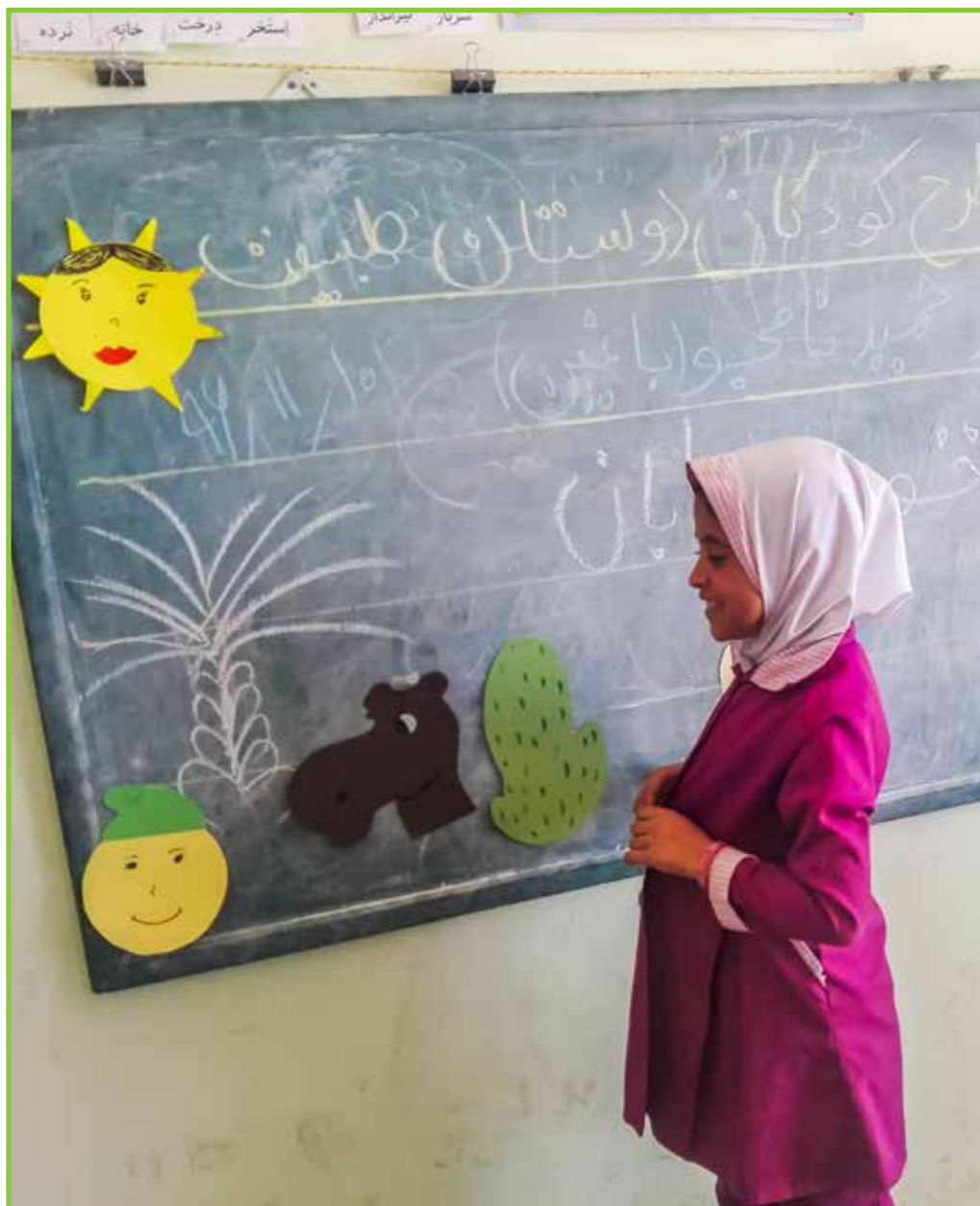
جلسه آموزشی ششم: نخودی و شتر (بیابان)

قبل از اینکه نخودی قصه سفرش به بیابان را شروع کند مروری بر سفرهای قبلی اش میکند
نخودی از بچه ها راجع به بیابان میپرسد و دانش آموزان مشتاقانه در بحث شرکت میکنند هدف
از این کار این است که بچه ها اطلاعات خود را با یکدیگر به اشتراک بگذارند و از طریق بحث و گفت
و گو بیاموزند.

چون اطلاعات نخودی در مورد بیابان بسیار کم بود همه شتر دانا را به او معرفی کردند تا از تجارب
سفرهایش به بیابان، برای نخودی و بچه ها بگوید. شتر از ویژگی های بیابان میگوید: بیابان جایی
است که در آن گیاهان بسیار مقاومی میروید ریشه های گیاهان بیابانی برای رسیدن به آب بسیار
گسترده هستند.



جمعیت دوستداران زمین سبز



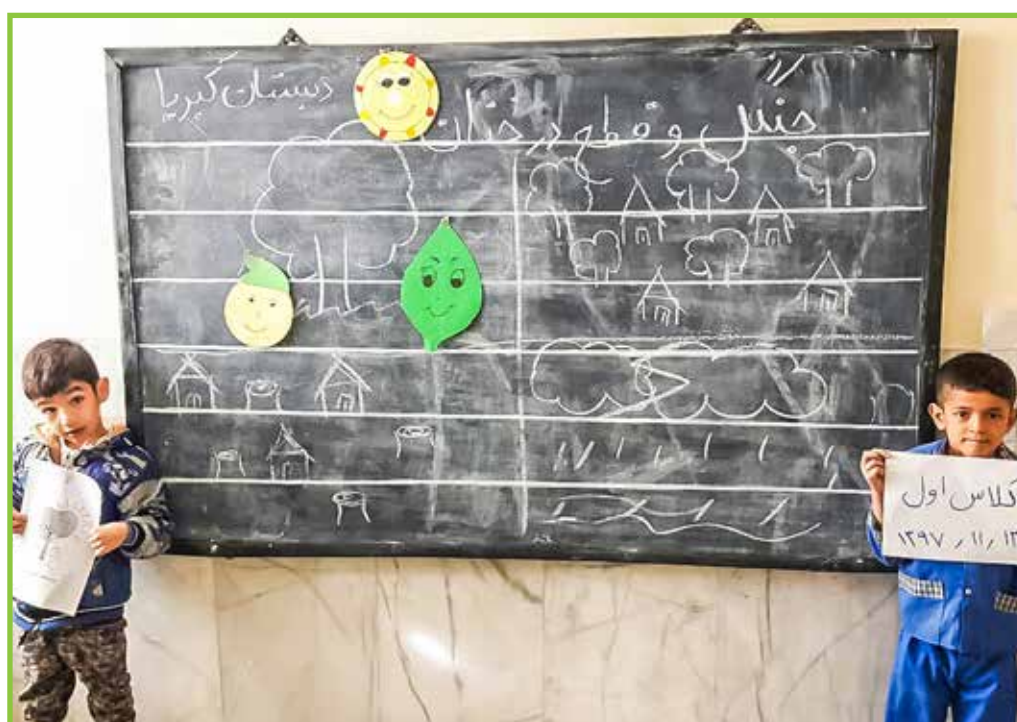
شتر میگوید گرم ترین جای دنیا بیابان ها هستند و در بیابان ها باد های شدید میوزد و مهم ترین نکته در مورد بیابان این است که در آنجا آب خیلی کم است. اما با وجود این ویژگی ها در بیابان گیاهان خاص و منحصر به فردی میروید و همچنین بیابان زیستگاه مناسبی برای خزندگان و شتر هاست. و ذخایر با ارزشی مثل معادن طلا و نفت و... در بیابان وجود دارد.

شتر میگوید بعضی اوقات انسان ها باعث به وجود آمدن بیابان ها می شوند او ادامه می دهد که انسان با قطع درختان و بوته کنی و... بیابان زایی میکنند که این کار باعث وزش بادهای شدید شن و ماسه می شود.



جلسه آموزشی هفتم: نخودی و سبک (جنگل و قطع درختان)

در قهوه‌ای این جلسه نخودی با برگ سبز کوچکی که سبک نام داشت آشنا می‌شود. سبک با اشاره به درختی که نخودی زیر سایه آن در حال استراحت بود می‌گوید که این درخت





جمعیت دوستداران زمین سبز



مادر اوست.

سبزهک ادامه میدهد که: روزی مادرم برایم تعریف کرد که قبلاً در اینجا یک عالمه درخت بوده و در کنار درختان، روستایی کوچک وجود داشت با مردمانی مهربان، اما کم کم تعداد آدمها زیاد شد و آنها برای ساخت خانه درختان را قطع می کردند و به جای درختان زمین کشاورزی درست کردند.

چند سال گذشت و در اثر باران شدید سیل به راه افتاد و تمام خانه های مردم را ویران کرد و مردم از آن روستا رفتند. او به نخودی گفت هر جا که درخت باشد هوا تمیزتر است، پرنده ها هم هستند و بالاخره زندگی در آن جا جریان دارد و هر جا که درخت نباشد، آبادی نیست و همه جا بیابان می شود.



جلسه آموزشی هشتم: اجرای نمایش خلاق

در نمایش کودکان به دنیایی سفر میکنند بسیار خاطره انگیز و فراموش نشدنی لذا برای فراگیری بهتر اموری مهم که دوست داریم کودکانمان بیاموزند و کم کم به فرهنگ آنه تبدیل شود بهتر است از نمایش استفاده شود. در طی دوره آموزشی نمایش خلاق با محوریت حفاظت از منابع طبیعی سعی بر آن شد تا کودکان در قالبهای متفاوت نقش بازی کنند. این فعالیت در کلیه مراکز تحت پوشش طرح "کودکان، دوستان طبیعت" شهر کرمان و تعدادی از شهرستان های اطراف توسط کارشناس و مدرس دوره خانم ملیحه ارجمندی و خانم شاه نظری انجام شد. در بقیه مراکز نمایش فریاد زمین توسط دانش آموزان به اجرا درآمد. اجرای این نمایش توسط دو نفر از دانش آموزان انجام می شود یکی نقش زمین فعلی که متهم است و دیگری نقش زمین آینده که شاکی است را به عهده دارد. زمین آینده زمین فعلی را به عنوان عامل نابودگر زمین می داند و او را مورد بازخواست قرار می دهد و ادامه داستان ...

انجام این نمایش می تواند حس مسئولیت پذیری دانش آموزان را نسبت به محیط اطراف خود بیشتر کند و از عواقب و خطرات نابودی منابع طبیعی آگاه شوند.





جمعیت دوستداران زمین سبز



جلسه آموزشی نهم: انجام کار عملی

این جلسه آخر به انجام کار عملی اختصاص دارد. برنامه کار عملی در قالب نقاشی، کولاژ، روزنامه دیواری و ساخت کاردستی از مواد دور ریز انجام میشود. در جلسه کار عملی بسته به گروه سنی بچه ها برخی امکانات جهت تهیه روزنامه دیواری در اختیار دانش آموزان قرار میگیرد.





جمعیت دوستداران زمین سبز









جمعیت دوستداران زمین سبز



جلسه آموزشی دهم: یک روز در طبیعت

در این جلسه با هماهنگی مدیر مدرسه برنامه ای به نام "یک روز در طبیعت" برگزار می شود. که ممکن است در روز اردوی بهار دانش آموزان باشد و یا در حیات مدرسه انجام شود.





جمعیت دوستداران زمین سبز



در گردش علمی مربی در دامن طبیعت مروری بر مطالب میکند و درباره آداب حضور در طبیعت برای کودکان توضیحاتی داده میشود. چون این فعالیت در طبیعت صورت می گیرد برای دانش آموزان بسیار جذاب است.



جمعیت دوستداران زمین سبز



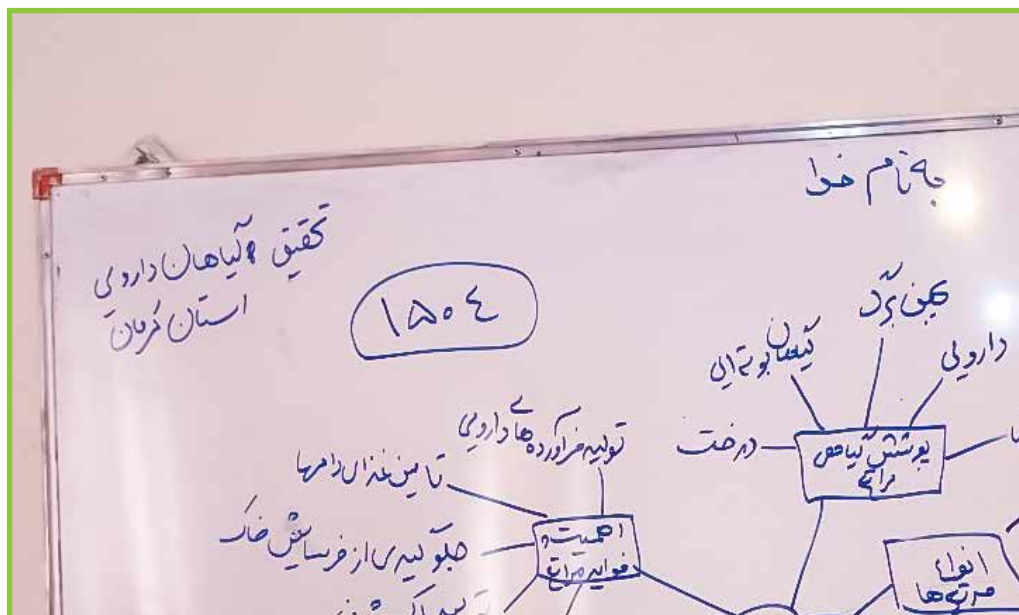
● عملکرد ۷: آموزش موضوع محور

آموزش به روش موضوع محور بر پایه آموزش تئوری مباحث تعیین شده برنامه ریزی شده است. در این روش علاوه بر دروس تئوری سعی شده است تا با استفاده از ابزارهایی چون میز رغبت، تحقیق و پژوهش درباره مباحث آموزشی و ارائه آن در کلاس توسط دانش آموزان، انگیزه لازم برای مشارکت بیشتر دانش آموزان فراهم شود. آموزش موضوع محور در برگیرنده دانش آموزان پایه های سوم، چهارم، پنجم و ششم می باشد، که در ۲۸ مرکز آموزشی در سطح استان کرمان (کرمان، شهداد، بردسیر، شهر بابک، خبر، بافت، باغین، زنگی آباد، کاظم آباد، چترود و رفسنجان) تحت آموزش قرار گرفته اند.

عناوین جلسات آموزشی دوره موضوع محور شامل ۷ جلسه تئوری (معارفه منابع طبیعی، آب،



جمعیت دوستداران زمین سبز



خاک ، جنگل ، مرتع ، بیابان و آبخیز) و ۳ جلسه عملی (نمایش خلاق ، یک روز در طبیعت ، کار عملی و برگزاری نمایشگاه) می باشد . در پایان هر جلسه سوالاتی از سوی مربیان مطرح میشود و از دانش آموزان خواسته می شود در مورد آن پژوهش انجام دهند و یافته های خود را برای جلسه آینده با دوستان خود به اشتراک گذارند . از سوی دیگر در بخش "ما چه میتوانیم انجام دهیم" مشارکت دانش آموزان را در انجام فعالیتهای عملی به چالش میکشیم .

عنوان عملکرد	تاریخ برگزاری	مدت برگزاری	محل برگزاری
آموزش موضوع محور	۹۷/۹/۲۹	۱۰ جلسه ۱ ساعته برای هر کلاس	کلیه مدارس تحت پوشش طرح "کودکان، دوستان طبیعت"
تعداد شرکت کنندگان	کارشناس	نوع دوره	وسایل کمک آموزشی
۲۹۵۱ نفر	مربیان طرح "کودکان، دوستان طبیعت"	۷ جلسه تئوری و ۳ جلسه عملی	جزوات آموزشی، پاورپوینت، میز رغبت، برگزاری نمایشگاه و ...



● میز رغبیت

از آنجا که همواره یک پروژه براساس کنجکاوی طبیعی کودکان درباره موضوعی خاص شکل میگیرد. لذا روش های ایجاد سوال میتواند ذهن آنها را آماده پذیرش موضوع کند. از همین رو میز رغبیت یکی از ابزارهای ایجاد سوال در ذهن افراد است. میز رغبیت در واقع برانگیختن حس کنجکاوی افراد درباره موضوعی خاص به طور غیر مستقیم میباشد.





جمعیت دوستداران زمین سبز



جلسه آموزشی اول : شناخت اولیه منابع طبیعی، معرفی همیاران طبیعت، آب بخش نخست و پرسشنامه اولیه

در این طرح جهت سنجش اطلاعات دانش آموزان درباره منابع طبیعی از پرسشنامه استفاده می شود. دو نوع فرم ارزشیابی در این طرح به کار برده میشود: فرم ارزشیابی اولیه که در ابتدای طرح به صورت تصادفی به یک دهم از دانش آموزان پایه های سوم، چهارم، پنجم و ششم داده می شود.

در پایان دوره هم همان دانش آموزان فرم ارزشیابی پایانی را تکمیل می کنند.

هدف از این جلسه :

۱- آشنایی اولیه دانش آموزان با مفاهیم منابع طبیعی و شناخت آن

۲- همیاران طبیعت: نقش و جایگاه همیار طبیعت برای دانش آموزان بیان میشود.

۳- آب فراوان اما کمیاب



جمعیت دوستداران زمین سبز

آب سرچشمه حیات است و بدون آن نمی توان به زندگی ادامه داد تنها یک درصد از آب های زمین شیرین و قابل استفاده اند و آبهای شور دریاها و اقیانوس ها را نمی توان برای آشامیدن و یا کشاورزی استفاده کرد.

آب چرخه عظیم و دائمی را طی می کند که به آن چرخه آب می گویند و تنها ماده ای است که به هر سه حالت جامد، مایع و گاز در طبیعت دیده می شود. "نحوه تشکیل باران" از دیگر مباحث ارائه شده در این بخش میباشد.

۳- سفر آب روی زمین

بخشی از آب برف و باران به روی زمین جاری می شود و جویبارها، رودها و رودخانه ها، آبشارها، دریاچه ها و ... را به وجود می آورند. رودخانه ها هم به دریاها و اقیانوس ها می ریزند. یخچالها و تالاب ها از دیگر مباحثی است که در این بخش ارائه شده است.





جمعیت دوستداران زمین سبز



جلسه آموزشی دوم: آب زندگی بخش

در شروع کلاس در مورد مطالب جلسه قبل با دانش آموزان صحبت می شود هر کدام نظرات خود را بیان می کند. تحقیقات دانش آموزان در کلاس خوانده میشود.

۱- سفر آب درون زمین

بخشی از آب برف و باران به طبقات زیرین خاک نفوذ می کند و سفره های آب زیرزمینی را بوجود می آورند. آب سفره های زیرزمینی همان آب چشمه ها و قنات ها و چاه ها هستند. آب های زیرزمینی در همه جای کره زمین وجود دارند و بعد از یخچال ها بزرگترین ذخیره آب شیرین زمین محسوب می شوند.

۲- مصارف آب

آب مصارف گوناگونی دارد از جمله آشامیدن، کشاورزی و صنعتی و خانگی که در هر مورد توضیح



جمعیت دوستداران زمین سبز

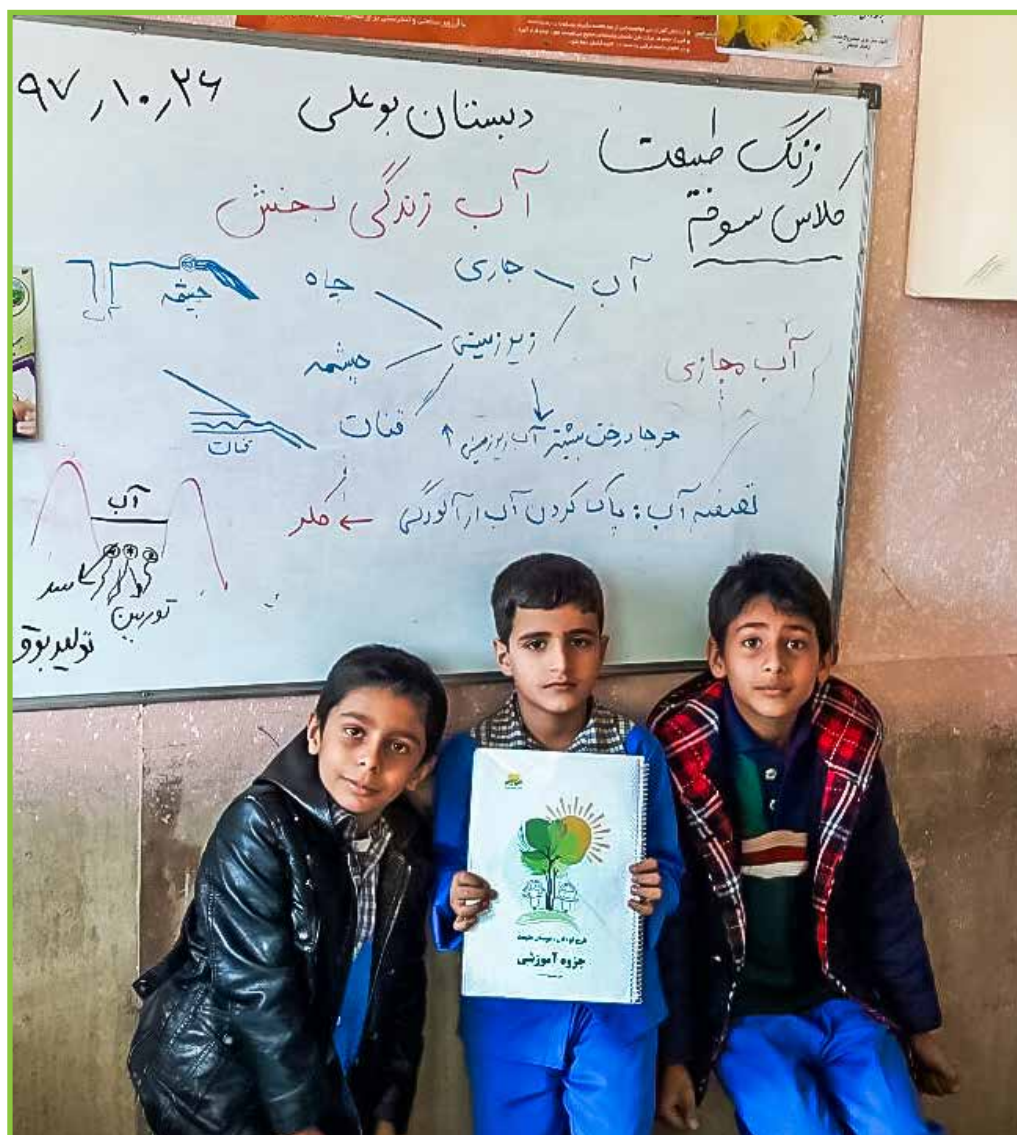
داده می شود. ۹۰ درصد از مصرف آب شامل بخش کشاورزی می شود. از دانش آموزان در مورد مصارف آب سوال می شود و پاسخها به صورت لیستی روی تخته نوشته می شود.

۳- تصفیه آب

آبهایی که در دسترس ما قرار می گیرند ممکن است دارای انواع آلودگی ها باشند برای اینکه بتوانیم آبی سالم و بهداشتی داشته باشیم آن را تصفیه می کنیم. تصفیه آب به معنای پاک کردن آن از هر گونه آلودگی است.

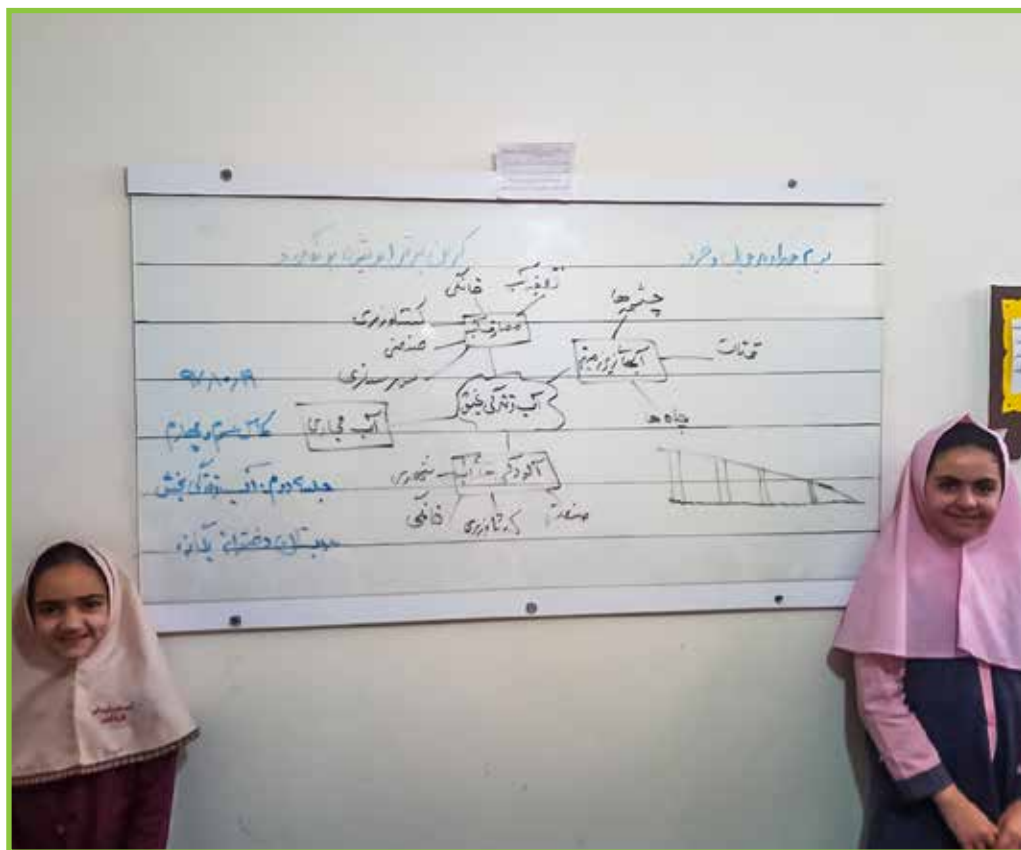
۴- سدسازی

گاهی با حادث سد روی رودخانه و ذخیره کردن آب در پشت آن و ایجاد نیروگاه های برق آبی از نیروی آن برای تولید برق استفاده می کنند، علاوه بر این از این آب برای نیازهای کشاورزی و عمرانی نیز استفاده می شود.





جمعیت دوستداران زمین سبز



۵- آب مجازی

آب مجازی آبی است که یک کالا و یک فرآورده کشاورزی در فرایند تولید مصرف می کند تا به مرحله تکامل برسد در حقیقت آب مجازی را می توان میزان آبی دانست که برای تولید یک کالا مورد نیاز است.

۶- آلودگی آب و تاثیر مواد آلوده کننده بر سلامت انسان

نیترات و نیتريت یکی از مواد آلوده کننده آب هستند که از طریق مواد غذایی و آب آشامیدنی وارد بدن انسان می شوند و بیشتر منجر به سرطان معده و مثانه می شوند.

۷- ما برای حفاظت از آب چه میتوانیم انجام دهیم

۸- حل جدول باران

هدف از حل جدول، مشارکت و سرگرمی و توجه بیشتر، دانش آموزان است. شکل جدول هم بر اساس موضوع آموزشی و اهمیت کلمه باران در تولید آب طراحی شده است و مطالب جدول طی آموزش تکرار و تاکید می شود.



جلسه آموزشی سوم: خاک ارزشمند

۱- تشکیل خاک

به لایه خارجی زمین که از ذرات و مواد طبیعی تشکیل شده است و محل زندگی بسیاری از موجودات است خاک می گویند، گیاهان در خاک رشد کرده و بخش عمده غذای انسان ها و سایر جانوران را تشکیل میدهند. بقایای موجودات پس از مرگ دوباره به خاک برمی گردد و مواد غذایی خاک را تشکیل میدهد.

خاک یکی از محصولات محیط است که دائماً در معرض تغییر و نمود است و همیشه و در همه حال توسعه می یابد.

۲- اهمیت خاک و چرخه غذایی خاک

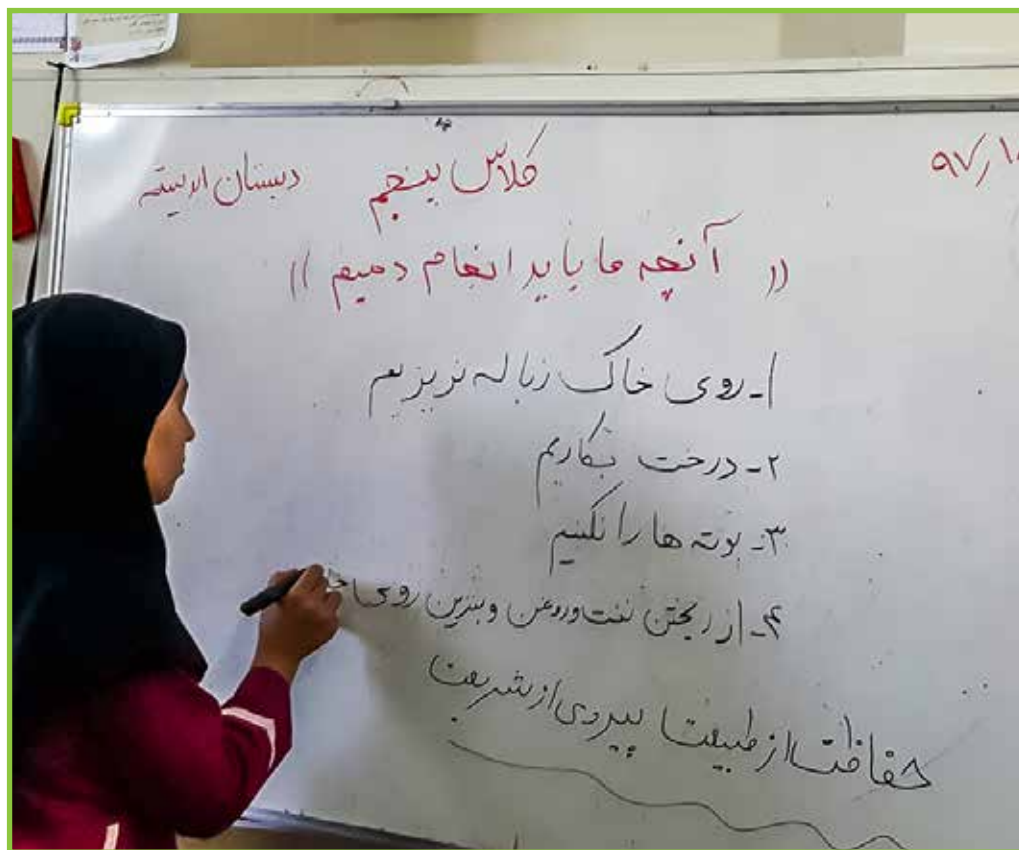
گیاهان با ریشه های خود آب و مواد غذایی موجود در خاک را جذب می کنند و با کمک نور خورشید و سبزینه در برگها برای خود غذا می سازند. خاک بستر رشد گیاهان است و گیاهان نیز اولین قسمت زنجیره غذایی هستند.

۳- چگونگی تشکیل خاک

در طی سالیان دراز عواملی مثل گرم شدن و سرد شدن هوا در شب و روز، نفوذ آب در سنگ ها و... باعث خرد شدن سنگ ها میشود و خاک به وجود می آید.



جمعیت دوستداران زمین سبز



۴- گیاه خاک (هوموس)

گیاه خاک در حقیقت همان باقیمانده گیاهان و اجساد جانوران پس از مرگ آنها است. گیاه خاک باعث تیرگی رنگ خاک و باعث ورود آب و هوا به خاک می شود.

۵- انواع خاک مناطق مختلف

خاک مناطق مختلف (کوهستانی، جنگلی، بیابانی و ...) از نظر ضخامت، مواد آلی و حاصلخیزی با هم فرق دارند.

۶- انواع کودها:

کودها را می توان به دو دسته کودهای شیمیایی و آلی تقسیم کرد. کودهای آلی را می توان به سه گروه (کود حیوانی، کود سبز و کمپوست) تقسیم کرد.

۷- سموم شیمیایی، دفع آفات و حشرات و مضرات آن

سموم دفع آفات نباتات باعث مسمومیت های کوتاه مدت و دراز مدت در انسان میشود که برخی آثار قابل مشاهده اند و برخی متأسفانه حتی در نسل بعد ظاهر می شود پس هر چند که سموم شیمیایی علف های هرز و حشرات مضر را از بین می برند اما برای سلامت ما ضررهای فراوانی دارند.

۸- مواد غذایی ارگانیک

مواد غذایی ارگانیک به موادی که بدون دخالت یا مصرف آفت کشها، کودهای شیمیایی و ترکیبات

اصلاح شده ژنتیکی تولید شده باشند، اطلاق می‌گردد.

۹- فرسایش خاک

فرسایش یعنی ضعیف شدن خاک تا حدی که توان باردهی خود را از دست بدهد و نتواند در برابر باد و باران مقاومت کند و جابه جا شود.

۱۰- ما برای حفاظت از خاک چه میتوانیم انجام دهیم

۱۱- حل جدول خاک

به خاطر اهمیت موضوع شکل جدول با توجه به مبحث آموزش انتخاب شده است و کلمات کلیدی جدول در طی آموزش تکرار و تاکید می شود.

شایان ذکر است بعضی سرفصل های فوق بسته به نیاز و توان دانش آموزان هر پایه توسط مربیان ارائه می‌گردد.





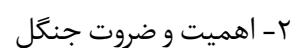
جلسه آموزشی چهارم: جنگل سرسبز

جنگل یک سرپناه امن و یک محل مناسب برای زندگی جانوران است که انواع درختان بلند و درختچه ها در آن رشد کرده اند.

۱- تعریف جنگل

به منطقه ای بکرو دست نخورده که از گیاهان مختلف پوشیده شده باشد و درختان تنگاتنگ هم روئیده باشند جنگل می گویند.





۳- فواید درخت و جنگل

[illegible]



جمعیت دوستداران زمین سبز

ساخت ابزار و ... استفاده می شوند از آنها برای تامین سوخت و تامین علوفه نیز استفاده می شود.

۴- نواحی جنگلی ایران

جنگل های کشورمان به طور پراکنده و با پوشش های گیاهی متفاوت در مناطق خزری، آذربایجان شرقی، رشته کوه های زاگرس، قسمت های مرکزی ایران و خلیج فارس و دریای عمان پراکنده اند، همه آن ها از نوع جنگل های طبیعی اند.

۵- جنگل های بارانی

۶- تفاوت جنگل های طبیعی و مصنوعی

جنگل قائم در کرمان نوعی دیگرند که توسط انسان کاشته می شوند.

۷- عوامل تخریب جنگل ها

عوامل تخریب جنگل ها را می توان به دو دسته عوامل طبیعی و عوامل انسانی تقسیم کرد.

۸- آتش سوزی در جنگلها و عوامل آن

۹- گیاهان و درختان بومی

۱۰- تغییرات اقلیمی

۱۱- نقش جنگل ها در مبارزه با آلودگی هوا

۱۲- باران اسیدی

۱۳- ما برای حفاظت از جنگلها چه میتوانیم انجام دهیم

شایان ذکر است بعضی سرفصل های فوق بسته به نیاز و توان دانش آموزان هر پایه توسط مربیان ارائه میگردد.





جمعیت دوستداران زمین سبز



جلسه آموزشی پنجم: مرتع

۱-تعریف مرتع

به زمین هایی گفته می شود که بدون زحمت دیگران، گیاهانی در آن روئیده باشد و آب مورد نیاز آن از برف و باران تامین می شود. پوشش گیاهی مراتع معمولاً شامل علف های تازه، گل ها و گیاهانی است که بیشتر جنبه دارویی دارند. درختان و درختچه ها هم با فاصله زیاد از هم روییده اند

۲- اهمیت و فواید مرتع

از فواید مراتع می توان به تامین غذای دامها، جلوگیری از فرسایش خاک، تغذیه سفره های آب زیرزمینی، تولید اکسیژن، نگهداری زنبور عسل و تولید عسل و تولید فراورده های دارویی اشاره کرد. همچنین گیاهان مرتعی جلوی سیل و فرسایش خاک را می گیرند

۳-عوامل تخریب مرتع

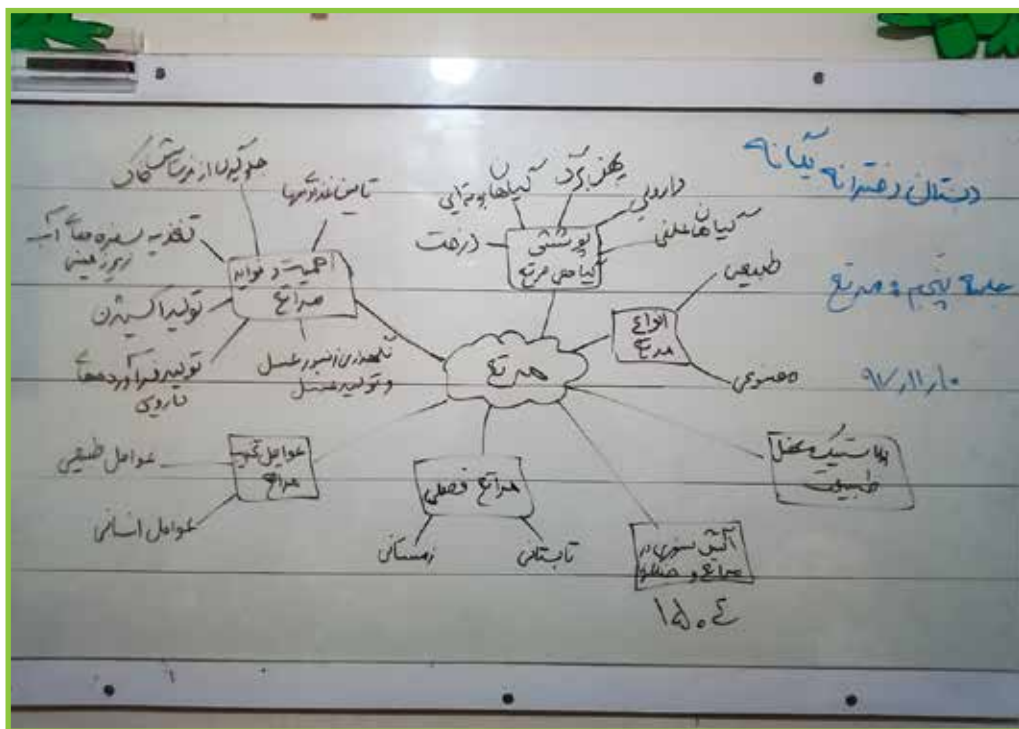
در تخریب مراتع دو عامل نقش دارند: ۱- عوامل طبیعی مانند گرمای شدید، خشکسالی، باد و ۲- عوامل انسانی مثل رعایت نکردن، فصل چرای دامها، تبدیل مرتع به زمین کشاورزی و بوته کنی

۴-آتش سوزی در مراتع و جنگل ها

یکی از بزرگترین خطراتی که جنگل ها را تهدید می کند، آتش سوزی در این مناطق است.

آتش سوزی های گسترده در جنگل ها دو عامل دارد: ۱- عامل انسانی ۲- عامل طبیعی

گاهی انسان ناآگاهانه با روشن کردن آتش در طبیعت و اهمال در خاموش کردن آن یا با ریختن شیشه و زباله های دیگر باعث آتش سوزی میشود گاهی هم از عمد این کار را انجام میدهد.



عامل طبیعی هم زمانی آغاز می شود که هوا بسیار گرم و خشک است و شاخه ها و بوته های خشک زود آتش می گیرند. از طرفی وزش باد در گسترش آتش سوزی مؤثر است.

۵- مراتع فصلی و مراتع استان کرمان

۶- نقش مراتع و جنگل‌ها در کاهش اثرات بلایای طبیعی

بلايای طبيعيی مثل سيل، زلزله و ... زمانی که در طبيعت رخ می دهند، زیان های مالی و جانی زیادی به جای می گذارند. پوشش گیاهی مراتع و جنگل ها در کاهش اثرات این بلايا نقش مهمی ایفا می کنند.

٧- قُرُقُ مَرَاتِعَ

قرق یعنی جلوگیری از ورود دام برای مدتی معین به مراتع است و از لحاظ زمانی به کوتاه مدت، میان مدت و بلند مدت تقسیم می شود تا بدین طریق گیاهان مرتع فرصت مناسبی جهت زادآوری و رشد داشته باشند.

۸- پلاستیک درد امروز طبیعت

امروزه آسیبی که طبیعت از وجود کیسه های پلاستیکی می بیند کم از دیگر آسیب ها نیست .

۹- ما برای حفاظت از مرتع چه میتوانیم انجام دهیم

۱۰- حل جدول مرتع



جلسه آموزشی ششم: بیابان شگفت انگیز

۱- بیابان چیست؟

بیابان جایی است که بارش باران در آن بسیار کم است، آب و پوشش گیاهی کمی وجود دارد و بادهای سوزان می وزد و شن ها و ماسه ها را جا به جا می کند

۲- ویژگی نواحی بیابانی

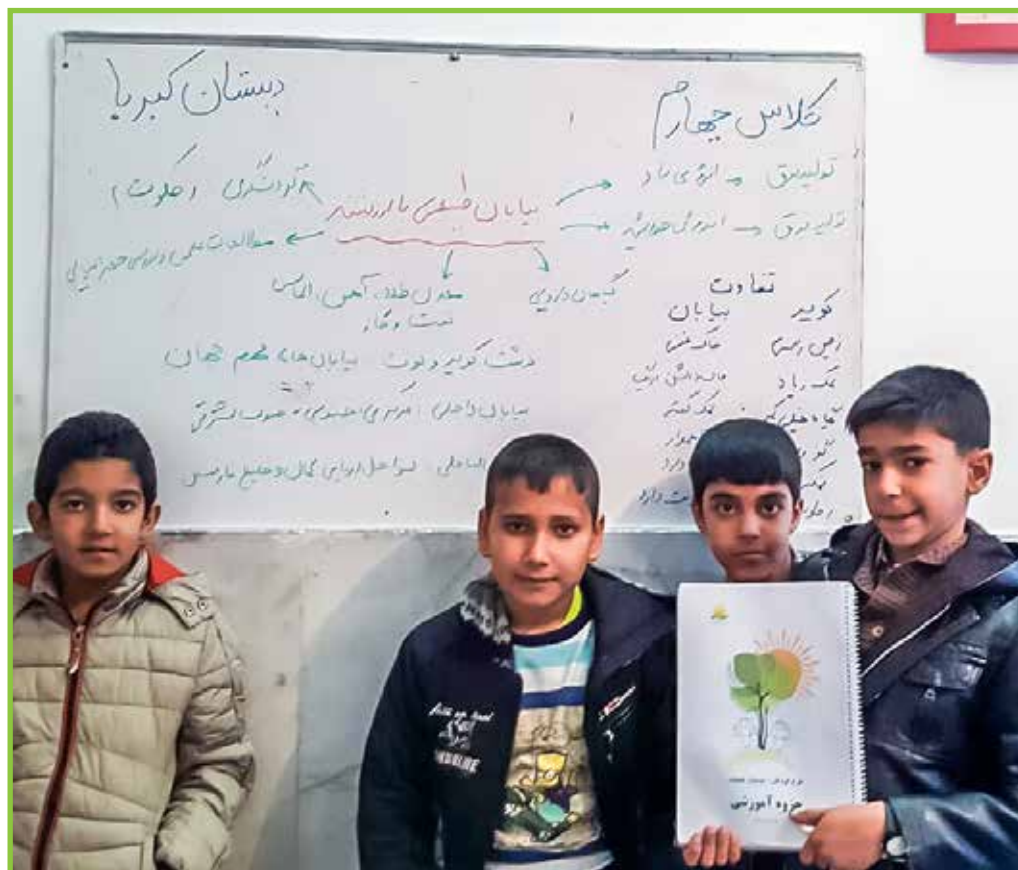
از ویژگی های نواحی بیابانی رویش گیاهان خاص، هوای خشک، وزش بادهای شدید، بارندگی کم، نوسان شدید دما و جود ماسه های روان و تپه های شنی است.

۳- اهمیت بیابان های طبیعی

بیابان هایی که به طور طبیعی ایجاد شده اند برای ما با ارزشند چون بسیاری از منابع نفت و گاز و طلا و ... در این مناطق کشف می شود و از گیاهان دارویی و علوفه ای متنوع در این مناطق در پزشکی و داروسازی استفاده می شود و از انرژی بادهای نسبتاً شدید و مداوم در این مناطق می توان برق تولید کرد و از مناطق گردشگری و جانوران خاص این مناطق می توان دیدن کرد.

۴- تفاوت کویر با بیابان

کویر به زمینی گفته می شود که به خاطر نمک زیاد در خاک قابل رویش برای گیاهان زراعی نیست



اما خاک بیابان غنی است و در صورت وجود آب کافی، محصولات خوبی را می توان از این مناطق بدست آورد.

۵- انواع بیابان در کشور ما

این بیابان ها را می توان به دودسته بیابان های ۱- داخلی و ۲- ساحلی تقسیم کرد.

۶- بیابان زایی یا افزایش بیابان و علل و عوارض آن

اگر در مناطق خشک و نیمه خشک در اثر عوامل محیطی مثل خشکسالی و یا عوامل انسانی زمین ها تخریب شوند و بیابان ها افزایش یابند پدیده بیابان زایی اتفاق می افتد.

۷- بیابان زدایی

بیابان زدایی یعنی مبارزه با بیابان زایی و شامل کلیه اقدامات و فعالیت هایی است که در مناطق خشک و نیمه خشک صورت می گیرد تا جلوی گسترش بیابان گرفته شود

۸- روش های مبارزه با بیابان زایی

اصلاح روش های شخم زدن، بهبود روش های آبیاری، نهال کاری، بذریاشی، احداث بادشکن و مالچ پاشی می توانند از گسترش بیابان جلوگیری کنند.

۹- حرکت شن ها و پیش روی بیابان



دیشاں دخترا نہ کھائی نہ ترا

طاس جمع

عالم شریعت

۱- مانیان

1

سیدہ عائشہ

۱۰۰

Chemical structure of a substituted benzene ring.



جمعیت دوستداران زمین سبز



جلسه آموزشی هفتم: آبخیز و آبخیزداری

از آنجا که آموزش مباحث آبخیز و آبخیزداری همواره با سختی هایی همراه بوده امسال برآن شدیم تا با طراحی و چاپ تصویر این موضوع را تسهیل نماییم. آنچه در این جلسه آموزشی ارائه شده شامل عناوین ذیل میباشد .

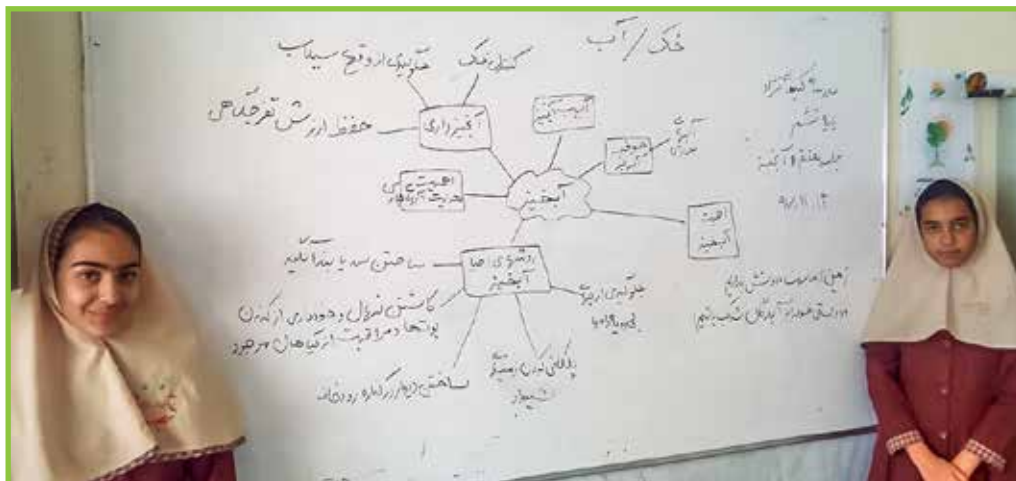
۱- آشنایی با مفهوم حوزه آبخیز یا آبریز

۲- تعریف علمی آبخیز

آبخیز محدوده ای است که تمام آب های جاری آن محدوده که از بارش باران یا ذوب برف حاصل شده اند وارد یک رودخانه یا آبراهه می شوند و در نهایت از آن منطقه خارج شده و به دریا و یا به یک دریاچه می ریزند.

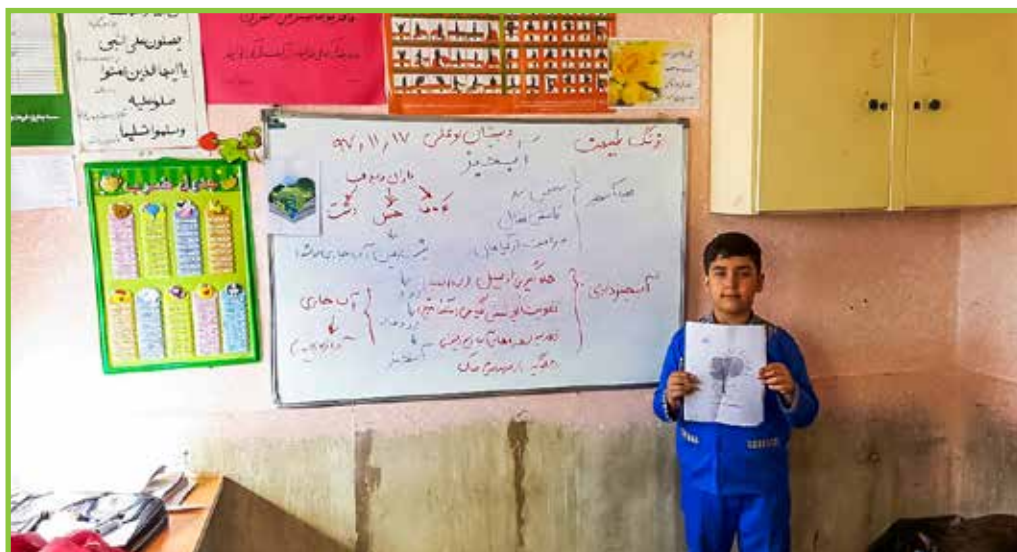
۳- روش های احیاء آبخیز

رایج ترین روش برای مهار آب های جاری ساختن سد یا سیل بند است که از سنگ و یا چوب





جمعیت دوستداران زمین سبز



ساخته می شوند. کاشت نهال و خودداری از کندن بوته ها و مراقبت از گیاهان از دیگر روشهای موثر برای مهار آب های جاری است پلکانی کردن زمین های شیب دار و ساختن دیوار در کنار رودخانه ها نیز می تواند باعث کم شدن نیروی آب و حفظ خاک منطقه می شود.

۴- اهمیت و فواید آبخیز

اهمیت آبخیزها از چند دیدگاه قابل بررسی است:

- جلوگیری از فرسایش خاک
- جلوگیری از هدر رفتن آب
- تغذیه سفره های آب زیرزمینی
- افزایش پوشش گیاهی و بهبود رشد گیاهان منطقه
- جلوگیری از ایجاد سیلاب





جلسه آموزشی هشتم: نمایش خلاق

در نمایش کودکان به دنیایی سفر میکنند بسیار خاطره انگیز و فراموش نشدنی لذا برای فراگیری بهتر اموری مهم که دوست داریم کودکان بیاموزند و کم کم به فرهنگ عامه تبدیل شود بهتر است



از نمایش استفاده شود. در طی دوره آموزشی نمایش خلاق با محوریت حفاظت از منابع طبیعی سعی بر آن شد تا کودکان در قالب های متفاوت نقش بازی کنند. این فعالیت در کلیه مراکز تحت پوشش طرح "کودکان، دوستان طبیعت" شهر کرمان و تعدادی از شهرستان های اطراف توسط کارشناس و مدرس دوره خانم ملیحه ارجمندی و خانم شاه نظری انجام شد. در بقیه مراکز نمایش فریاد زمین توسط دانش آموزان به اجرا درآمد. اجرای این نمایش توسط دو نفر از دانش آموزان انجام می شود یکی نقش زمین فعلی که متهم است و دیگری نقش زمین آینده که شاکی است را به عهده دارد. زمین آینده زمین فعلی را به عنوان عامل نابودگر زمین می داند و او را مورد بازخواست قرار می دهد و ادامه داستان ...

انجام این نمایش می تواند حس مسئولیت پذیری دانش آموزان را نسبت به محیط اطراف خود بیشتر کند و از عواقب و خطرات نابودی منابع طبیعی آگاه می شوند.





جمعیت دوستداران زمین سبز



جلسه آموزشی نهم: انجام کار عملی و برگزاری نمایشگاه، پرسشنامه پایانی

گفته اند: می‌شنوم و فراموش می‌کنم

می‌بینم و به خاطر می‌سپارم

انجام می‌دهم و یاد می‌گیرم





جمعیت دوستداران زمین سبز



انجام کارهای عملی در یادگیری و ثبت این یادگیری در حافظه کودکان تاثیر به سزایی دارد بنابراین یکی از جلسات به انجام کار عملی اختصاص دارد. این کار عملی یا به صورت ساخت ماکت، کاردستی از مواد دورریز و دوخت کیسه های پارچه ای است. یا تهیه روزنامه دیواری در مورد مطالب آموزش داده شده. وسایل لازم برای این کار عملی از طرف جمعیت دوستداران زمین سبز برای دانش آموزان آماده و فراهم می شود. خود دانش آموزان نیز با آوردن مواد دورریز می توانند کاردستی درست کنند.





و در آخر با برگزاری نمایشگاه در محیط مدرسه کارهای خود را به نمایش بگذارند.
در این جلسه جهت سنجش آماری پرسش نامه پایانی توسط دانش آموزان تکمیل می گردد.

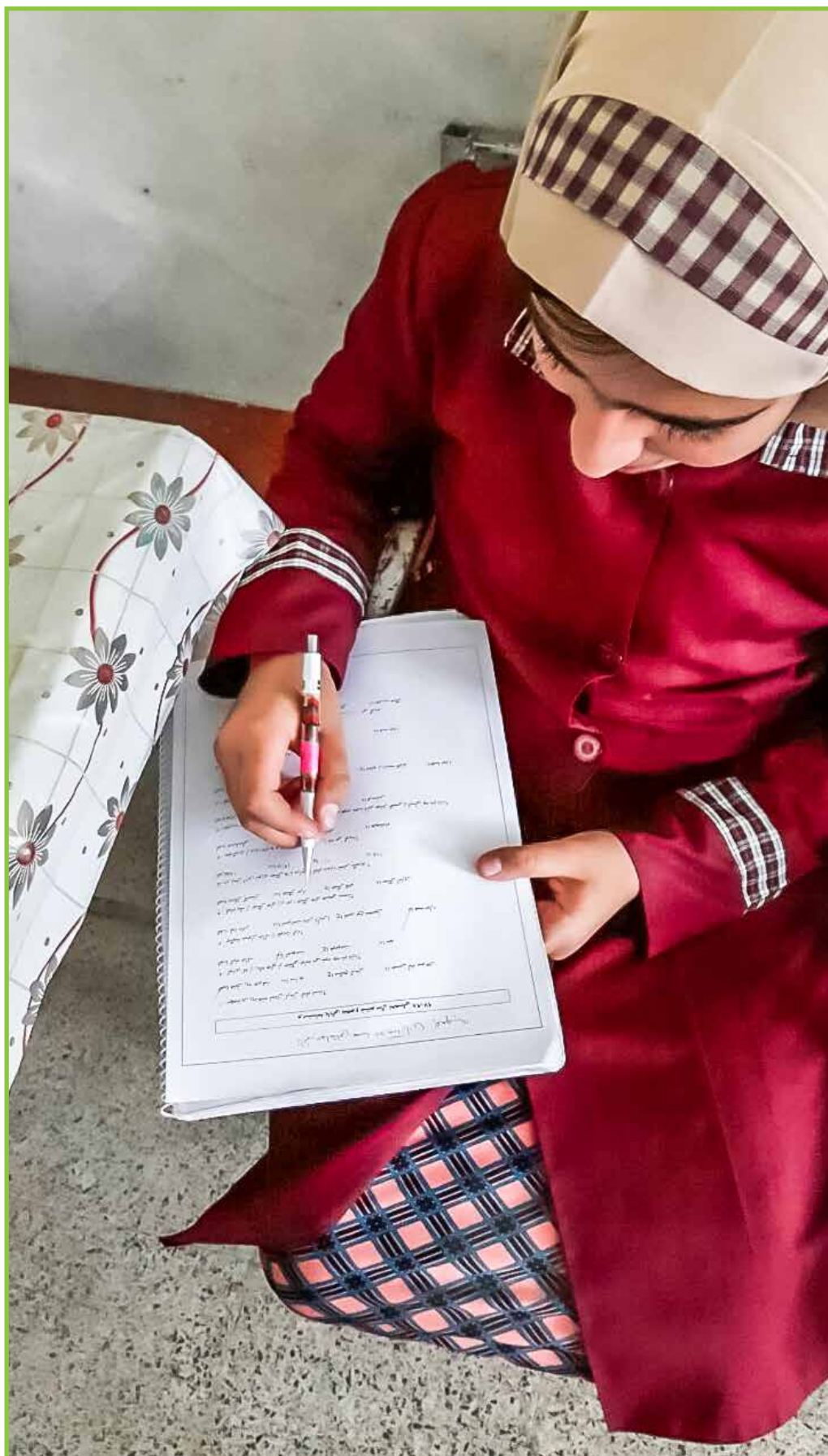






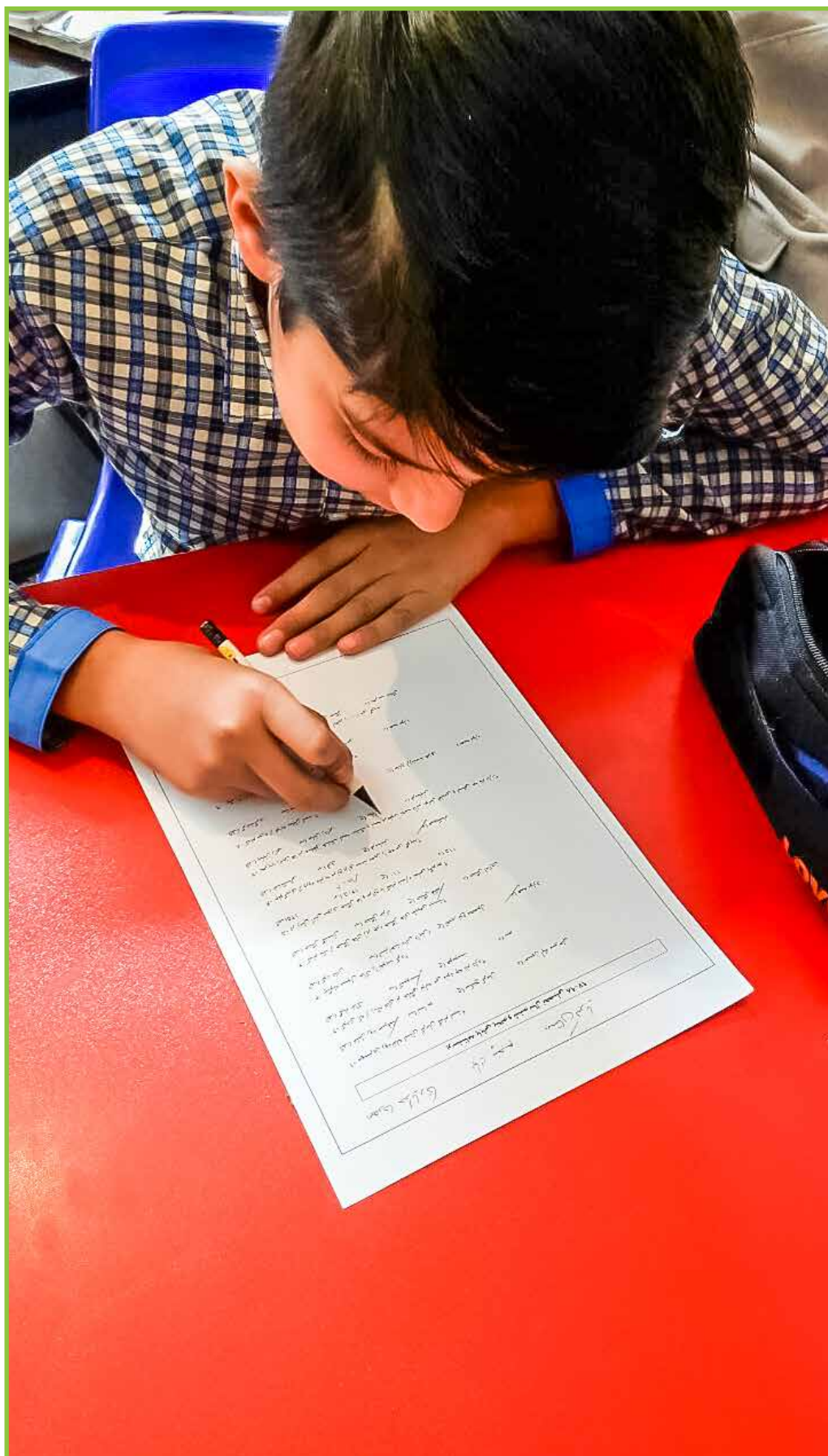
جمعیت دوستانان زمین سبز







جمعیت دوستداران زمین سبز





جمعیت دوستداران زمین سبز



جلسه آموزشی دهم: یک روز در طبیعت

در این جلسه با هماهنگی مدیر مدرسه برنامه ای به نام "یک روز در طبیعت" برگزار می شود. که ممکن است در روز اردوی بهار دانش آموزان باشد و یا در حیات مدرسه انجام شود.





جمعیت دوستداران زمین سبز



در گردش علمی مربی در دامن طبیعت مروری بر مطالب میکند و درباره آداب حضور در طبیعت برای کودکان توضیحاتی داده میشود. چون این فعالیت در طبیعت صورت می گیرد برای دانش آموزان بسیار جذاب است.





جمعیت دوستداران زمین سبز



● عملکرد ۸: روش پروژه محور

روش پروژه محور، روشی است که در آن مطالعه عمیق یک موضوع خاص توسط گروهی از کودکان رهبری و هدایت می شود. در این روش کودکان برای مدت طولانی تری موضوع را مورد مطالعه قرار می دهند. رویکرد پروژه براساس کنجکاوی طبیعی، برای توانمند کردن بچه ها در ارتباط برقرار کردن، سؤال پرسیدن، حل مسئله، ارتباط عاطفی و اجتماعی، رد و بدل کردن ایده ها و ایجاد اعتماد به نفس و بسیاری خصوصیات دیگر را شامل می شود.

(یادگیری مبنی بر پروژه = یادگیری در عمق)



جمعیت دوستداران زمین سبز

در روش پروژه محور گاه ممکن است مربی پروژه ای را به دلیل پتانسیل و تجربیات سودمند برای بچه ها انتخاب کند. قبل از شروع پروژه مربی با استفاده از بیان تجربیات از طریق قصه، ایجاد میز رغبت، نقاشی، عکس و فیلم، یا ساخت چیزی با کمک بچه ها و بازی موضوع پروژه را به کودکان معرفی می کند و مربی در طول انجام پروژه با ساختن تجربیات مشترک و غنی کردن بحث و گفتگوها و ارتباط بین اجزای موضوع پروژه را هدایت می کند. در شروع طرح رویکرد پروژه فاز اول انتخاب موضوع که براساس طرح جمعیت دوستداران زمین سبز به مباحث مهم منابع طبیعی پرداخته شده از جمله آب، خاک، جنگل و ...

در روش پروژه ای دوره سیزدهم طرح "کودکان، دوستان طبیعت" (سال تحصیلی ۹۷-۹۸) موضوعات پروژه برای پایه های مختلف اول تا سوم به شرح زیر انتخاب گردیده است:

پایه های اول: موضوع آب

پایه های دوم: موضوع خاک

پایه های سوم: موضوع جنگل

در این روش مربیان با تهیه یک فهرست و یا طرح عنکبوتی دانسته های بچه ها و مشخص کردن سوالات بچه ها شروع می کنند. مربی طرح عنکبوتی اولیه (پیش بینی) خود و طرح عنکبوتی از دانسته های اولیه و فهرست سوالات کودکان را مطالعه و مرور می کند و برای تحقیق و جمع آوری اطلاعات آماده می شود و در این امر کودکان و والدین نقش مهمی ایفا می کنند. در اینجا مربیان با ارتباط برقرار کردن والدین و معلمان و درگیر ساختن آن ها در این طرح باعث می شود در بین کودکان حس رقابت علمی ایجاد شود. که در هر جلسه موضوعات جالبتری برخورد می کنیم. طرح عنکبوتی پیشرفت پروژه در شاخه های مختلف را به نمایش میگذارد.

کودکان از طریق بحث و گفتگو با یکدیگر مهارت های ارتباطی شان از جمله مهارت بیان کردن، گوش کردن، بحث کردن، مخالفت یا موافقت کردن را در خود تقویت می کنند. مربیان می توانند از طریق ترغیب و تشویق کودکان به پاسخ دادن به یکدیگر در خلال بحث و گفتگو این مهارت ها را حمایت و تقویت کنند. کودکان با درست کردن کاردستی، نقاشی، تحقیق کردن از منابع مختلف یا سوال از شخص متخصص باعث پیشرفت پروژه می شوند. در بسیاری از موارد والدین کودکان در جایگاه فرد متخصص به سوالات کودکان پاسخ می دهند.

جمع آوری کارها و مستندسازی کار بچه ها از طریق طرح عنکبوتی، عکس ها و نقاشی ها بخش بسیار مهم از روند پایانی پروژه هستند. گرد آوری و تجزیه تحلیل اسناد جمع آوری شده در طول پروژه مربی را قادر می سازد تا ارزیابی کند که هر کودک چه چیزهایی از موضوع را درک کرده و یاد گرفته است.



جمعیت دوستداران زمین سبز

روش پروژه محور برای سومین سال متوالی در مدارس پسرانه محمد اصفهانی و دخترانه ستاره های نوین اجرا شد، در دوره سیزدهم دانش آموزان پایه اول مبحث آب را آموزش دیدند . دانش آموزان پایه دوم که در دوره دوازدهم طرح " کودکان ، دوستان طبیعت " مبحث آب را فرا گرفته بودند در دوره سیزدهم طرح ، مبحث خاک را آموزش دیدند . دانش آموزان پایه سوم در دوره یازدهم مبحث آب ، در دوره ی دوازدهم مبحث خاک و در دوره ی سیزدهم مبحث جنگل را آموزش دیدند . در این فعالیت تعداد ۶۲۶ نفر آموزش دیدند .

عنوان عملکرد	تاریخ برگزاری	مدت برگزاری	محل برگزاری
آموزش پروژه محور	۹۷/۹/۲۹	۱۰ جلسه ۱ ساعته برای هر کلاس	دبستان پسرانه محمد اصفهانی
تعداد شرکت کنندگان	کارشناس	نوع دوره	وسایل کمک آموزشی
۵۲۶ نفر (پایه اول، دوم و سوم دبستان)	خانم ندا اشرف عسکری	تئوری	میز رغبت، طرح عنکبوتی آزمایش علمی، حضور کارشناس
عنوان عملکرد	تاریخ برگزاری	مدت برگزاری	محل برگزاری
آموزش پروژه محور	۹۷/۹/۲۹	۱۰ جلسه ۱ ساعته برای هر کلاس	دبستان دخترانه ستاره های نوین
تعداد شرکت کنندگان	کارشناس	نوع دوره	وسایل کمک آموزشی
۱۰۰ نفر (پایه اول، دوم و سوم دبستان)	خانم ندا اشرف عسکری	تئوری	میز رغبت، طرح عنکبوتی آزمایش علمی، حضور کارشناس



جمعیت دوستداران زمین سبز

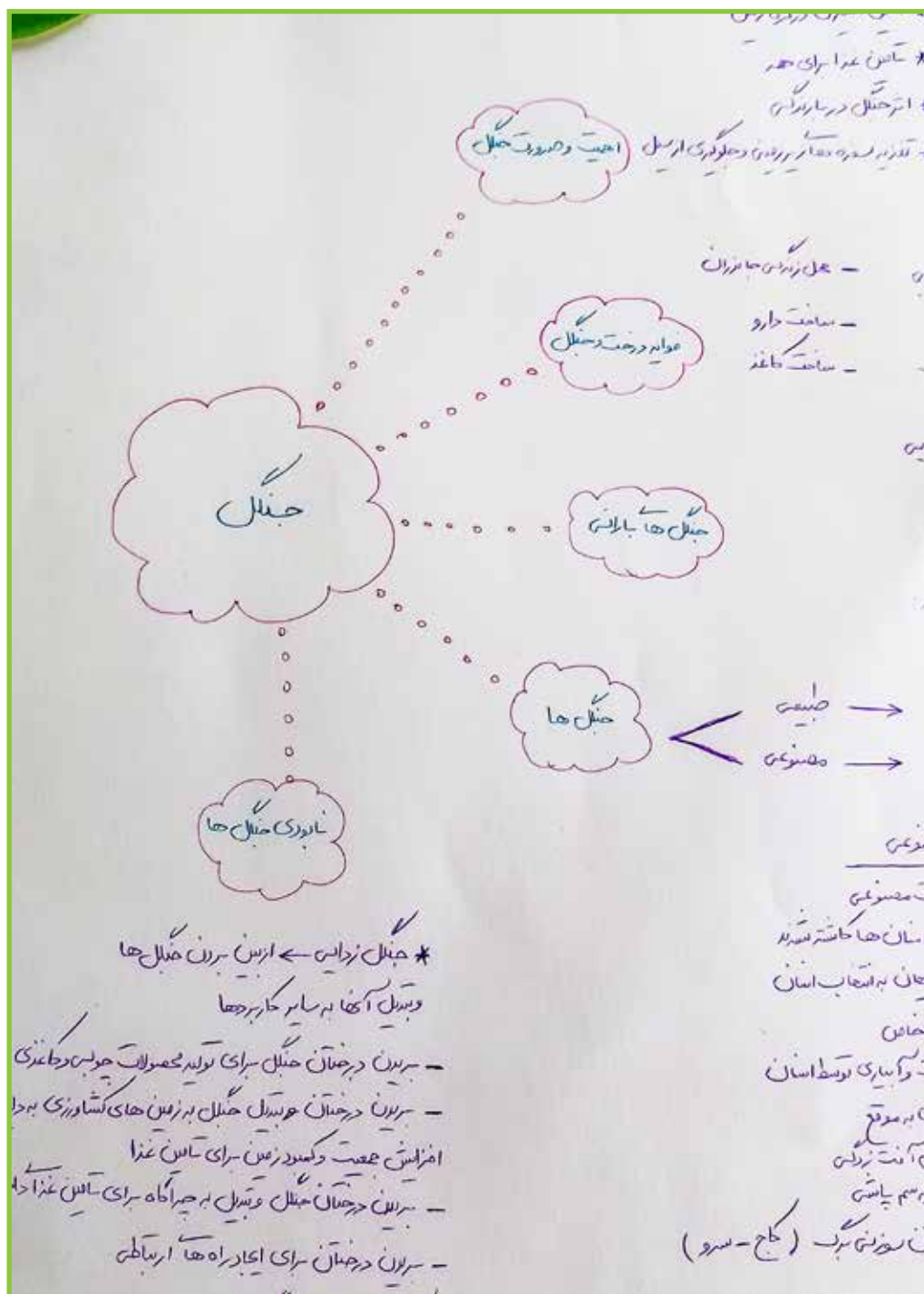


۸-۱ میز رغبت

از آنجا که همواره یک پروژه براساس کنجکاوی طبیعی کودکان درباره موضوعی خاص شکل میگیرد. لذا روش های ایجاد سوال میتواند ذهن آنها را آماده پذیرش موضوع کند. از همین رو میز رغبت یکی از ابزارهای ایجاد سوال در ذهن افراد است. میز رغبت در واقع برانگیختن حس کنجکاوی افراد درباره موضوعی خاص به طور غیر مستقیم میباشد.



جمعیت دوستداران زمین سبز



۸-۲ طرح عنکبوتی

طرح عنکبوتی فهرستی است از دانسته های اولیه کودکان، سوالات و پیشرفت پروژه در پاسخ به پرسش های ایجاد شده. طرح عنکبوتی میتواند در هر یک از گامهای بالا به صورت جداگانه رسم شود.



جمعیت دوستداران زمین سبز



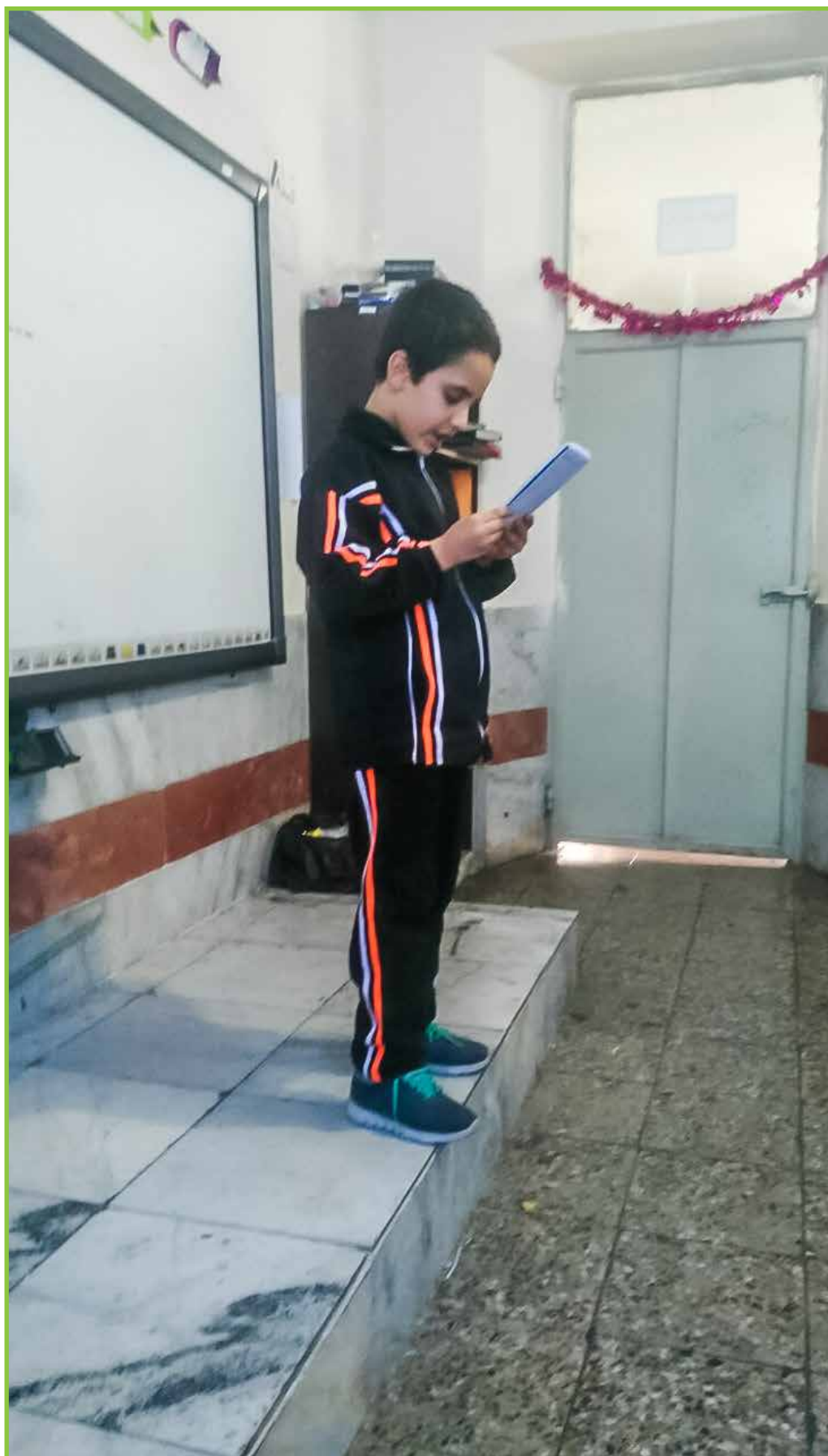


جمعیت دوستداران زمین سبز



۳-۸ تحقیق و پژوهش

مهمترین گام در روش پروژه محور، تحقیق و پژوهش درباره پرسش هایی است که از سوی مربی و یا کودکان مطرح می شود. تحقیق کردن از منابع مختلف و انجام آزمایش، یا سوال از شخص متخصص باعث پیشرفت پروژه می شود. در بسیاری از موارد هر پژوهش، میتواند منجر به خلق موضوعات و پرسشهای جدید شود. نقاشی و کاردستی یکی دیگر از گامهای تحقیق است.





۸-۴ پروژه آب

در پروژه آب پایه های اول دبستان در مدرسه دخترانه نوین ۳۵ نفر و در مدرسه پسرانه محمد اصفهانی ۱۷۸ نفر با موضوعات: مصارف آب، آب سالم، مشاغل مرتبط با آب، حالت های آب، آب های زیرزمینی، قنات، چشمه، ... آشنا شدند.



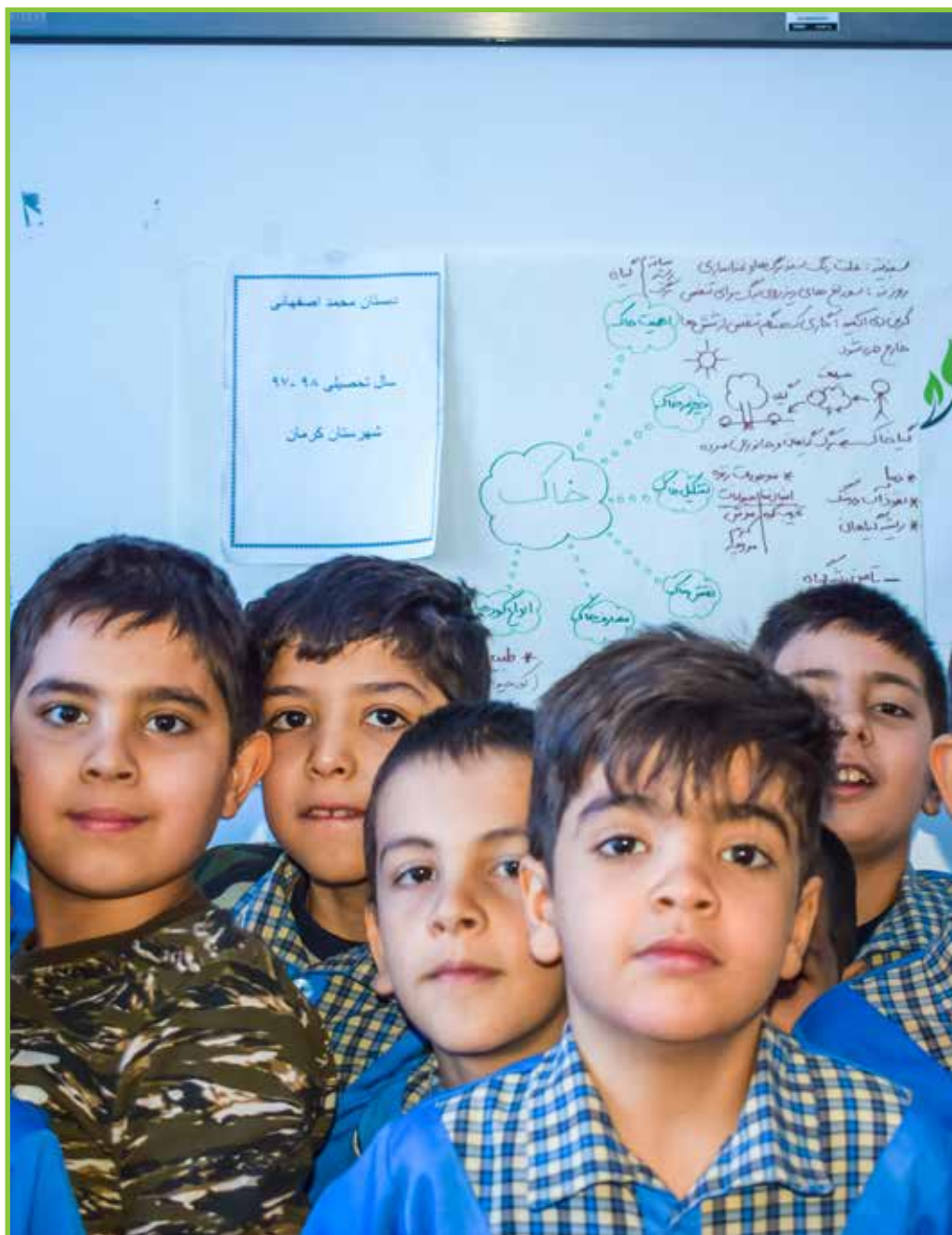
جمعیت دوستداران زمین سبز







جمعیت دوستداران زمین سبز



۵-۸ پروژه خاک

در پروژه خاک پایه های دوم دبستان در مدرسه دخترانه نوین ۳۵ نفر و در مدرسه پسرانه محمد اصفهانی ۱۷۴ نفر با موضوعات: چرخه خاک، نحوه تشکیل خاک، مصارف خاک، سنگ ها، انواع کود ها، نقش خاک در زندگی، اهمیت خاک و ... آشنا شدند.

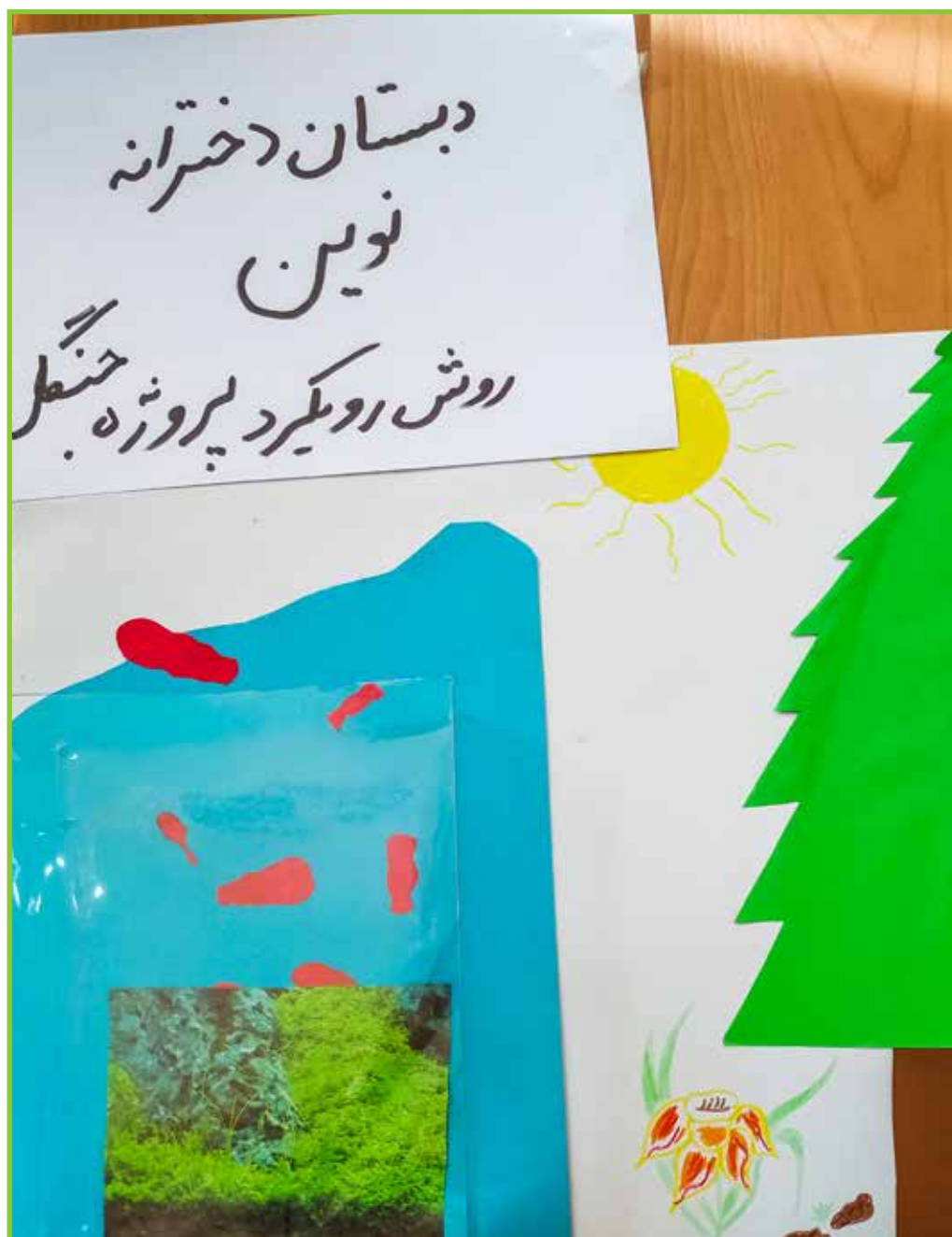


جمعیت دوستداران زمین سبز



۸-۶ پروژه جنگل

در پروژه جنگل پایه های سوم دبستان در مدرسه دخترانه نوین تعداد ۳۰ نفر و در مدرسه پسرانه محمد اصفهانی ۱۷۴ نفر با موضوعات: فواید جنگل، اهمیت جنگل، جنگل های بارانی، نابودی جنگل و... آشنا شدند.



۷-۸ مستند سازی و انجام پروژه های علمی

یکی از گام های مهم و اساسی در روش پروژه محور ایجاد فضا و انگیزه در دانش آموزان است که آموخته های خود را قالب عکس ، گزارش و یا کاردستی های مرتبط عینیت بخشند و انجام این کار علاوه بر یادآوری از آنچه آموخته اند کمک میکند تا جزئیات بیشتری را به دانسته های خود بیافزایند .



جمعیت دوستداران زمین سبز





جمعیت دوستداران زمین سبز



۸-۸ نمایش خلاق

در نمایش کودکان به دنیایی سفر میکنند بسیار خاطره انگیز و فراموش نشدنی لذا برای فراگیری بهتر اموری مهم که دوست داریم کودکان بیاموزند و کم کم به فرهنگ عامه تبدیل شود بهتر است از نمایش استفاده شود. در طی دوره آموزشی نمایش خلاق با محوریت حفاظت از منابع طبیعی سعی بر آن شد تا کودکان در قالب های متفاوت نقش بازی کنند. این فعالیت در دو مرکز دخترانه نوین و پسرانه محمد اصفهانی که در روش پروژه محور فعالیت می کردند توسط کارشناس و مدرس دوره خانم ملیحه ارجمندی انجام شد. شایان ذکر است که دانش آموزان پایه سوم دبستان دخترانه نوین که سه دوره طرح کودکان دوستان طبیعت را در قالب روش پروژه محور گذرانده بودند در دوره سیزدهم موفق شدند که نمایش نامه های خلاقانه ای را درباره موضوع پروژه جنگل نوشته و در کلاس به اجرا در آورند. این موضوع بیانگر آن است که انجام این نمایش می تواند حس مسئولیت پذیری دانش آموزان را نسبت به محیط اطراف خود بیشتر کند و از عواقب و خطرات نابودی منابع طبیعی آگاه می شوند.





جمعیت دوستداران زمین سبز



● عملکرد ۹:

گزارش برگزاری کلاسهای نمایش خلاق

تعریف:

نمایش خلاق نوعی نمایش فرایند محور است که در آن قرار نیست نمایشی برای تماشاگر اجرا شود و همه چیز مربوط به آموزش پذیر می شود. نمایش خلاق شیوه ای است برای آموزش براساس گرایش به بازی نمایشی که میل به آن در فطرت همه انسانها قرار دارد.

در نمایش خلاق، فرایند کار، محصول و نتیجه کار است. آموزش پذیران باید در تمام مراحل با تمام حواسشان در کارگاه یا کلاس حضور داشته باشند تا بتوانند در آنچه که جمع انجام می دهد سهمی داشته باشند. این مساله باعث مشارکت گروهی و تشویق به انجام کارهای نو و خلاقانه می شود.



جمعیت دوستداران زمین سبز



نکات مهم:

- هدف نمایش خلاق تعلیم و تربیت همراه با سرگرمی و مشارکت است و این بهترین نوع آموزش است چرا که با تجربه عملی و خلاقیت همراه است. قصد نمایش خلاق تربیت بازیگر نیست بلکه می‌خواهد توانایی‌های فردی و گروهی آدمها را به آنها نشان بدهد و میزان توجه آنها را به اطراف خود بیشتر کند.
- در کلاسهای برگزار شده پایه و مبنای کار بر نمایش خلاق قرار داشت و مفاهیم مورد نظر در رابطه با منابع طبیعی و نحوه برخورد با محیط زیست، در این قالب به دانش آموزان ارائه شد.
- در این نوع کار، بیشتر مفاهیم مورد نظر از طریق ناخودآگاه وارد ذهن مخاطب می‌شود. چرا که او در حال انجام بازی است و پیام دومی از آن طریق بر ذهن او نقش می‌بندد. این موضوع باعث می‌شود آموزه‌ها در حافظه بلند مدت دانش آموزان بنشینند و در ذهن آنها ایجاد خاطره کند.
- برای مثال از دانش آموزان خواسته می‌شود که برای نجات چند درخت که در حال سوختن هستند. باید نقش جنگل بان را بازی کنند و از مسیری که پراز ذغال داغ است عبور کنند. بعضی از دانش آموزان در نقش درختهای در حال سوختن قرار می‌گرفتند. بقیه گروه هم صداهای مختلف این اتفاق را با دهان و اشیای دیگر ایجاد می‌کردند. تمام دانش آموزان با قرار گرفتن در موقعیتی فرضی، تجربه‌ای نوراً عملاً می‌آموختند و همگی با عواقب این کار آشنا می‌شدند.
- کلاسها برای دختران و پسران تفاوت داشت و حتی کلاسهای مختلف با توجه به سن و همچنین روحیات دانش آموزان با برنامه‌های متفاوتی برگزار شد.



جمعیت دوستداران زمین سبز



- در این کلاسها به لحاظ مفهومی، آنچه که دانش آموزان در طول دوره آموزشی آموخته بودند. یک بار دیگر و از راهی متفاوت و جذاب برای بچه ها مرور شد.
- در بیشتر موارد از خود دانش آموزان خواسته می شد تا در مورد کار خود صحبت کنند.





• در برخی از اتودهای نمایشی سعی بر این بود که بچه‌ها با سوژه مورد نظر همذات پنداری کنند. همذات پنداری علاوه بر بالا بردن درک فرد برای شناخت سوژه باعث می‌شود فرد در فرایندی فعال قرار بگیرد و از موضع انفعال با مبحث آموزشی مورد نظر برخورد نکند. ضمن اینکه همذات پنداری به اجتماعی شدن دانش آموزان کمک می‌کند بچه‌ها با عروسک و اسباب بازی همذات می‌شوند. آنها با یک درخت آتش گرفته، یک بذر در حال رشد، یک گل پرپر شده، یک پرنده مرده همدرد و همذات می‌شوند.

• عمده فعالیت‌های کلاس مبتنی بر این بود که دانش‌آموزان علاوه بر شناخت و درک بهتر از خود، بتوانند رفتارهای انسانی و غیر انسانی را عمیقتر درک کنند. روابط بین اشیاء را بیشتر درک کنند، ویژگی‌ها و قابلیت‌ها و تفاوت بین اشیاء را بهتر بفهمند و بتوانند به خارج از خویشتن علاقه پیدا کنند.

• در نمایش خلاق برای برقراری ارتباط بیشتر و بهتر با کودکان باید مربی کاملاً در رفتارهایش و در نحوه اداره کلاس، صادقانه عمل کند. در اتودهایی که به دانش‌آموزان داده می‌شد سعی بر این بود که ضمن انتقال مفاهیم مورد نظر، توانایی‌های افراد مجال بروز پیدا کند. این تواناییها به دو بخش عملی و تخیلی تقسیم می‌شدند. در برخی اتودها لازم بود دانش‌آموز عمل خاصی را انجام دهد و در برخی دیگر از اتودها او می‌بایست از تخیل و قوه تصور خود استفاده کند. هنجار اساسی نمایش خلاق در کلاسهای این طرح مبتنی بود بر «بیایید وانمود کنیم که ...» مثلاً، بیایید وانمود کنیم که چند دانه سیب هستیم، یا بیایید وانمود کنیم که یک اسب، کبوتر، مرغ یا خروس و ... هستیم.

• در کل، دانش‌آموزان دختر به نسبت پسرها، آموزش پذیرتر بودند و در فعالیت‌ها با حساسیت



جمعیت دوستداران زمین سبز

بیشتری مشارکت می‌کردند.

• دانش‌آموزان مدارس دولتی برای شرکت در فعالیت‌ها و ابزار وجود اشتیاق بیشتری داشتند. در مدارس غیرانتفاعی دانش‌آموزان یکسری کارهای از پیش آموخته را به صورت کلیشه‌ای تکرار می‌کردند که سعی شد این خصلت ناپسند از آنها دور شود.

• دانش‌آموزان طوری در اتودها شرکت کرده و ابزار احساسات می‌کردند که کاملاً مشخص بود آموزه‌های طول دوره تأثیر زیادی در ارتباط آنها با طبیعت و محیط اطرافشان داشته است.

به طور کلی در این دوره آموزش چند آیت مهم با بچه‌ها کار شد.

۱. تمرینات دست گرمی (به جهت از بین بردن تنش و اضطراب و آماده سازی ذهن جهت دریافت صحیح مطالب آموزشی)

۲. تصور هدایت شده (جهت تصویر سازی ذهنی و کشف راهکار برای چالش‌های پیش بینی نشده)

۳. ایفای نقش در موقعیت‌های متفاوت و کسب تجربه به صورت نمایش

۴. تجزیه و تحلیل توسط خود بچه‌ها (هم به صورت انفرادی و هم به صورت گروهی)





جمعیت دوستداران زمین سبز



● عملکرد ۱۰:

بازدید کارشناسان محترم اداره کل منابع طبیعی و آبخیز داری استان کرمان از مدارس تحت پوشش طرح "کودکان ، دوستان طبیعت"

به منظور آشنایی کارشناسان محترم اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان کرمان با نحوه اجرای طرح "کودکان ، دوستان طبیعت" در برنامه ای منظم مدیر محترم و کارشناسان محترم دفتر آموزش و ترویج اداره کل منابع طبیعی استان کرمان و کارشناسان محترم شهرستان ها در کلیه مدارس طرح حضور پیدا کردند و از نزدیک با نحوه آموزش و کارکرد مربیان آشنا شدند . ضمن پرسش از دانش آموزان ، نقطه نظرات مدیران در خصوص چگونگی اجرا ، کیفیت و کمیت آموزشی طرح "کودکان ، دوستان طبیعت" بررسی شد .

در این بازدید ها به ۳۵۰ نفر از دانش آموزان فعال در طرح ، هدایایی از طرف اداره کل منابع طبیعی استان کرمان اهدا گردید .

شرح کامل بازدید ها به جدول پیوست ارائه می گردید.



جمعیت دوستداران زمین سبز



جدول بازدید کارشناسان اداره کل منابع طبیعی استان از مدارس تحت پوشش طرح

ردیف	مدرسه	شهرستان	کارشناسان
۱	حمزه	کرمان	خانم مهندس مجردی
۲	شهید حسن توکلی	کرمان	خانم مهندس مجردی - آقای مهندس میرزاییان
۳	میثم	کرمان	خانم مهندس مجردی - آقای مهندس میرزاییان
۴	پیش دبستانی یگانه	کرمان	خانم مهندس مجردی
۵	یگانه	کرمان	خانم مهندس مجردی
۶	کیهانی نژاد	کرمان	خانم مهندس مجردی



۷	ستاره های نوین	کرمان	آقای مهندس کهریزی - خانم مهندس مجردی - آقای مهندس میرزاییان
۸	محمد اصفهانی	کرمان	آقای مهندس کهریزی - خانم مهندس مجردی - آقای مهندس میرزاییان
۹	طلوع فجر	کرمان	آقای مهندس کهریزی - خانم مهندس مجردی - آقای مهندس میرزاییان
۱۰	شهید حمید نامجو	باغین	آقای مهندس کهریزی - خانم مهندس مجردی - آقای مهندس میرزاییان
۱۱	شریعتی	چترود	آقای مهندس میرزاییان - خانم مهندس مجردی
۱۲	آزادی	بردسیر	آقای مهندس زمانی - خانم مهندس ایمانی



جمعیت دوستداران زمین سبز



۱۳	کبریا	بردرسیر	آقای مهندس زمانی - خانم مهندس ایمانی
۱۴	اندیشه	بردرسیر	آقای مهندس میرزاییان - خانم مهندس مجردی - آقای مهندس زمانی - خانم مهندس ایمانی
۱۵	پروین اعتصامی	زنگی آباد	آقای مهندس میرزاییان - خانم مهندس مجردی
۱۶	ادیب	بافت	آقای مهندس شیخ پور
۱۷	مهديه	بافت	آقای مهندس شیخ پور
۱۸	میعاد (دوره اول)	شهربابک	خانم مهندس مجردی
۱۹	میعاد (دوره دوم)	شهربابک	خانم مهندس مجردی - آقای مهندس طالبیان
۲۰	شکوفه های نور	رفسنجان	خانم مهندس طالبی
۲۱	درخشان	رفسنجان	خانم مهندس طالبی
۲۲	مهد دارا و سارا	رفسنجان	خانم مهندس طالبی



● عملکرد ۱۱:

"طرح همیاران طبیعت" در مدارس

طرح "همیاران طبیعت" به منظور استفاده از نیروهای مردمی در حفظ و احیا و توسعه منابع طبیعی و ترویج و تبدیل فرهنگ طبیعی به معارف عمومی ارائه شده است. در این طرح افراد علاقمند و دوستداران منابع طبیعی بطور داوطلبانه و به قصد خدمت به منابع طبیعی کشور سازماندهی شده تا بوسیله دستورالعمل ها و آموزش های لازم سطح دانش و بینش آنان افزایش بیابد و بعنوان "همیار مروج" و "همیار محافظ طبیعت" بطور افتخاری همکاری نمایند. در همین راستا آشنایی با طرح و وظایف همیاران طبیعت در مدارس به اجرا در آمد و حدود ۲۵۰ نفر از اولیای مدارس و دانش آموزان علاقه مند، ضمن ارائه مدارک مورد نیاز و تایید اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان کرمان با دریافت کارت همیار طبیعت به جرگه داوطلبان حامی منابع طبیعی پیوستند.



جمعیت دوستداران زمین سبز





جمعیت دوستداران زمین سبز





جمعیت دوستداران زمین سبز





جمعیت دوستداران زمین سبز



● عملکرد ۱۲:

برگزاری جشن روز هوای پاک

۲۹ دیماه روز هوای پاک ، همه ساله در این روز مراسم نمادین در مراکز مختلف برگزار می‌گردد. با هماهنگی مربی جمعیت در دبستان دخترانه طلوع فجر و همکاری کادر مدیریتی و اجرایی دبستان امسال این مراسم برگزار گردید. هدف اصلی از برگزاری این چنین مراسمی ایجاد انگیزه در دانش‌آموزان و یادآوری نقش انسان در حفاظت یا تخریب طبیعت است. توسعه یافتگی اجتماعی نه به پول است نه به امکانات بلکه به نحوه تفکر ما وابسته است و جمعیت دوستداران زمین سبز سعی دارد با برگزاری این چنین مراسمی در دبستان ها توجه دانش‌آموزان را به این مسئله جلب نماید.

وَمِنْ تَحْتِ الثَّرَى الصِّدِّيقُ الشَّهِيدُ مَلَأَ كُبْرًا
نَامَةُ زَاكِيَّةٌ مُتَوَاصِلَةٌ مُتَرَادِفَةٌ كَأَفْضَلِ مَا
صَلَّيْتُ عَلَى أَحَدٍ مِنْ

۲۹ دی ماه
روز
هوای پاک گرمی باد



جمعیت دوستداران زمین سبز



● عملکرد ۱۳: برگزاری جشنواره نهال کوچک

معاونت فرهنگی و اجتماعی شهرداری کرمان به مناسبت هفته منابع طبیعی جشنی را با نام "نهال کوچک" به منظور آشنایی کودکان و دانش آموزان با درخت و درختکاری در فرهنگ سرای کوثر برنامه ریزی کرده بود و به واسطه همکاری جمعیت دوستداران زمین سبز و معاونت فرهنگی و اجتماعی شهرداری کرمان، از طرف شهرداری دعوت به عمل آمد تا مدارس و آموزان حاضر در طرح "کودکان، دوستان طبیعت" در این نمایشگاه و جشن شرکت کنند از طرفی نمایشگاهی از کاردستی با مواد دورریختنی نیز در این محل برپا گردید که دانش آموزان طرح "کودکان، دوستان طبیعت" کاردستی های خود را در این نمایشگاه به معرض نمایش عموم قرار دادند. تعداد ۷۲۲ دانش آموز از مدارس



شهر کرمان در طی سه روز مورخ ۱۴، ۱۳، ۱۲ اسفند ماه در فرهنگ سرای کوثر حضور پیدا کردند و از برنامه های جانبی (آموزش کاشت بذر مرکبات، بازدید از نمایشگاه کاردستی با مواد دور ریز و جشن (استفاده کردند.





جمعیت دوستداران زمین سبز





جمعیت دوستداران زمین سبز



● عملکرد ۱۳:

توزیع و کاشت نهال در مدارس در هفته منابع طبیعی

از آنجا که یکی از اهداف مهم طرح "کودکان، دوستان طبیعت" بالابردن سرانه فضای سبز در مدارس می باشد و دانش آموزان میتوانند نقش مهمی در این امر ایفا کنند بدین منظور همه ساله در هفته منابع طبیعی (۱۵ تا ۲۱ اسفندماه) تعدادی نهال جهت کاشت در حیاط مدارس اهدا میگردد. بدین ترتیب کاشت و نگه داری از نهال ها با مشارکت دانش آموزان انجام می پذیرد.

در دوره سیزدهم طرح کودکان، دوستان طبیعت با همکاری اداره منابع طبیعی شهرستان های بردسیر، بافت و شهر بابک تعداد ۱۰۰ اصله نهال کاج و سرو و بذر ارغوان در مدارس توزیع و کاشته شد.



شایان ذکر است به همت اداره منابع طبیعی شهرستان شهربابک کیسه پلاستیکی خاک و بذر ارغوان در مدارس توزیع و نحوه کاشت به دانش آموزان آموزش داده شد و مسئولیت نگه داری از بذرها به عهده دانش آموزان گذارده شد.





جمعیت دوستداران زمین سبز

طرح آموزشی کودکان، دوستان طبیعت | مرحله سیزدهم | سال تحصیلی ۹۸-۹۷

عملکرد ۱۳: توزیع و کاشت نهال در مدارس در هفته منابع طبیعی

۱۲۷





جمعیت دوستداران زمین سبز



● عملکرد ۱۵: طرح جمع آوری درب بطری

۱-۱۵: اجرای "طرح جمع آوری درب بطری" در مدارس تحت پوشش طرح "کودکان، دوستان طبیعت"

طرح جمع آوری درب بطری پیشنهادی خلاقانه ای است که از سال تحصیلی ۹۶-۹۷ در دوره دوازدهم طرح "کودکان دوستان طبیعت" به منظور حفاظت از خاک حفاظت از منابع اولیه در کلیه مدارس تحت پوشش طرح به اجرا درآمده است. ثمره و بازخورد بسیار خوب طرح "جمع آوری درب بطری" ما را بر آن داشت که طرح فوق را در دوره سیزدهم طرح کودکان دوستان طبیعت نیز دنبال کنیم و با هدف حفاظت از طبیعت گامی هرچند کوچک در خدمت به همنوع برداریم.



جمعیت دوستداران زمین سبز



۲-۱۵: "هر درب بطری یک لبخند"

در دوره دوازدهم طرح "کودکان، دوستان طبیعت" حدود ۲۰۰۰۰۰ درب های بطری جمع آوری گردید و در طی جشنی که با همکاری امور فرهنگی اجتماعی شهرداری در اردیبهشت ماه ۹۷ برگزار گردید، درب های بطری به شهرداری کرمان تحویل داده شد.

شهرداری کرمان درآمد حاصل از فروش درب های بطری که توسط شهروندان و دانش آموزان این





جمعیت دوستداران زمین سبز



طرح جمع آوری شده بود را به خرید تعداد ۱۲ عدد ویلچر برای کم توانان تحت پوشش بهزیستی اختصاص دارد از آنجا که درآمد حاصل از هر ۲۰۰۰۰۰ درب بطری معادل خرید یک ویلچر می باشد میتوان خاطر نشان کرد که سهم طرح "کودکان دوستان طبیعت" یک ویلچر بوده است. ویلچرهای خریداری شده طی مراسمی که به همت شهرداری برگزار گردید با حضور مدیران شهرداری و بهزیستی و اعضا جمعیت دوستداران زمین سبز به کم توانان بهزیستی تحویل داده شد.





۳-۱۵: برگزاری جشن "درب بطری"

باتوجه به همکاری و مشارکت بسیار خوب امور فرهنگی و اجتماعی شهرداری کرمان و جمعیت دوستداران زمین سبز در طرح جمع آوری درب بطری در اردیبهشت ماه ۹۸ جشنی در تالار بسطامی پارک مادر برگزار گردید تا از کودکانی که با دستان کوچک خود کار بزرگی را رقم زده بودند تقدیر شود.





جمعیت دوستداران زمین سبز



در این مراسم آقای کارشناس محترم آموزش ابتدایی دوره اول آموزش و پرورش کل استان کرمان، آقای مهندس کهریزی مدیریت محترم و کارشناسان محترم دفتر آموزش و ترویج اداره کل منابع طبیعی کرمان، جناب آقای حمزه پور مدیریت محترم معاونت فرهنگی اجتماعی شهرداری کل کرمان و سرکار خانم نعمت الله زاده، مدیر عامل محترم جمعیت دوستداران زمین سبز و تعدادی از





جمعیت دوستداران زمین سبز



مدیران مدارس تحت پوشش طرح "کودکان، دوستان طبیعت" حضور داشتند.





جمعیت دوستداران زمین سبز





جمعیت دوستانان زمین سبز



● عملکرد ۱۶:

برگزاری جلسه پایانی دوره سیزدهم طرح "کودکان، دوستان طبیعت"

نشستی به منظور اعلام پایان کار سیزدهمین دوره طرح "کودکان، دوستان طبیعت" در تاریخ ۲۴/۱۲/۹۷ به مدت ۳ ساعت در سالن اجتماعات اداره کل منابع طبیعی استان کرمان برگزار گردید. در این جلسه مدیریت محترم اداره کل منابع طبیعی جناب آقای مهندس رجبی زاده، مدیریت محترم و کارشناسان محترم دفترآموزش و ترویج جناب آقای مهندس کهریزی و همکاران و کارشناسان محترم اداره بیابان جناب آقای مهندس شاهی و آبخیز جناب آقای مهندس رحیم زمانی، همچنین مدیرعامل محترم جمعیت دوستانان زمین سبز خانم نعمت الله زاده و ۲۰ نفر از مربیان محترم طرح "کودکان، دوستان طبیعت" حضور داشتند.



جمعیت دوستان زمین سبز



آقای مهندس رجبی زاده درمورد نقش دانش آموزان در حفاظت از طبیعت و ضرورت اجرای طرح های آموزشی نکاتی را بیان نمودند و از مریبان خواستند تا پیشنهادات و انتقادات خود را در مورد نحوه اجرای طرح بیان کنند. در ادامه مریبان تک تک در مورد نقاط قوت و ضعف طرح و تجربیات





خود نکاتی را مطرح نمودند. جناب آقای مهندس شاهی و آقای مهندس رحیم زمانی، به سوالات مربیان در خصوص نحوه آموزش مباحث بیابان و آبخیز و جناب آقای مهندس کهریزی درباره فعالیت همیاران طبیعت، بازنگری در جزوه های آموزشی، جوایز اهدایی و ... پاسخ دادند.

سرکار خانم نعمت الله زاده در رابطه با نحوی اجرای دوره سیزدهم طرح "کودکان، دوستان طبیعت" توضیحاتی را ارائه دادند و در پایان طی مراسمی از مربیان برتر دوره سیزدهم طرح "کودکان، دوستان طبیعت" تقدیر به عمل آمد.

عنوان عملکرد	تاریخ برگزاری	مدت برگزاری	محل برگزاری	تعداد شرکت کنندگان
برگزاری جلسه پایانی دوره سیزدهم	۹۷/۱۲/۲۴	۳ ساعت	سالن اجتماعات اداره کل منابع طبیعی	۲۰ نفر

فرم‌های ارزشیابی و تجزیه و تحلیل آماری



● فرم ارزشیابی اولیه پایه سوم و چهارم دبستان سال تحصیلی ۹۷-۹۸



جمعیت دوستداران زمین سبز

نام و نام خانوادگی: نام مدرسه: کلاس:

- (۱) کدام دسته از آب ها جز آب های سطحی هستند؟
الف) قنات ها و چشمه ها ب) چاه ها و رودخانه ها ج) رودها و جویبارها
- (۲) پوشش نارنجی رنگ یا قرمز رنگ روی آب رودخانه ها و... نشانه چیست؟
الف) نشانه نشت نفت به داخل آب ب) نشانه تخلیه فاضلاب کارخانه ها درون آب ج) نشانه وجود کف یا آب صابون در آب
- (۳) فرسایش به چه معناست؟
الف) جا به جا شدن لایه مفید خاک بدون پوشش گیاهی در اثر باد و آب
ب) پوسیده شدن برگ های گیاهان و ریشه و ساقه آنها در خاک
ج) نفوذ و گردش آب و هوا در خاک
- (۴) کدام یک از موارد زیر باعث خراب شدن خاک می شود؟
الف) برگهای پوسیده گیاهان ب) مواد شوینده و شیمیایی ج) سنگ ها
- (۵) کدام یک از موارد زیر باعث از بین رفتن جنگل ها و درختان میشود؟
الف) آتش روشن کردن در جنگل ها ب) ریختن مواد شیمیایی در خاک ج) هردو
- (۶) کدام یک از موارد زیر باعث کاهش سروصدای محیط و جلوگیری از وقوع سیل و جا بجایی خاک میشود؟
الف) بارش باران ب) حاصلخیزی خاک ج) پوشش گیاهی در مرتع
- (۷) از بین رفتن پوشش گیاهی خاک و زیاد شدن بیابان چه نامیده می شود؟
الف) خشکسالی ب) بیابان زایی ج) فرسایش
- (۸) چگونه میتوان مانع از پیشروی بیابان شد؟
الف) کوددهی به خاک ب) جلوگیری از بوته کنی و قطع درختان ج) هیچکدام
- (۹) آبخیزداری به چه معناست؟
الف) حفاظت از منابع طلا، گاز و زغال سنگ
ب) حفاظت از منابع آب، مواد معدنی و هوا
ج) حفاظت از منابع آب و خاک و گیاه
- (۱۰) مهم ترین ارزش و اهمیت مراتع در چیست؟
الف) تولید گیاهان دارویی ب) تولید عسل ج) تولید علوفه برای دام های اهلی و حیات وحش

● فرم ارزیابی اولیه پایه پنجم و ششم دبستان سال تحصیلی ۹۷-۹۸

نام و نام خانوادگی: نام مدرسه: کلاس:



جمعیت دوستداران زمین سبز

- ۱- پوشش نارنجی رنگ یا قرمز رنگ روی آب رودخانه ها نشانه چیست؟
 (الف) نشت نفت به داخل آب (ب) تخلیه فاضلاب کارخانه ها درون آب (ج) وجود کف و یا آب صابون در آب
- ۲- به میزان آبی که یک کالا یا فراورده کشاورزی در فرایند تولید مصرف میکند تا به مرحله تکامل برسد آب..... می گویند
 (الف) مصرفی (ب) مجازی (ج) تصفیه شده
- ۳- ماده قهوه ای رنگی که از پوسیده شدن ریشه ها و برگ ها و ساقه های گیاهان به دست می آید چه نام دارد؟
 (الف) گیاهخاک (ب) کود (ج) مالچ
- ۴- جا بجا شدن لایه مفید خاک بدون پوشش گیاهی در اثر باد و آب چه نام دارد؟
 (الف) طوفان شن (ب) زیر و رو کردن (ج) فرسایش
- ۵- کدام دسته از موارد زیر جز عوامل طبیعی در نابودی جنگل هاست؟
 (الف) حریق و چرای دام ها (ب) سیل و گرمایش شدید (ج) قطع درختان و چرای دام ها
- ۶- چرا خاک جنگل های بارانی برای کشاورزی مناسب نیست؟
 (الف) به علت بارندگی بسیار زیاد (ب) چون زمین خالی برای کشاورزی نیست (ج) چون عمق خاک و گیاهخاک کم است
- ۷- پوشش گیاهی مرتع چگونه است؟
 (الف) انواع درختان بزرگ جنگلی (ب) انواع درختچه ها و گیاهان علفی و دارویی (ج) درختچه های بیابانی مثل تاغ
- ۸- چرا با آتش سوزی در مراتع خاک توانایی جذب کردن آب را از دست می دهد؟
 (الف) چون مواد محلول خاک کم می شود (ب) چون نمک خاک زیاد می شود (ج) چون لایه فوقانی و خوب خاک از بین می رود و فرسایش پیدا میکند
- ۹- برای جلوگیری از حرکت شن های روان و طوفان شن در مناطق بیابانی بهترین راهکار کدام است؟
 (الف) مالچ پاشی (ب) ایجاد مانع و بادشکن چوبی (ج) کاشت گیاهان مناسب منطقه
- ۱۰- انجام روش هایی که با آن ها بتوانیم جلوی تخریب خاک به وسیله آب را بگیریم چه نام دارد؟
 (الف) حفاظت (ب) آبخیزداری (ج) بیابان زدایی

● فرم ارزیابی پایانی پایه سوم و چهارم دبستان سال تحصیلی ۹۷-۹۸

نام و نام خانوادگی: نام مدرسه: کلاس:

- ۱- طی کدام فرایند آب همیشه در طبیعت تولید می شود؟
(الف) تصفیه آب (ب) ذخیره آب (ج) چرخه آب
- ۲- بوی تخم مرغ گندیده نشانه نشت چه چیزی به درون آب است؟
(الف) نشت نفت (ب) نشت مواد شوینده (ج) نشت فاضلاب
- ۳- کدام ماده برای از بین بردن آفات استفاده می شود ولی برای خاک مضر است؟
(الف) کود (ب) سم (ج) هوموس
- ۴- خاک چگونه به وجود می آید؟
(الف) با دفن باقی مانده اجساد جانوران (ب) در اثر خرد شدن سنگ ها در طول سالیان دراز (ج) از پوسیده شدن برگ های گیاهان
- ۵- کدام یک از موارد زیر جز فایده های جنگل نیست؟
(الف) تنظیم دمای محیط (ب) تغذیه سفره آب زیر زمینی (ج) کمک به اثر گلخانه ای
- ۶- برای تهیه کاغذ بیشتر از چوب کدام درخت استفاده می شود؟
(الف) کاج (ب) بلوط (ج) اکالیپتوس
- ۷- کدام یک از موارد زیر جز عوامل طبیعی تخریب مراتع نیست؟
(الف) بارش باران های نا منظم (ب) خشکسالی (ج) رعایت نکردن فصل چرای دام ها
- ۸- کویر به چه جایی گفته می شود؟
(الف) جایی که خاک غنی دارد و با وجود آب میتوان کشاورزی کرد (ب) جایی که خاک آن به دلیل شوری زیاد مناسب کشاورزی نیست (ج) هیچکدام
- ۹- مبارزه با گسترش بیابان ها.....نام دارد
(الف) بیابان زایی (ب) بیابان زدایی (ج) قرق
- ۱۰- حفاظت از منابع آب، خاک و گیاه چه نام دارد؟
(الف) ماچ پاشی (ب) آبخیز داری (ج) چرخه خاک



جمعیت دوستداران زمین سبز

● فرم ارزیابی پایانی پایه پنجم و ششم دبستان سال تحصیلی

۹۷-۹۸



جمعیت دوستداران زمین سبز

نام و نام خانوادگی: نام مدرسه: کلاس:

۱- پوشش نارنجی رنگ یا قرمز رنگ روی آب رودخانه ها نشانه چیست؟

الف) نشت نفت به داخل آب (ب) تخلیه فاضلاب کارخانه ها درون آب (ج) وجود کف و یا آب صابون در آب

۲- به میزان آبی که یک کالا یا فراورده کشاورزی در فرایند تولید مصرف میکند تا به مرحله تکامل برسد آب..... می گویند

الف) مصرفی (ب) مجازی (ج) تصفیه شده

۳- ماده قهوه ای رنگی که از پوسیده شدن ریشه ها و برگ ها و ساقه های گیاهان به دست می آید چه نام دارد؟

الف) گیاهخاک (ب) کود (ج) مالچ

۴- جا بجا شدن لایه مفید خاک بدون پوشش گیاهی در اثر باد و آب چه نام دارد؟

الف) طوفان شن (ب) زیر و رو کردن (ج) فرسایش

۵- کدام دسته از موارد زیر جز عوامل طبیعی در نابودی جنگل هاست؟

الف) حریق و چرای دام ها (ب) سیل و گرمایش دید (ج) قطع درختان و چرای دام ها

۶- چرا خاک جنگل های بارانی برای کشاورزی مناسب نیست؟

الف) به علت بارندگی بسیار زیاد (ب) چون زمین خالی برای کشاورزی نیست (ج) چون عمق خاک و گیاهخاک کم است

۷- پوشش گیاهی مرتع چگونه است؟

الف) انواع درختان بزرگ جنگلی (ب) انواع درختچه ها و گیاهان علفی و دارویی (ج) درختچه های بیابانی مثل تاغ

۸- چرا با آتش سوزی در مراتع خاک توانایی جذب کردن آب را از دست می دهد؟

الف) چون مواد محلول خاک کم می شود (ب) چون نمک خاک زیاد می شود (ج) چون لایه فوقانی و خوب خاک از بین می رود و فرسایش پیدا میکند

۹- برای جلوگیری از حرکت شن های روان و طوفان شن در مناطق بیابانی بهترین راهکار کدام است؟

الف) مالچ پاشی (ب) ایجاد مانع و بادشکن چوبی (ج) کاشت گیاهان مناسب منطقه

۱۰- انجام روش هایی که با آن ها بتوانیم جلوی تخریب خاک به وسیله آب را بگیریم چه نام دارد؟

الف) حفاظت (ب) آبخیزداری (ج) بیابان زدایی



جمعیت دوستداران زمین سبز

۱: تجزیه وتحلیل پرسشنامه‌ها و بررسی آموزش درپایه های سوم و چهارم

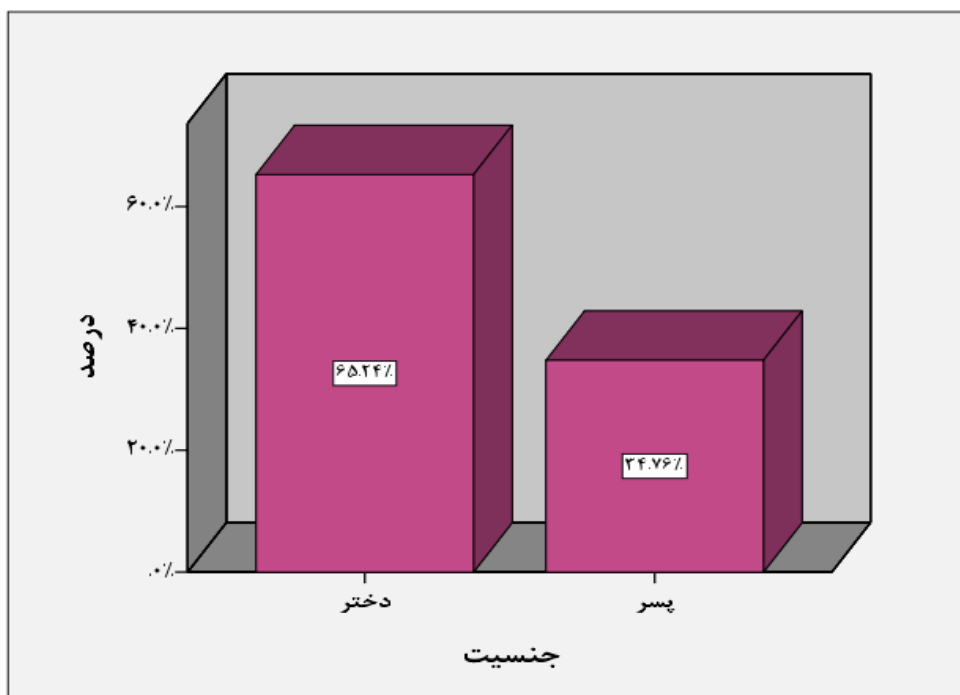
در زمان برگزاری طرح به هر دانش آموز دو پرسشنامه داده می شود، یک پرسشنامه قبل از شروع طرح و کلاس های آموزشی و پرسشنامه ی دیگر بعد از پایان آموزش. در پرسش نامه ها دو نوع متغیر را مورد بررسی قرار می دهیم. متغیرهای عمومی که شامل جنسیت و محل سکونت دانش آموزان می باشند و متغیرهای اصلی که عبارتند از مباحث آب، خاک، جنگل، بیابان، مرتع و آبخیزداری.

۱-۱: بررسی متغیر های عمومی

۱-۱-۱: جنسیت

جدول ونمودار زیر بیانگر تعداد و درصد دانش آموزان دختر وپسری است که به پرسشنامه ها پاسخ داده اند.

جنسیت	فراوانی	درصد فراوانی
دختر	۱۰۷	۶۵/۳
پسر	۵۷	۳۴/۷
کل	۱۶۴	۱۰۰



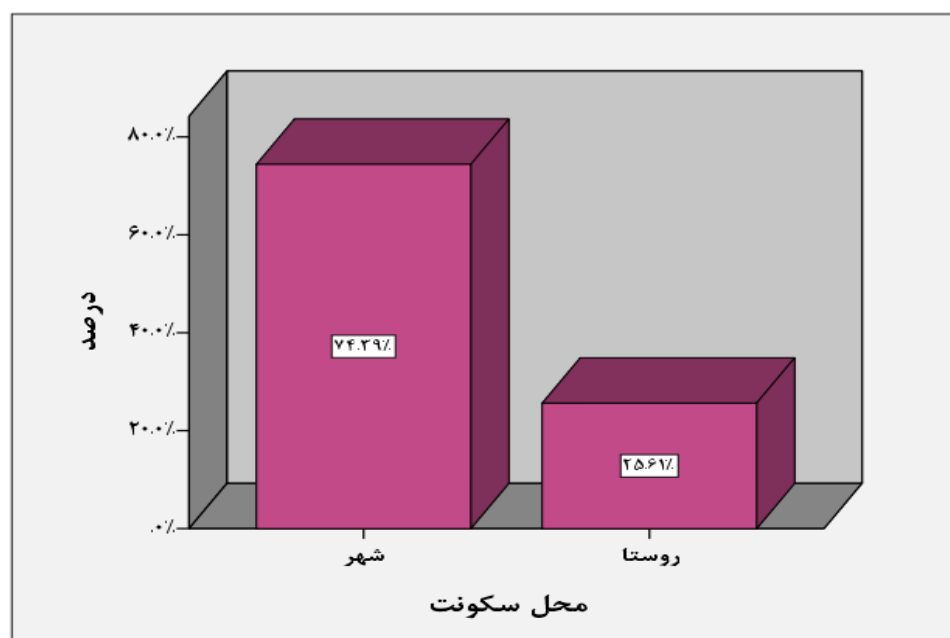


جمعیت دوستداران زمین سبز

۲-۱-۱: محل سکونت

محل سکونت دانش آموزان استان به دو گروه تقسیم شده است: شهری و روستایی
جدول و نمودار زیر بیانگر تعداد و درصد دانش آموزانی است که در شهر و روستا به پرسشنامه ها پاسخ داده اند.

محل سکونت	فراوانی	درصد فراوانی
شهری	۱۲۲	۴۷/۴
روستایی	۴۲	۵۲/۶
کل	۱۶۴	۱۰۰



۲-۱: بررسی متغیرهای اصلی

۱-۲-۱: مبحث آب

۱-۱-۲-۱: مقایسه میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث آب با آزمون t جفتی

فرض آماری:

H^۰: میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث آب در آزمون اولیه و پایانی یکسان است.

H^۱: میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث آب در آزمون اولیه و پایانی یکسان نیست.

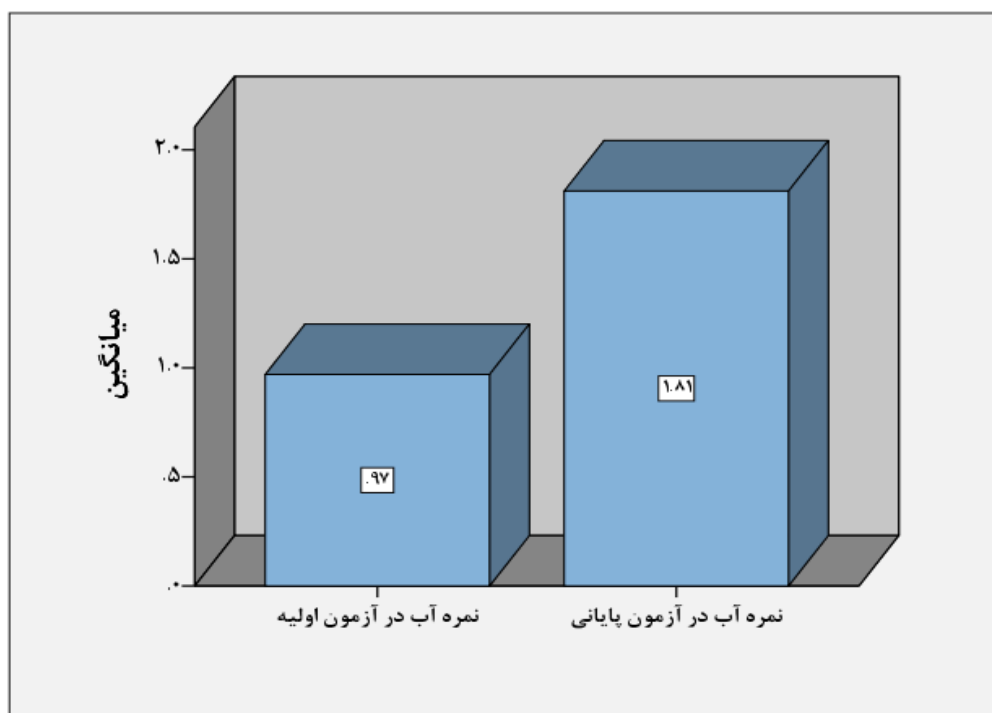


جمعیت دوستداران زمین سبز

با توجه به اینکه P - مقدار به دست آمده کمتر از سطح معنی داری 0.05 است و به همین دلیل می توان فرض H_0 را رد کرد و نتیجه گرفت که میانگین در آزمون اولیه و پایانی یکسان نیست. همچنین چون میانگین آزمون اولیه کمتر از میانگین آزمون پایانی است می توان گفت آموزش مفید بوده است.

گروه	آزمون اولیه		آزمون پایانی		آماره T	P - مقدار
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار		
آب	۰/۹۷	۰/۶۴۰	۱/۸۱	۰/۵۰۲	-۲۱/۶۶۵	۰/۰۰۰

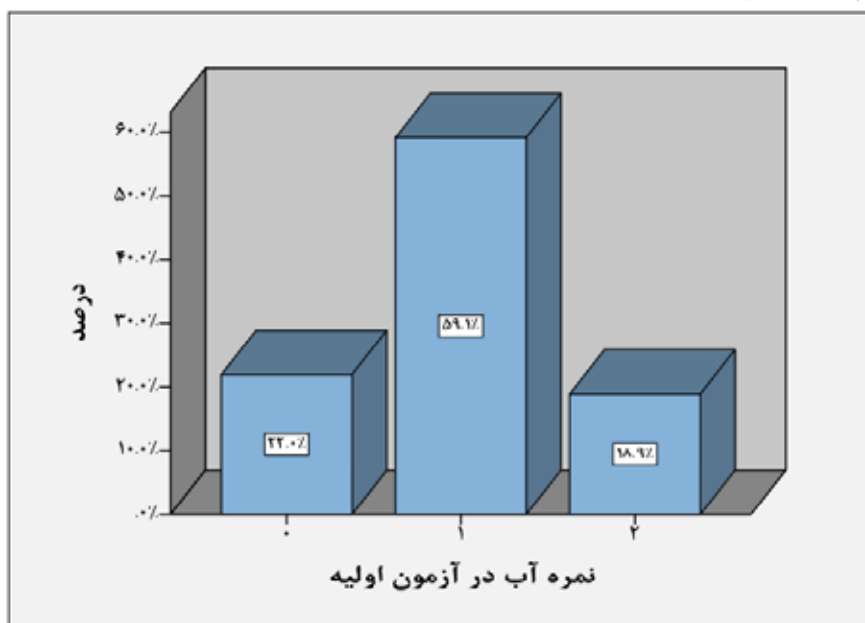
نمودار ۲-۱-۲:



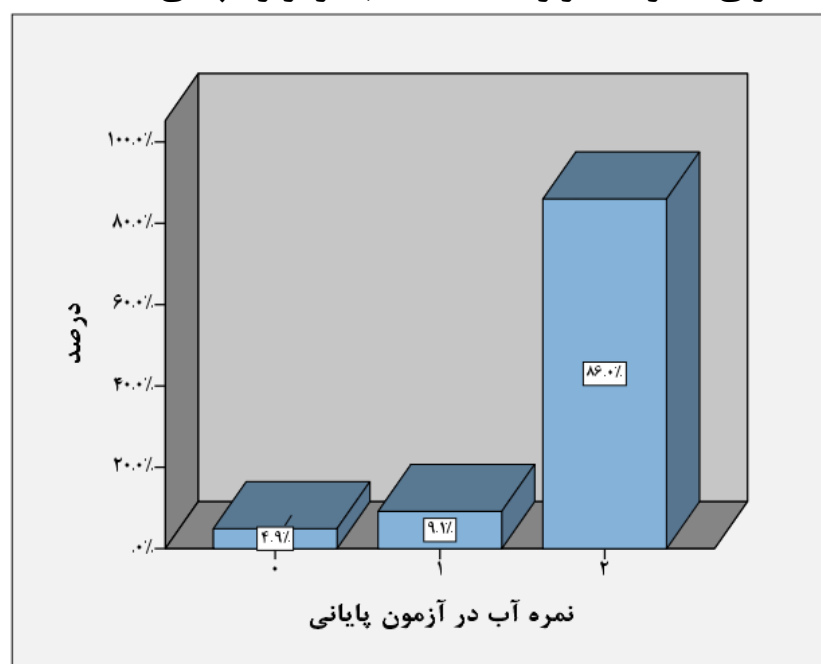
۳-۱-۲-۱: مقایسه میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث آب با نمودار

در پرسش نامه دو سوال مربوط به مبحث آب بوده است. دانش آموزانی که به هیچکدام از این ۲ سوال پاسخ صحیح نداده اند، نمره ۰، آنها که به یک سوال جواب درست داده اند، نمره ۱ و آنها که به هر دو سوال جواب درست داده اند نمره کامل، یعنی ۲ را اتخاذ کرده اند. در نمودارهای صفحه بعد می توان درصد پاسخگویی دانش-آموزان به سوال های مربوط به مبحث آب را مشاهده کرد.

درصد پاسخگویی به سوالات مربوط به مبحث آب در آزمون اولیه



درصد پاسخگویی به سوالات مربوط به مبحث آب در آزمون پایانی



۲-۲-۱: مبحث خاک

۱-۲-۲-۱: مقایسه میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث خاک با آزمون t جفتی

فرض آماری :

H: میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث خاک در آزمون اولیه و پایانی یکسان است.

H: میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث خاک در آزمون اولیه و پایانی یکسان نیست.

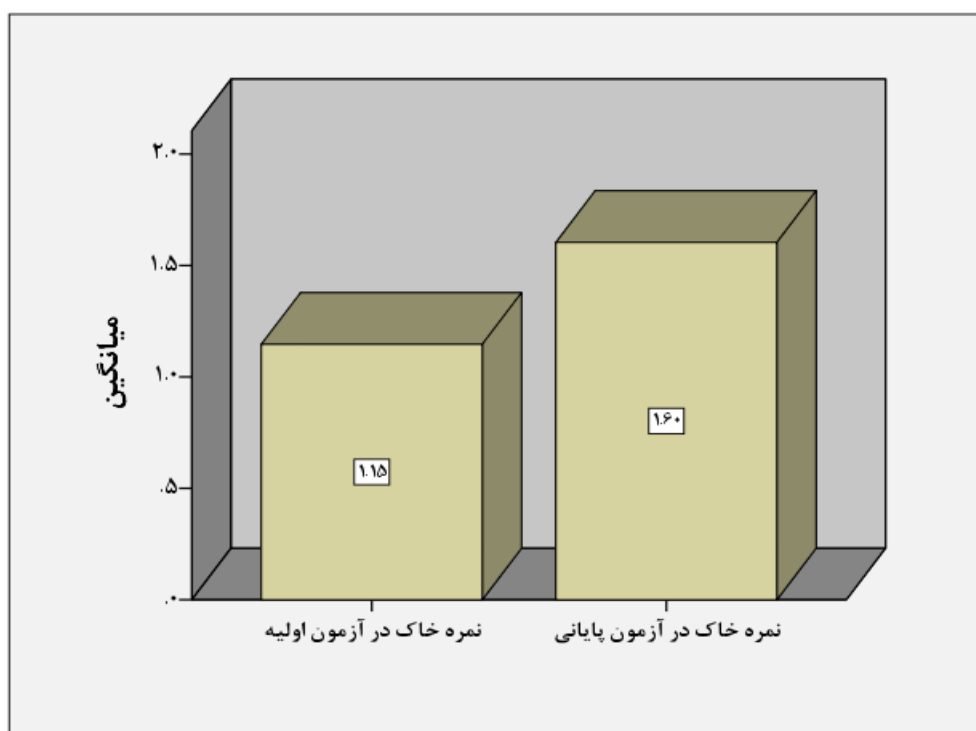


جمعیت دوستداران زمین سبز

از مقایسه P- مقدار به دست آمده و سطح معنی داری ۰/۰۵ می توان فرض صفر را رد کرد و نتیجه گرفت که میانگین نمرات مبحث خاک دانش آموزان در آزمون اولیه و پایانی یکسان نیست. این تفاوت در جدول و نمودار مشخص است.

گروه	آزمون اولیه		آزمون پایانی		آماره T	P- مقدار
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار		
خاک	۱/۱۵	۰/۴۳۲	۱/۶۰	۰/۵۵۰	-۸/۳۲۳	۰/۰۰۰

نمودار ۲-۲-۱-۱:



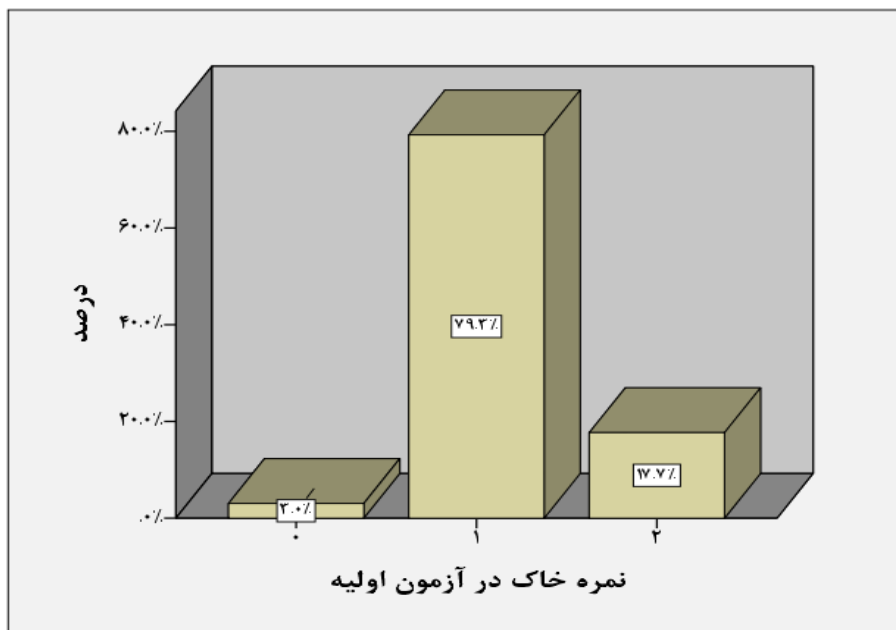
۳-۲-۲-۱: مقایسه میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث خاک با نمودار

دانش آموزانی که به هیچکدام از این ۲ سوال پاسخ صحیح نداده اند، نمره ۰، کسانی که به یک سوال جواب درست داده اند، نمره ۱ و کسانی که به هر دو سوال جواب درست داده اند نمره کامل، یعنی ۲ را اتخاذ کرده اند. و همانطور که مشاهده می کنید در آزمون اولیه ۴۰ درصد به هر دو سوال پاسخ درست داده اند در حالی که در آزمون پایانی ۷۶ درصد به هر دو سوال پاسخ درست داده اند.

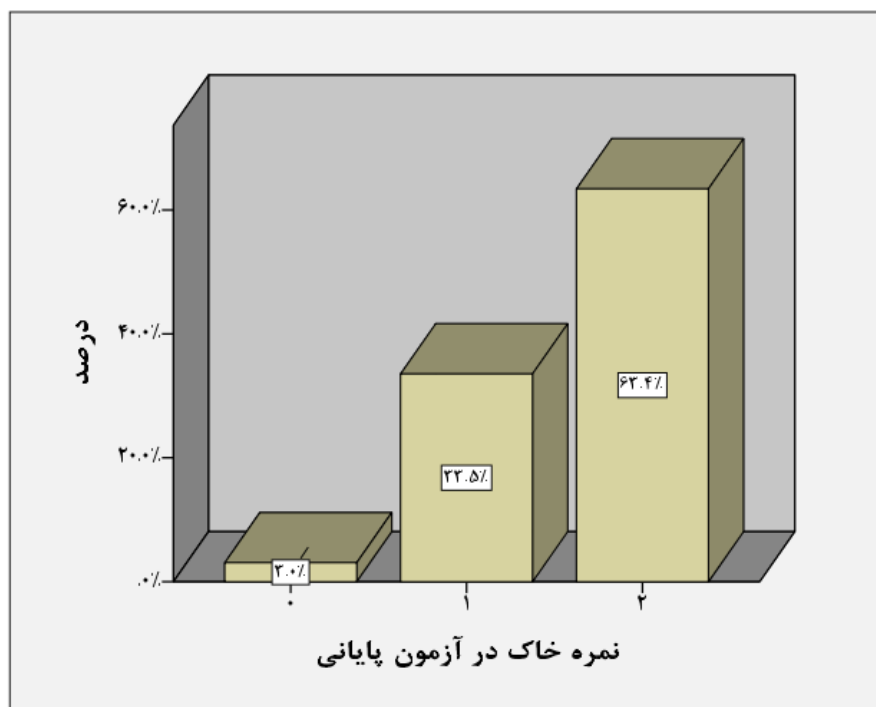


جمعیت دوستداران زمین سبز

درصد پاسخگویی به سوالات مربوط به مبحث خاک در آزمون اولیه



درصد پاسخگویی به سوالات مربوط به مبحث خاک در آزمون پایانی





جمعیت دوستداران زمین سبز

۳-۲-۱: مبحث جنگل

۱-۳-۲-۱: مقایسه میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث جنگل با آزمون t جفتی

فرض آماری :

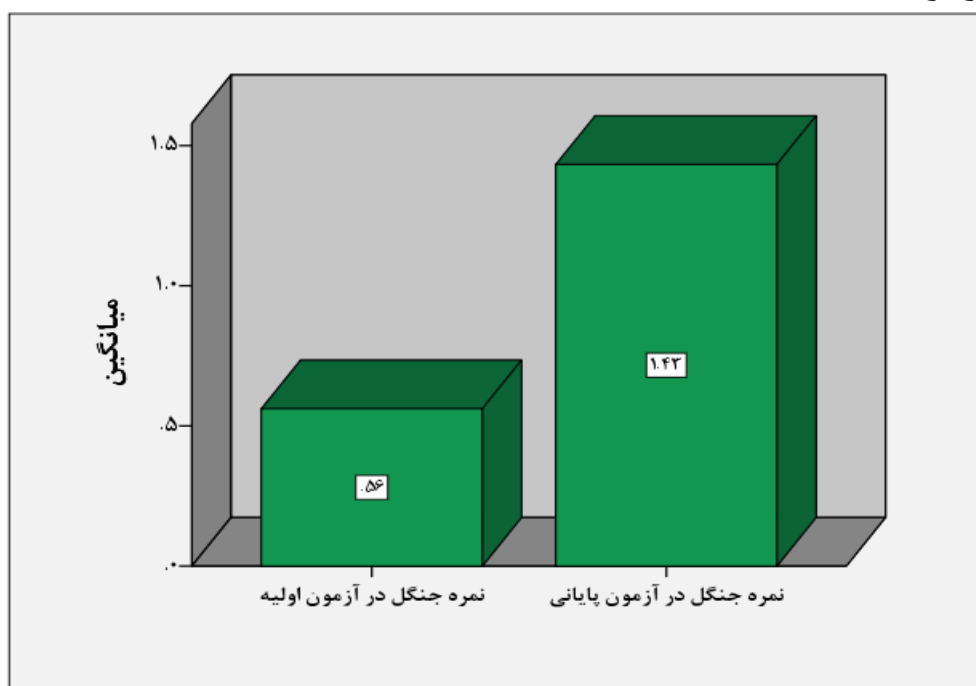
H_0 : میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث جنگل در آزمون اولیه و پایانی یکسان است.

H_1 : میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث جنگل در آزمون اولیه و پایانی یکسان نیست.

در مبحث جنگل با توجه به P - مقدار به دست آمده در جدول زیر، فرض H_0 رد می شود. پس می توان اینگونه نتیجه گرفت که میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث جنگل در آزمون اولیه و پایانی متفاوت است. میزان تفاوت این دو میانگین در جدول و نمودار آورده شده است

گروه	آزمون اولیه		آزمون پایانی		آماره T	P- مقدار
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار		
جنگل	۰/۶۵	۰/۵۹۹	۱/۴۳	۰/۶۰۸	-۳۱/۸۹۶	۰/۰۰۰

۲-۳-۲-۱: نمودار



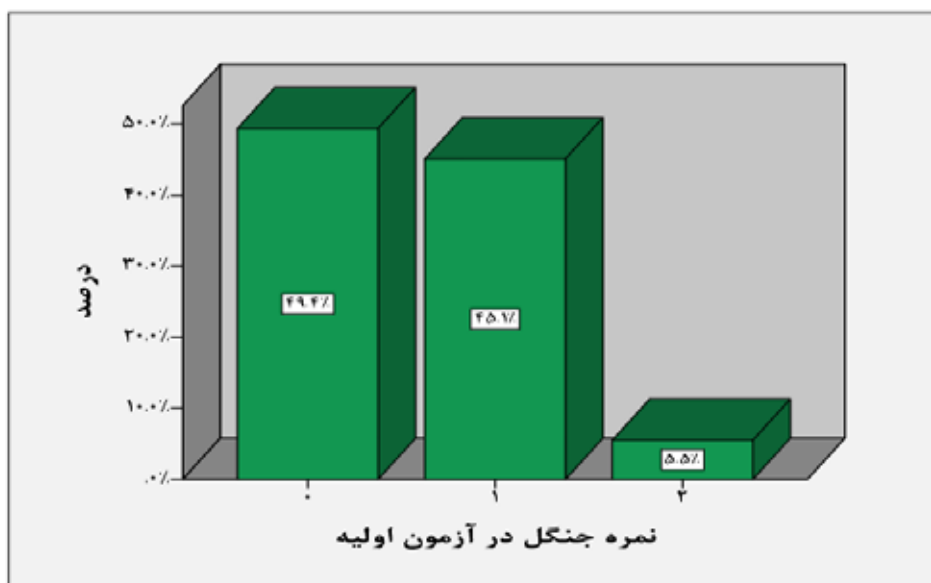


جمعیت دوستداران زمین سبز

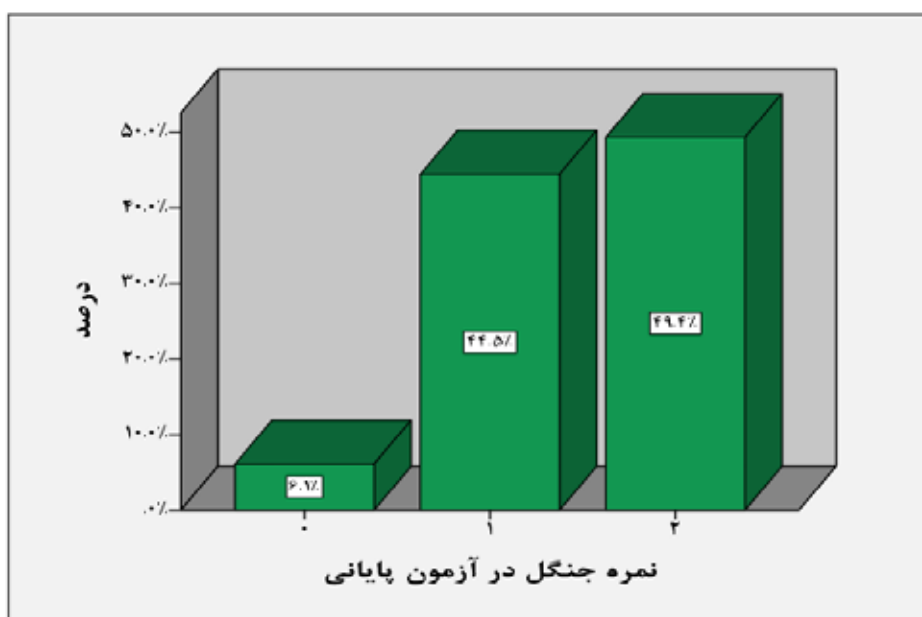
۳-۳-۲-۱: مقایسه میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث جنگل با نمودار

در پرسش نامه دو سوال مربوط به مبحث جنگل بوده است. از بررسی نمودارها می توان فهمید که در آزمون اولیه حدود ۳۶٪ از دانش آموزان نتوانسته اند به هیچکدام از سوالات پاسخ صحیح دهند ولی در آزمون پایانی تنها ۴٪ از دانش آموزان نتوانسته اند به سوالات مبحث جنگل پاسخ صحیح دهند. این کاهش چشمگیر نشان می دهد آموزش بسیار تاثیرگذار بوده است.

درصد پاسخگویی به سوالات مربوط به مبحث جنگل در آزمون اولیه



درصد پاسخگویی به سوالات مربوط به مبحث جنگل در آزمون پایانی





جمعیت دوستداران زمین سبز

۴-۲-۱: مبحث بیابان

۱-۴-۲-۱: مقایسه میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث بیابان با آزمون t جفتی

فرض آماری :

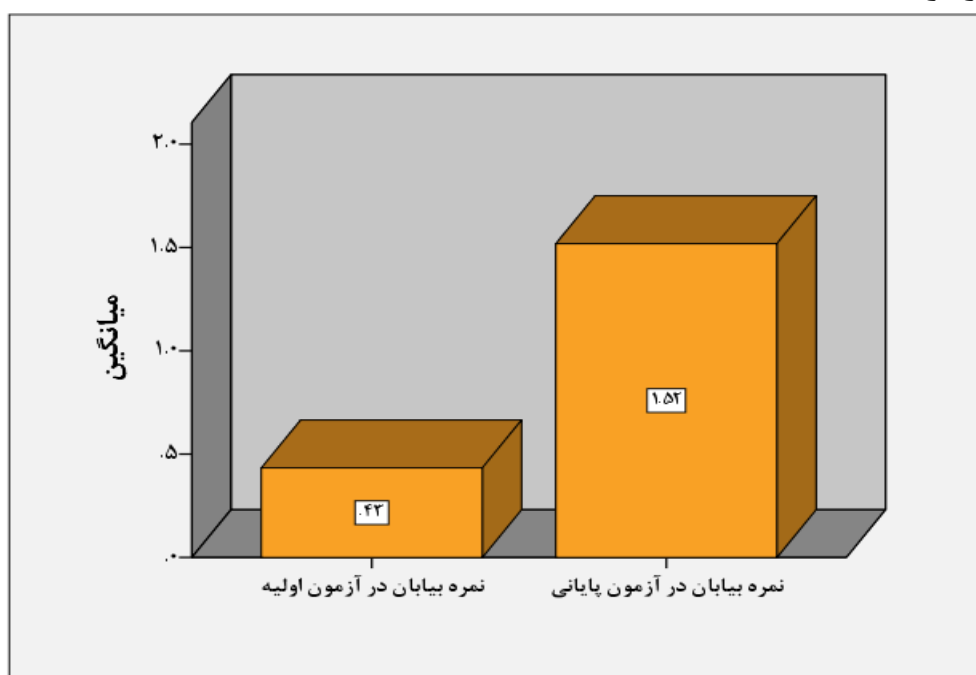
H_0 : میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث بیابان در آزمون اولیه و پایانی یکسان است.

H_1 : میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث بیابان در آزمون اولیه و پایانی یکسان نیست.

خروجی SPSS و P- مقدار به ما این اطمینان را می دهند که می توان فرض مقابل را پذیرفت. یعنی سطح اطلاع دانش آموزان درباره مبحث بیابان در آزمون های اولیه و پایانی یکسان نبوده است.

گروه	آزمون اولیه		آزمون پایانی		آماره T	P- مقدار
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار		
بیابان	۰/۴۳	۰/۵۷۷	۱/۵۲	۰/۵۹۱	-۸۱/۶۳۰	۰/۰۰۰

نمودار ۲-۴-۲-۱:



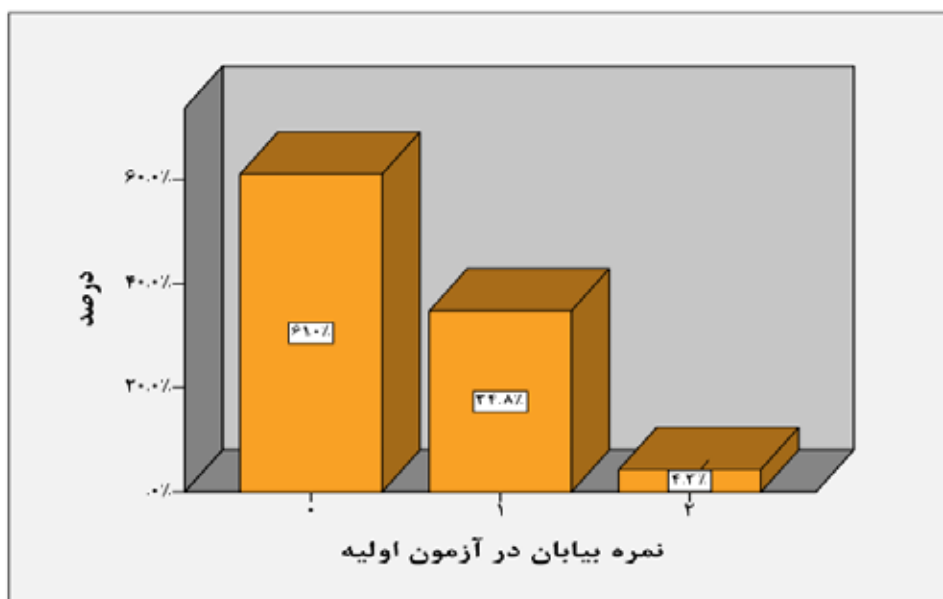


جمعیت دوستداران زمین سبز

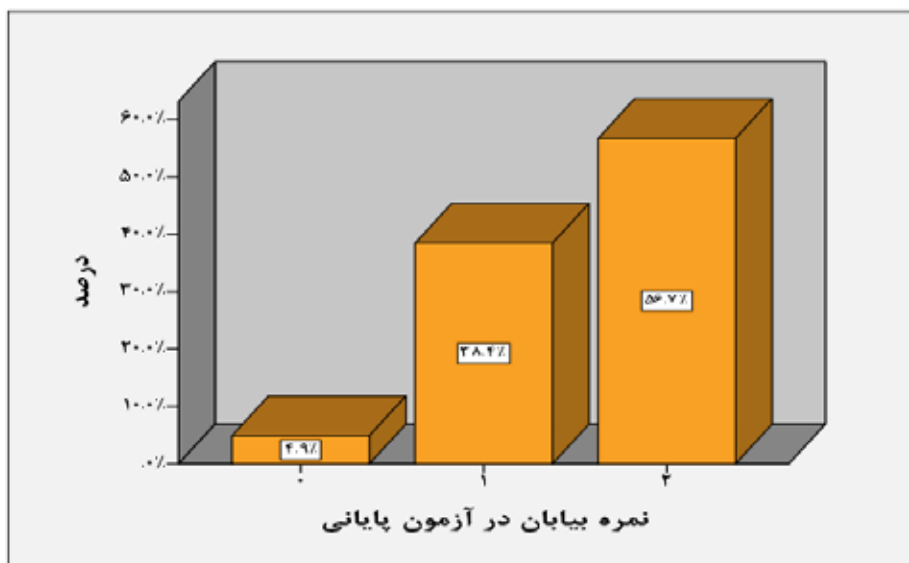
۳-۴-۲-۱: مقایسه میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث بیابان با نمودار

دانش آموزانی که به هیچکدام از این ۲ سوال پاسخ صحیح نداده اند، نمره ۰، کسانی که به یک سوال جواب درست داده اند، نمره ۱ و کسانی که به هر دو سوال جواب درست داده اند نمره کامل، یعنی ۲ را اتخاذ کرده اند. و همانطور که مشاهده می کنید در آزمون اولیه تنها ۱۵ درصد به هر دو سوال پاسخ درست داده اند در حالیکه در آزمون پایانی ۶۵ درصد به هر دو سوال پاسخ درست داده اند.

درصد پاسخگویی به سوالات مربوط به مبحث بیابان در آزمون اولیه



درصد پاسخگویی به سوالات مربوط به مبحث بیابان در آزمون پایانی





جمعیت دوستداران زمین سبز

۵-۲-۱: مبحث مرتع

۱-۵-۲-۱: مقایسه میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث مرتع با آزمون t جفتی

فرض آماری :

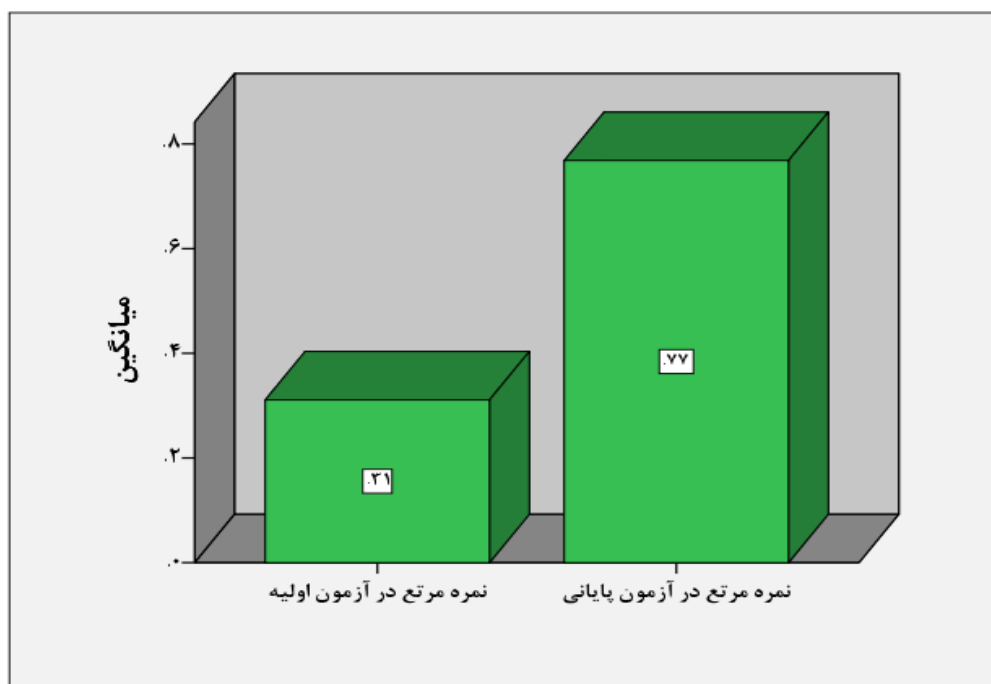
H_0 : میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث مرتع در آزمون اولیه و پایانی یکسان است

H_1 : میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث مرتع در آزمون اولیه و پایانی یکسان نیست

در این قسمت هم مانند قسمت های قبل با توجه به P - مقدار به دست آمده و خروجی SPSS می توان فرض صفر را رد کرد و نتیجه گرفت که میانگین نمرات مبحث مرتع هم مانند سایر مباحث در آزمون های اولیه و پایانی با هم تفاوت دارد.

گروه	آزمون اولیه		آزمون پایانی		آماره T	P- مقدار
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار		
مرتع	۰/۱۳	۰/۴۶۴	۰/۷۷	۰/۴۲۳	-۹/۷۹۵	۰/۰۰۰

نمودار ۲-۵-۲-۱:



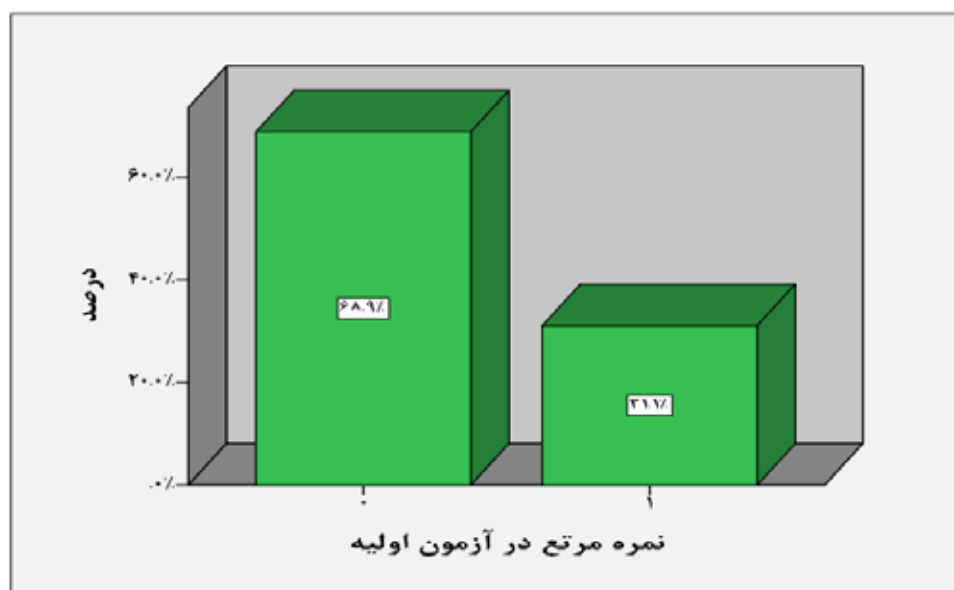


جمعیت دوستداران زمین سبز

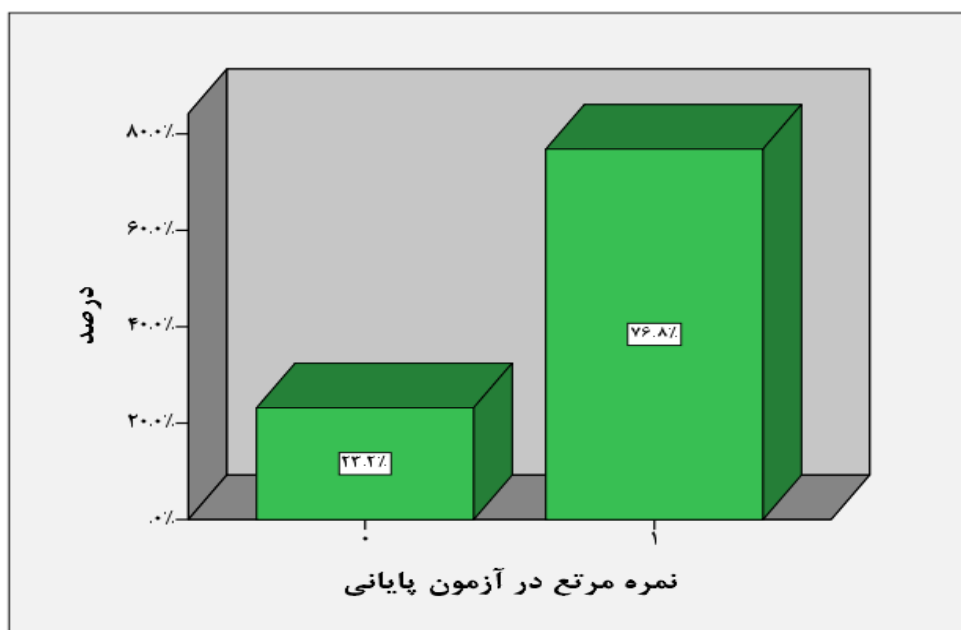
۳-۵-۲-۱: مقایسه میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث مرتع با نمودار

در آزمون اولیه حدود ۷۰٪ دانش آموزان در مورد مرتع هیچ اطلاعی نداشته‌اند و اسم مرتع برای آنها جدید بوده است. اجرای طرح باعث شده که تعداد بیشتری از دانش آموزان بتوانند سوالات مربوط به این مبحث را درست پاسخ دهند و در نمودار مربوط به آزمون پایانی درصد دانش آموزان بی اطلاع از موضوع مرتع به ۱۴٪ کاهش یافته است.

درصد پاسخگویی به سوالات مربوط به مبحث مرتع در آزمون اولیه



درصد پاسخگویی به سوالات مربوط به مبحث مرتع در آزمون پایانی





۶-۲-۱: مبحث آبخیزداری

۶-۲-۱-۱: مقایسه میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث آبخیزداری با آزمون t جفتی

فرض آماری :

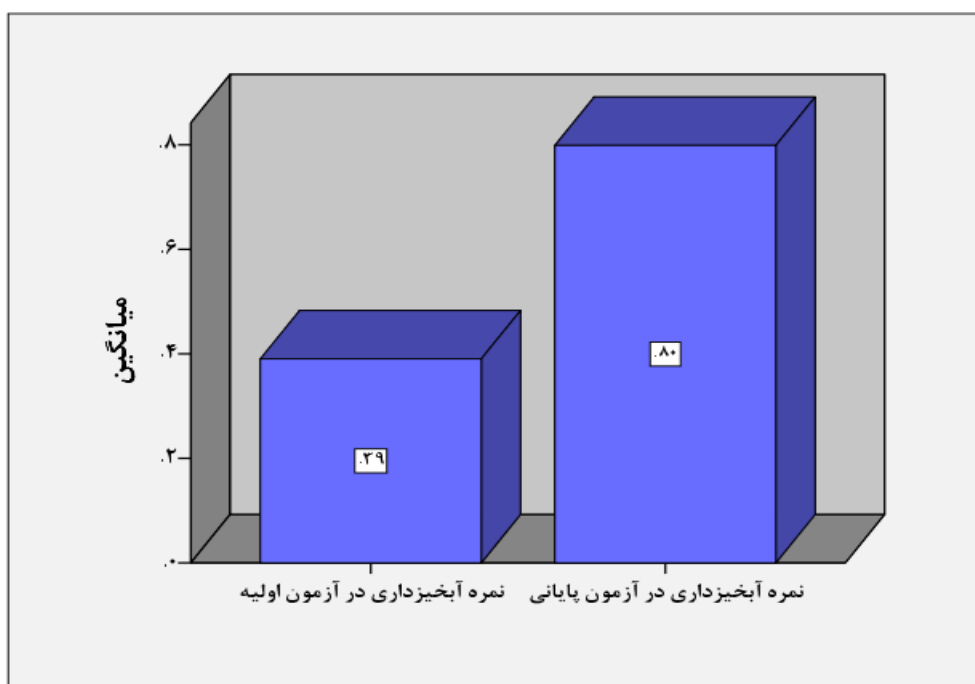
H_0 : میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث آبخیزداری در آزمون اولیه و پایانی یکسان است

H_1 : میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث آبخیزداری در آزمون اولیه و پایانی یکسان نیست

در مبحث آبخیزداری هم مانند سایر مباحث با توجه به P - مقدار که $0/00$ شده است و کمتر از سطح معنی داری $0/05$ می باشد، می توان فرض H_0 را رد کرد و فرض مقابل را پذیرفت و با توجه به افزایش میانگین می توان نتیجه گرفت که آموزش تأثیرگذار بوده است.

گروه	آزمون اولیه		آزمون پایانی		آماره T	P- مقدار
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار		
آبخیزداری	۰/۳۹	۰/۴۸۹	۰/۰۸	۰/۴۰۲	-۸/۹۰۵	۰/۰۰۰

نمودار ۶-۲-۱-۲:



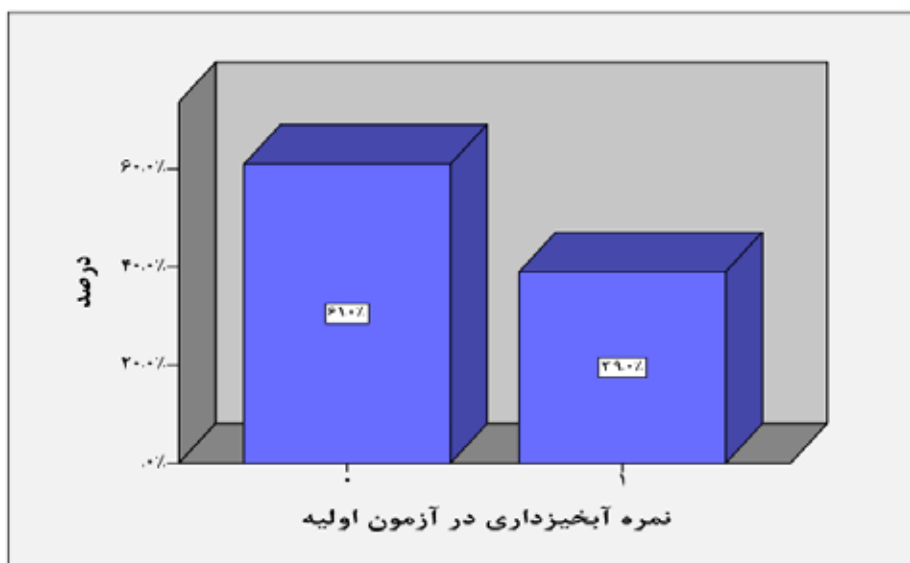


جمعیت دوستداران زمین سبز

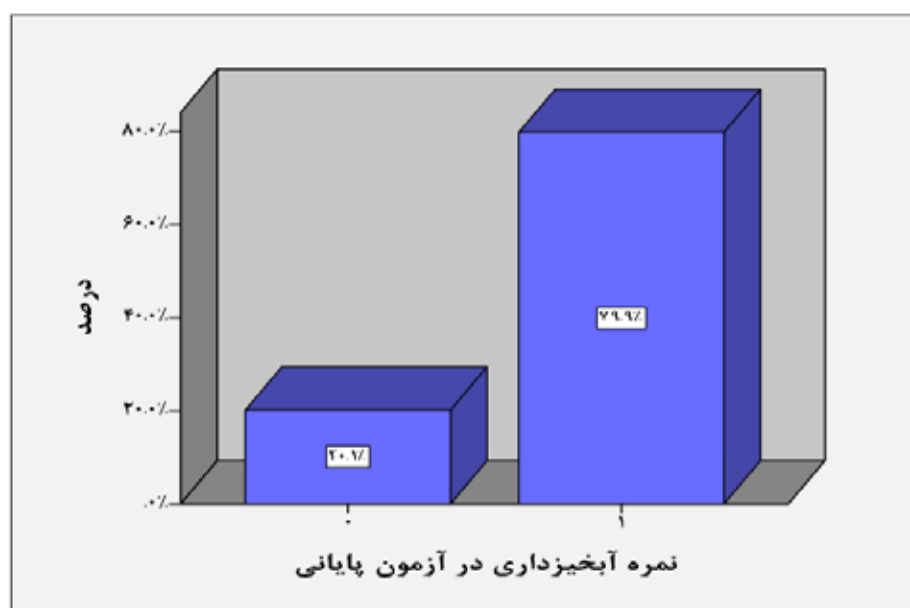
۳-۶-۲-۱: مقایسه میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث آبخیزداری با نمودار

دانش آموزانی که به سوال مربوط به مبحث آبخیزداری پاسخ صحیح نداده‌اند، نمره ۰، کسانی که به سوال جواب درست داده‌اند، نمره ۱ را کسب کرده‌اند. و همانطور که مشاهده می‌کنید در آزمون اولیه ۴۶/۵ درصد به سوال پاسخ درست داده‌اند در حالیکه در آزمون پایانی ۸۳ درصد به سوال پاسخ درست داده‌اند.

درصد پاسخگویی به سوالات مربوط به مبحث آبخیزداری در آزمون اولیه



درصد پاسخگویی به سوالات مربوط به مبحث آبخیزداری در آزمون پایانی





جمعیت دوستداران زمین سبز

۳-۱: مقایسه میانگین کلی نمرات در آزمون اولیه و پایانی

در این قسمت با استفاده از آزمون و نمودار تاثیر اجرای طرح را به صورت کلی در همه مباحث می‌سنجیم.

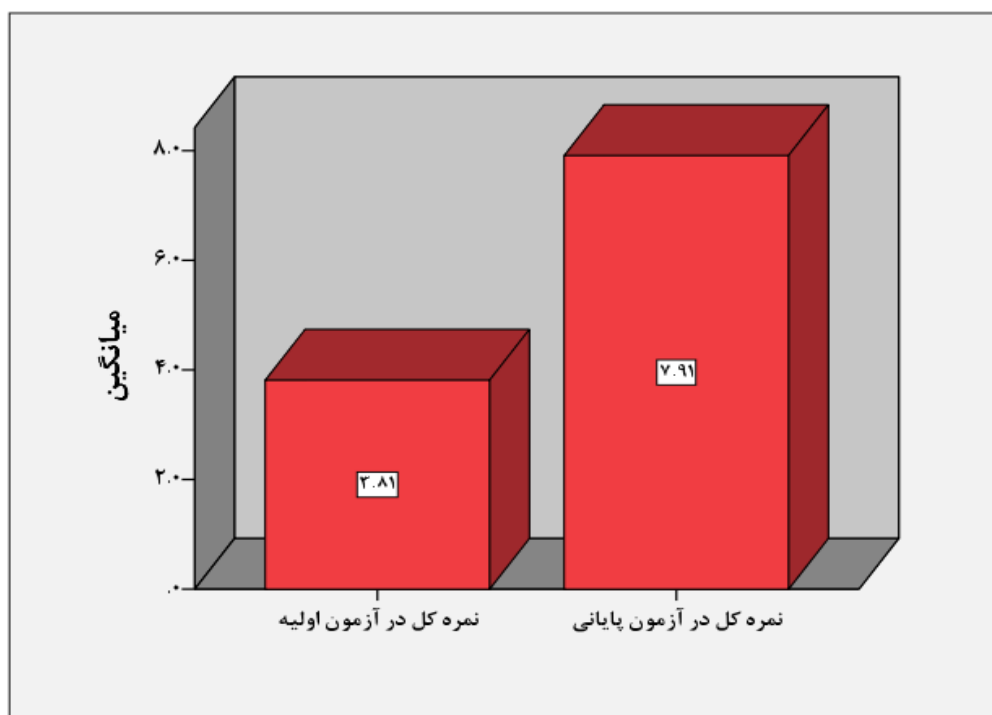
فرض آماری :

H_0 : میانگین نمرات دانش‌آموزان در آزمون اولیه و پایانی یکسان است.

H_1 : میانگین نمرات دانش‌آموزان در آزمون اولیه و پایانی یکسان نیست.

با توجه به جدول زیر فرض H_0 را رد می‌کنیم پس میانگین نمرات دانش‌آموزان، در آزمون اولیه و پایانی یکسان نیست. و به این دلیل که میانگین در آزمون پایانی بیشتر است لذا طرح بر آگاهی دانش‌آموزان تاثیر مثبت داشته است. با توجه به جدول و نمودار میانگین نمره دانش‌آموزان از ۴/۶۲ به ۸/۰۸ رسیده است.

گروه	آزمون اولیه		آزمون پایانی		آماره T	P- مقدار
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار		
کل	۳/۸۱	۱/۴۳۸	۷/۹۱	۱/۳۳۸	-۷۲/۲۳۴	۰/۰۰۰





جمعیت دوستداران زمین سبز

۱: تجزیه و تحلیل پرسشنامه‌ها و بررسی آموزش در پایه های پنجم و ششم

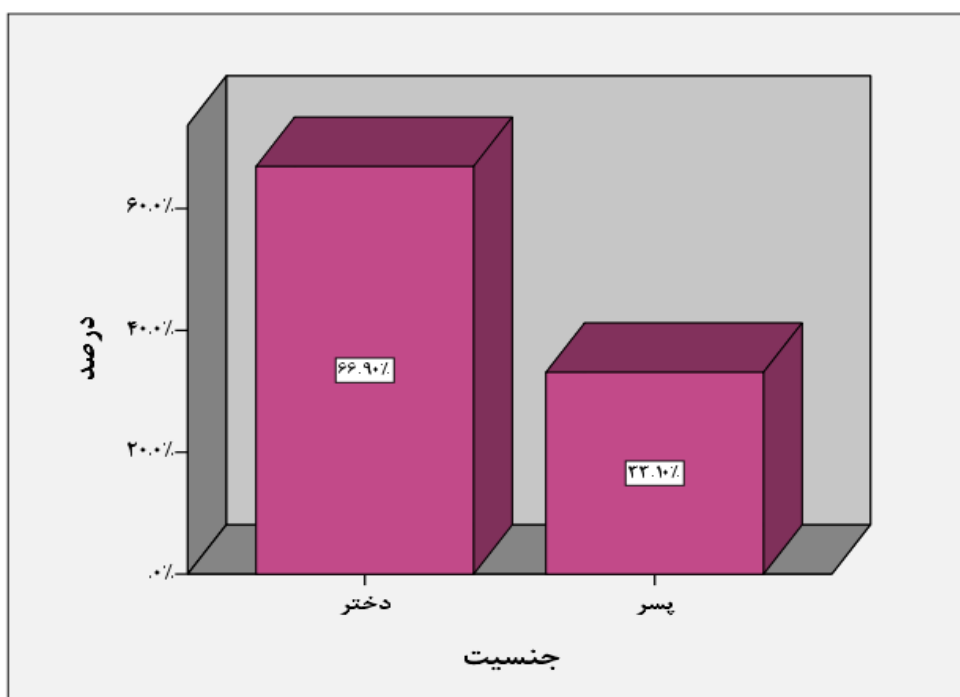
در زمان برگزاری طرح به هر دانش آموز دو پرسشنامه داده می شود، یک پرسشنامه قبل از شروع طرح و کلاس های آموزشی و پرسشنامه ی دیگر بعد از پایان آموزش. در پرسش نامه ها دو نوع متغیر را مورد بررسی قرار می دهیم. متغیرهای عمومی که شامل جنسیت و محل سکونت دانش آموزان می باشند و متغیرهای اصلی که عبارتند از مباحث آب، خاک، جنگل، بیابان، مرتع و آبخیزداری.

۱-۱: بررسی متغیر های عمومی

۱-۱-۱: جنسیت

جدول و نمودار زیر بیانگر تعداد و درصد دانش آموزان دختر و پسر است که به پرسشنامه ها پاسخ داده اند.

جنسیت	فراوانی	درصد فراوانی
دختر	۹۵	۶۶/۹
پسر	۴۷	۲۳/۱
کل	۱۴۲	۱۰۰



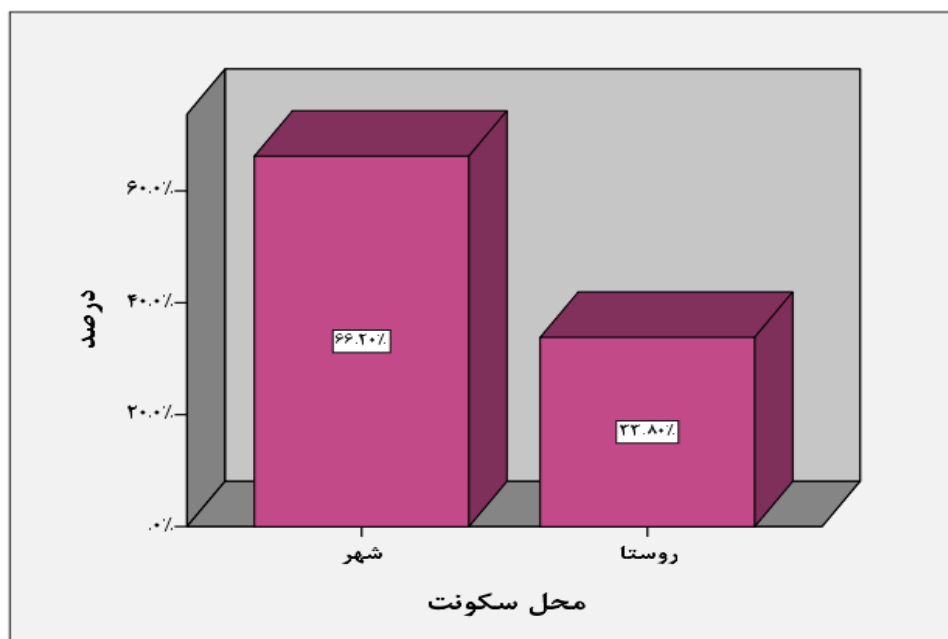


جمعیت دوستداران زمین سبز

۲-۱-۱: محل سکونت

محل سکونت دانش آموزان استان به دو گروه تقسیم شده است: شهری و روستایی
جدول و نمودار زیر بیانگر تعداد و درصد دانش آموزانی است که در شهر و روستا به پرسشنامه ها پاسخ داده اند.

محل سکونت	فراوانی	درصد فراوانی
شهری	۹۴	۶۶/۲
روستایی	۴۸	۳۲/۸
کل	۱۴۲	۱۰۰



۲-۱: بررسی متغیرهای اصلی

۱-۲-۱: مبحث آب

۱-۱-۲-۱: مقایسه میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث آب با آزمون t جفتی

فرض آماری:

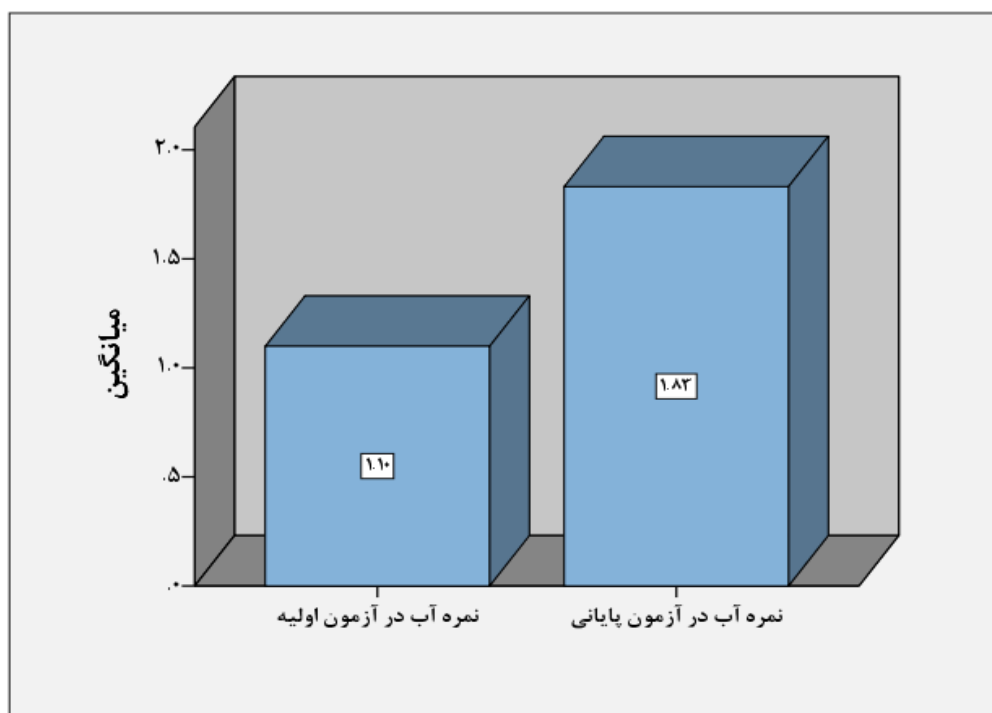
H^۰: میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث آب در آزمون اولیه و پایانی یکسان است.

H^۱: میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث آب در آزمون اولیه و پایانی یکسان نیست.

با توجه به اینکه P - مقدار به دست آمده کمتر از سطح معنی داری 0.05 است و به همین دلیل می توان فرض H_0 را رد کرد و نتیجه گرفت که میانگین در آزمون اولیه و پایانی یکسان نیست. همچنین چون میانگین آزمون اولیه کمتر از میانگین آزمون پایانی است می توان گفت آموزش مفید بوده است.

گروه	آزمون اولیه		آزمون پایانی		آماره T	P - مقدار
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار		
آب	۱/۱۰	۰/۶۷۷	۱/۸۳	۰/۴۴۵	-۰۱/۴۱۸	۰/۰۰۰

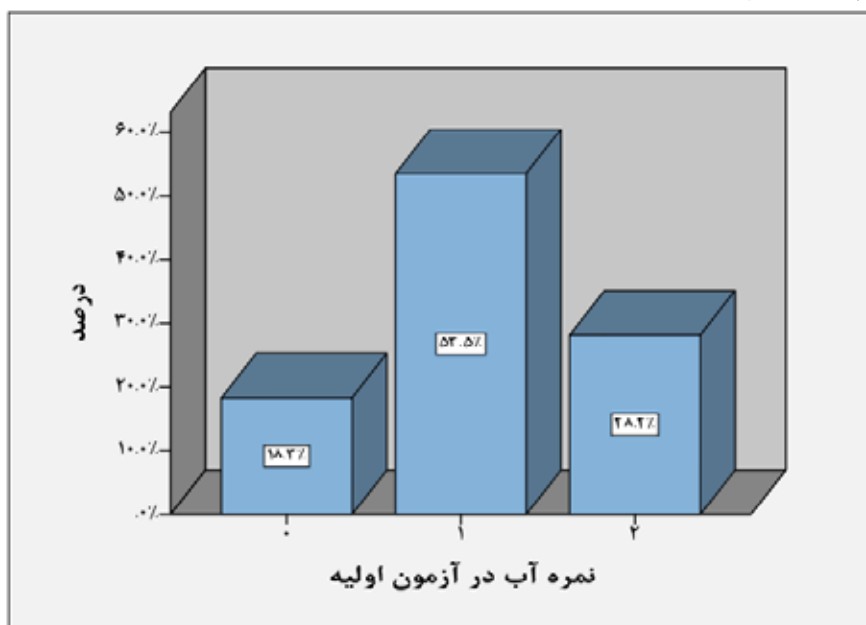
نمودار ۲-۱-۲-۱:



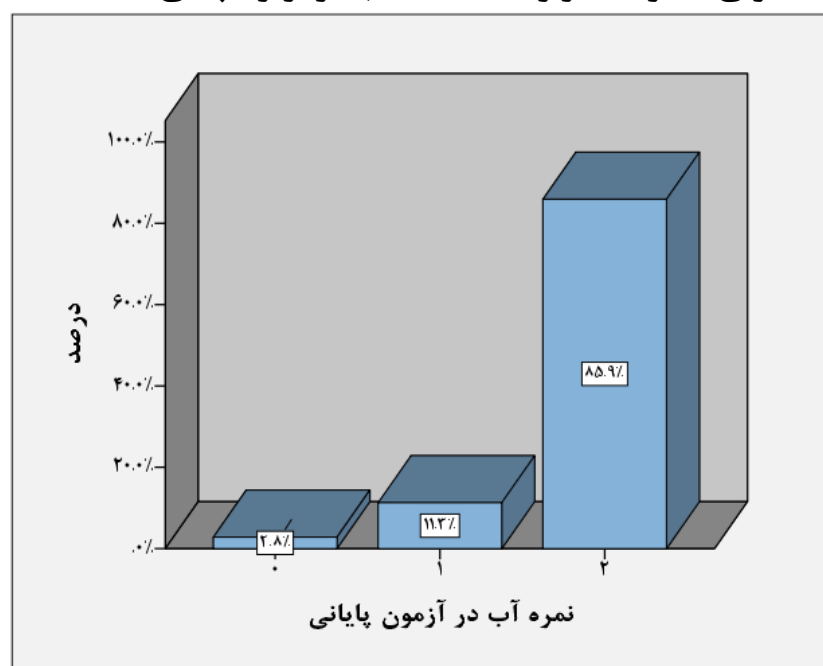
۳-۱-۲-۱: مقایسه میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث آب با نمودار

در پرسش نامه دو سوال مربوط به مبحث آب بوده است. دانش آموزانی که به هیچکدام از این ۲ سوال پاسخ صحیح نداده اند، نمره ۰، آنها که به یک سوال جواب درست داده اند، نمره ۱ و آنها که به هر دو سوال جواب درست داده اند نمره کامل، یعنی ۲ را اتخاذ کرده اند. در نمودارهای صفحه بعد می توان درصد پاسخگویی دانش-آموزان به سوال های مربوط به مبحث آب را مشاهده کرد.

درصد پاسخگویی به سوالات مربوط به مبحث آب در آزمون اولیه



درصد پاسخگویی به سوالات مربوط به مبحث آب در آزمون پایانی



۲-۲-۱: مبحث خاک

۱-۲-۲-۱: مقایسه میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث خاک با آزمون t جفتی

فرض آماری :

H: میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث خاک در آزمون اولیه و پایانی یکسان است.

H: میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث خاک در آزمون اولیه و پایانی یکسان نیست.

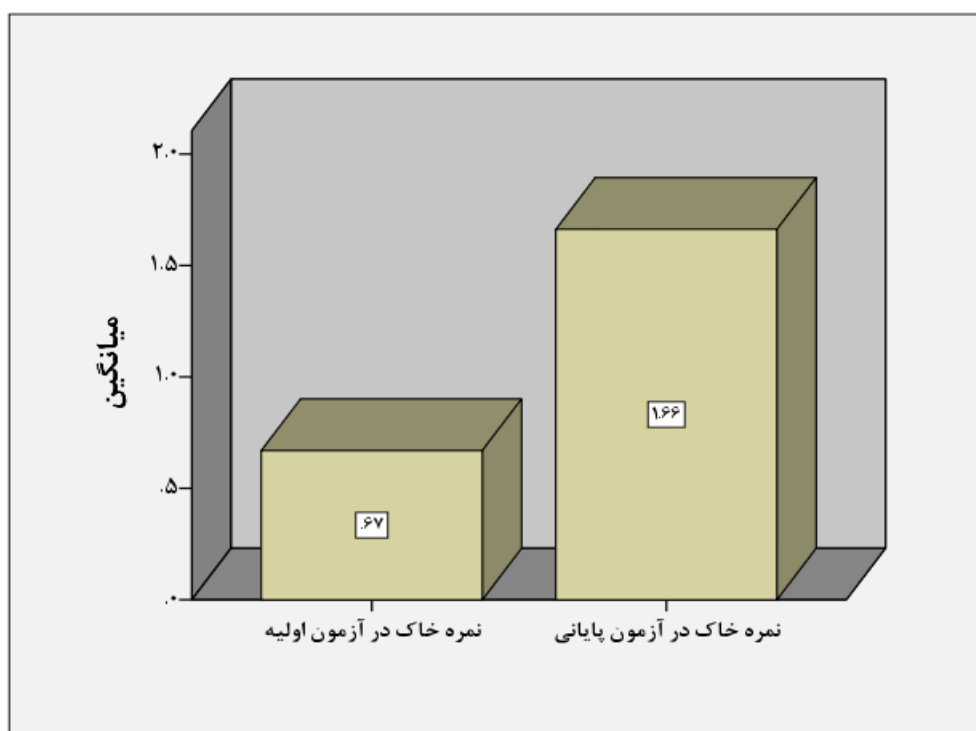


جمعیت دوستداران زمین سبز

از مقایسه P- مقدار به دست آمده و سطح معنی داری ۰/۰۵ می توان فرض صفر را رد کرد و نتیجه گرفت که میانگین نمرات مبحث خاک دانش آموزان در آزمون اولیه و پایانی یکسان نیست. این تفاوت در جدول و نمودار مشخص است.

گروه	آزمون اولیه		آزمون پایانی		آماره T	P- مقدار
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار		
خاک	۰/۶۷	۰/۷۱۲	۱/۶۶	۰/۵۴۴	-۳۱/۸۱۲	۰/۰۰۰

نمودار ۲-۲-۱-۱:



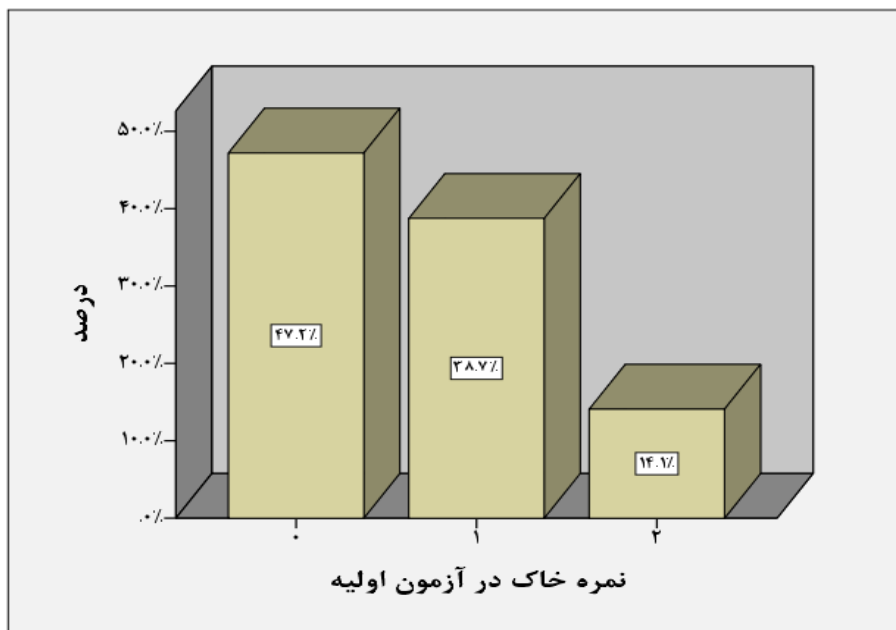
۳-۲-۲-۱: مقایسه میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث خاک با نمودار

دانش آموزانی که به هیچکدام از این ۲ سوال پاسخ صحیح نداده اند، نمره ۰، کسانی که به یک سوال جواب درست داده اند، نمره ۱ و کسانی که به هر دو سوال جواب درست داده اند نمره کامل، یعنی ۲ را اتخاذ کرده اند. و همانطور که مشاهده می کنید در آزمون اولیه ۴۰ درصد به هر دو سوال پاسخ درست داده اند در حالی که در آزمون پایانی ۷۶ درصد به هر دو سوال پاسخ درست داده اند.

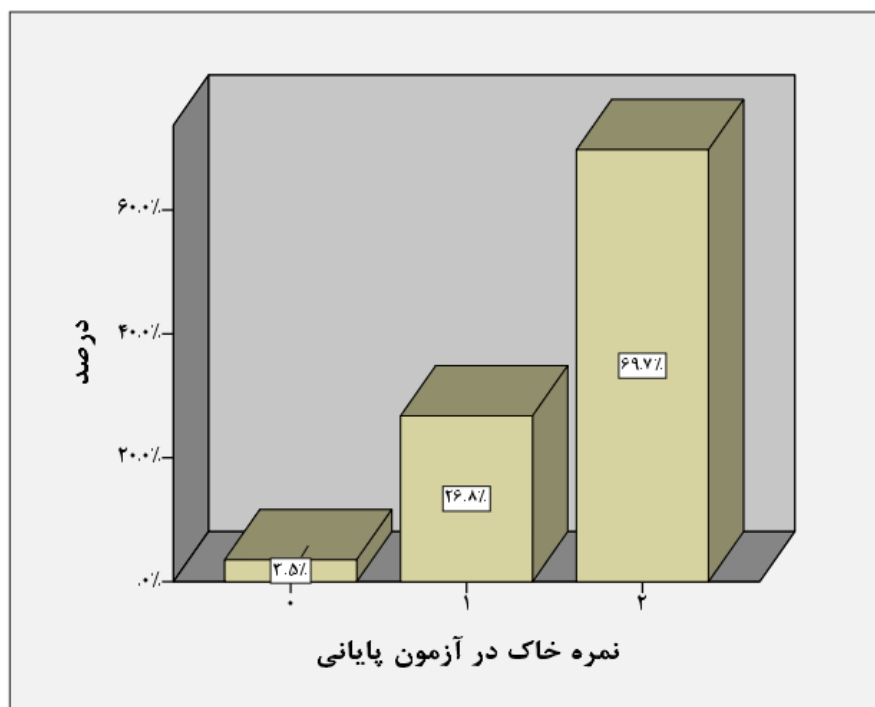


جمعیت دوستداران زمین سبز

درصد پاسخگویی به سوالات مربوط به مبحث خاک در آزمون اولیه



درصد پاسخگویی به سوالات مربوط به مبحث خاک در آزمون پایانی





جمعیت دوستداران زمین سبز

۳-۲-۱: مبحث جنگل

۱-۳-۲-۱: مقایسه میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث جنگل با آزمون t جفتی

فرض آماری :

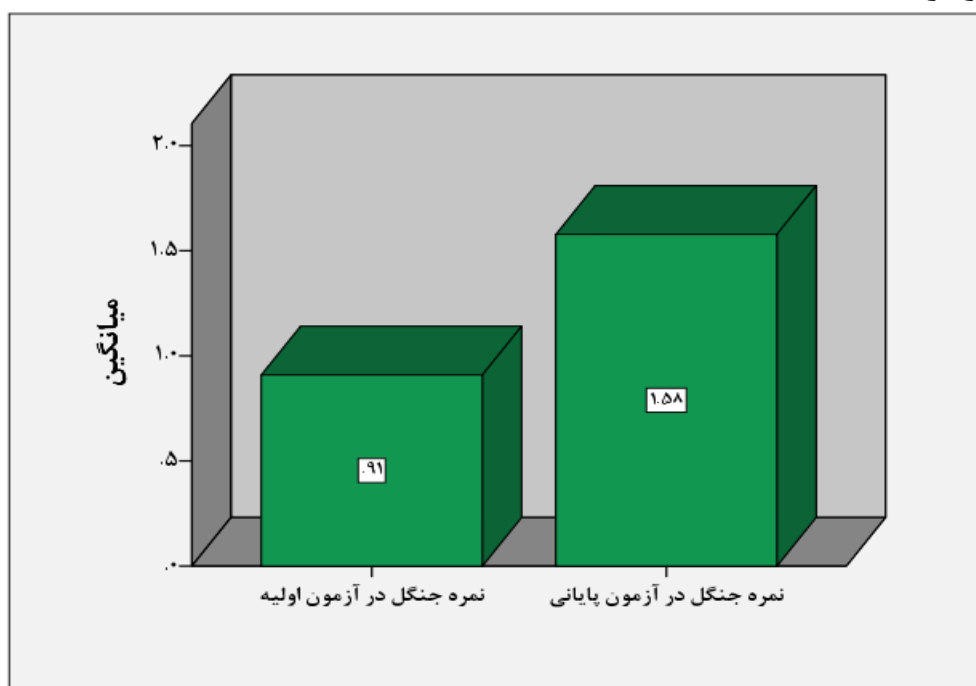
H_0 : میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث جنگل در آزمون اولیه و پایانی یکسان است.

H_1 : میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث جنگل در آزمون اولیه و پایانی یکسان نیست.

در مبحث جنگل با توجه به P - مقدار به دست آمده در جدول زیر، فرض H_0 رد می شود. پس می توان اینگونه نتیجه گرفت که میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث جنگل در آزمون اولیه و پایانی متفاوت است. میزان تفاوت این دو میانگین در جدول و نمودار آورده شده است

گروه	آزمون اولیه		آزمون پایانی		آماره T	P- مقدار
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار		
جنگل	۰/۱۹	۰/۷۷۱	۱/۵۸	۰/۵۳۷	-۸/۸۸۸	۰/۰۰۰

۲-۳-۲-۱: نمودار



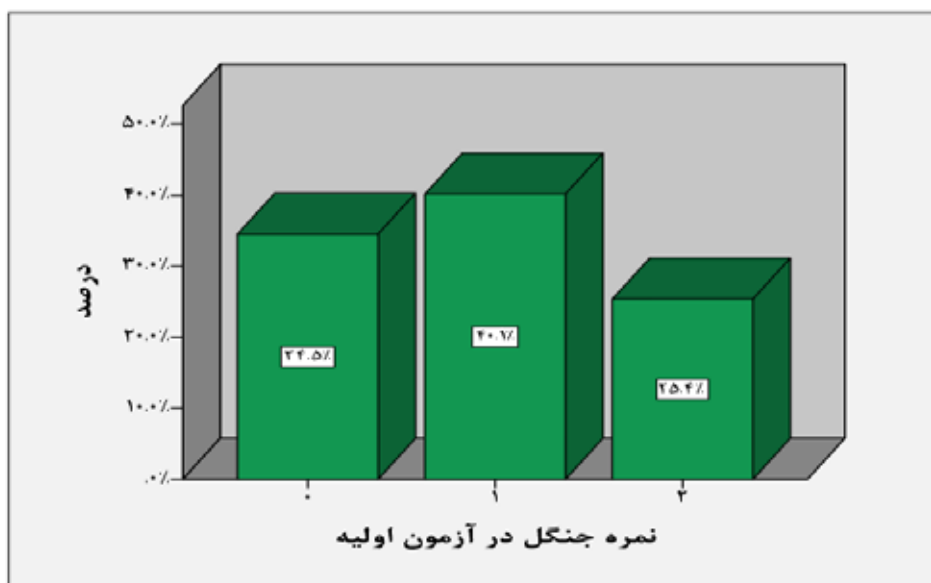


جمعیت دوستداران زمین سبز

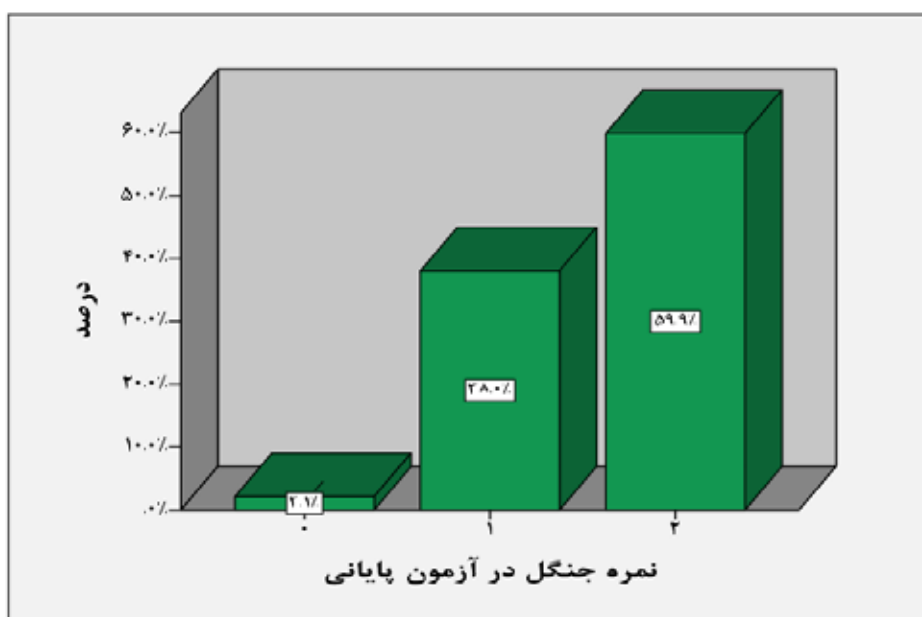
۳-۳-۲-۱: مقایسه میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث جنگل با نمودار

در پرسش نامه دو سوال مربوط به مبحث جنگل بوده است. از بررسی نمودارها می توان فهمید که در آزمون اولیه حدود ۳۶٪ از دانش آموزان نتوانسته اند به هیچکدام از سوالات پاسخ صحیح دهند ولی در آزمون پایانی تنها ۴٪ از دانش آموزان نتوانسته اند به سوالات مبحث جنگل پاسخ صحیح دهند. این کاهش چشمگیر نشان می دهد آموزش بسیار تاثیرگذار بوده است.

درصد پاسخگویی به سوالات مربوط به مبحث جنگل در آزمون اولیه



درصد پاسخگویی به سوالات مربوط به مبحث جنگل در آزمون پایانی





جمعیت دوستداران زمین سبز

۴-۲-۱: مبحث بیابان

۱-۴-۲-۱: مقایسه میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث بیابان با آزمون t جفتی

فرض آماری :

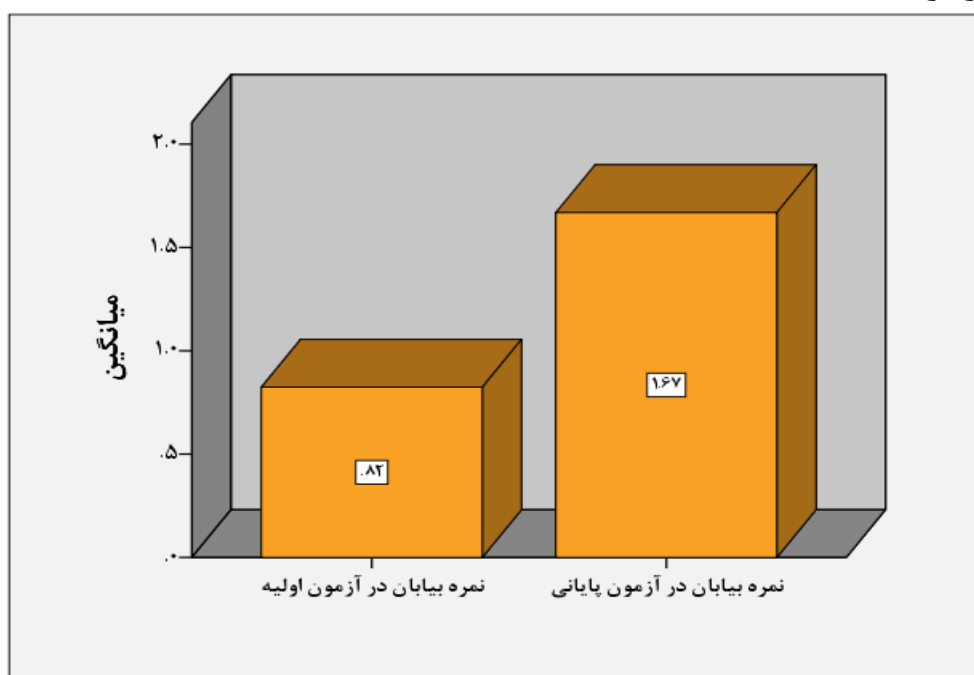
H_0 : میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث بیابان در آزمون اولیه و پایانی یکسان است.

H_1 : میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث بیابان در آزمون اولیه و پایانی یکسان نیست.

خروجی SPSS و P- مقدار به ما این اطمینان را می دهند که می توان فرض مقابل را پذیرفت. یعنی سطح اطلاع دانش آموزان درباره مبحث بیابان در آزمون های اولیه و پایانی یکسان نبوده است.

مقدار P- مقدار	آماره T	آزمون پایانی		آزمون اولیه		گروه
		انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۰/۰۰۰	-۱۱/۰۷۱	۰/۵۸۰	۱/۶۷	۰/۶۶۶	۰/۸۲	بیابان

نمودار ۲-۴-۲-۱:



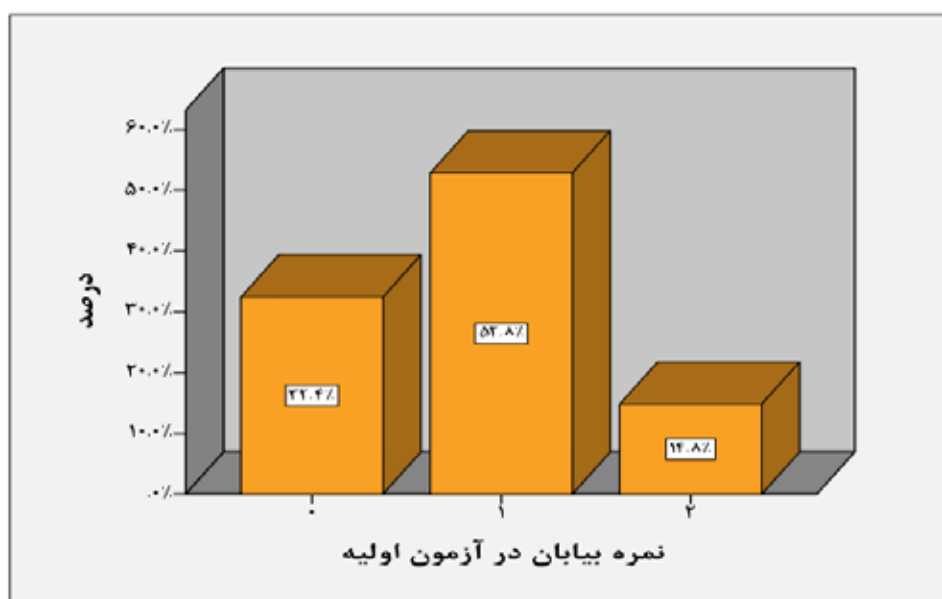


جمعیت دوستداران زمین سبز

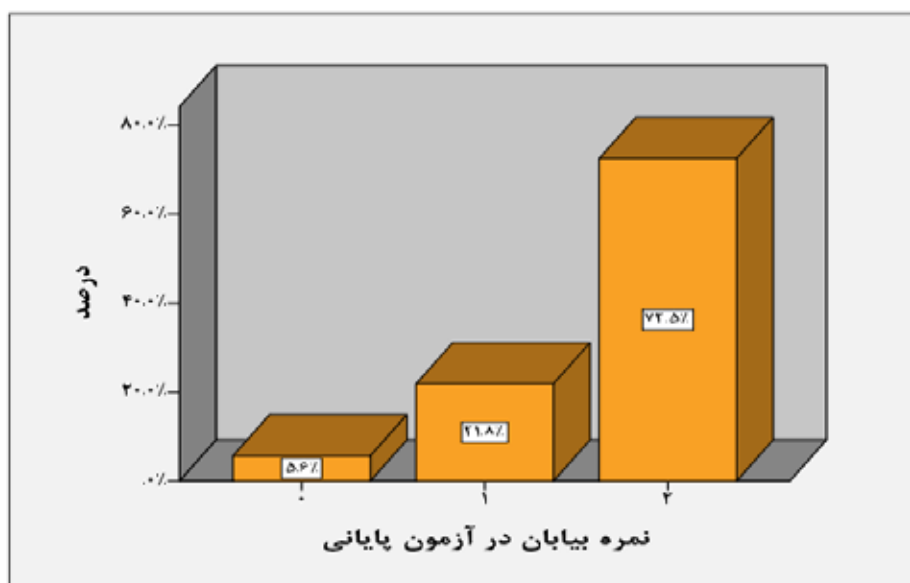
۳-۴-۲-۱: مقایسه میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث بیابان با نمودار

دانش آموزانی که به هیچکدام از این ۲ سوال پاسخ صحیح نداده اند، نمره ۰، کسانی که به یک سوال جواب درست داده اند، نمره ۱ و کسانی که به هر دو سوال جواب درست داده اند نمره کامل، یعنی ۲ را اتخاذ کرده اند. و همانطور که مشاهده می کنید در آزمون اولیه تنها ۱۵ درصد به هر دو سوال پاسخ درست داده اند در حالیکه در آزمون پایانی ۶۵ درصد به هر دو سوال پاسخ درست داده اند.

درصد پاسخگویی به سوالات مربوط به مبحث بیابان در آزمون اولیه



درصد پاسخگویی به سوالات مربوط به مبحث بیابان در آزمون پایانی





جمعیت دوستداران زمین سبز

۵-۲-۱: مبحث مرتع

۱-۵-۲-۱: مقایسه میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث مرتع با آزمون t جفتی

فرض آماری :

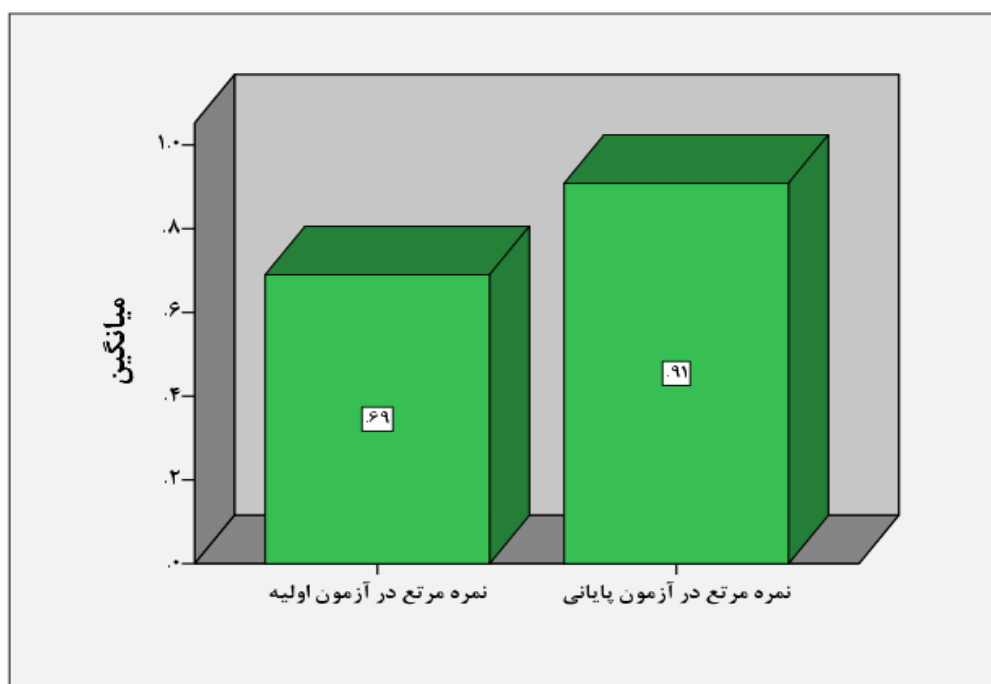
H: میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث مرتع در آزمون اولیه و پایانی یکسان است

H: میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث مرتع در آزمون اولیه و پایانی یکسان نیست

در این قسمت هم مانند قسمت های قبل با توجه به P- مقدار به دست آمده و خروجی SPSS می توان فرض صفر را رد کرد و نتیجه گرفت که میانگین نمرات مبحث مرتع هم مانند سایر مباحث در آزمون های اولیه و پایانی با هم تفاوت دارد.

مقدار P-	آماره T	آزمون پایانی		آزمون اولیه		گروه
		انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	متغیر
۰/۰۰۰	-۴/۳۵۷	۰/۲۸۹	۰/۹۱	۰/۴۶۴	۰/۹۶	مرتع

نمودار ۲-۵-۲-۱:



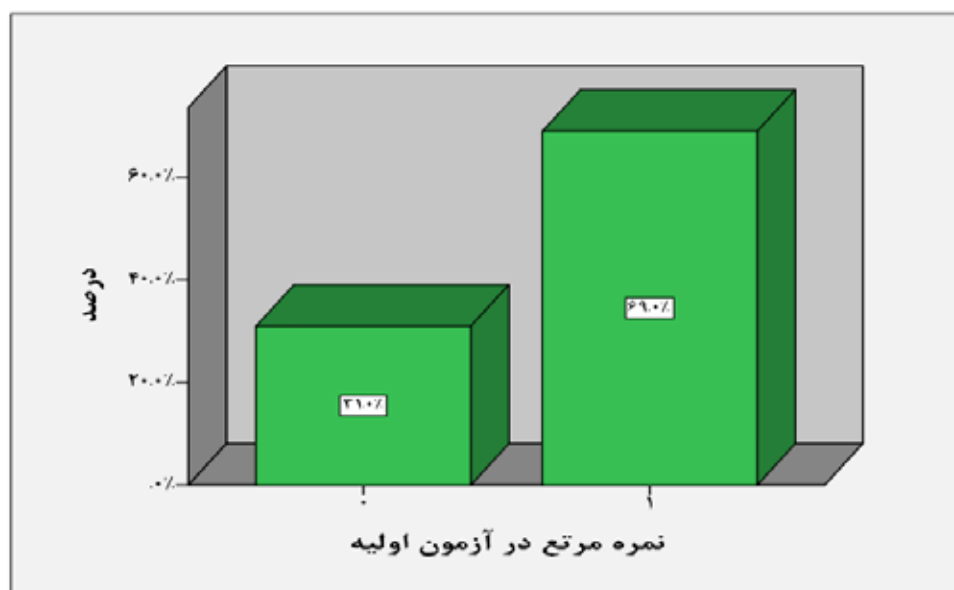


جمعیت دوستداران زمین سبز

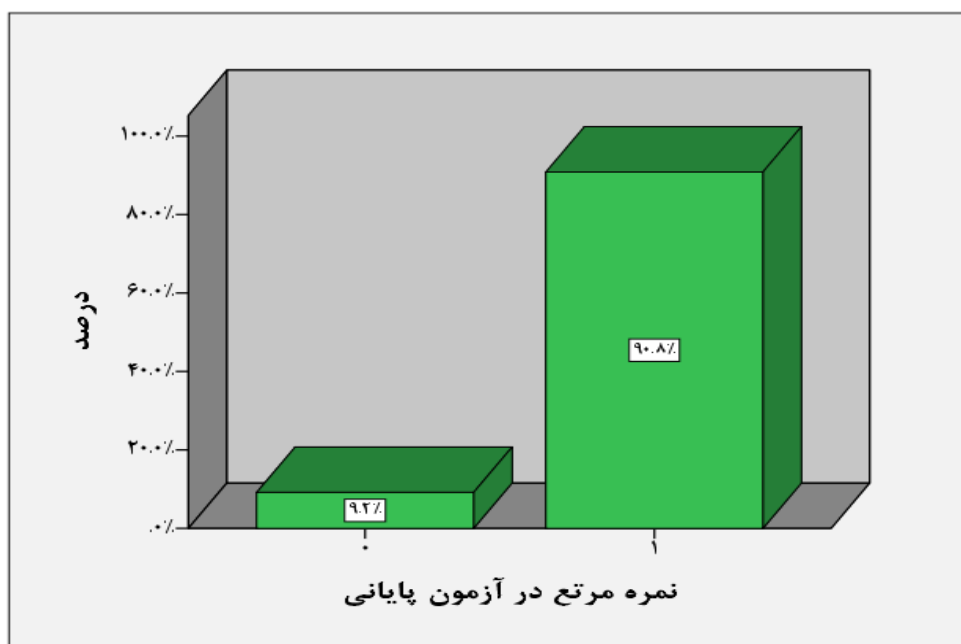
۳-۵-۲-۱: مقایسه میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث مرتع با نمودار

در آزمون اولیه حدود ۷۰٪ دانش آموزان در مورد مرتع هیچ اطلاعی نداشته‌اند و اسم مرتع برای آنها جدید بوده است. اجرای طرح باعث شده که تعداد بیشتری از دانش آموزان بتوانند سوالات مربوط به این مبحث را درست پاسخ دهند و در نمودار مربوط به آزمون پایانی درصد دانش آموزان بی اطلاع از موضوع مرتع به ۱۴٪ کاهش یافته است.

درصد پاسخگویی به سوالات مربوط به مبحث مرتع در آزمون اولیه



درصد پاسخگویی به سوالات مربوط به مبحث مرتع در آزمون پایانی





جمعیت دوستداران زمین سبز

۶-۲-۱: مبحث آبخیزداری

۶-۲-۱-۱: مقایسه میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث آبخیزداری با آزمون t جفتی

فرض آماری :

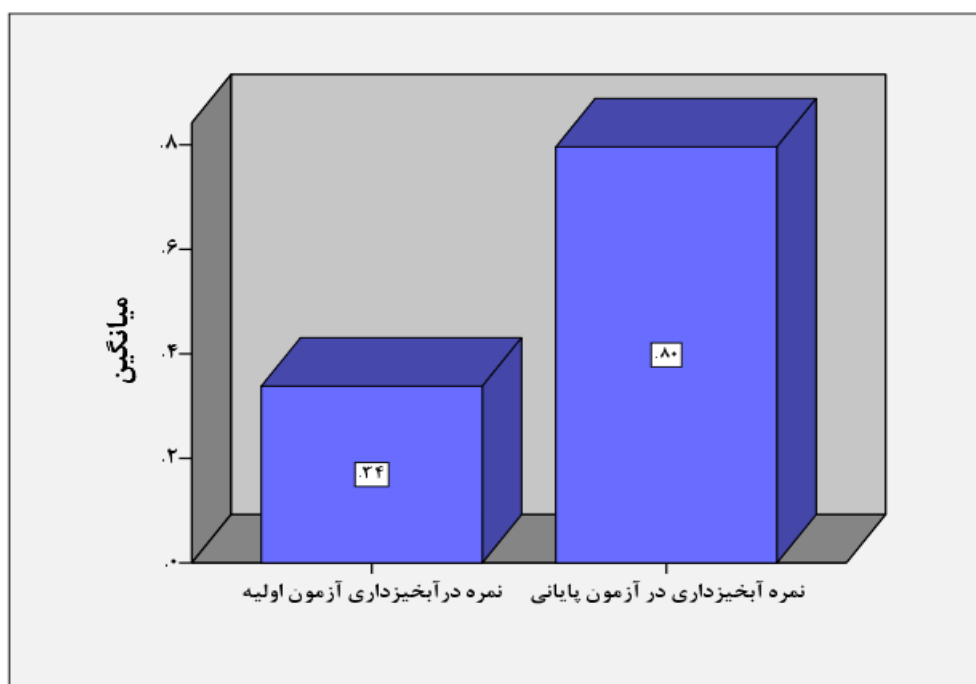
H_0 : میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث آبخیزداری در آزمون اولیه و پایانی یکسان است

H_1 : میانگین نمرات دانش آموزان در مبحث آبخیزداری در آزمون اولیه و پایانی یکسان نیست

در مبحث آبخیزداری هم مانند سایر مباحث با توجه به P - مقدار که $0/00$ شده است و کمتر از سطح معنی داری $0/05$ می باشد، می توان فرض H_0 را رد کرد و فرض مقابل را پذیرفت و با توجه به افزایش میانگین می توان نتیجه گرفت که آموزش تأثیرگذار بوده است.

گروه	آزمون اولیه		آزمون پایانی		آماره T	P- مقدار
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار		
آبخیزداری	۰/۳۴	۰/۴۷۵	۰/۰۸	۰/۴۰۵	-۸/۶۷۸	۰/۰۰۰

نمودار ۶-۲-۱-۲:



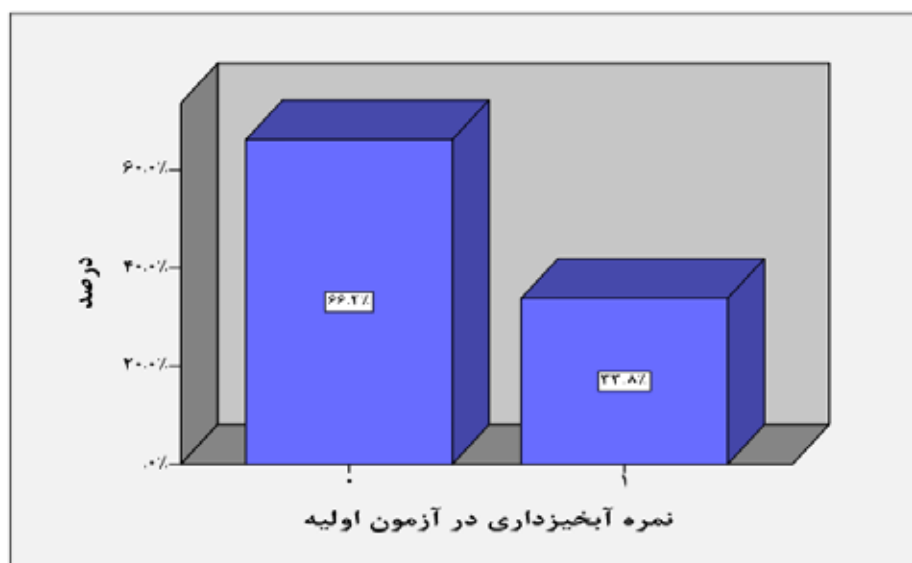


جمعیت دوستداران زمین سبز

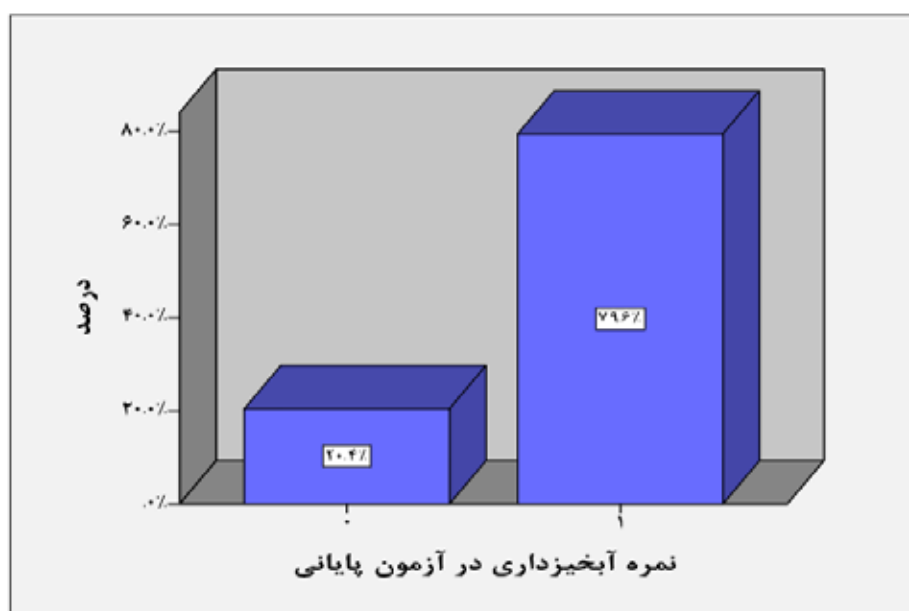
۳-۶-۲-۱: مقایسه میانگین نمرات دانش آموزان درمبحث آبخیزداری با نمودار

دانش آموزانی که به سوال مربوط به مبحث آبخیزداری پاسخ صحیح نداده‌اند، نمره ۰، کسانی که به سوال جواب درست داده‌اند، نمره ۱ را کسب کرده‌اند. و همانطور که مشاهده می‌کنید در آزمون اولیه ۴۶/۵ درصد به سوال پاسخ درست داده‌اند در حالیکه در آزمون پایانی ۸۳ درصد به سوال پاسخ درست داده‌اند.

درصد پاسخگویی به سوالات مربوط به مبحث آبخیزداری در آزمون اولیه



درصد پاسخگویی به سوالات مربوط به مبحث آبخیزداری در آزمون پایانی





جمعیت دوستداران زمین سبز

۳-۱: مقایسه میانگین کلی نمرات در آزمون اولیه و پایانی

در این قسمت با استفاده از آزمون و نمودار تاثیر اجرای طرح را به صورت کلی در همه مباحث می‌سنجیم.

فرض آماری :

H_0 : میانگین نمرات دانش‌آموزان در آزمون اولیه و پایانی یکسان است.

H_1 : میانگین نمرات دانش‌آموزان در آزمون اولیه و پایانی یکسان نیست.

با توجه به جدول زیر فرض H_0 را رد می‌کنیم پس میانگین نمرات دانش‌آموزان، در آزمون اولیه و پایانی یکسان نیست. و به این دلیل که میانگین در آزمون پایانی بیشتر است لذا طرح بر آگاهی دانش‌آموزان تاثیر مثبت داشته است. با توجه به جدول و نمودار میانگین نمره دانش‌آموزان از ۴/۶۲ به ۸/۰۸ رسیده است.

گروه	آزمون اولیه		آزمون پایانی		آماره T	P- مقدار
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار		
کل	۴/۵۳	۱/۴۳۸	۸/۴۵	۱/۲۰۰	-۵۲/۴۴۵	۰/۰۰۰

