



کشف گونه جدید از خزندگان در اقلیم کوردستان

پژوهشگران توانستند دریک مطالعه میدانی و آزمایشگاهی گونه‌ای جدید از مارمولک‌های خانگی را از کوه‌های قره داغ در جنوب شرقی سلیمانیه در نزدیکی مناطق مرزی اقلیم کوردستان عراق با ایران کشف نمایند. این گونه شبگرد از نظر ریخت‌شناسی و ژنتیکی مستقل از گونه های دیگر جهان است و به افتخار مردمان بزرگ کورد با نام *گک‌وی خانگی کوردی* “Hemidactylus kurdicus” نام‌گذاری گردید.

صفحه ۱

▪ **شنبه ۱۶ دی ۱۳۹۶** ▪ **۱۶ به‌فرانباری ۲۷۱۷ی کوردی** ▪ **۶ ژانویه ۲۰۱۸** ▪ **سال سوم** ▪ **شماره۲۷** ▪ **۸ صفحه** ▪ **قیمت ۱۰۰۰ تومان** ▪



دود آتش سوزی های سریالی زربار به چشم همه مردم رفت و بام و حیاط خانه ها را پر از خاکستر کرد اما آنچه بیش از آن خود نمایی می کرد، آتش جهل و ندانم کاری افرادی بود که از درون می سوزاند. آتشی که تنها زیستگاه پرندگان و جانوران را نشانه نرفته بود بلکه ماوا و مامنی را نشانه رفته بود که از نماد ها و شاخص های سطح شعور مردم به حساب می رود. ناهالانی با شعوری بسیار ضعیف که به آسانی با جان و حیات زربار بازی می کنند. تاسف هزار باره از بی امکاناتی در کنترل حریق، نا هوشیاری در فهم اهمیت نی زارها برای نه فقط زربار، بلکه کل منطقه و ناکارامدی مسئولان در شناسایی امران و عاملان این فاجعه نیز جای خود دارد. تاسف برای زرباری که مسئولان شعارهایشان را بر آن بنیان می کنند و از آن فقط بسان نردبان ترقی خود استفاده می کنند. به هر حال لازم است مردم در برابر غارتگران سامان و هویت مریوان آگاه بوده و نگذارند چند دست کنیف، سرزمین پاکشان را سیاه کنند.

گردشی در مفاهیم پیوسته با شهروند

شهروندی رابطه‌ای است که بین فرد و دولت برقرار می‌شود و دارای چهار بعد مدنی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی است. رابطه‌ای است که به مردم‌سالاری توجه می‌کند و صورت‌های تجدید شکل یافته همبستگی جمعی است که در قالب تشکل‌های مدنی و کوچک ظاهر می‌شود.

صفحه ۴

بررسی عوامل اجتماعی موثر بر رفتار و نگرش نسبت به بازیافت زباله در شهرستان مریوان

پژوهشی توصیفی- تحلیلی که به روش تصادفی چند مرحله ای خوشه‌ای و با کمک پرسشنامه استاندارد بر اساس طیف دانلاپ، بر روی ۴۰۰ نفر(۲۰۰ مرد و ۲۰۰زن) افراد بالای ۱۸ سال در سال ۱۳۹۵ با موضوع عوامل اجتماعی موثر بر رفتار و نگرش نسبت به بازیافت زباله شهر مریوان انجام گردید.

صفحه ۵

مریوان وآبیاری تحت فشار

سامانه انتقال آب سد گاران به طول ۱۷کیلومتر از سد شروع و تا دشت حسن اوله ادامه دارد در کیلومتر ۱۵ پروژه توسط یک واحد ایستگاه پمپاژ بخشی از آب به سه مخزن در نقاط بلندی از کوههای عصر آباد و پیله پمپاژ شده و هد و ارتفاع سیستم آبیاری دشت های عصر آباد، گویزه کویزه، کانی کوزله، سلسی، پیله، ره شه دی و چاوگ تامین می شود.

صفحه ۷

سخن چیا

ما زنده به آنیم که آرام نگیریم

این‌همه هیاهو برای چه؟ چند پرنده مهاجر یا چند هکتار نیزاری که هرساله سوزانده می‌شود؟ برای چند نایلون بیشتری که پرت می‌کنیم؟ اصلاً اگر ما پرت نکنیم چه می‌شود؟ این‌همه مردم در فلاکت و بدبختی‌اند و باوجود مشکلات فراوان سیاسی و اقتصادی مثل بیکاری، کاهش درآمد فاجعه‌بار مردم، گرانی روزافزون و تورم لجام‌گسیخته، سرخوردگی سیاسی، کاهش سطح اعتماد تا حد فاجعه اخلاقی، اعتیاد، طلاق و فقر، پایین آمدن سن فحشا و هزاران درد دیگر، عده‌ای بیایند دم از حق بزنند، سرنوشت یک زباله و یک تالاب بزنند که چه؟ در این وضعیتی که امیدها به هیچ تدبیری نیست و انگار شیرمال شدن تکرار سرنوشت ماست، جمعی با شلوغ‌کاری بخوانند از ریز گرد و آب و خشک‌سالی بگویند که چه؟ عده‌ای بیایند و نام خود را "ان جی او" بگذارند و راه‌حل اعتیاد و طلاق را یاد بکشند، بیایند و چاره فرهنگی را علم کنند و زبان کسوردی را به چند نوجوان یاد بدهند و ازاین‌دست کارها انجام دهند که این ویرانه آیا گلستان می‌شود؟ این هیاهو آیا یک سرگرمی برای قشر متوسط جامعه نیست که سعی می‌کنند باهدف قرار دادن یک سری مسائل پیش‌پافتاده به زندگی خود معنی ببخشند و از این طریق هویتی برای خود بازتعریف کنند و زیر سایه آن احساس اهمیت بکنند؟ اصلاً فرض بر این‌که چندگونه بیشتر از جانوران هم منقرض شدند! همان‌گونه که هزاران گونه حتی پیش از پیدایش ما منقرض شدند و همینک نیز در حال انقراض هستند؟

مگر سندج و کرمانشان و ایلام که زربار ندارند بی هویتند؟ زربار نباشد که چه؟ گیرم که بچه‌های ما نتوانستند به زبان مادری خود بنویسند و بخوانند. چند معناد بیشتر بمیرند، مگر چیزی حل می‌شود؟ اصلاً این‌همه وقت خود را در این روزنامه‌ها و مجلات و

ماهانماهه تلف می‌کنیم که چه؟ مثلاً میزان مطالعه مردم را بیشتر کرده‌ایم؟ عده‌ای باید با اتلاف وقت و هزینه بیایند و صفحاتی را سیاه کنند و زباله‌ای تولید کنند تا احساس مفید بودن کنند! تازه عده‌ای از آن قسمت‌های چپ جامعه بیایند و تحقیرشان کنند و بگویند عده‌ای آمده‌اند تا مقاومت را "ان جی او "بیزه و خلأهای خدماتی دولت را پر کنند و ابزار و دستاویز و عروسک خیمه‌شب‌بازی بازیگران سیاست و سوداگران قدرت شوند! بردگی دنیای سرمایه‌داری را نهادینه کنند و احساس وجود کنند! کثافت‌کاری دولت‌ها را پاک‌سازی کنند و رنگ حقوق بشری بر فجاجع بزنند و حتی آن انقلاب موعود را عقب بیاننداز!

چرا باید عده‌ای همیشه دغدغه داشته باشند و نگذارند جامعه خوابی آسوده داشته باشد؟ چرا عده‌ای نباید بگذارند جارچیان جار بزنند که همه‌چیز در امن‌وامان است؟ این‌ها و هزاران سؤال و تحلیل و اماواگر و ترس دیگر پیش پای فعالین مدنی است تا به آنان بفهماند کنار بروید، کاری نکنید، خسته شوید و پا پس کشید. سؤالات پرآب‌وتاب و تحلیل‌های لعاب‌داری که از چپ و راست‌بر پیکر سازمان‌های مردمی واردشده‌اند بسیار جای گمان است و جوابی دوردراز می‌طلبد تا حقیقت از زیر این هجمه به‌ظاهر منطقی و اساسی خود را نمایان سازد.

سؤالات و حرف‌هایی که می‌خواهند همه‌چیز را ول کننی و بگذاری همان قوانین نانوشته مخرب کنونی راه خود را طی کنند و کسی نباشد که چوب لا چرخ کسانی بگذارد که منعفتشان در همواری راه است، ول کنی تا هر چه خواستند انجام دهند و تا هم نمادها، نشانه‌ها و موجودیت‌هایی مثل زربسارت را و زبان و هویت و … را به سخره بگیري و در لاک منفعت شخصیت روی تا از هر طریقی تو نیز تکه‌ای بیشتر از پیکر بیمار این سرزمین بقایی . البته این‌گونه در آن‌سوی دیگر قهرمان داستان خواهی بود چون به زعمی راه را برای انقلاب موعود باز گذاشته‌ای؟ اجازه داده‌ای همه‌چیز خودبه‌خود در امن‌وامان قرار بگیرد! که چه؟ برای کی؟ آخرش چه؟ مردم را بیسن که دنبال کار خود هستند و هزاران سؤال دیگر که به‌گونه‌ای بر اندک افراد فعال عرصه‌های فرهنگی



تا سه‌راپا نه‌بمه کوّی زووخاّل قه‌د ئارام ناگرم

صدها هزار نفر ویدنوه‌ای آموزشی چیا را دیده‌اند و در عرصه میدانی نیز تاکنون ۲۶۲۴ دانش‌آموز، آموزش داده‌شده‌اند. کمیته آموزش انجمن سبز چیا با برنامه‌ریزی دقیق و استفاده از تجارب سالیان گذشته در سال جاری نیز در مسیر افزایش سطوح مختلف آگاهی‌های زیست‌محیطی گام‌هایی اساسی برداشته است که نظر به ماهیت خود و به‌دوراز هر نوع استفاده رسانه‌ای، حاشیه، تنش‌زایی و وقفه‌ای بوده است.

لایه‌ری ۳



<div><div> </div><div><div>حوادث طبیعی یا بلایای طبیعی</div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div>حوادث طبیعی ازجمله زلزله، جزئی از رفتار طبیعی زمین برای رسیدن به تعادل است؛ اما چون در کشورهایی مثل ایران با خسارت‌های جانی و مالی همراه است، آن را بلایای طبیعی می‌دانند. مقابله با زلزله بی‌معناست و هرگز نمی‌توان از وقوع آن جلوگیری کرد.</div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div>صفحه ۳</div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div>تردد ارابه های مرگ را متوقف کنید</div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div>فرض کنید که ما همراه با گروهی از دوستان و شهروندان فهیم مریوان، مسئولین گرمای همانگونه که مستحضرید و قبلاً نیز به کرات شاهد آن بوده ایم، تردد تانکرهای حامل مواد سوختی در جاده به شدت نامناسب مریوان – سنندج بارها باعث تصادفات ناگوار و مرگ شهروندان ما شده است.</div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div>لایه‌ری ۲</div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div>تشریحی از اصول اعتراض</div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div>اعتراض: عبارت است از بیان فردی یا جمعی نظرات، ارزش‌ها یا منافع مخالف، دگراندیشانه، واکنشی یا پاسخ دهنده. اقدامات فردی یا جمعی، تظاهرات خودجوش یا همزمان، به هر شیوه و شکل و برای مدت زمانی که هر فردی مایل باشد، از جمله از طریق استفاده از فن‌آوری‌های دیجیتال.</div></div></div>
<div><div><div><div><div></div></div></div><div>صفحه ۸</div></div></div>

کشف گونه جدید از خزندگان در اقلیم کوردستان

پژوهشگران توانستند در یک مطالعه میدانی و آزمایشگاهی گونه‌ای جدید از مارمولک‌های خانگی را از کوه‌های قره داغ در جنوب شرقی سلیمانیه در نزدیکی مناطق مرزی اقلیم کوردستان عراق با ایران کشف نمایند. نتایج این دستاورد در شماره ۴۳۶۳ مجله علمی تخصصی Zootaxa به‌چاپ‌رسیده‌است.

این‌گونه شبگرد از نظر ریخت‌شناسی و ژنتیکی مستقل از گونه های دیگر جهان است و به‌افتخار مردمان بزرگ کورد بانام *گکوی خانگی کوردی* “Hemidactylus kurdicus” نام‌گذاری گردید. *گکوی کوردی* (نام کوردی: *شه* و *گه ردی* کوردستانی) ، شبگرد است و رنگ‌های قهوه‌ای روشن، زرد و صورتی در قسمت‌های مختلف بدنش دیده می‌شود. این گونه به لحاظ ظاهری شباهت زیادی به گکوی پارسی دارد اما این دو به لحاظ ریختشناسی و ژنتیک متفاوت‌اند."لازم به ذکر است؛ لینه زیست‌شناس معروف گونه‌ای را در سال ۱۷۵۸ میلادی بانام گکوی خانگی ترکی “Hemidactylus turcicus” از سواحل مدیترانه و جان اندرسون نیز در سال ۱۸۷۲ گونه‌ای دیگر را از شیراز بانام گکوی خانگی پارسی “Hemidactylus persicus”توصیف‌کرده‌بودند.

این مطالعه توسط باربد صفایی، کارشناس ارشد تنوع زیستی در



زمین یکی است.

مثل چشم‌مان از آن مواظبت کنیم



عکس: باربد صفایی

نیز اهداف خوبی در شب بشمار می‌آمدیم. اما خوشبختانه علیرغم این مشکل طی این مدت اتفاقی برای گرومخ‌ندلا.

در تحقیقات میدانی این پژوهشگران، نمونه های مارمولک خانگی کوردی در شکافهای باریک کوههای قره داغ نزدیک به جنگل های استپی سلیمانیه عراق جمع‌آوری شدند و به نظر می‌رسد که تنها جنس بوم زاد کوردستان‌عراق‌باشند.

اگرچه محل زندگی این‌گونه توسط وزارت محیط‌زیست عراق از سال ۲۰۱۴ تاکنون حفاظت‌شده اعلام‌شده است، اما این تحقیق نشان می‌دهد که تغییر کاربری، نابودی جنگل، آتش‌سوزی، رسوبات آهکی و جاده‌سازی خطرآتی جدی برای این‌گونه نیز ایجاد کرده‌ اند و فعالیتهای آموزشی در جهت آگاهی مردم بسا توجه به جنگ های پیایی در این مناطق بسیار ضروری است

بی اعتمادی به مدیریت بحران دولتی

زلزله کرمانشاه بار دیگر همبستگی عمیق مردم به ویژه در شهرهای کوردنشین را به همراه داشت. می توان گفت در تمامی شهرهای کوردنشین از جمله مهاباد، سنندج، بوکان، میروان، بانه، ماکو، ارومیه، شهرهای لرستان و ایلام و... کمپین های مردمی برای کمک به مردم زلزله زده در سایه مدیریت ضعیف یک مدیریت بحران ایجاد شد. تلاشهای مستقل مردم برای کمکسانی به ساکنان مناطق زلزلهزده در عین حال بازتابگر بیاعتمادی آنان به مسئولان و نهادهای متعدد کمک رسان است که در روزهای اول حادثه ضعف در کنترل و بهبود شرایط و گزارشات ارسالی از مناطق زلزله زده و تقاضای نهادهای کمک رسان همچون هلال احمر از مردم جهت یاری رساندن هم مزید بر این علت بود.

نمونه های موفق در جمع آوری کمک های مردمی در این مدت کم نبودند اما تلاش چهره های مستقل از هنرمندان، ورزشکاران، چهره های سیاسی و اجتماعی به ویژه در تهران همچون علی دایی، صادق زیبا کلام، جواد خیابانی، نیکی کریمی، لیلی اوتادی، نوید محمدزاده، علی کریمی و برخی دیگر از این عزیزان در کنار شاهکار بزرگ کوردستانی قابل تقدیر بود که با حضور در مناطق و یا ایجاد کمپین ها و دعوت از چهره های سرشناس جهت یاری رساندن حجم بالایی از نیازمندیهای مادی و معنوی مردم در مناطق زلزله زده را تامین کردند.

تلاش مردم در سایه بی اعتمادی و ضعف مدیریت بحران نهاد های مسئول سبب شد که مایحتاج ضروری مردم سریع تهیه و به دست آنها برسد. اگرچه این مساله چالشی جدی است برای نهادهای مسئول در مواقع بحرانی اما یک نمونه موفق در همدلی مردم برای یاری رساندن به هم در حوادث بود و چالش خوبی ست که مسئولان بدانند دیگر در کنار وجود رسانه های مستقل و مردم آگاه لازم است شیوه های مدیریت و نظارت تغییر و بهبود یابد. و مردم آگاه تر از همیشه مسائل و بحران ها را می دانند و بر ناتوانی دولت در مدیریت این اوضاع آگاهند که خود دست به کار می شود و گاه در این راه حتی جان خود را نثار خدمت به هم نوع خود می کنند.

متأسفانه چون هنوز برنامه های منظم و قوانین انجمنی در مدیریت بحران ها نداریم و اغلب آن را بلای طبیعی می دانیم، این سبب می شود تا دوباره در زلزله ها و سیل های بعدی متأسفانه همین شرایط و شاید بدتر از آن هم تکرار می شود.

انتخاب هیئت

مدیره‌ی انجمن

عکاسان میروان

روز شنبه ۹ دیماه ۹۶ مجمع عمومی انجمن عکاسان میروان برگزار و در انتخابات انجام گرفته ۵ عضو اصلی هیئت مدیره برای مدت ۲سال انتخاب شدند.



بیانیه انجمن سبز چیا

شهروندان فهیم میروان، مسئولین گرمای همانگونه که مستحضرد و قبلا نیز به کرات شاهد آن بوده ایم، تردد تانکرهای حامل مواد سوختی در جاده به شدت نامناسب میروان - سنندج بارها باعث تصادفات ناگوار و مرگ شهروندان ما شده است، همچنین به فراوانی موجبات آلودگی محیط زیست و رودخانه ها، آلودگی منابع آبی و خاک زیست بوم کوردستان را ایجاد کرده است. ترددی که جز برای عده ای قلیل و انگشت شمار به حال هیچ کسی سودمند نبوده و جان و آسایش شهروندان و هموطنان ما را به سخره گرفته است، همچنین موجب آسیب به

تردد ارابه های مرگ را متوقف کنید

منازل مسکونی، تخریب زیرساخت های شهری و بین شهری جاده ای به ویژه در شهرستان میروان شده است. وعده های بسیاری از سوی مقامات استانی و کشوری شنیدیم و برای چندین ماه از کاهش آن ها اندکی از دردهای مردم کم شده بود تا مگر جاده جدیدی که چندین دوره آن را وعده داده بودند به بهره برداری برسد. شوربخانه مناسبات سیاسی، جنبش های نظامی منطقه و بستن مرزهای دیگر باعث برهم خوردن معادلاتی شده که ماحصل آن ورود شدید و چندین برابر ارابه های مرگ به این منطقه شد که هر روز آثار زیانبارشان آسببی گاه جبران ناپذیر و ناگوار بر این دیار وارد می آورند. جاده کوهستانی که

حتی جوابگوی تردد ماشین های سبک نیست اکنون تبدیل به تجارت خانه و محلی برای تاخت و تاز ارابه های مرگی شده که چیزی جز تخریب و تصادف و خون و دود و آلودگی برای مردمان این دیار نداشته است. ما به عنوان انجمن سبز چیا میروان بدین وسیله و در پی بحرانی شدن تردد بیش ازحد تانکر های حامل سوخت و کامیون های سنگین مراتب اعتراض شدید خود نسبت به این وضعیت را اعلام داشته و مصراانه راه حلی اساسی جهت مدیریت و حل این بحران را از نهادهایی که مسئولیت و وظیفه تامین امنیت جان و مال مردم و حفاظت از محیط زیست را دارند خواستاریم. فراموش نکرده ایم که سال

به‌رپویه‌چوونی‌کو‌ری‌شه‌وی‌یه‌لدای‌۲۷۱۷‌قه‌ژین



میژوویی شهوی یه‌لدا له نیو به‌شداربوواندا بلآوکریه‌وه و له

له ری‌که‌وتسی ۳۰ی ۹ی ۱۳۹۶ هه‌تاویدا، ناوه‌ندی فه‌ره‌نگی-هونه‌ریی قه‌ژین کو‌ری‌کی بو به‌رز را کرتنی شه‌وی یه‌لدا بو پی‌نجه‌مین سال له‌م شه‌وه‌دا، له هۆلی نشاتی شاری مه‌ریوان به‌رپویه برد.

کو‌ری‌که به به‌شه‌داری کو‌مه‌لیکی به‌رچاو له نووسهران، هه‌دییان و که‌سایه‌تیبه‌کانی کوردستانی ئیران، و به پی‌شوازیی که‌موگوری خه‌لکی مه‌ریوان و ده‌ورویه، له کاتم‌یر ۸ شه‌ودا ده‌ستیییکرد و تا ۳۰/۱۲ نیوه‌شه‌و در پی‌ژه‌ی خایاند. له به شی له به رنامه به ره‌سمی شه‌وانی چله‌ی کو‌رده‌واری، هه‌نار وه‌کو‌وو شه‌وچه‌ری

ورود ارابه های مرگ به رودخانه های کوردستان



آبی کوردستان رخ داد و اصلا معلوم نیست چه کسی مسئول بررسی به این وضعیت دردناک است و در جاده ای که میلیاردها تومان عاید افرادی خص یا دولت می کند چرا فقط آلودگی و نیست و نابودی و تصاد و خون باید نصیب مردمانش شود.

جاده های کوردستان ظرفیت این همه

گذشته چگونه عزیزانمان در آتش طمع و جهل تصمیم های نابخردانه مدیران و مسئولان مرتبط سوخت و خانواده هایی که هنوز داغدار هستند. جاده های سراسر زیبایی کوردستان در سایه شوم ارابه های مرگ بوی خون به خود گرفته اند و هر لحظه بیم آن می رود جان شهروندی را بستانند. خواهشمند است هرچه زودتر این رویه را اصلاح کنید چرا که تصمیم غیر مسئولانه تان جان و مال مردم و زیست بوم و زیستمدان کوردستان را نشانه گرفته است و بدانید که میزان صبر و چشم پوشی مردم در برابر این تهدید و وعده های تان قطعا محدود خواهد بود.

انجمن سبز چیا میروان

لایهن هونه‌مه‌ندانی کرمانشاه‌وه پارچه‌تییک چه‌مه‌ری بو یادی قوربانیانی بو‌ومه‌له‌ره‌زی شاره‌کانی کرمانشان پی‌شه‌کش کرا.

به‌شی تایبه‌تییی کو‌ره‌که پی‌شکه‌شکردنی خه‌لاتی سالانه‌ی ناوه‌ندی قه‌ژین به چالاکانی بواری فه‌ره‌نگی بناری زاگرو‌س بوو، واته خه‌لاتی فه‌ره‌نگی به‌رووی زی‌رین، که هه‌مسال ماموستا عه‌تا نه‌هایی نووسهر و وه‌رکی‌ری به توانای (کورد) له لایهن لیژنه‌ی تایه‌تی ناوه‌ندی قه‌ژینه‌وه به‌سهند کرابوو و له رپوره‌سمی‌کی به‌شکو‌دا خه‌لاته‌که پی‌شکه‌ش به ماموستا عه‌تا نه‌هاییکرا.

های سبک بالا در این جاده نباید اجازه تردد به تانکرها داده شود. روزانه ۲۰۰ تا ۳۰۰ دستگاه تانکر حامل سوخت در جاده های ارتباطی استان تردد می کنندو طبیعی است این تعداد در جاده نامناسب کوردستان منجر به تصادفات و تخریب زیرساخت و محیط زیست می شود. به گفته فرمانده پلیس راه کوردستان در شش ماهه نخست امسال، ۱۹ تانکر حامل سوخت در مسیر میروان-سنندج تصادف کردندکه به دنبال بالا گرفتن انتقادات و ادامه یافتن تصادفات متعدد در فصل پاییز، اعمال محدودیت تردد این تانکرها در جاده میروان سنندج برای جلوگیری از حوادث رانندگی، این تانکرها از ساعت ۴ بعدازظهر تا ۷ صبح هر روز، در محور سنندج - میروان ممنوع شود اما در همان زمان معلوم شد که فقط حرفی برای ساکت کردن مردمی بود که از این تانکرها دیگر به تنگ آمده اند. دلیل بر تنها ماندن وعده اعمال محدودیت در تردد تانکرها این بود که اول مدت زمانی برای این محدودیت معلوم نشده ثانیاً طبق بررسی های به عمل آمده مشخص گردید که رانندگان تانکرها توجهی به این محدودیت ها ندارند و کسی هم

آنچنان که باید صورت بگیرد این ها را کنترل نمی کند. با این حال آیا می توان امیدوار بود که جاده جایگزین این مشکل را حل کند جاده ای که بیش از یک دهه از قول افتتاح و اجرایی شدن آن می گذرد! آیا جاده جدید که در حال ساخت است جوابگوی این همه تردد سنگین خواهد بود؟!

ماشین سنگین را ندارد و آقایان نمی خواهند قبول کنند و متأسفانه وضعیت روز به روز بدتر و دردناک تر می شود. حجم بالای تردد این تانکرها همیشه مورد انتقاد بوده و منتقدین بر این باورند که به دلیل آشنا بودن رانندگان با جاده های کوردستان، غیر استاندارد بودن جاده های استان و وجود ماشین

زیست محیطی و کوهنوردان در شهرهای مختلف در پاییز سالجاری اقدام به کاشت بلوط در شهرهای سنندج، میروان سرآباد، کامیاران، بانه و ... کند کانون زینکه با همکاری بخش

های چند سال اخیر در مناطق کوردستان و کرمانشاه بوده است که متأسفانه باعث از بین رفتن حجم زیادی از جنگل های بکر گردیده است. در راستای جبران بخشی از این نابودی و احیای جنگل های سوخته فعالین

یازدهمین جلسه

شورای سرآمدان علم و

تجربه میروان

طبق تصمیمات گرفته شده در هسته مرکزی همراه جلساتی با حضور همه کارگروه ها برگزار می شود و هر کارگروه موضوع، دغدغه ها و فرصت های در حوزه کاری خود را با حضور مسئولان مرتبط در میان خواهند گذاشت که در یازدهمین نشست به میزبانی شهرداری میروان در سی ام آذرماه کارگروه محیط زیست با هدایت انجمن سبز چیا به بیان مهمترین مسائل و فرصت ها و مشکلات در محیط زیست میروان پرداخت.

در کارگروه محیط زیست چندین موضوع برای بحث و تبادل نظر از سوی انجمن سبز چیا ارائه گردید که مهمترین آنها ورود حجم بالای فاضلاب شهری میروان به دریاچه زریبار از محلات سردوشی و استادیوم و بیسارانی که متأسفانه تاکنون به حال خود رها شده است و سالانه هزاران لیتر فاضلاب خام وارد نگیب غرب می شود و این بستر را به شسدت آلوده کرده است و طبیعتا رشد نی زار را در حاشیه ها به همراهداشته‌است.

نبود سایت نخاله های ساختمانی در میروان که باعث شده در اثر رهاسازی و برخوردنکردن با خطیایان بخش های زیادی از جنگل ها و طبیعت حاشیه شهر آلوده گردد. در ادامه مطالب به افزایش زغال گیری و استفاده از اره برقی برای قطع درختان و همچنین توسعه باغسازی با نابودی جنگل بحث و تبادل نظر شد تا بهترین نظرات و راهکارهای بهبودیبت شود.

در این جلسه سرآمدان علم و تجربه نماینده شورای شهر میروان، کارشناسانی از اداره شهرداری، آموزش و پرورش، منابع طبیعی و محیط زیست، ریاست محترم اداره آب و فاضلاب شهری، ریاست محترم دانشگاه آزاد میروان، نماینده و مسئولین کارگروه های دیگر قرار داشتند که بعد از سه ساعت بحث و تبادل نظر مصوباتی را هم در حوزه محیط زیست جهت معرفی به تصمیم گیرندگان شهری اتخاذ نمودند تا بلکه مسئولین با آگاهی بیشتر و همچنین مطلع شدن از مشکلات و فرصت های زیست محیطی میروان بتوانند تصمیمات بهتری را در حفاظت و صیانت از محیط زیست و طبیعت میروان داشته باشند.

سرآمدان علم و تجربه نام شورا ای است که زیر نظر بنیاد نخبگان استان کوردستان در اسفندماه سال گذشته تشکیل شد. هسته مرکزی در این شورا با حضور دوازده کارگروه تخصصی در زمینه های مختلف فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی تشکیل شده است تا بستر مناسب جهت ارتباط و هم افزایی بین نخبگان و ادارات در سطح شهرستان میروان ایجاد و همچنین شرایط حمایت و پشتیبانی از سرآمدان علم و تجربه از طریق این شورا با مسئولین در میان گذاشته شود.

قیرلی‌لوا!





تا سه راپا نه بمه کوی زووخال قه د نارام ناگرم «وفایی»

دیمنه فتحی

همگان بیافروزد. لازم به یادآوری است که در اعتراض به پدیده عجیب مینی پالایشگاه در نزدیکی زریبار نیز این کمیته با مراجعه به روستاها سنگ تمام گذاشته و از مولفه های نیرومند جلوگیری از آن فاجعه بود. مسایل مربوط به محیط زیست و همزیستی با آن به سان ارثیه ای از اولین انسان ها بر مبنای آزمون و تجربه نسل به نسل انتقال یافته است و در این راستا روش ها و شیوه های بهره برداری یا قطع مقطعی آن بر اساس تجارب و درگروه با اصولی و اعتقادات، همواره مانند اصولی یادگرفتنی موجودیت یافته است. اعمال و تجمیع تجارب و آموخته های بشری اگر چه بیشتر نتایج آن جزو ویرانی و ایجاد فجایعی پیچیده بر پیکر زمین چیزی به بار نیآورده است اما با اندک تحقیقی در باب آن به اصولی خواهیم رسید که براحتمی آموزش پذیرند می توان به راحتی آن را در زندگی به کار برد.

شاید ماحصل زحمات این کمیته در طی سالیان را با توجه به ذات فرهنگ سازی نتوان به صورت تمام وکمال نشان داد و ارزیابی نمود به شماره در آورد، اما قدر یقین آینده جامعه -اگر در سایر زمینه های اقتصادی، سیاسی و اجتماعی دچار فاجعه نشود- سرشار از تفاهم و همزیستی خواهد بود. البته به جرات می توان گفت بعضی از ثمرات این کار در رفتار مردم قابل مشاهده است. اگر در بین مردم اینک شکار زشت است و شکارچی کمیاب، اگر هرگز زریبار نفس می کشد و میزبان هزاران پرنده مهاجر است، اگر جنگل ها هنوز زندگی می بخشند و سیل مردمان با وجدان برای اطفای حریق روان است و تعداد و حجم آتش سوزی ها کم شده است، اگر زباله کم است و هر کودکی امروز می داند درختکاری ارزش شده است، قطعا یکی از مهمترین نهادهای تاثیر گذار همین چیا و همین دست های ناشناخته کمیته آموزش است که توانسته راه روشن خود را برای

در گام های نوین کمیته آموزش قابل تامل است استفاده بیش از پیش ایشان از ابزارهای کمک آموزشی و شبکه های اجتماعی به منظور تسهیل و تسریع امور است. آموزش مدارس: با توجه به تجارب گذشته در تابستان قرار بر تهیه دو ویژه نامه آموزشی گذاشته شد تا یکی از آن ها مسایل و سرفصل های مربوط به مدارس ابتدایی را شامل شود و دیگری سرفصل ها و مسایلی که برای گروه تحصیلی متوسطه اول الزامی می نمود. این دو ویژه نامه که با نام های "مازرو" برای مدارس ابتدایی و "به پروو" چاپ شده است هر کدام و به صورت مجزا و خلاصه شامل این سرفصل ها می شود: الف: مازرو مازوو ویژه سنین ۷ تا ۱۲ سال طراحی شده و محتوای آن نیز با توجه به نیازها و توانایی های این محدوده سنی بسیار مهم در دو صفحه گلاسه تمام رنگی نوشته و چاپ شده است.

این ویژه نامه شامل کارهای ساده های است که یک کودک در مواجهه با مصرف انرژی می تواند انجام دهد مثل خاموش کردن لامپ اضافی، استفاده از سبد به جای کیسه نایلونی، شناخت انواع زباله و انداختن آن ها در سطل و شناخت جنگل و فواید آن است و ضرورت حفظ جنگل برای انسان ها. این موضوعات همراه با تاکید بر مهربانی با جانوران از اهو سرفصل های آموزشی به کودکان ابتدایی می باشد. ب: به پروو به روز ویژه دوران متوسطه ی اول است و با توجه به سن آن ها این موضوعات را در ۸ صفحه تمام رنگی در بر داشته است: ح: محیط زیست، عوامل تهدید کننده جنگل، آتش سوزی جنگل ها، داستان های کوتاه زیست محیطی، آب و کشاورزی، فواید و معایب سد، حقوق حیوانات، راه های دور کردن حشرات از محل زندگی بدون استفاده از سموم و خشونت، آلودگی و مفهوم آن در ابعاد مختلف، توجه به پاکیزگی محیط، اثرات استفاده از سوخت های

چوبی مثل زغال، زباله و انواع آن، آلودگی آب و راههای پیشگیری از آن. البته برای دانش آموزان پایه ابتدایی نیز فرم برنامه هفتگی را با مضامین زیست محیطی چاپ شده است تا یادگاری ای برای همه بویژه کلاس اولی ها و دومی ها باشد یک ودو باشد که شاید به راحتی نتوانند با نوشته های ویژه نامه ارتباط برقرار کنند. این مریبان با هماهنگی با مدارس در این فصل به ۷ مدرسه ابتدایی و ۲ مدرسه متوسطه اول مراجعه کرده اند و با توجه به هدف آموزش خود که بالا بودن کیفیت به جای کمیت بوده است تاکنون کلاس به کلاس پیش دانش آموزان رفته اند تا درس های زندگی و چگونگی همزیستی در دنیای نوین را با آنان مرور کنند. ایشان فقط در مدارس توانسته اند ۲۶۲۴ دانش آموز را تاکنون آموزش دهند و از وسایل کمک آموزشی بهره مند سازند و در رابطه با این موضوعات با دانش آموزان به بحث و گفتگویی صمیمانه بپردازند.

ساخت تیزرهای آموزشی: این کار با توجه به پررنگ شدن نقش رسانه های جمعی از جمله تلگرام در دنیای مجازی در دستور کار کمیته آموزش قرار گرفت و با توجه به ضرورت جامعه و احساس کمبود نسبت به آموزش همگانی ساخته می شود. این کار که با تحقیق و زحمت افراد این گروه آماده می شود تاکنون در دو موضوع "چرا باید به محیط زیست احترام بگذاریم" و "عدم استفاده از سوخت های چوبی به ویژه زغال" در گروه های مختلف و انواع رسانه های مجازی پخش شده و صدها هزار بیننده را به خود جلب کرده است. ساخت این تیزرها بازم ادامه خواهد یافت و با توجه با انباشت تجربه در این زمینه نیز امید می رود کارهای بعدی بتوانند بیش از این دو موضوع نیز مخاطب خود را جذب نمایند. کمیته آموزش مداما در حال تغییر و جذب افراد تازه بوده و علاقه مندانی که در زمینه های مختلف آموزشی قادر به همکاری با انجمن سبز چیا باشند،

تالاب زریبار در آتش بی توجهی

آرمان غفوری
فعال محیط زیست



تالاب زریبار به عنوان یک واحد اکولوژیکی و یک اکوسیستم ابی در کوردستان پدیده های بسیار زیبا و نادر می باشد. دارای گونه های بومی و گیرومی ایزیان که طبق آخرین تحقیقات میدانی انجمن سبز چیا بیش از ۲۳۵ گونه پرنده بومی و مهاجر و تعداد زیادی گونه های دیگر از پوشش گیاهی، پستانداران را در خود جای داده است. بخشی از این تالاب ارزشمند، اوایل دی ماه سال جاری به روال سال های گذشته طی دو روز متوالی دچار حریق شد و وسعت زیادی از این پوشش گیاهی که بخش جدایی ناپذیری از اکوسیستم تالاب است نابود گردید. تالاب زریبار در حالی در آتش سوخت که حتی یک بالگرد در استان برای اطفای حریق این تالاب ارزشمند نیامد و مردم، انجمن های مردم نهاد و محیط زیست مریوان بدون تجهیزات آنچنانی یا کاربردی که قابلیت کنترل این حجم را داشته باشد و با دست خالی به خاموش کردن شعله های آتش اقدام کردند.

رئیس اداره محیط زیست مریوان با نیرو و تجهیزات حداقلی که دارد در محل آتش سوزی حضور یافته و اغلب آتش با کمک دوستداران زریبار به ویژه عزیزان اسکله قایقرانی مهار می شد اما در

واقع آنچه رخ می داد دیری نمی پاید که آتش زنان از طرفی دیگر آتش به جان زریبار می انداختند. که این امر می تواند توسط شکارچیان پرنندگان برای افزایش وسعت دید و یا صیادان سنتی ماهی برای سهولت در صید رخ بدهد یا دست های پلیدی برای مقاصد غیر از این آتش را به جان زریبار بیندازند که در آخرین مورد طبق اخبار منتشره از سوی محیط زیست مریوان افرادی را هم در این زمینه دستگیر کرده اند. کمبود تجهیزات و همچنین نیت پلیس آتش زنان از عوامل اصلی گسترش آتش سوزی ها بود، که با گسترش یافتن مشکلات زریبار یکی پس از دیگری و بروز انواع آلودگی ها سبب شده که ما شاهد سیر نزولی کیفیت زیستی این اکوسیستم بی نظیر باشیم. تنوع زیستی غنی در تالاب زریبار سبب جذابیت این اکوسیستم شده است تا گردشگران زیادی به این منطقه جذب شوند؛ اما متأسفانه توجهی شایسته و درخور به این منطقه زیبای گردشگری نمی شود. از موارد مهمی که با توجه به ظرفیت تالاب می توان روی آن سرمایه گذاری کرد تنوع تعداد بالای پرنندگان در تالاب زریبار است که به راحتی می تواند موجبات گسترش اکوتوریسم و گردشگری شهرستان و استان را به همراه داشته باشد که لزوم ترویج این امر ایجاد زیرساخت های گردشگری و حمایت مسئولین امر در این رابطه است که با توجه به وجود سرمایه غنی با نام مردم دوستدار محیط زیست در مریوان به خوبی این صنعت جا بیفتد و رونق اقتصادی پایداری را ایجاد نماید.

حوادث طبیعی یا بلایای طبیعی

امید رشیدی
کارشناس جغرافیا



چه سلامی/می دانم کسی شایسته آن نیست/اگر هم خوشحالتان می کند/سلام به همگی/سلام

حوادث طبیعی از جمله زلزله، جزئی از رفتار طبیعی زمین برای رسیدن به تعادل است؛ اما چون در کشورهایی مثل ایران با خسارت های جانی و مالی همراه است، آن را بلایای طبیعی می دانند. مقابله با زلزله بی معناست و هرگز نمی توان از وقوع آن جلوگیری کرد و حتی اگر بتوان از ساعاتها قبل آن را پیش بینی کرد بازهم ما تنها نظاره گر فروریختن خانه هایمان خواهیم بود؛ اما با شناخت علمی زمین و حرکات آن، با رابطه درست بر اساس توانمندی های محیط طبیعی و مدیریت مناسب می توان خسارات ناشی از آن را به حداقل ممکن برسانیم، کاری که در کشوری مثل ژاپن صورت گرفته است. در رابطه با رفتار ما در مورد زلزله و آنچه در این زمینه بایستی انجام شود، مراحل سه گانه قبل از زلزله، هنگام زلزله و بعد از آن قابل بحث است. در این نوشتار به دلیل اهمیت زیاد آن بیشتر به مرحله قبل از زلزله پرداخته می شود. مدیریت پایدار بحران یعنی علاج واقعه قبل از وقوع آن. با شناخت علمی از محیط طبیعی پیرامون خود و آگاهی از توانمندی های برای رابطه مناسب و منطقی با این محیط خصوصاً در ساختمان سازی می توانیم خسارات مالی و جانی را به حداقل ممکن برسانیم. مدیریت بحران چه معنایی دارد؟ وقتی هر لحظه به تعداد ساختمان هایی که مقاومتی در برابر زلزله متوسط هم ندارند، در شهرها و روستاها افزوده می شود؛ و یا ساختمان های تخریبی و خسارت دیده بر اثر زلزله بدتر از قبل ساخته می شوند؛ وقتی از فرماندار شهرستان می پرسیم چرا با دادن امتیاز آب، برق، گاز و...



ندیده است، چه کسانی وجه نهادهایی باید فرهنگ سازی لازم را انجام دهند؟ معلوم است که دولت با در اختیار داشتن صداوسیما، آموزش و پرورش و سایر سازمان های مربوطه مقصر اصلی می باشد. صداوسیما شبکه های بنام ورزش دارد و در سایر شبکه ها هم ساعاتها برای فوتبال و آفساید بودن و نبودن فلان کل برنامه دارد، کارشناس دعوت می کند و از پول ملت هزینه می کند، اما برای محیط زیست، آموزش حقوق و وظایف شهروندی و سایر مشکلات جامعه برنامه های ندارد! حتی اگر یک فعال مدنی یا زیست محیطی بخواهد با هزینه خود خسارت جانی و مالی روبرو هستیم! یعنی اینکه گرفتار جبر محیط انسانی خود هستیم، به عبارت بهتر ما اسیر و برده افکار خود هستیم. انسان نادان و جامعه نادان مدام در رنج خواهند بود. اگر جامعه ما شناخت درست و علمی از حوادث طبیعی ندارد و آموزش های لازم برای شرایط بحرانی

از خودشان تشکر کردند که موفق عمل کردند! اما آیا ما مردم تنها قربانیان بی دفاعی هستیم که گرفتار جبر محیط اجتماعی خود شده ایم یا اینکه با مطالبه نکردن حقوق شهروندی خود و فرار از مسئولیت های شهروندی، خود نیز بخشی از مشکل هستیم؟ وقتی کمی بعد از هر زلزله تا زلزله بعدی دچار فراموشی می شویم. وقتی خط قرمز نداریم و هرگز نخواهیم گفت دیگر بس است و ساختن این ساختمان های بالقوه قاتل را متوقف نمی کنیم. این همه ترس از زلزله برای چیست؟ وقتی که بدون توجه به توان محیط طبیعی، بر روی رسوبات نرم کنسار رودخانه ها و بقایای تالابها و دریاچه های قدیمی ساختمان های بلندمرتبه، سنگین و غیراستاندارد می سازیم، البته که بایستی مدام در ترس زندگی کنیم و حضور همیشگی مرگ را بر اثر زلزله احساس کنیم. چرا ما از امنیت پایدار گریزانیم؟ و با فرهنگ مرگ دوستی امان از نقش قربانی بازی کردن و مظلوم نمایی لذت می بریم؟ وقتی با شناخت بهتر محیط طبیعی پیرامون خود و رابطه متناسب با توانمندی های آن می توانیم زندگی بهتر و آرامش پایدارتری داشته باشیم، چرا باهم متحد می شویم تا هرگز به توسعه و امنیت پایدار برسیم! کی می خواهیم از گفتمان زنده ماندن صرف و تلاش برای بقا گذر کرده زندگی را آغاز کنیم؟ در حالی که ما می توانیم با تغییر تفکر ساختمان ها در برابر زلزله، مردم عزیزانشان را از دست نمی دادند. حتی وقتی که بی اعتمادی مردم، جامعه مدنی و سازمان های مردم نهاد به کارآمدی سازمان های دولتی از جمله هلال احمر دیدند -که متأسفانه بی نظمی، ترافیک ناهماهنگی در امداد رسانی را به دنبال داشت- بازهم

از هر موضوعی مسئولیت به دنبال دارد. چرا مسئولیت گریزی بخشی از فرهنگ ما را تشکیل می دهد؟ بعد از زلزله کرمانشاه اگرچه صحنه های ناب از همکاری، همدردی و کمک رسانی مردم را شاهد بودیم اما بعد از زلزله های اخیر به دلیل عدم آگاهی درست از زلزله توسط عوام از مردم شاهد اختلال در امداد رسانی، ترافیک بسته شدن معابر عمومی، سلفی گرفتن ها با حادثه دیدگان، صف های طولانی پمپ بنزین ها و سایر رفتارهای ناپجا بودیم. به فرض خانه همسایه امان فروریخته و ما اتفاقی سالم مانده ایم، آیا اولین کاری که باید بکنیم کمک به مصدومان و زیر آوار ماندگان است یا فرار از محل حادثه؟ به راستی این چنین رفتارهای ناشایستی نشان از سقوط معنویات جامعه نیست؟ در شرایط بحرانی می توان سقوط یا اوج معنویات جامعه را دید. معلوم است که بازسازی اصولی ساختمان های تخریب شده و آسیب دیده در زلزله بر طبق نقشه جدید و اصولی و همچنین فراهم کردن بودجه لازم وظیفه دولت است و هرگز نمی توان با بیست سی میلیون تومان وام از مردم انتظار داشت که خانه های مقاوم در برابر زلزله بسازند. وضع قوانین مناسب برای هر نوع ساخت و ساز در مناطق مختلف کشور، اجرای دقیق و نظارت بر اجرای آن نیز وظیفه دولت است؛ اما وقتی بیمارستان تازه ساخت دولتی و ساختمان های مسکن مهر که توسط دولت نظارت و اجرا شده اند قبل از خانه های مردم عادی فرو می ریزند و حتی بابت آن از مردم عذرخواهی هم نمی کنند، هیچ امیدی به بهبود وضع موجود نیست. آداب شهروندی چیزی نیست که در لحظه و یا هنگام بحران ساکنان یک روستا مانع امداد رسانی به روستاهای بالادست نشوند و به حقوق سایر شهروندان احترام بگذارند، بایستی از کودکی در مدرسه، خانواده و رسانه ها آغاز کنیم.

■ **نرگس رفیعی**
کارشناس ارشد
مطالعات زنان



شهروندی رابطه‌ای است که بین فرد و دولت برقرار می‌شود و دارای چهار بعد مدنی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی است.

پایگاه و موقعیتی است که برخی بیشتر و برخی کمتر از آن بهره‌مندند. رابطه‌ای است که به مردم‌سالاری توجه می‌کند و صورت‌های تجدد شکل یافته همبستگی جمعی است که در قالب شکل‌های مدنی و کوچک ظاهر می‌شود. اساس شهروندی، فعالیت‌های مدنی است. برای شکل دادن و انسجام دادن و اجرای شهروندی فرهنگی، باید آموزش‌های اجتماعی و آگاه‌سازی‌های بومی، ملی و وجود داشته باشد. مهارت، مقاومت در برابر ارباب و تهدید، شهروندی فرهنگی، شادی، رابطه، حمایت، شبکه‌های اجتماعی و انتقاد تنها شماری از مفاهیم همواره پیوسته با شهروندی هستند. آنچه در این مقاله می‌آید، توضیح مختصری از بخش‌هایی از این مفاهیم است.

مهارت‌های یک شهروند خوب

سه شخصیت شهروند مسئول: در برابر همه شهروندان احساس تعلق و مسئولیت می‌کند؛ به‌عنوان مثال در اهدای خون شرکت می‌کند؛ شهروند مشارکت‌کننده: عضو فعال نهادهای جامعه است و برای پیشرفت تلاش می‌کند؛ و شهروند قانون‌مدار: منتقدانه جامعه، سیاست و ساختار اقتصادی را ارزیابی می‌کند تا آنچه را که واری صورت هست ببیند، سه گونه شهروند خوب و نمونه هستند. نظام‌های مردم‌سالار برای بقا به شهروندان سیاسی نیاز دارند که فعالانه در امور جامعه مشارکت کنند و همین‌جاست که از واژه شهروند فعال در مقابل شهروند منفعل استفاده می‌شود.

در برابر ارباب و تهدید اطرافیان ایستادگی کنیم.

همه ما تا به حال مشابه این جملات را شنیده‌ایم: اگر این کار را نکنی، دوست نخواهم داشت؛ نمره خوبی به تو نمی‌دهم؛ تو را از اینجا اخراج می‌کنم؛ به فلانی می‌گویم که این روز چه کرده‌ای و یا: این کار را می‌کنم به شرطی که...؛ این را به تو می‌دهم به شرطی که...

اگر نتوانیم در برابر این گونه زورگویی‌ها که نشان‌های از دلسوزی و منطق و اصلاح هم ندارند مقاومت کنیم، شکنده و بی‌اراده خواهیم بود و بجای خودمان و هدفمان، به دیگران اجازه می‌دهیم که کنترل ما را در دست بگیرند.

آیا این گونه رفتار شایسته یک شهروند نمونه است؟ اگر به پاسخمان به این پرسش این باشد که: خوب برای حفظ موقعیتیم برای حفظ موقعیت خانواده و فرزندانم؛ یا برای اینکه توی دهن‌ها نیافتیم مجبور بودم که به‌اجبار و ارباب فلانی تن بدهم،

■ کاوه کوردستانی



■ **مدیریت نادرست بر منابع آبی، پراکنش نامناسب زمانی و مکانی بارندگی، عدم توازن بین عرضه و تقاضای آب، پایین بودن کارایی مصرف آب کشاورزی، تغییر رژیم غذایی مردم، محدودیت منابع آب‌خاک، خشک‌سالی، الگوی نامناسب کشت محصولات کشاورزی، افزایش جمعیت، کاهش سرانه آب تجدید پذیر، خشک شدن دریاچه‌ها و تالاب‌ها بر اثر استفاده نادرست از منابع آبی، باعث به وجود آمدن بحران آب در ایران شده و به همین دلیل تمرکز متخصصین این حوزه بر کمبود آب ممکن است باعث ارائه راهکارهای شود که به‌طور موقت مشکلات منابع آب را کاهش دهد اما درگذر زمان اثرات سوء جبران‌ناپذیری بر محیط‌زیست بگذارد. پرواضح است که موفقیت هر راهکاری که برای مدیریت منابع آب کشاورزی ارائه می‌شود باید بر پایه شناخت دقیق از توانایی‌ها و محدودیت‌های سیستم، دامنه کاربرد، طراحی و اجرا استوار باشد و با آگاهی از اثرات زیست‌محیطی طرح ارائه‌شده بهتر می‌توان در راستای کشاورزی و توسعه پایدار گام برداشت اما**

آن‌وقت باید بدانیم نه‌تنها با این کار موقعیتی حفظ نشده بلکه مسیری را گشوده‌ایم که در آن موقعیت خود و نسل پس از خود را به خطر انداخته‌ایم و فرصت آزادی و انتخاب را از خود و فرزندانمان گرفته‌ایم. با این کار ترسو بودن و بی‌اراده بودن و بهانه آوردن برای ناتوانی‌های خود را به دوربری‌هایمان نشان داده زندگی بازرش خود را با همه جوانب و نگرانی‌های آن به دست دیگران سپرده‌ایم. هرگاه ما قانع شویم کاری را به پشت‌گرمی دلایل منطقی و پس از بحث و تبادل نظر انجام بدهیم و یا از انجام آن اجتناب کنیم، احساس رضایت داریم. برعکس اگر به‌اجبار و به دلیل ترس از عاقبت آن را انجام بدهیم، اثر خسارت ناشی از تصمیمان را بر روی جسم و روان خود حس خواهیم کرد. شاید مهم‌ترین شرط شهروند بودن و شهروندی فرهنگی بی‌توجهی و مقاومت در برابر تهدید و ارباب باشد. به‌جز این، از نشانه‌های درک فرهنگ این است که اگر خواسته‌ای را با تمام وجود حس کردیم، حتماً به زبان بیاوریم. مثلاً اگر به برنامه و یا حرفی در یک جمع رسمی یا غیررسمی اعتراض داریم یا با آن موافقیم، در چهارچوب اصول نقد - که عصاره‌ی آن احترام و استناد است، دیدگاه خود را بیان کنیم.

شهروندی فرهنگی

شهروندی فرهنگی دارای سه بعد است. **شناختی**: مربوط به آن شناختی است که شهروندان از نظام مردم‌سالار دارند؛ عاطفی: به معنای ارتباط و احساسی است که هر یک از شهروندان نسبت به شهر دارند؛ رابطه‌ای که با آن برقرار می‌کنند و عمل‌گرایانه: در واقع ناظر به توانایی افراد برای زندگی کردن و عمل کردن به اهدافی است که نظام مردم‌سالار به آن پایبند است. برای انتقال مفاهیم شهروندی فرهنگی به شهروندان باید برنامه‌هایی خالی از پیش‌داوری در رسانه‌ها ارائه شود که معنایی عقلانی و علمی داشته باشد. باید مشوق شهروندان باشد که در کنار اختلاف دیدگاه، به تنوعی از توافق جمعی برسند. باید به‌گونه‌ای هدایت شود که مروج فرهنگ مدارا و همزیستی بین گروه‌های قومی و زبانی باشد.

از پیش‌زمینه‌های پیاده‌سازی ابعاد شهروندی فرهنگی این است که تا حد ممکن درباره پیشینه شهر خود بدانیم. از یاب جغرافیا، جمعیت، ریشه زبانی، آیین‌ها، فرهنگ، اقتصاد، ادبیات، بافت معماری و هر مورد دانستنی دیگر. این دانسته‌ها را می‌توانیم با صحبت با بزرگ‌ترها در خانواده یا از معلم و استاد دانشگاه در درس تاریخ و جغرافیا و خواندن به دست بیاوریم. اگر پدر یا مادر هستیم، با فرزندان خود درباره

متأسفانه و با توجه به اینکه بیشتر فناوری‌های وارداتی بدون مطالعه لازم و کافی و بدون در نظر گرفتن اثرات زیست‌محیطی در ایران اجرا می‌شود تا به‌طور موقت تسکینی باشد بر دردهای فراوان موجود در این کشور.

یکی از تازه‌ترین این فناوری‌ها، آبیاری قطره‌ای نواری یا تیپ می‌باشد که در کوتاه‌مدت می‌تواند در مصرف آب صرفه‌جویی کند اما اگر به‌دقت در مورد آن تصمیمات لازم اتخاذ نشود ممکن است صدمات جبران‌ناپذیری بر بیکره نیمه‌جان محیط‌زیست کشور وارد سازد. آبیاری قطره‌ای نواری یا تیپ، نواری با دیواره نازک است که برای آبیاری قطره‌ای استفاده می‌شود. اولین نمونه‌های تیپ تحت عنوان Dew Hose در ووترتاون نیویورک و در ۱۹۶۰ توسط ریچارد دی چاپین در ایالات متحده ساخته شد (ویکی‌پدیا). آبیاری تیپ اولین بار در جزایر هاوایی به‌منظور نجات کشت نیشکر منطقه از مشکل بی‌آبی مورداستفاده قرار گرفت و هم‌اکنون حدود ۸۷۰۰۰ هکتار نیشکر، ۲۰۰۰۰ هکتار آناناس، ۶۰۰۰ هکتار بادام‌زمینی و ۳۰۰۰ هکتار محصولات صیفی در آن منطقه با استفاده از این نواریا زیر کشت رفته‌اند (طرفی و همکاران) این نواریا برای اولین

اجتماعی (گومه‌لایه‌تی)

■ **شنبه ۱۶ دی ۱۳۹۶** ■ **سال سوم** ■ **شماره ۲۷** ■

گردشی در مفاهیم پیوسته با شهروند



فرهنگ و حقوق شهروندی صحبت کنیم. می‌توانیم با مهم جلوه دادن این مطلب و آوردن مثال و همچنین بحثیدن اعتمادبه‌نفس به فرزندان، آن‌ها را به پیگیری امور آن تشویق کنیم. باید بتوانیم و بخواهیم آداب و معاشرت خود را به کسانی که به گونه‌ی دیگری هستند توضیح بدهیم. نه برای اینکه بخواهیم آن را درست و از شهروندان نسبت به شهر دارند؛ رابطه‌ای که با آن برقرار می‌کنند و عمل‌گرایانه: در واقع ناظر به توانایی افراد برای زندگی کردن و عمل کردن به اهدافی است که نظام مردم‌سالار به آن پایبند است. برای انتقال مفاهیم شهروندی فرهنگی به شهروندان باید برنامه‌هایی خالی از پیش‌داوری در رسانه‌ها ارائه شود که معنایی عقلانی و علمی داشته باشد. باید مشوق شهروندان باشد که در کنار اختلاف دیدگاه، به تنوعی از توافق جمعی برسند. باید به‌گونه‌ای هدایت شود که مروج فرهنگ مدارا و همزیستی بین گروه‌های قومی و زبانی باشد.

از پیش‌زمینه‌های پیاده‌سازی ابعاد شهروندی فرهنگی این است که تا حد ممکن درباره پیشینه شهر خود بدانیم. از یاب جغرافیا، جمعیت، ریشه زبانی، آیین‌ها، فرهنگ، اقتصاد، ادبیات، بافت معماری و هر مورد دانستنی دیگر. این دانسته‌ها را می‌توانیم با صحبت با بزرگ‌ترها در خانواده یا از معلم و استاد دانشگاه در درس تاریخ و جغرافیا و خواندن به دست بیاوریم. اگر پدر یا مادر هستیم، با فرزندان خود درباره

پر مبنای سود و زیان نگذاریم، در کنار آن‌ها شادتر خواهیم بود. روابط نزدیک خوب، مهم است زیرا مهم‌ترین بخش از روابطمان هستند که بزرگ‌ترین بخش حمایت و شادی و احساس تعلق و اعتمادبه‌نفس را به ما می‌دهند.

ایجاد رابطه با کیفیت مهم است

برای دوستی‌هایمان، توجه، انرژی و زمان صرف کنیم چراکه فرصت چندانی در این زندگی زودگذر نداریم. به خود اجازه دهیم که احساسات مثبت را تجربه کنیم و به خانواده یا دوستان منتقل کنیم. به قول یک روانشناس در مقابل بیان هر احساس منفی، پنج احساس مثبت را منتقل کنیم. این‌گونه روابط نزدیک‌تر و پایدارتری خواهیم داشت.

صحت درباره‌ی اتفاقات خوب مهم هستند اتفاقات خوبی که برای ما می‌افتد را با دوستان و خانواده در میان بگذاریم بنابراین احساس راحتی را از کنار هم بودن خواهیم داشت و به هم نزدیک‌تر خواهیم شد. اگر در مقابل، دوستان و خانواده‌مان از این انتقال احساس شادی کنند، به روابط ما کمک خواهد کرد. به‌راحتی و بی‌مانع حرف بزنیم و سعی در درک داشته باشیم تا خانواده یا دوستان احساس فهمیده شدن نکنند. نکته اینکه باید بخواهیم روان و اراده‌ی خود را برای توانایی در این امور بپرورانیم و تمرین دهیم.

حمایت شدن و حمایت کردن مهم هستند

بتوانیم حمایت کنیم و درخواست حمایت داشته باشیم، بخصوص در شرایط سخت و زمانی که کسی حمایتمان نمی‌کند. درخواست حمایت کردن یک مهارت است. بهتر است دایره دوستانمان بزرگ‌تر باشد تا فرصت‌های بیشتری برای دریافت حمایت داشته باشیم. از راه‌های کسب مهارت حمایت کردن و درخواست حمایت داشتن این است که بتوانیم کارهایی را برای انجام اشتراکی انتخاب کنیم؛ بتوانیم دوستان و خانواده را به ابزار افکار و احساسات شاد تشویق کنیم؛ بتوانیم کارهای خلاقانه انجام دهیم؛ مثل اینکه دوستان و معلمان قدیمی را دورهم جمع کنیم یا خاطرات شیرین مشترک را یادآوری کنیم.

شبکه‌های اجتماعی محله‌ای مهم هستند

ارتباط اجتماعی قوی با همسایگان، تأثیر قوی بر کیفیت زندگی ما خواهد داشت. تحقیقات علمی ثابت کرده‌اند ارتباط با مردم خطر افسردگی و بیماری‌های قلبی را کاهش و امید به زندگی و تندرستی را افزایش می‌دهد. روابط همسایگی ما را از ایزوله شدن محفوظ می‌دارد. همچنین حمایت‌هایی را به دنبال دارد مانند مراقبت از خانه ما هنگامی که در سفر هستیم و مراقبت‌های گاه‌به‌گاه از کودکانمان. می‌توانیم با کمک به همسایه‌ها در قبال کمکشان، شاد زیستی را افزایش می‌دهیم. به‌جز این، نه‌تنها با کسانی که ما را دوست دارند و شبیه به ما هستند، بلکه با آن‌ها که این‌گونه نیستند رابطه داشته باشیم. این رابطه، تجربیات را به یکدیگر منتقل کرده و روح اجتماع را متحد و قوی می‌کنیم. ما در محله‌مان با کسانی که از نظر زمینه فرهنگی یا اجتماعی شبیه به ما هستند

یا کسانی که از این نظر متفاوت هستند، سرورگاز داریم. خوب است با همسایگان متفاوت، اشتراکاتی را پیدا کنیم؛ مانند داشتن فرزندان در مدرسه محله، کار کردن در کنار یکدیگر برای بهتر کردن فضای سبز محله یا بودن در یک تیم مشترک ورزشی در محله. برقراری ارتباط با اطرافیان متفاوت برای ایجاد هماهنگی و همدلی هم برای شهروند و هم برای جامعه مفید است.

تقویت همسایگی مهم است

ارتباطات همسایگی قوی داشته‌باشیم تا انگیزه‌ی بالاتری برای زیبا کردن و ارزشمند کردن و تأثیرگذاری روی محیطمان داشته باشیم. احساس کنیم که می‌توانیم در محیطمان تغییر ایجاد کنیم، در تصمیم‌گیری‌ها شرکت کنیم و مشکلات محله‌مان را با اعتمادبه‌نفس بیان کنیم. سپس تقاضای رسیدگی داشته باشیم چراکه می‌دانیم از حمایت و همراهی همسایگان برخوردار خواهیم بود.

اعتماد و ایمنی مهم هستند

ارتباطات اجتماعی با محله نه‌تنها برای آنان که عضو این شبکه هستند بلکه برای همه جامعه اعتماد و امنیت فراهم می‌کند. وقتی همسایه‌ها را بشناسیم، ترس کمتری از جرائم احتمالی و رفتارهای ضد اجتماع در محله‌مان خواهیم داشت. می‌توانیم با خیال راحت هم خودمان و هم فرزندانمان از فضاهای عمومی محله استفاده کنیم و یا در شب بیرون برویم.

از شادی و شاد زیستی که بگذریم، انتقادی بودن یا رویکرد انتقادی داشتن به شهر محل زندگی، از دیگر مهارت‌های یک شهروند نمونه و فرهنگی است. اگر در پی آنیم که دردرس رویکرد انتقادی داشتن را نکشیم، یا برعکس اگر می‌خواهیم لذت سازندگی و آینده‌نگری را در کنار احساس مسئولیت به محیط زیستمان و اجتماع اطرافمان تجربه کنیم، نکاتی که در ادامه می‌آید را انظر بگذاریم.

حواسمان را روی عمل به هریک از نکات متمرکز کنیم.

برای شهروندی با تفکر انتقادی نبودن...

باید در برابر تغییر مقاومت کنیم؛

باید به دنبال دخالت مستقیم در مسائل شخصی و خصوصی شهروندان باشیم؛

باید در روابط شهروندی کینه‌ای، حسود، متکبر و طمع‌کار باشیم و هرگز خودمان را جای دیگران نگذاریم؛

باید همرنگ با جماعت شویم تا کسی ایرادهای فردی ما را نفهمد؛

باید دنیا‌لغو دیگران و یا اکثریت باشیم تا انظر دادن و پذیرش مسئولیت فرار کنیم؛

باید خودمان را فریب بدهیم و نخواهیم ایرادهای کار خود و اطرافیانمان را ببینیم و مرتب بگوییم همه‌چیز درست می‌شود؛

باید ذهن حل مسائل، اولین راه‌حلی که به ذهن می‌رسد را انتخاب کنیم و با برای راهی از دردرس فکر کردن از یک فکر نادرست دفاع کنیم؛

باید پیشنهادها را فریب بدهیم و این‌که تصور کنیم عقاید ما بهتر از عقاید همه است؛ بنابراین قدرت همکاری و پذیرش دیگران را از دست بدهیم.

برای شهروندی با تفکر انتقادی بودن...

باید ذهنمان فعال و عدالت‌جو باشد؛ باید روابطمان صریح و روشن باشد و در کارهایمان با نظر دادن انبام نداشته باشیم و سعی کنیم با چنین شهروندانی گروه تشکیل دهیم؛

باید به دنبال کار با برنامه و گروهی باشیم و دوست داشته باشیم که کارهای مربوط به شهر را با شهروندان انجام دهیم؛

باید دلسوز شهروندان دیگر باشیم و ارتباط خوبی با آن‌ها برقرار کنیم؛

باید اسبق دیدمان باز باشد و خود را جزئی از کل بدانیم نه عقل کل؛ چراکه همیشه افراد و اتفاقاتی هستند که به ما یادآوری کنند ما همه‌چیز را نمی‌دانیم و از عهده هر کاری بر نمی‌آییم.

صرفه‌جویی در مصرف آب یا...!

تنها ۱۰ درصد این نواریا در زمین باقی بماند بعد از ۱۰ سال ۲۵ کیلومتر نواری تیپ و بعد از ۲۰ سال ۵۰ کیلومتر نواری تیپ در زمین باقی خواهد ماند.

این نواریا بر اثر تغییرات آب و هوایی به قطعات کوچک‌تری تبدیل می‌شوند اگر به قطعات ۵۰ سانتیمتری تبدیل شوند بعد از ۱۰ سال در هر هکتار ۱۰۰۰۰۰ قطعه و بعد از ۲۰ سال در هر هکتار ۱۰۰۰۰۰۰ قطعه پلاستیکی‌ها خواهد شد و با توجه به اینکه جمع‌آوری نواریا در پایان فصل آبیاری با صرف هزینه‌های کارگری و نگهداری همراه است پس کشاورز از جمع‌آوری آن‌ها خودداری می‌نماید. چون این مواد در اثر باد و یا سایر عوامل به‌راحتی جابجا می‌شوند راه خود را برای ورود به سایر مناطق و حتی منابع آبی پیدا می‌کنند و آلودگی از یک منبع نقطه‌ای به یک آلاینده با ابعاد گسترده تبدیل می‌شود. بر اساس مطالعات انجام‌شده سالانه هزاران آبی از بی‌عنت گیر افتادن در مواد پلاستیکی و یا اشتباه گرفتن این مواد با غذا می‌میرند وجود پلاستیک در سیستم گوارشی جانوران مختلف، باعث می‌شود که این مواد جذب بافت‌ها شده و سبب ایجاد اختلالات هورمونی شود یا به عبارتی خوردن پلاستیک توسط موجودات مختلف سم را وارد بدن آن‌ها کرده که در نهایت

شکنی و سایر عملیات‌های مرحله داشت احتمال آسیب این نواریا وجود دارد همچنین پارگی این نواریا بر اثر گرم شدن در روز و سرد شدن در شب و تحمل فشار کم در حدود یک اتمسفر از دیگر مشکلات این سیستم آبیاری است که در صورت بروز هر کدام از مشکلات گفته‌شده نه‌تنها در مصرف آب صرفه‌جویی نشده بلکه درد دیگری به الام محیط‌زیست وارد شده است. با توجه به بافت خاک، فاصله نواریا تیپ استفاده‌شده در زمین از یکدیگر ممکن است از ۲۰ تا ۱۰۰ سانتیمتر تغییر باشد یعنی در یک هکتار از ۱۰ تا ۵۰ کیلومتر بسته به بافت خاک و نوع محصول نواری تیپ در زمین استفاده می‌شود اما از آنجایی که فاصله‌ای که در اکثر طرح‌های آبیاری تیپ برای اغلب زراعت‌ها در همه انواع بافت خاک در نظر می‌گیرند برابر ۴۰ سانتیمتر است می‌توان اظهار داشت که به‌طور معمول برای آبیاری یک هکتار زراعت با نواری تیپ ۲۵ کیلومتر نواریا نیاز است. در خوش‌بینانه‌ترین حالت اگر فرض شود که در هر فصل

وارد چرخه غذایی انسان می‌شود (Mato ۲۰۰۱). در اثر فقر فرهنگی و عدم آگاهی مردم از چرخه بازیافت مواد پلاستیکی در طبیعت خواسته می‌شود تا ناخواسته دست به جیبایی بزرگ در حق خود، دیگران و طبیعت می‌زند این در حالی است که نام صرفه‌جویی در مصرف آب، فاجعه‌ای در حال وقوع است که برای جلوگیری از این فاجعه و حل این مشکل لازم است تمام بخش‌های جامعه عم از سیاست‌گذاران، سازمان‌های مربوطه، دانشگاهیان، شرکت‌های مهندسی مشاور، کشاورزان و سازمان‌های مردم‌نهاد دست‌به‌دست هم بدهند و در راستای آگاهی بخشی از اثرات زیان‌بار زیست‌محیطی این پدیده نوظهور گام بردارند و از طریق رسانه‌های ترویجی کشاورزان را با مشکلات این سیستم آبیاری آشنا نمایند و با توجه به اینکه وضعیت منابع آبی کشور وخیم است و سیستم آبیاری بدون عیب و نقص وجود ندارد لازم است شرکت‌های تولیدکننده این نواریا با حمایت دولت از مواد جدید دوستدار محیط‌زیست استفاده کنند.

به امید روزی که با بهره‌گیری مناسب از منابع آبی و رعایت اصول زیست‌محیطی هم شاهد توسعه کشاورزی و هم شاهد بهبود حال طبیعت باشیم.



بررسی عوامل اجتماعی موثر بر رفتار و نگرش نسبت به بازیافت زباله در شهرستان مریوان در سال ۱۳۹۵



زیست محیطی

بازیافت زباله‌های الکترونیکی نیافته‌اند. همچنین نتایج تحقیق مهمت اگلو نیز با نتایج این تحقیق همخوانی دارد، ایشان نیز به این نتیجه رسیده‌اند که ارتباط مثبتی بین میزان سواد با رفتار محیط‌زیستی در محیط‌های تفریحی وجود ندارد. اما نتایج این تحقیق برخلاف نتایج تحقیق ایلویتیس و دیگران (۱۶) بود که در تحقیق ایشان، میزان تحصیلات، مهمترین عامل مؤثر بر اقدام والدین برای بالا بردن سطح آگاهی محیط‌زیستی فرزندان بود.

طبق نتایج این پژوهش، با توجه به تحقیقات پیشین و اینکه انتظار می‌رفت متغیر سطح تحصیلات با رفتار بازیافت ارتباط معنی‌داری داشته باشد. اما ارتباط معنی‌داری بین این دو متغیر بدست نیامد. حال این سؤال اساسی مطرح می‌شود که چرا میزان تحصیلات تأثیری در میزان رفتار بازیافتی ندارد؟ در پاسخ به این سؤال می‌توان گفت که: به علت عدم انسجام رویکردهای اصولی در خصوص آموزش محیط‌زیست، آموزش‌های صورت‌گرفته تأثیر چنانی در افزایش دانش زیست‌محیطی افراد نداشته‌اند (۱۷) همچنین، نتایج پژوهش‌های صورت‌گرفته در حوزه وضعیت آموزش محیط‌زیست توسط محققان مختلف، از جمله یعقوب (۱۸) نشان می‌دهد که مطالب اختصاص یافته به آموزش محیط‌زیست در کتاب‌های درسی هم از نظر حجم مطالب نسبت به کل محتوای برنامه درسی و هم از نظر کیفیت مطالب ناکافی است. بنابراین می‌توان چنین فرض نمود که به علت جدید بودن آموزش محیط‌زیست در ایران و نبود محتوا و کیفیت مناسب آموزش محیط‌زیست در نظام آموزشی ایران، نمی‌توان از کسانی که دارای تحصیلات بالایی هستند، انتظار داشت که دارای رفتار بازیافتی مناسب باشند.

هرچند متغیرهای مورد بررسی در پژوهش حاضر، متغیرهای تأثیرگذار در پیش‌بینی رفتار بازیافتی افراد می‌باشد، اما با توجه به آنچه که نتایج نشان داده‌اند است، در پژوهش‌های آتی می‌بایست به دنبال عوامل دیگری برای بررسی و پیش‌بینی رفتارهای محیط‌زیستی بود.

پیش‌نهادهاد

در نهایت با توجه به نتایج بدست آمده از تحقیق فوق، پیشنهادهاى زیر به محققان و علاقمندان در زمینه فعالیت‌های زیست محیطی ارائه می‌گردد:

- همان‌طور که ملاحظه شد تحقیق حاضر در یک سطح نسبتاً محدود (محدوده شهری شهر مریوان) انجام شده است. لذا لازم است که در محدوده گسترده‌تری مورد توجه قرار بگیرد و لازم است تا محققان بعدی به این موضوع توجه کنند.
- با توجه به یافته‌های توصیفی مربوط به متغیر رفتار زیست محیطی، ضروری می‌نماید که اقداماتی در این خصوص صورت گیرد. برای ایجاد رفتار زیست محیطی که از عوامل مختلفی تأثیر می‌پذیرد، باید رفتار زیست محیطی مردم به نحو بهتری ارتقا یابد. این امر از طریق آموزش‌های همگانی با استفاده از وسایل ارتباط جمعی و برگزاری کلاس‌های آموزشی و همایش‌های زیست محیطی در شهر مریوان امکان‌پذیر است. لذا مسئولان امر محیط‌زیست از جمله سازمان بهداشت زیست محیطی، سازمان ارتباط میان محیط‌زیست و سایر ارگان‌های مرتبط با امر محیط‌زیست در شهر مریوان می‌توانند به برگزاری کلاس‌های آموزشی و همایش‌های زیست محیطی در شهر مریوان و همچنین با توجه به وجود تالاب زیربار در این محدوده، لازم است تا تحقیقات مشابه بیشتری در ارتباط با رفتارهای زیست محیطی صورت گیرد.

معدار می‌باشد. ضریب تولىرانس هم نشان می‌دهد که میزان هم‌خطی متغیرها کم است.

بخت و نتیجه گیری

افزایش روز افزون جمعیت و رشد و توسعه جوامع شهری و گسترش کلانشهرها، موجب شده است تا میزان تولید مواد زاید جامد رو به فزونی نهاده و این مسأله، به صورت یکی از معضلات و مشکلات بشمار آید که هم سلامت و هم محیط‌زیست او را در معرض خطر قرار دهد. علاوه بر این، خطرات دفن بهداشتی زباله که امروزه یکی از معضلات اساسی کشور به حساب می‌آید، به نوبه خود می‌تواند سلامت جوامع بشری را تهدید نماید. لذا داشتن برنامه‌های مدون بهداشتی و تدوین سیاستی پایدار در زمینه جمع‌آوری، حمل و نقل، دفع و نیز جداسازی و بازیافت مواد زاید جامد و وضع قوانین قابل اجرا در این خصوص، می‌تواند جوامع بشری را از مشکلات ناشی از دفن غیر بهداشتی مواد زاید جامد رهایی بخشد. عوامل انسانی در تولید و بازیافت زباله نقش مؤثری ایفا نموده و لذا شناخت نگرش‌ها و گرایش‌های آنان کمک مؤثری در برنامه‌ریزی مدیریت زباله و بازیافت ارائه می‌نماید. لذا، این پژوهش سعی در جهت نگرش و رفتار مردم نسبت به محیط‌زیست و عوامل مؤثر بر آن انجام شد (۸).

در این پژوهش ارتباط و تأثیر متغیرهایی بر رفتار زیست محیطی به دست آمد که نشان از تأثیرپذیری زیاد عوامل اجتماعی در رفتارهای زیست محیطی شهروندان دارند. همانگونه که قبلاً ذکر شد، محققان جامعه‌شناسی زیست محیطی به بررسی عوامل تأثیرگذار بر رفتارهای زیست محیطی از جمله متغیرهای جمعیت‌شناختی (سن، جنس، طبقه اجتماعی، محل سکونت، وضعیت تأهل، تعداد فرزندان، سن فرزندان)، گرایش سیاسی، ایدئولوژی سیاسی، عملکرد زیست محیطی ملت‌ها، آگاهی میباید. ضریب تعیین تعدیل یافته (R².adj.)، این ضریب مربع همبستگی تعدیل‌شده را نشان می‌دهد که در این تحقیق برابر با ۱۸٪ می‌باشد. این معیار نسبت به R² حقیقیتر است؛ زیرا لزوماً با افزایش تعداد متغیرهای مستقل افزایش R² تابع تعداد متغیرهای مستقل نمی‌یابد، در حالی‌که مقدار R² تابع تعداد متغیرهای مستقل مدّل است. بدیهی است سایر درصد تغییرات رفتار زیست محیطی ناشی از خطا و متغیرهایی است که محقق اندازه نگرفته است.

در جدول زیر نتایج تحلیل رگرسیون چندگانه به منظور آزمون بررسی اثر متغیرهای پیشین بر متغیر ملاک (رفتار زیست محیطی) ارائه شده است. نتایج تحلیل رگرسیون (به روش همزمان) در جدول زیر نشان داده شده است:

جدول (۵): ضرایب آزمون تحلیل رگرسیون درباره عوامل مؤثر بر رفتار زیست محیطی

تغیر	بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	میانگین	ف	سطح معنی‌داری
بازیافت زباله	۳۳۳	۳۹۹	۵۶۵	۷۳۱	۸۹۷	۵۱۴	۲۳۳	۰۰۰

نتایج جدول بالا گویای آن است که اثر رگرسیون به‌طور کلی با مقدار F برابر ۳۱۲/۲۳ در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار است. در ادامه، در تحلیل رگرسیون اثر هر یک از متغیرهای پیشین با فرض ثابت بودن اثر سایر متغیرهای دیگر بر متغیر ملاک مورد بررسی قرار گرفته است که نتایج آن در جدول زیر مشاهده می‌شود:

جدول شماره (۴): تحلیل رگرسیون چندگانه بین متغیرهای مستقل با رفتار زیست محیطی

متغیر	بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	میانگین	ف	سطح معنی‌داری
سن	۳۳۳	۳۹۹	۵۶۵	۷۳۱	۸۹۷	۵۱۴	۲۳۳	۰۰۰

همان‌طور که در جدول فوق نشان داده شده است، ضریب همبستگی چندگانه بین متغیر آورده شده در مدل و رفتار زیست محیطی برابر ۵۱٪ است که با توجه به مقدار F و سطح خطای محاسبه شده در سطح اطمینان ۹۹ درصد (α = ۰/۰۱) معنی‌دار است. ضریب تبیین چندگانه نیز برابر ۱۹٪ است. بدین ترتیب مشخص می‌شود ۱۹ درصد از تغییرات رفتار زیست محیطی مردم متأثر از این سه متغیر می‌باشد. ضریب تعیین تعدیل یافته (R².adj.)، این ضریب مربع همبستگی تعدیل‌شده را نشان می‌دهد که در این تحقیق برابر با ۱۸٪ می‌باشد. این معیار نسبت به R² حقیقیتر است؛ زیرا لزوماً با افزایش تعداد متغیرهای مستقل مقدار R² تابع تعداد متغیرهای مستقل مدّل است. بدیهی است سایر درصد تغییرات رفتار زیست محیطی ناشی از خطا و متغیرهایی است که محقق اندازه نگرفته است.

در جدول زیر نتایج تحلیل رگرسیون چندگانه به منظور آزمون بررسی اثر متغیرهای پیشین بر متغیر ملاک (رفتار زیست محیطی) ارائه شده است. نتایج تحلیل رگرسیون (به روش همزمان) در جدول زیر نشان داده شده است:

جدول (۵): ضرایب آزمون تحلیل رگرسیون درباره عوامل مؤثر بر رفتار زیست محیطی

متغیر	بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	میانگین	ف	سطح معنی‌داری
سن	۳۳۳	۳۹۹	۵۶۵	۷۳۱	۸۹۷	۵۱۴	۲۳۳	۰۰۰

یافته‌های جدول فوق نشان می‌دهد که متغیر درآمد با توجه به این که سطح خطای مقدار آن بالاتر از ۰۰۵ است، بر متغیر رفتار بازیافت تأثیر ندارد. متغیر نگرش نسبت به بازیافت ۴۶۵٪ است که عدد نسبتاً مناسبی را نشان می‌دهد و با توجه به سطح معناداری ذکر شده (۰/۰۰) معنادار است. ضریب تأثیر استاندارد به دست آمده برای متغیر پارادایم نوین اکولوژیکی ۱۴۲٪ است که این مقدار عدد نسبتاً کوچکی را نشان می‌دهد اما با توجه به سطح معناداری ذکر شده (۰/۰۰) معنادار است.

مردم نسبت به محیط زیست را بررسی کنیم (۶). بنابراین، هدف اصلی تحقیق حاضر این است که رفتار مردم نسبت به محیط زیست چگونه است و چه رابطه‌ای بین رفتار زیست محیطی و عوامل جامعه‌شناختی وجود دارد.

روش کار

از لحاظ منطق روش‌شناختی، این پژوهش از نوع تحقیقات پیمایشی می‌باشد. پیمایش حاضر از نوع پژوهش توصیفی-تحلیلی می‌باشد. ابزار اصلی جهت جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز، پرسشنامه‌ی استاندارد (۲۰) بر اساس طیف دانلاپ می‌باشد. جامعه مورد پژوهش افراد پاسخگو (۱۸ سال به بالای ساکن در شهر مریوان) بوده و سطح تحلیل در این مطالعه، خرد می‌باشد. جامعه آماری تحقیق حاضر، کلیه افراد بالای ۱۸ سال ساکن در شهر مریوان می‌باشد که طبق سرشماری سال ۱۳۹۵، حدود ۸۲۰۰۰ نفر می‌باشد. روش نمونه‌گیری در این پژوهش از نوع نمونه‌گیری احتمالی است. با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای در این پژوهش، پس از تعیین حجم نمونه، شهر را به چهار خوشه تقسیم کرده، سپس محلات هر خوشه را با توجه به توزیع تقریبی جمعیت هر یک از محلات، نمونه مورد مطالعه انتخاب شده است. حجم نمونه با استفاده از فرمول منطقی کوکران ۲۰۰ نفر به عنوان حجم نمونه تعیین شده است (۷).

یافته‌های تحقیق

توصیف ویژگی‌های فردی پاسخگویان نشان می‌دهد میانگین سنی پاسخگویان ۳۷/۰۱ سال می‌باشد. ۵۰ درصد افراد زن و ۵۰ درصد دیگر مرد بودند. ۶۱/۳ درصد افراد مجرد و ۳۸/۸ درصد متاهل هستند. بیش از نیمی از افراد مورد مطالعه (۵۶ درصد) دیپلم (۳۰ درصد) و زیر دیپلم (۲۶ درصد) هستند. ۳۴ درصد از افراد دارای شغل آزاد و میانگین درآمد متوسط خانوار در بین پاسخگویان مورد بررسی حدود یک میلیون تومان می‌باشد. همچنین در توصیف متغیرهای اصلی تحقیق نتایج حاکی از آن است که: میانگین متغیر نگرش نسبت به بازیافت ۳/۸۲ (از ۵) می‌باشد. این نتایج نشان می‌دهد که پاسخگویان سطح مطلوبی از نگرش نسبت به بازیافت را دارند و میانگین متغیر پارادایم نوین اکولوژیکی ۳/۷۶ (از ۵) می‌باشد که سطح بالایی از نگرش محیط‌زیستی را نشان می‌دهد. این نتیجه بیانگر آن است که افراد مورد بررسی از نظر نگرش و طرز تلقی، به حفاظت و مراقبت از محیط زیست گرایش نشان داده‌اند. و در نهایت، میانگین متغیر رفتار بازیافت ۲/۶۶ (از ۵) می‌باشد که سطح متوسطی از رفتار زیست محیطی را نشان می‌دهد.

در قسمت تحلیل داده‌ها با استفاده از تکنیک‌های آماری مقتضی، متناسب با سطح وضعیت تأهل، تعداد فرزندان، سن فرزندان، گرایش سیاسی، ایدئولوژی سیاسی، عملکرد زیست محیطی و عقیده دینی پرداخته‌اند.

برای ساماندهی و مدیریت مواد زاید جامد به منظور ایجاد توسعه پایدار، نقش عوامل انسانی به خصوص در زمینه افزایش دانش و آگاهی آنها در زمینه تفکیک و بازیافت مواد زاید جامد، حائز اهمیت اساسی است (۶). با توجه به اینکه شهر مریوان، شهری توریستی است و هر ساله گردشگران زیادی از داخل و خارج کشور به آنجا مسافرت می‌کنند طبیعتاً در افزایش زباله در این شهر نقش زیادی دارند. همچنین با توجه به نقش مهم مشارکت مردمی در امر بازیافت و مدیریت زباله لازم است تا رفتار

مردم نسبت به محیط زیست را بررسی کنیم (۶). بنابراین، هدف اصلی تحقیق حاضر این است که رفتار مردم نسبت به محیط زیست چگونه است و چه رابطه‌ای بین رفتار زیست محیطی و عوامل جامعه‌شناختی وجود دارد.

روش کار

از لحاظ منطق روش‌شناختی، این پژوهش از نوع تحقیقات پیمایشی می‌باشد. پیمایش حاضر از نوع پژوهش توصیفی-تحلیلی می‌باشد. ابزار اصلی جهت جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز، پرسشنامه‌ی استاندارد (۲۰) بر اساس طیف دانلاپ می‌باشد. جامعه مورد پژوهش افراد پاسخگو (۱۸ سال به بالای ساکن در شهر مریوان) بوده و سطح تحلیل در این مطالعه، خرد می‌باشد. جامعه آماری تحقیق حاضر، کلیه افراد بالای ۱۸ سال ساکن در شهر مریوان می‌باشد که طبق سرشماری سال ۱۳۹۵، حدود ۸۲۰۰۰ نفر می‌باشد. روش نمونه‌گیری در این پژوهش از نوع نمونه‌گیری احتمالی است. با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای در این پژوهش، پس از تعیین حجم نمونه، شهر را به چهار خوشه تقسیم کرده، سپس محلات هر خوشه را با توجه به توزیع تقریبی جمعیت هر یک از محلات، نمونه مورد مطالعه انتخاب شده است. حجم نمونه با استفاده از فرمول منطقی کوکران ۲۰۰ نفر به عنوان حجم نمونه تعیین شده است (۷).

متغیر	بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	میانگین	ف	سطح معنی‌داری
بازیافت زباله	۳۳۳	۳۹۹	۵۶۵	۷۳۱	۸۹۷	۵۱۴	۲۳۳	۰۰۰

بازیافت زباله در شهرستان مریوان در سال ۱۳۹۵

مردم نسبت به محیط زیست را بررسی کنیم (۶). بنابراین، هدف اصلی تحقیق حاضر این است که رفتار مردم نسبت به محیط زیست چگونه است و چه رابطه‌ای بین رفتار زیست محیطی و عوامل جامعه‌شناختی وجود دارد.

روش کار

از لحاظ منطق روش‌شناختی، این پژوهش از نوع تحقیقات پیمایشی می‌باشد. پیمایش حاضر از نوع پژوهش توصیفی-تحلیلی می‌باشد. ابزار اصلی جهت جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز، پرسشنامه‌ی استاندارد (۲۰) بر اساس طیف دانلاپ می‌باشد. جامعه مورد پژوهش افراد پاسخگو (۱۸ سال به بالای ساکن در شهر مریوان) بوده و سطح تحلیل در این مطالعه، خرد می‌باشد. جامعه آماری تحقیق حاضر، کلیه افراد بالای ۱۸ سال ساکن در شهر مریوان می‌باشد که طبق سرشماری سال ۱۳۹۵، حدود ۸۲۰۰۰ نفر می‌باشد. روش نمونه‌گیری در این پژوهش از نوع نمونه‌گیری احتمالی است. با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای در این پژوهش، پس از تعیین حجم نمونه، شهر را به چهار خوشه تقسیم کرده، سپس محلات هر خوشه را با توجه به توزیع تقریبی جمعیت هر یک از محلات، نمونه مورد مطالعه انتخاب شده است. حجم نمونه با استفاده از فرمول منطقی کوکران ۲۰۰ نفر به عنوان حجم نمونه تعیین شده است (۷).

یافته‌های تحقیق

توصیف ویژگی‌های فردی پاسخگویان نشان می‌دهد میانگین سنی پاسخگویان ۳۷/۰۱ سال می‌باشد. ۵۰ درصد افراد زن و ۵۰ درصد دیگر مرد بودند. ۶۱/۳ درصد افراد مجرد و ۳۸/۸ درصد متاهل هستند. بیش از نیمی از افراد مورد مطالعه (۵۶ درصد) دیپلم (۳۰ درصد) و زیر دیپلم (۲۶ درصد) هستند. ۳۴ درصد از افراد دارای شغل آزاد و میانگین درآمد متوسط خانوار در بین پاسخگویان مورد بررسی حدود یک میلیون تومان می‌باشد. همچنین در توصیف متغیرهای اصلی تحقیق نتایج حاکی از آن است که: میانگین متغیر نگرش نسبت به بازیافت ۳/۸۲ (از ۵) می‌باشد. این نتایج نشان می‌دهد که پاسخگویان سطح مطلوبی از نگرش نسبت به بازیافت را دارند و میانگین متغیر پارادایم نوین اکولوژیکی ۳/۷۶ (از ۵) می‌باشد که سطح بالایی از نگرش محیط‌زیستی را نشان می‌دهد. این نتیجه بیانگر آن است که افراد مورد بررسی از نظر نگرش و طرز تلقی، به حفاظت و مراقبت از محیط زیست گرایش نشان داده‌اند. و در نهایت، میانگین متغیر رفتار بازیافت ۲/۶۶ (از ۵) می‌باشد که سطح متوسطی از رفتار زیست محیطی را نشان می‌دهد.

در قسمت تحلیل داده‌ها با استفاده از تکنیک‌های آماری مقتضی، متناسب با سطح وضعیت تأهل، تعداد فرزندان، سن فرزندان، گرایش سیاسی، ایدئولوژی سیاسی، عملکرد زیست محیطی و عقیده دینی پرداخته‌اند.

برای ساماندهی و مدیریت مواد زاید جامد به منظور ایجاد توسعه پایدار، نقش عوامل انسانی به خصوص در زمینه افزایش دانش و آگاهی آنها در زمینه تفکیک و بازیافت مواد زاید جامد، حائز اهمیت اساسی است (۶). با توجه به اینکه شهر مریوان، شهری توریستی است و هر ساله گردشگران زیادی از داخل و خارج کشور به آنجا مسافرت می‌کنند طبیعتاً در افزایش زباله در این شهر نقش زیادی دارند. همچنین با توجه به نقش مهم مشارکت مردمی در امر بازیافت و مدیریت زباله لازم است تا رفتار

متغیر	بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	میانگین	ف	سطح معنی‌داری
بازیافت زباله	۳۳۳	۳۹۹	۵۶۵	۷۳۱	۸۹۷	۵۱۴	۲۳۳	۰۰۰

مردم نسبت به محیط زیست را بررسی کنیم (۶). بنابراین، هدف اصلی تحقیق حاضر این است که رفتار مردم نسبت به محیط زیست چگونه است و چه رابطه‌ای بین رفتار زیست محیطی و عوامل جامعه‌شناختی وجود دارد.

روش کار

از لحاظ منطق روش‌شناختی، این پژوهش از نوع تحقیقات پیمایشی می‌باشد. پیمایش حاضر از نوع پژوهش توصیفی-تحلیلی می‌باشد. ابزار اصلی جهت جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز، پرسشنامه‌ی استاندارد (۲۰) بر اساس طیف دانلاپ می‌باشد. جامعه مورد پژوهش افراد پاسخگو (۱۸ سال به بالای ساکن در شهر مریوان) بوده و سطح تحلیل در این مطالعه، خرد می‌باشد. جامعه آماری تحقیق حاضر، کلیه افراد بالای ۱۸ سال ساکن در شهر مریوان می‌باشد که طبق سرشماری سال ۱۳۹۵، حدود ۸۲۰۰۰ نفر می‌باشد. روش نمونه‌گیری در این پژوهش از نوع نمونه‌گیری احتمالی است. با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای در این پژوهش، پس از تعیین حجم نمونه، شهر را به چهار خوشه تقسیم کرده، سپس محلات هر خوشه را با توجه به توزیع تقریبی جمعیت هر یک از محلات، نمونه مورد مطالعه انتخاب شده است. حجم نمونه با استفاده از فرمول منطقی کوکران ۲۰۰ نفر به عنوان حجم نمونه تعیین شده است (۷).

یافته‌های تحقیق

توصیف ویژگی‌های فردی پاسخگویان نشان می‌دهد میانگین سنی پاسخگویان ۳۷/۰۱ سال می‌باشد. ۵۰ درصد افراد زن و ۵۰ درصد دیگر مرد بودند. ۶۱/۳ درصد افراد مجرد و ۳۸/۸ درصد متاهل هستند. بیش از نیمی از افراد مورد مطالعه (۵۶ درصد) دیپلم (۳۰ درصد) و زیر دیپلم (۲۶ درصد) هستند. ۳۴ درصد از افراد دارای شغل آزاد و میانگین درآمد متوسط خانوار در بین پاسخگویان مورد بررسی حدود یک میلیون تومان می‌باشد. همچنین در توصیف متغیرهای اصلی تحقیق نتایج حاکی از آن است که: میانگین متغیر نگرش نسبت به بازیافت ۳/۸۲ (از ۵) می‌باشد. این نتایج نشان می‌دهد که پاسخگویان سطح مطلوبی از نگرش نسبت به بازیافت را دارند و میانگین متغیر پارادایم نوین اکولوژیکی ۳/۷۶ (از ۵) می‌باشد که سطح بالایی از نگرش محیط‌زیستی را نشان می‌دهد. این نتیجه بیانگر آن است که افراد مورد بررسی از نظر نگرش و طرز تلقی، به حفاظت و مراقبت از محیط زیست گرایش نشان داده‌اند. و در نهایت، میانگین متغیر رفتار بازیافت ۲/۶۶ (از ۵) می‌باشد که سطح متوسطی از رفتار زیست محیطی را نشان می‌دهد.

در قسمت تحلیل داده‌ها با استفاده از تکنیک‌های آماری مقتضی، متناسب با سطح وضعیت تأهل، تعداد فرزندان، سن فرزندان، گرایش سیاسی، ایدئولوژی سیاسی، عملکرد زیست محیطی و عقیده دینی پرداخته‌اند.

برای ساماندهی و مدیریت مواد زاید جامد به منظور ایجاد توسعه پایدار، نقش عوامل انسانی به خصوص در زمینه افزایش دانش و آگاهی آنها در زمینه تفکیک و بازیافت مواد زاید جامد، حائز اهمیت اساسی است (۶). با توجه به اینکه شهر مریوان، شهری توریستی است و هر ساله گردشگران زیادی از داخل و خارج کشور به آنجا مسافرت می‌کنند طبیعتاً در افزایش زباله در این شهر نقش زیادی دارند. همچنین با توجه به نقش مهم مشارکت مردمی در امر بازیافت و مدیریت زباله لازم است تا رفتار

عملکرد شهروندان محیط‌گرا

در زمستان اقلیمی



■ **ناصح قادری** پژوهشگر محیط‌زیست

■ دو نوع فصل از نظر موقعیت زمانی وقوع پدیده‌های سرما و گرما قابل تعریف هستند. فصول تقویمی و فصول اقلیمی. منظور از فصول تقویمی فصلی هستند که به موجب تاریخ تقویم کشور شروع و خاتمه می‌یابند.

مثلاً فصل زمستان تقویمی به بازه زمانی اول دی ماه لغایت آخر اسفند ماه سال گفته می‌شود. اما آغاز و پایان فصل زمستان اقلیمی لزوماً از نظر تاریخ وقوع منطبق با بازه زمانی تقویمی نیست، بلکه در تعریف فصل زمستان اقلیمی بازه‌ای زمانی است که آغاز آن مصادف با استقرار توده‌های هوای پر فشار سرد معمولاً سبزیایی است که ضمن ایجاد پایداری در هوا، هوای مناطق سرد و این توده پوششش هوا به سمت عرض‌های پایین گسترش می‌یابد و پایان آن منطبق بر زمانی است که این پوششش هوا از منطقه مورد نظر رخت برنند.

در زمستان اقلیمی غالباً هوا را کم‌رنگ و پایدار است و به دلیل این پایداری پتانسیل آلودگی هوا افزایش می‌یابد و هرگاه در اثر پایداری هوا پدیده وارونگی رخ دهد هوا فضای محبوس در گنبد آغزی حول وارونگی به شدت آلوده می‌شود و تا حد کشندگی، هوا آلوده می‌شود. معمولاً در شرایط اینورژن پدیده سه دود نیز بروز می‌نماید، و هوای مناطق تحت این پدیده‌ها سلامت ساکنین را تهدید می‌کند. در شرایط عادی در آلودگی از ارتفاع دمای هوا کاهش می‌یابد، هوای سرد سنگین می‌شود به مناطق ارتفاع پایین‌تر نشست می‌کند و هوای گرم سطح زمین صعود می‌کند. به این ترتیب تلاطم و صعود هوا باعث اختلال لایه‌های هوا می‌شود و گازهای موجود در هوا اختلال می‌یابند و توزیع گازها و آلودگی تقریباً در بیوسفر متعادل می‌گردد، اما در شرایط اینورژن در ارتفاع خاصی از تروپوسفر آتمسفر طبق روال عادی با افزایش ارتفاع، دمای هوا کاهش نمی‌یابد، بلکه هوای گرم در بالا قرار می‌گیرد و شرایط برای صعود و اختلال هوا فراهم نیست، هوای محبوس زیرین آلوده و آلوده تر می‌شود. علی‌الاصول در فصل زمستان اقلیمی هوا سرد می‌شود و طبق روال هر ساله آلودگی هوای مناطق شهری در برخی از کشورهای جهان به عنوان پدیده‌ای زیان بار ساکنین مناطق شهری را تحت اثرات و پیامدهای نامطلوب خود قرار می‌دهد، عده‌ای را راهی بیمارستان می‌کند و عده‌ای نیز بدلیل اختلالات قلبی و تنفسی در نبرد با مرگ مغلوب می‌شوند. خسارات آلودگی هوا در دنیا فراوان است و در کشورهای که توسعه ناموزون و غیر متکی بر قابلیت‌های منطقه‌ای و آمایش سرزمین دارند، بیش از سایر نقاط دنیا است. به گفته معاون وزیر بهداشت، ارزش مالی انواع خسارات ناشی از آلودگی هوا در ایران ۳۴۰۰۰ میلیارد تومان است (خبر شبکه یک سیما، تاریخ ۱۳۹۶/۹/۲۷).

به طور کلی کیفیت هوا تابع گازهای موجود در هوا و میزان این گازها است. هرگاه نسبت این گازها به هم بجزورد، باعث اختلال در فیزیولوژی انسان، جانوران، گیاهان و کاهش راندمان انسان، جانوران و حتی صنایع و ماشین‌آلات می‌شود. مهم‌ترین گازهای طبیعی موجود در هوا عبارتند از: ازن، اکسیژن، دی اکسید کربن به علاوه مقادیری از گازهای دیگر و منواکسید کربن. هرگاه نسبت و مقدار این گازها از حد متعادل بگذرد آلودگی هوا را باعث می‌شود.

در فصل‌های بهار و تابستان به دلیل افزایش طول روز و تابش خورشید، تغییرات جوی، فعالیت درختان و گیاهان، سکون و رکود جوی حاکم نیست و اگرچه در اواخر بهار و در کل تابستان هوای ایران تحت تأثیر پر فشار جنب حراره‌ای است، اما تغییرات و جایجایی لایه‌های جوی و به تبع آن تصفیه، پالایش و اختلاط هوا مانع تشکیل سلول‌های بزرگ آلودگی ساکن بر مناطق شهری و صنعتی می‌شود و در مقایسه با زمستان در شرایط یکسان تهدید

خطر آلودگی کمتر است.

در فصل زمستان تحت تأثیر اینورژن در لایه‌های تروپوسفر آتمسفر، اختلاط و سبروکولاسیون هوا در برخی مناطق و در زمان سکون و پایداری هوا متوقف می‌شود. این پدیده در مناطق شهری و صنعتی بحران آلودگی را شکل می‌دهد. در زمستان اقلیمی دوره استیلای پر فشار سرد بر جو از یک طرف شرایط برای انجام اینورژن بیشتر است و از طرفی نقش انسان و شرایط فعالیت و حیات در این فصل، شرایط را برای شکل‌دهی آلودگی تشدید می‌کند. البته نعمت بارش که در پاییز و زمستان وجود دارد باعث پالایش فصل زمستان اقلیمی می‌شود اما منواکسید کربن با وجود بارش هم از بین نمی‌رود. منواکسید کربن حاصل احتراق ناقص سوخت‌های فسیلی است و چون در آب باران حل نمی‌شود با بروز بارندگی هم باقی می‌ماند و تنها حرکت مکانیکی هوا از طریق اختلاط و افزایش ترانکنش و توزیع در لایه‌های هوا غلظت آن را کاهش می‌دهد، پس توجه به زمستان اقلیمی از نظر آلودگی هوا و از دو منظر حاکمیت هوای پایدار و ساکن سرد که پیش نیاز بروز پدیده وارونگی دما است و افزایش میزان دی‌اکسید کربن و منواکسید کربن در اثر افزایش مصرف سوخت‌های فسیلی در این فصل مهم است. به علاوه نیاز به استفاده از خودرو در زمستان افزایش می‌یابد و تحت تأثیر سرما پنجره‌ها و کانال‌های تهویه هوا در منازل، مدارس و کارگاه‌ها و کارخانجات بیشتر مسدود هستند و در محیط‌های بسته غلظت گاز دی اکسید کربن نیز بیشتر از فصل تابستان است. پژوهش‌ها نشان داده‌اند به‌عنوان مثال در ۹۲ درصد کلاس‌ها غلظت ریزانه دی‌اکسید کربن بیش از هزار قسمت در میلیون بوده‌است. در مجموع سرعت تردد

خودروها در مناطق شهری در فصل سرد کمتر، توقف خودروهای روشن بیشتر و مدت روشن ماندن خودرو و مصرف سوخت بیشتر و راندمان ماشین از لحاظ مصرف و کارایی بنزین کاهش می‌یابد. در تهران صنعتی که بوسیله صنایع پیرامونی محاصره شده است، نقش خودرو در آلودگی هوا از ۷۰ درصد تا ۸۸ درصد در زمان‌های مختلف متفاوت است، اما در سنج و شهرهای غیر صنعتی مناطق غرب بدون شک به دلیل صنعتی نبودن سهم خودرو در آلودگی بیشتر است. نتیجه می‌گیریم در زمستان اقلیمی که معمولاً از اواخر آذر ماه شروع می‌شود، پتانسیل آلودگی هوا افزایش می‌یابد و برای کاهش این آلودگی و پیامد آن بر سلامت و زندگی مردم و محیط زیست ناچاریم اقدامات زیر را انجام دهیم:

- اولویت دهی استفاده از وسایل نقلیه جمعی و عمومی، اتوبوس، تاکسی و ...
- استفاده کمتر از خودرو از طریق مدیریت زمان و اختصاص زمان بیشتری برای رفتن به محل کار و برگشت بدون خودرو.
- استفاده گروهی اعضای خانواده، همکاران و دوستان از خودرو و استفاده کمتر از خودرو به صورت تک سرنشین.
- عدم استفاده از خودرو در رفتن به مهمانی‌ها و قرار ملاقات‌های دارای مسی‌های کوتاه.
- تنظیم موتور خودرو در آغاز فصل سرما و انجام سرویس‌های لازم.
- کاهش دمای هوای محیط کار، کلاس و محیط زندگی به حدود ۱۹-۲۱ درجه سانتیگراد.
- عادت‌گیری و عادت دهی فرزندان به استفاده از پوشاک و لباس بیشتر و گرم‌تر در زمستان به جای ایجاد محیط گرم‌تر می‌تواند در کاهش دمای هوای محیط کار و زندگی به افراد کمک نماید.
- سرویس و کنترل کارکرد مناسب وسایل گرم‌سازی منازل، ادارات، مدارس و کارخانجات.
- خودداری از آتش زدن زباله‌ها، مواد پلاستیکی و اشیاء و اجسامی که غالباً سیمای شهر را نیز دودالود می‌کنند.
- در آخر ابتکار عمل خود شما خوانندگان و شهروندان به انجام اقداماتی که مانع

محیط زیست شهری (ژئینگهی شار)

■ شنبه ۱۶ دی ۱۳۹۶ ■ سال سوم ■ شماره ۲۷

ضرورت آموزش زیست محیطی در مدارس



سوپی و عدم اهتمامی جدی و همه گیر در رسانه ها و جراید در این عرصه از دگر سو به شدت احساس می‌شود. امروزه در تمام کشورهای پیشرفته اعتقاد بر این است که اگر اخلاق زیست محیطی در ذهن اعتقادات کودکان نهادیه شود بسیاری از مسایل و مضلات جامعه حل خواهد شد. مهم ترین هدف در ارتقای فرهنگ زیست محیطی افراد جامعه، ایجاد شناخت در مورد اهمیت تعامل انسان با محیط زیست و تأثیر عملکرد وی به صورت منفی یا مثبت بر محیط است. تأثیراتی که بازخورد های مثبت و منفی آن از سوی طبیعت نیز به بهترین شکل ممکن، خود را دیر یا زود نمایان خواهد ساخت. رکن اصلی در آموزش افراد، ایجاد توانمندی در آنان برای تصمیم گیری صحیح، تغییر رفتار و عملکرد و استفاده بهینه از منابع می‌باشد. هرچه آگاهی جامعه در مورد محیط زیست بیشتر باشد، اجاری عملکرد مناسب و رضایت مندی آنان نیز افزایش می یابد و هرچه اجاری قوانین زیست محیطی و احساس مسئولیت از سوی ایشان بیشتر اجرا شود، رابطه مثبتی با توانمندی روانی، خشنودی و ایجاد انگیزه درونی در افراد به وجود می آید. وجود و تثبیت این روابط است که دورنمای مسیری یک جامعه را بیشتر و بیشتر به جامعه ای سالم نزدیکتر می سازد (شمسی راحمی - منصور طاهری ۱۳۸۳).

توانمندسازی زیست محیطی شامل دادن اطلاعات، ایجاد منابع لازم برای تصحیح عملکرد افراد و حمایت ارگان‌ها از مردم برای اجرای مقررات است. میزان سلامت، بهره وری و کیفیت زندگی افراد، ارتباط نزدیکی با شرایط و سلامت محیط آنان دارد، لذا باید سرمایه گذاری لازم به منظور گسترش فرهنگ زیست محیطی شهروندان صورت گیرد. برای آموزش افراد جامعه در مورد پیشگیری از تخریب محیط زیست، لازم است ابتدا نیاز افراد در ارتباط با ارتقای فرهنگ زیست محیطی در سنین و گروه های مختلف جامعه تعیین و سپس برنامه ریزی منظم و بر مبنای اولویت نیازها در ایجاد شناخت، تغییر در نگرش و ایجاد عملکرد صحیح در جامعه صورت گیرد (حسن اصیلپان، ۱۳۹۴). در این مورد حمایت آموزش و پرورش در اجازه ورود مربیان تعلیم دیده به مدارس و برنامه ریزی های مرتبط با جامعه هدف از سوی این مربیان، ساختاری را ایجاد می نماید تا گفتنمان زیست محیطی را در جامعه مسلط نماید. تربیت نسلی آگاه و مسئول در برابر محیط زیست تاکید بر اصول اساسی حفاظت از محیط زیست، مسئولیت پذیری همگانی، نگرش سیستمی و آینده نگر، نظم جمعی، اهمیت منافع عمومی و احترام به آن، صلح طبلی و ترویج باور به برابری از اساسیترین موضوعاتی است که در قالب کلام

ناوی نازهلان له پهندي پیشینیان و کولتوری کورده واریدا

(به شی دههه م)



مارانگهسته له خشهی پووش و پهلش ئه‌ترسی مارگر، ئاخری مار ئه‌یخو مارماسی مه‌به، یا مار به یا ماسی ماری بی ئیجازه‌به ماری مارخوڑیش هه‌به ماری رهش، هئیقی بو ئه‌کاتهوه ماره‌تۆنیو مه‌خره به‌ریپیم

ماره‌خۆلینه مار هه‌رچی پیچ بدا له خۆی، هه‌ر به راستی ئه‌چینه کون پاخوا سر هه‌ماری نه‌بیتهوه نه مار گلکی خۆی له‌بیر نه‌چنی، نه باخه‌وان کور ئه‌و ماره‌مان گوشت تۆ لئی ئه‌ترسای ئه‌هونه شیرینه، به زه‌ه‌ری ماره‌وه ئه‌خوری ئه‌هونه لیداو، هه‌نگۆین به‌لایه‌وه ژه‌ه‌ری ماره ئه‌هونه تاله، ئه‌لئی سه‌رکلکی ماره به‌چی به‌لای مارا گلکی ئه‌پرئی به‌ه‌وگ دیانی مار دره‌نه‌هینن پی له‌سه‌ر مار دامه‌نی پی منه‌نی به مارا پیته‌وه نادا تریاکت بئی له مار ناترسی چاوی مار و چۆله‌که‌د دره‌نه‌هینن

خه‌ت من مار بی، با هه‌زار پی خه‌ت دز و کورگ و مار، به شه‌و ئه‌که‌ن کار ئه‌چینه کونی مار و دوو پشک ده‌س که‌یت به چهن کونا، له کونیکا ئاخری مار ته‌تگه‌زئی ده‌س که‌یت به کونی مارا ته‌تگه‌زئی ده‌ستی خۆی نیبه ماری پی ئه‌گرتی زستان خۆشه له به‌هار، خه‌وتوون دوو پشک و مار زه‌مان ماره، گورگی هاره زیری بی بار، به زه‌ه‌ری مار شه‌رعی مار به دار عاقل دوو چار له کونیکه‌وه مار نایکه‌زئی قریوگ بیشت گه‌زئی، به مار نابی

مار هه‌رچی پیچ بدا له خۆی، هه‌ر به راستی ئه‌چینه کون پاخوا سر هه‌ماری نه‌بیتهوه نه مار گلکی خۆی له‌بیر نه‌چنی، نه باخه‌وان کور ئه‌و ماره‌مان گوشت تۆ لئی ئه‌ترسای ئه‌هونه شیرینه، به زه‌ه‌ری ماره‌وه ئه‌خوری ئه‌هونه لیداو، هه‌نگۆین به‌لایه‌وه ژه‌ه‌ری ماره

ئه‌هونه تاله، ئه‌لئی سه‌رکلکی ماره به‌چی به‌لای مارا گلکی ئه‌پرئی به‌ه‌وگ دیانی مار دره‌نه‌هینن پی له‌سه‌ر مار دامه‌نی پی منه‌نی به مارا پیته‌وه نادا تریاکت بئی له مار ناترسی چاوی مار و چۆله‌که‌د دره‌نه‌هینن خه‌ت من مار بی، با هه‌زار پی خه‌ت دز و کورگ و مار، به شه‌و ئه‌که‌ن کار ئه‌چینه کونی مار و دوو پشک ده‌س که‌یت به چهن کونا، له کونیکا ئاخری مار ته‌تگه‌زئی ده‌س که‌یت به کونی مارا ته‌تگه‌زئی ده‌ستی خۆی نیبه ماری پی ئه‌گرتی زستان خۆشه له به‌هار، خه‌وتوون دوو پشک و مار زه‌مان ماره، گورگی هاره زیری بی بار، به زه‌ه‌ری مار شه‌رعی مار به دار عاقل دوو چار له کونیکه‌وه مار نایکه‌زئی قریوگ بیشت گه‌زئی، به مار نابی

مار به‌هه‌ستیه‌هوه مار بۆ لای ئاگر نه‌چنی به‌شه‌وا مار بیزانیا‌یه ئه‌یکوژن، نه‌ئه‌هاته دهر له کون مار به زوانی خۆش له کون دیته دهر مار له گه‌رمادا نه‌بووژیه‌هوه مار خۆشی له سپر نه‌هه‌هات، له درگای کونه‌که‌یا سه‌وز ئه‌بوو

له‌که‌ل سه‌گا شه‌ر ئه‌کا، له‌که‌ل گورگیش گوشت ئه‌خووا له‌که‌ل وور چیشدا ئه‌زئی له‌که‌ل سه‌گا چه‌په‌حه‌پ، له‌که‌ل كه‌رویشک خه‌په‌خه‌پ له‌که‌ل ره‌وی ره‌وی به‌، له‌که‌ل په‌پووله به‌پووله به‌ له‌هه‌ر کوئی مه‌ر بئ، پشقه‌لایش هه‌یه

■ **پیتی میم** مار به به دوستی خه‌لکه‌وه، کار مه‌ده به‌ده‌ستیه‌هوه مار بۆ لای ئاگر نه‌چنی به‌شه‌وا مار بیزانیا‌یه ئه‌یکوژن، نه‌ئه‌هاته دهر له کون مار به زوانی خۆش له کون دیته دهر مار له گه‌رمادا نه‌بووژیه‌هوه مار خۆشی له سپر نه‌هه‌هات، له درگای کونه‌که‌یا سه‌وز ئه‌بوو

آب مایه حیات، قدرش را بدانیم

**سیوان امینی**
فعال محیط زیست

آب مایه حیات و فراوانترین ماده بر روی سطح کره ی زمین است. بیش از ۷۵ درصد بدن يك انسان از آب تشکیل شده است و نیز بیش از ۷۰ درصد سطح کره ی زمین را آب پوشانده است و با وجود این حجم عظیم آب، تنها حدود ۲ درصد از آبهای کره ی زمین شیرین، قابل شرب و قابل استفاده برای کشاورزی و صنعت است

انسان برای انجام فعالیت هایش به آب شیرین نیاز دارد. آب شیرین یعنی آبی که میزان نمک آن بسیار کم است و همان آبی ست که ما می نوشیم و اکنون اغلب به سهولت به آن دسترسی داریم. آب اقیانوس و دریاها شور است و استفاده کردن از آنها نیازمند تصفیه کردن است که این کار تجهیزات و هزینه های سر سام آوری به همراه دارد. متأسفانه آب شیرین دنیا به خاطر ذوب شدن یخ ها در قطب های شمال و جنوب و همچنین استفاده نادرست و تبخیر به تدریج درحال کاهش و کمتر شدن می باشد، ماده ای که در صورت نبودن حیات معنائی نخواهد داشت. امروزه به خاطر جمعیت بسیار بالای ما انسان ها و هدررفت بالای آب ، در بعضی از مناطق دنیا با کمبود آب روبرو هستیم و آب کافی برای نوشیدن و زندگی در اختیار نداریم. آب های در دسترس ما یا از طریق بارش برف و باران تامین می شوند که در رودخانه ها یا دریاچه ها یافت می شوند که به آن ها آب های سطحی می گوئیم یا از طریق چاه و قنات به دست می آیند که زمانی در خاک نفوذ کرده و زیر زمین انبار شده اند که به آن ها آب های زیر زمینی می گوئیم. شیوه استفاده و استخراج هر کدام باید مدیریت شود و امروزه در مهندسی آب با انواع شیوه های برداشت می توان بهره برداری از منابع آبی را انجام داد اما این بهره برداری باید خردمندانه و به صورت پایدار صورت بگیرد و بدون برنامه پروژه های آب برو توسعه ای ایجاد نکنیم به عنوان مثال بیشترین مصرف آب انسان ها در کشاورزی است که بسیاری از آب های شیرین ما را هدر می دهد و هنوز الگوی کاشت مشخصی در ایران تعریف نشده است اگر می بود که در جنوب هندوانه کشت نمی شود یا این همه اصرار بر خودکفایی گندم نمی داشتیم. باید با استفاده از روش های جدید آبیاری میزان استفاده از آب را تا حد بسیار زیادی کاهش دهیم تا هم کشاورزی رونق داشته باشد و هم آب را هدر نداده باشیم. ما باید محصولاتی را کشت کنیم که به آب کمتری برای رشد نیاز داشته باشند. بجای شستن ماشین با آب شهری ویا آب چاه، از یک سطل آب و یک دستمال استفاده کنیم، هنگام مسواک زدن از یک لیوان آب استفاده کنیم، و شیر آب را ببندیم زمان دوش گرفتن را کوتاه کنیم، هنگام شامپو و صابون زدن شیر آب را ببندیم، یا تکرار این رفتارهای ساده و خردمندانه می توانیم الگوی خوبی برای مصرف آب باشیم و اگر نزدیکان خودمان یا دیگران آب را هدر می دهند محترمانه به آنها تذکر بدهیم

خود ما هم در مصرف آب باید هوشیار باشیم تا منابع آب شیرین را آلوده نکرده و آن را اسراف نکرده باشیم.

ششمین انقراض گروهی تاریخ زمین

محمد شریفی
زمین شناس

فرض کنید که ما همراه با گروهی از دوستان و خویشاوندان خود سوار بر یک سفینه فضایی در فضای بیکران بین ستارگان در حال سفر هستیم. سفینه حامل ما چندان مستحکم نبوده و نیاز به مراقبت بسیاری دارد و اگرچه هنوز مسافت زیادی تا مقصد نیز در پیش داریم، اما ذخیره آب و غذایمان محدود است. به نظر شما، ما و سایر سر نشینان این سفینه فضایی در طول سفر باید چه تمهیداتی را ببندیم که در نهایت سلامت به مقصد خود برسیم؟ مطمئناً پاسخها یکسان و مشابه خواهد بود و آن اینکه از ذخایر آب و غذای خود بهطور بهینه بهره بگیریم تا در طول مسیر، با کمبود و مشکلاتی از این دست مواجه نشویم. علاوه بر این، به دلیل آسیب پذیر بودن فضاپیما، بهدقت بدنه، موتورها و سایر بخش های آن را به طور پیوسته مورد بررسی قرار داده و در صورت بروز هرگونه نقصی، بهسرعت برای رفع آن برآییم. حال به وضعیت خود بنگریم، بهراستی که زمین نقش این فضاپیما آسیب پذیر را ایفا می کند که ما و سایر ساکنان سیاره سوار بر آن، در یک فضای بیکران در حال حرکت هستیم. اکنون می توان بار دیگر این سؤال را مطرح نمود که نقش ما و سایر سر نشینان این سیاره در قبال آن چیست؟ یقیناً باید پاسخ هایمان مشابه با مورد پیشین در مورد فضاپیما باشد، اما آیا واقعا این گونه است؟ پس بهراستی چرا انسان از سیاره خود که همان نقش فضاپیما را بازی می کند، نه تنها محافظت نمی کند، بلکه به شدت در حال تخریب آن است و به جای استفاده بهینه و صحیح از منابع، در حال زیاده روی و اسراف است؟ چرا انسان در قبال آینده خود و سایر ساکنان سیاره احساس مسئولیت نمی کند و این چنین افسار گسیخته عمل می نماید؟ آیا انسان خود را با واژه انقراض پیگانه می داند یا واقعا از مفهوم آن بی خبر است؟ انقراض یک گونه به معنای از بین رفتن تمام اعضای آن گونه خاص است و به عبارت دیگر پایان زندگی آن بر روی زمین... انقراض یک گونه معمولاً به دلایل مختلف از جمله از بین رفتن زیستگاه و نامناسب شدن شرایط برای ادامه بقا اتفاق می افتد که گاهی این نامناسب شدن شرایط برای بقا در سطح وسیعی رخ داده و موجب انقراض تعداد بیشتری از گونه ها می گردد. طبق نظر دانشمندان و صاحب نظران، اگر حداقل بیش از پنجاه درصد گونه های زمین در حال سیاه شدن می کنند، تحت تأثیر انقراض قرار گیرند، به آن یک فاجعه زیستی یا انقراض گروهی اطلاق می گردد. اگرچه در طول تاریخ تکامل حیات، سیاره زمین با واژه انقراض به خوبی آشناست اما تنها در محدود مواردی حجم انقراض گونه ها به میزانی بوده است که بتوان از آن به عنوان فاجعه زیستی نام برد، تعداد محدودی که می توان آن ها را با انگشتان یکدست نشان داد، تنها پنج مورد در ۵۴۰ میلیون سال گذشته! دقت کنید ۵۴۰ میلیون سال! سیاره زمین، معجزه الهی، سیاره ای بی نظیر و پیر که تنها سیاره موجود در میان تمام کائنات لامتناهی پروردگار است که تاکنون حیات بر روی آن شناخته شده است. مجموعه نعمات و آیه های فراوانی بر روی زمین گسترانیده شده اند تا سیاره آبی رنگ با کمک آن ها بتواند میزبان شایسته ای برای حیات باشد. سیاره ای که در طول عمر چهار ونیم میلیارد ساله خود مهربانانه میزبان و پذیرای ساکنان بی شماری بوده است، ساکنانی از گونه های مختلف موجودات زنده که انسان یکی از آن هاست؛ و اگرچه انسان در میان این ساکنین، به عنوان یک تازه وارد قلمداد می گردد، اما در همین اندک زمانی که از ورودش می گذرد، چنان رفتار نموده است که یک فاجعه زیستی در حال وقوع است.

آری، حال زمین باید به نظاره روی دادن ششمین انقراض گروهی بنشیند که مجرم اصلی ماجرا، تازه وارد ناسپاس، انسان است. بهراستی گاه گمان می بریم که انسان زمین را سخت از کرده خود پشیمان ساخته است؟ انقراض گروهی می بلعد و از بین می برد، در نتیجه مستقیم فعالیت های انسان شکل گرفته است، فعالیت هایی که به مخربترین شیوه عمل می کنند، یعنی از بین بردن زیستگاهها و نامناسب شدن شرایط برای ادامه بقا گونه های مختلف! سالانه هزاران هکتار از جنگل ها توسط انسان از بین می روند، جنگل هایی که نقش اساسی را در تضمین بقا حیات بر روی کره خاکی بر عهده دارند. سالانه حجم زیادی دود و گازهای سمی توسط فعالیت های بشری وارد اتمسفر کره زمین می شود که علاوه بر پیامدهای ثانویه و مخرب آن، تنفس را برای همه ساکنان زمین سخت می کند! انسان ناسپاس حتی چرخه آب سیاره که قلب تپنده کره زمین به شمار می رود را از حالت عادی خود خارج ساخته که در نتیجه ذخایر آب شیرین با تهدیدی جدی روبرو گشته اند و دریاها و اقیانوس ها توسط آلودگی های نفتی و صنعتی انسان، رنگ آبی خود را باخته اند. تغییرات شدید اقلیمی به سرعت در حال پیمایش عرض کره خاکی است و اکنون همه زیستگاه های طبیعی زمین با چالش جدی مواجه شده اند، کوهها، غارها، چمنزارها، اعماق دریاها! دیگر زیستگاه امنی باقی نمانده است! اما انسان برای این حجم بی سابقه از تخریب نه تنها شرمسار نیست، بلکه به دلیل چهل و نادانی، سرمست از اعمال خود دچار غرور نیز شده و به خود اجازه می دهد که همانند یک مهاجم دیوانه، به سایر ساکنان سیاره هجوم برده و آن ها را سلاخی کند و تعداد زیادی را نیز به اسارت گیرد. نه اینکه غیر از این است که انسان ناسپاس تاکنون تعداد بی شماری از گونه های مختلف را به کام مرگ کشانده و موجبات انقراض بسیاری را نیز فراهم نموده است؟ محققان این روند از دست دادن گونه ها را ناپودی بیولوژیکی می خوانند و بر طبق یافته های جدید، ششمین انقراض گروهی بزرگ در تاریخ زمین، اکنون در حال وقوع است که در مقطع کنونی از آنچه قبلاً تصور می شد، بسیار ترسناک تر است. انسان باید بداند که از دست دادن گیاهان، حیوانات و میکروارگانیسم ها پیامدهای جدی و مخرب اکولوژیکی، اقتصادی و اجتماعی را بر جوامع انسانی می گذارد و یقیناً این ناپودی بیولوژیکی تأثیرات منفی شدیدی را برای نسل انسان ها در ادامه در پی خواهد داشت. در پایان باید متذکر شد که اگرچه انسان تاکنون با فعالیت های خود به تخریب شدید و تقسیم کردن زیستگاه های طبیعی به بخش های کوچکتر و جدا از هم آسیب جدی بر پیکر زمین وارد نموده است، اما هنوز فرصت باقی است. دانشمندان معتقدند که ششمین انقراض گروهی اگرچه آغاز گردیده، اما هنوز به مقاطع بحرانی خود نرسیده است و با متوقف کردن فعالیت های مخرب انسانی می توان از بروز گسترده تر این فاجعه زیستی جلوگیری کرد. فراموش نکنیم که علی رغم تمام آسیب هایی که انسان تاکنون به سیاره زمین وارد نموده، اما این فضاپیما حامل انسان هنوز سقوط نکرده است و ما برای نجات آن اگرچه اندک اما هنوز زمان داریم، زمانی که به سرعت در حال اتمام است. یقیناً با ادامه این روند فاجعه آمیز، انسان در نهایت بهای گزافی را برای از بین بردن تنها جامعه شناخته شده در عالم هستی خواهد پرداخت. پس بیاین از همین امروز عملیات نجات را آغاز کنیم که شاید فردایی در کار نباشد. برای سیاره میزبان خود احترام بیشتری قائل شویم و در این عملیات دشوار موفقیتی کسب نخواهد شد، مگر با کمک هم.

و رفع بخشی از معضلات ناشی از بیکاری بعد از بهره برداری، اشتغال بیش از ۹۰۰ نفر در حال حاضر در پروژه ها به صورت مستقیم، صرفه جویی در مصرف آب بخش کشاورزی، عدم توسعه باغات کوچک، عدم توسعه احداث چاهها، کمک به بیلان آبی دریاچه زریبار، یا بهره برداری از بخش شرب سد گاران پتانسیل آبهای زیر زمینی دشت بیلو بهبود پیدا خواهد کرد، ورود صنایع تبدیلی بخش کشاورزی و تقویت صنعت و اشتغال صنعتی دومریوان.

سه پیمانکار در سه واحد عمرانی و اراضی جنوبی دریاچه زریبار با سرعت در حال اجراست. قرارداد پیمانکاران در ناحیه عمرانی اول یا دشت لنج آباد، ناحیه عمرانی دوم یا دشت صبرآباد و سلسی، ناحیه عمرانی سوم یا دشت به رده ره شه و کانی میران و اراضی جنوبی دریاچه زریبار جاری بوده و مطابق برنامه ریزی انجام شده بخشهای بزرگی از آن در کشت پاییزه سال ۱۳۹۷ قابل بهره برداری خواهد بود.

مزایای پروژه های آب شهرستان مریوان:
کوچک بودن حوضه آبریز دریاچه زریبار، تخبیر ۱۰ میلیون متر مکعبی از سطح دریاچه، سطح وسیع و عمق کم دریاچه و برداشت بی حساب و کتاب چاه های طرف آن از بزرگترین مخاطرات نابودی دریاچه زریبار است. هم نوابی هر پروژه ی عمرانی یا اقتصادی در شهرستان مریوان با دریاچه امری لازم و واجب است و این خواست مردم و مدیران آینده نگر و دلسوز است. اولین معیار سنجش تمامی پروژه ها حفظ اکوسیستم دریاچه است.

پروژه های آبیاری تحت فشار دارای مزایای فراوانی است از جمله: افزایش تولید محصولات کشاورزی تا حداقل ۴ برابر، افزایش سید درآمدی قشر کشاورزان منطقه، توسعه بخش دامپروری و احداث گاودارپها به موجب افزایش تولید یونجه و ذرت علوفه ای و دانه ای در منطقه، اشتغال مستقیم حداقل ۱۰۰۰ نفر، اشتغال غیر مستقیم

مریوان و آبیاری تحت فشار



ردیف	نام منطقه	مساحت (هکتار)	تعداد خانوار	تعداد نفر	مجموعه مساحت (هکتار)	تعداد خانوار	تعداد نفر
۱	دشت لنج آباد	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۲	دشت صبرآباد	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۳	دشت به رده	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۴	دشت کانی میران	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۵	دشت کانی میران	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

سازگار خواهد بود. درسالهای اخیر به یمن اعتبارات بسیار خوب، تمامی بخشهای پروژه زیر پوشش هر دو وزارت خانه نیرو و جهاد کشاورزی و پیگیری دلسوزانه مدیران تمامی بخشها، پیشرفت قابل ملاحظه ای صورت گرفته است. سطح فوق با

های تولید آموزش داده خواهد شد

■ اراضی تحت پوشش شبکه: سطح اراضی تحت پوشش شبکه آبیاری تحت فشار شهرستان مریوان ۴۶۱۰ هکتار مطابق تخصیص وزارت نیرو از

کویزه، کانی کوزله، سلسی، پیله، ره شه دی و چاوگ تامین می شود. آب کشاورزی در سامانه انتقال با کانال دوزنقه ای و آب شرب با لوله فولادی انتقال می باید. در شش مریوان که امکان احداث کانال روباز وجود نداشته است آب کشاورزی از طریق لوله های فولادی به دشت زریبار و شمال دریاچه انتقال می باید. در اراضی جنوبی دریاچه شامل روستاهای کانی سانان، نی، که لکه جان ، وله ژیر، کال، ریخان و ده رزیان می باشد تامین هد سیستم از طریق ایستگاه های پمپاژ لوکال یا در محل انجام می گیرد. در سایر نقاط پروژه، مخازن یا استخرهایی برای این موضوع پیش بینی شده است.

■ شبکه آبیاری تحت فشار: شبکه آبیاری تحت فشار در شهرستان مریوان از اواخر سال ۱۳۹۵ شروع شده است. سیستم آبیاری مورد استفاده کلاسیک ثابت با آبیاز متحرک است. در این سیستم لوله های پلی اتیلن با سایز ۶۳ میلیمتر در قواصل ۲۱و۲۳ متری دفن شده و ریزرها و شیرهای خودکار با همان فواصل به صورت شبکه مریعی اجرا می گردد. یکنواختی پخش و صرفه جویی در مصرف آب و راندمان بالا از مزایای بارز این سیستم است. در گروههایی با میانگین ۴ هکتار آب توسط تعاونی های تولید به سرگروه ها تحویل می شود. مدیریت چرخش آب در اراضی توسط واحد های فنی و ترویجی جهاد کشاورزی استان، شهرستان و مشاوران به کشاورزان و تعاونی

■ محسن افروشه کارشناس آبیاری و کارشناس ارشد مهندسی عمران - مهندسی آب

■ مقدمه: شهرستان مریوان با ۲۱۲۰۰ هکتار اراضی حاصلخیز از یک میلیون هکتار اراضی کشاورزی استان در رتبه هشتم قرار دارد. مساحت کل شهرستان مریوان ۲۳۱۰۰۰ هکتار و ۱۹۵۰۰۰ نفر جمعیت (رتبه سوم استان) - براساس سرشماری سال ۱۳۹۵) می باشد. بارش میانگین بلند مدت شهرستان مریوان ۸۹۰ میلیمتر بوده و از مناطق پر بارش کشور محسوب می شود.

■ سدگاران: از سال ۱۳۷۹ ساخت تونل انحراف آب رودخانه گاران شروع گردید و در سال ۱۳۸۳ قرارداد ساخت سد گاران با هدف آبیاری اراضی شهرستان مریوان در ناحیه عمرانی ، تامین آب شرب شهر مریوان و تامین مصارف زیست محیطی منعقد گردید در اواخر سال ۱۳۹۳ آبگیری اولیه سد شروع گردید و تاکنون دو سال متوالی سرریز نموده است.

■ سامانه انتقال آب: سامانه انتقال آب سد گاران به طول ۱۷ کیلومتر از سد شروع و تا دشت حسن اوله ادامه دارد در کیلومتر ۱۵ پروژه توسط یک واحد ایستگاه پمپاژ بخشی از آب به سه مخزن در نقاط بلندی از کوههای عصر آباد و پیله پمپاژ شده و هد و ارتفاع سیستم آبیاری دشتهای عصر آباد، کویزه



عکسنامه کاوه کوردستانی

تلخند

کاریکاتور

Tawan Chuntraskawong

صاحب امتیاز و مدیر مسئول: امید رشیدی | زیر نظر: شورای سردبیری | ماهنامه کوردی - فارسی | مدیر هنری: صلاح علمی زاده | تلفن و نامبر: ۰۷۲۳۴۵۰۹۷۲ | روابط عمومی و پذیرش آگهی: ۰۹۱۸۵۱۵۲۴۸۸ | گستره ی توزیع: استان های کوردستان، ایلام، کرمانشاه، لرستان، آذربایجان غربی | نشانی دفتر مرکزی: استان کوردستان، مریوان، خیابان مولوی کورد، ساختمان روز، طبقه ی اول، واحد ۱۵، کد پستی: ۶۶۷۱۹۱۵۶۴ | ایمیل: chya.govar@gmail.com | ماهنامه چیا در ویرایش و تلخیص مطالب رسالی آزاد است | مطالب و آثار چاپ شده لزوماً نظر گردانندگان چیا نمی باشد | شماره حساب: ۰۱۰۳۲۲۹۴۹۰۰۱ | بانک ملی | شماره کارت: ۶۰۳۷۹۱۸۹۹۵۴۸۷۴ | چایخانه: پیام رسانه همدان |



چکاد

نمی دونم شما کجای دنیا زندگی می کنید؛ اما من جایی زندگی می کنم که همه دوست دارند مسئول شوند اما هیچ مسئولی مسئولیت هیچ کاری را بعهده نمی گیرد در حالی که در اینجا برای هر سمتی گاه دو یا سه مسئول وجود دارد؛ اما مسئول آلودگی آب دریای خزر فلان کشور است، مسئول انقراض گونه های گیاهی و جانوری خلیج فارس، فلان کشور است، مسئول اغفال جوانان ما فلان کشور است، مسئول فرار مغزها فلان کشور است، مسئول کشته شدن پناهجویان ما فلان کشور است، مسئول خشک شدن دریاچه های ما فلان کشور است، مسئول تصادفات جاده ای فلان کشور است، مسئول واردات مواد مخدر به کشور ما فلان کشور است، مسئول پایین بودن کیفیت خودروهای ما فلان کشور است، مسئول وقوع زلزله فلان کشور است، مسئول آشوب و فتنه در کشور ما فلان کشور است، مسئول عدم رونق اقتصادی کشور ما فلان کشور است، مسئول افت ورزشکاران ما فلان کشور است، مسئول سقوط هواپیماهای ما فلان کشور است، مسئول عدم ورود گردشگر به کشور ما فلان کشور است، مسئول خروج

ارز از کشور ما فلان کشور است، مسئول تحریم بانک های ما فلان کشور است، مسئول قطع جنگل ها، مسئول از بین رفتن تالاب ها، مسئول انقراض یوز ایرانی، مسئول آلودگی هوای، مسئول حذف نام کرمانشاه از لیست کلانشهرها، مسئول ورود گردوخاک به آسمان و ریه های ما، مسئول بیابانزایی، مسئول کاهش آبهای زیرزمینی، مسئول کاهش نزولات جوی، مسئول بلایای طبیعی و غیر طبیعی و ریشه تمام گرفتاری های ما فلان کشور است، خلاصه در این کشور و با وجود این همه مسئول، مسئولین ما مسئول اتفاقات فوق الذکر نیستند و من و تو هم به احترام اصحاب کفیف به خواب عمیقی فرو رفته ایم خفته را خفتگی کنسیدبار.

سایت انجمن سبز چیا
www.chya.ir
کانال رسمی انجمن سبز چیا در تلگرام
@chya2716



خانه ی سبز

دخالت نابجا و برهم زدن تعادل طبیعت پرهیز کنیم. بودن تعدادی عنکبوت در محیط زندگی موجب می شود مگس ها و سایر حشرات را شکار کرده و کاهش آنها را به دنبال دارد، پس از کشتن عنکبوت ها خودداری کنیم. ریختن شیرینی و باقیمانده غذاها در کف آشپزخانه و محل زندگی موجب جذب و تجمع مورچه ها و سایر حشرات می شود، بنابراین با پاکیزگی و نظافت محیط خانه از تجمع آنها جلوگیری کنیم. برای دور کردن مورچه ها و حشرات مواد طبیعی مانند سیر و فلفل را در نزدیکی محل تجمع آنها قرار دهیم، برای کشتن آنها از سم و مواد شیمیایی که باعث آلودگی محیط و آنها می شود پرهیز کنیم.

راه های دور کردن حشرات از محل زندگی

آیامی دانید چرا می گویند طبیعت زیباست؟ زیبایی طبیعت به این دلیل است که تعادل دارد، یعنی همه چیز در آن به اندازه است و هیچ چیزی کم یا زیاد نیست، مگر زمانی که انسان دخالت نابجا کند و تعادل آن را به هم بزند. انسان با برهم زدن تعادل زنجیره غذایی، یعنی کشتن و نابود کردن یک گونه گیاهی یا جانوری مخصوصاً پرندگان، موجب افزایش یا کاهش گونه های دیگر می شود، پس بهترین کار اینست که از

در امدارسانی به مردم آسیب دیده کرمانشاه داشته باشد. در واقع این کمپین متعلق به همه شهروندان این شهر و چه بسا دیگر شهرهای مجاور و حتی گاه شناسنامه ای قابل اعتماد برای مردمان خیر دیگر جاهای ایران و خارج از کشور بود، " وهتن چاوی لیمانه " توانست بار دیگر به همگان ثابت کند که امید به انسان بودن هنوز زنده است.



مختلف؛ خوراکی، پوشاک، پتو، مردانه، زنانه، کودکان و ... بار زدن ماشین ها، لیست گرفتن، انبار کردن در صورت نیاز و دیگر کارها، انجام می گرفت. طی چهار روز قریب به ۱۸۰ ماشین (تریلر، ده تن، وانت نیسان و توپوتا) اقلام مختلف به منطقه ارسال شد که توسط دوستان و همکارانمان در منطقه های ازگله و سرریل ذهاب به شیوه ای منظم در بین نیازمندان تقسیم گردید. اجناس باقی مانده پس از انبار کردن در چند انبار، طی روزهای بعدی بر طبق نیاز مردمان منطقه، بدان جا ارسال می گردید.

حماسه ای که طی آن مدت در مریوان کرمانشاه آفریده شد را نمی توان با کلمات وصف کرد و به راستی زبان عاجز از بیانش است، طی آن روزها انسانیت والاترین دین بود و همه و همه اعم از پسر و جوان، زن و مرد بسان اعضای یک خانواده برای مردم آسیب دیده تلاش کردند.

کمپین " وه تن چاوی لیمانه " کمپینی بود متشکل از انجمن های مردم نهاد مریوان که با همکاری مردم فهیم و انسان دوست توانست نقش بسزایی

چشم به راه ماست)، بنیاد نهاده شد و رسماً وجود خود را اعلام کرد. طراحی پوستر و بنرها به سرعت انجام گرفت و چاپ و نصبشان شروع گردید، میدان "باوهره شی" مریوان (که البته ساعتی قبل از تولد کمپین از سوی برخی شهروندان به صورت خودجوش مکان جمع آوری کمک های مردمی انتخاب شده بود) مرکز جمع آوری کمک های مردمی اعم از نقدی و غیر نقدی، انتخاب و اعلام گردید. طولی نکشید که موج کمک های بی دریغ مردمی سرازیر شد و مدیریت کمپین نیروهای بیشتری می خواست که خوشبختانه با حضور نیروهای مردمی و اعضای ngo ها، کار در روال خود قرار گرفت. از ۲۲ آذرماه سال جاری تا ۲۵ آذر کمپین در " باوهره شی " برقرار بود، شب ها تا ساعت ۳ و چهار بامداد با پیشوازی غیرقابل تصور مشغول جمع آوری و فرستادن کمک های مردمی بود. نظمی آناشیمیستی حاکم بر جو کمپین بود، به صورتی که با تقسیم شدن به تیم های مختلف کارهای مختلفی از جمله تحویل گرفتن اجناس، تفکیک به بخش های

زلزله آمد، خانه ها ویران شد، خانواده ها بی خانمان شدند، کودکان گرسنه، وحشت زده و سرانجام سایه شوم بحران خود را نشان داد. باید کاری می کردیم، باید اقدامی درخور انجام می گرفت، این بحران اراده ای والا برای سعی در عادی سازی وضعیت می طلبید، روحیه ای به بزرگی انسانیت و دلی به پهنای دریا. داستان از آنجا شروع شد که ماها نیز به مانند خیلی های دیگر، تاب درد و آزار هموعانمان را نداشتیم. حادثه طبیعی به نام زلزله خسارت های زیادی را به بار آورده بود، تعداد نامعلومی از همشهریان جانشان را از دست داده بودند، اخبار متناقض و گنگ بود. بررسی دقیق وضعیت دشوار بود، چراکه رسانه ها علی خصوص در روز اول حادثه انعکاس واقعی از رویدادها را نمی دادند. ولی باید کاری انجام می شد، بی تفاوت بودن را در شان انسان نمی دیدیم، بنابراین تصمیم بر آن شد که طی فراخوانی اقدام به جمع آوری کمک های مردمی کنیم و در همین راستا کمپینی به نام " وهتن چاوی لیمانه " (وطن

اعلامیه های جهانی

عکس نوشت

آتش سوزی نیزارهای زیربار | عکاس: شیرکو کانی سانانی



تیم ویبال راه یاب- ملل مریوان | عکاس: کاوه کوردستانی



فعالیت کمیته ی آموزش انجمن سبز چیا در مدارس | عکاس: سعیده ایرانی



تشریحی از اصول اعتراض

اعتراض: عبارت است از بیان فردی یا جمعی نظرات، ارزش ها یا منافع مخالف، دگراندیشانه، و کنشی یا پاسخ دهنده. به این ترتیب، یک اعتراض می تواند، از جمله، شامل موارد زیر باشد: - اقدامات فردی یا جمعی، تظاهرات خودجوش یا همزمان، به هر شیوه و شکل و برای مدت زمانی که هر فردی مایل باشد، از جمله از طریق استفاده از فن آوری های دیجیتال. - بیان فردی یا جمعی در مورد هر آرمان یا موضوعی. - عملیات برای هدف قرار دادن هر مخاطبی، از جمله مقامات حکومتی، نهادهای خصوصی یا افراد و یا عموم مردم.

تعهدات حکومت در برابر اعتراض (الف) حق اعتراض را محترم بشمارند: آن ها، جز در حدی که قوانین بین المللی حقوق بشر مجاز دانسته، نباید از حق اعتراض جلوگیری کرده، مانع شوند و یا آن را محدود کنند. (ب) از حق اعتراض حمایت کنند: آنها باید برای حمایت از کسانی که می خواهند از حق خود به اعتراض استفاده کنند گام های لازم را بردارند. این امر از جمله، اتخاذ تدابیر لازم برای جلوگیری از تعرض توسط اشخاص ثالث را در بر می گیرد. (ج) حق اعتراض را کاملاً تأمین کنند: آنها باید محیط مناسبی را برای استفاده از حق اعتراض ایجاد کنند. این امر از جمله، اتخاذ تدابیر مناسب و لازم برای جبران تخلفات را در بر می گیرد. (د) در قانون اساسی خود (و یا نظایر آنها) و در قوانین داخلی، حکومتها باید بر طبق قوانین بین المللی حقوق بشر، قوانین تفکیک ناپذیر، به هم وابسته و پیوسته حقوق بشر را که در حق اعتراض منظور شده به رسمیت شناخته و به مرحله اجرا در آورند. این حقوق از جمله: ۱- حقوقی که برای تحقق تظاهرات ضروری است، به ویژه: - حق آزادی بیان: آزادی جستجو، دریافت و انتقال اطلاعات و افکار از هر نوع، فارغ از

ابزارهای مستقیم و مسالمت آمیز، از جمله سرپیچی آگاهانه و مسئولیت پذیرانه از قانون برمی گردد. - نظام عمومی: عبارت است از مجموعه مقرراتی که گردش منظم امور جامعه را تأمین می کنند، یا به مجموعه ای از اصول بنیادین که جامعه بر اساس آن شکل گرفته، از جمله رعایت حقوق بشر اشاره دارد. - مسالمت آمیز: این اصطلاح باید به معنای گسترده آن در نظر گرفته شود و فقط مواردی از شمول آن خارج است که شواهد حاکی از قصد معترضان به استفاده از خشونت باشد. به این مسئله نیز باید توجه کرد که خشونت های پراکنده یا جزئی و یا سایر اقدامات غیرقانونی که دیگران مرتکب می شوند نباید افراد را مادم که در قصد و رفتار خود به تظاهرات به صورت مسالمت آمیز ادامه می دهند از این حق محروم کند.

تهدات حکومت در برابر اعتراض (الف) حق اعتراض را محترم بشمارند: آن ها، جز در حدی که قوانین بین المللی حقوق بشر مجاز دانسته، نباید از حق اعتراض جلوگیری کرده، مانع شوند و یا آن را محدود کنند. (ب) از حق اعتراض حمایت کنند: آنها باید برای حمایت از کسانی که می خواهند از حق خود به اعتراض استفاده کنند گام های لازم را بردارند. این امر از جمله، اتخاذ تدابیر لازم برای جلوگیری از تعرض توسط اشخاص ثالث را در بر می گیرد. (ج) حق اعتراض را کاملاً تأمین کنند: آنها باید محیط مناسبی را برای استفاده از حق اعتراض ایجاد کنند. این امر از جمله، اتخاذ تدابیر مناسب و لازم برای جبران تخلفات را در بر می گیرد. (د) در قانون اساسی خود (و یا نظایر آنها) و در قوانین داخلی، حکومتها باید بر طبق قوانین بین المللی حقوق بشر، قوانین تفکیک ناپذیر، به هم وابسته و پیوسته حقوق بشر را که در حق اعتراض منظور شده به رسمیت شناخته و به مرحله اجرا در آورند. این حقوق از جمله: ۱- حقوقی که برای تحقق تظاهرات ضروری است، به ویژه: - حق آزادی بیان: آزادی جستجو، دریافت و انتقال اطلاعات و افکار از هر نوع، فارغ از

مرزبندی ها و به هر صورت، شفاهی، کتبی یا چاپی، در قالب هنر، و یا از طریق رسانه ها به انتخاب خود شخص.

- حق آزادی تجمع: آزادی برای تجمع اختیاری در یک فضا برای یک هدف مطرح شده مشترک. - حق آزادی تشکل: آزادی برای ارتباط با دیگران و از جمله، تشکیلات و پیوستن به اتحادیه های کارگری برای دفاع از منافع فردی و جمعی. - حق مشارکت عمومی: حق هر فرد به این که از جمله، بتواند مستقیماً یا از طریق نمایندگان منتخب خود در اداره امور عمومی شرکت کند. ۲- حقوقی که غالباً در جریان سرکوب تظاهرات نقض می شوند، به ویژه: - حق زندگی: هیچ کس را نمی توان خودسرانه از زندگی خود محروم کرد؛ - حق آزادی از شکنجه و رفتارهای غیر انسانی و تحقیر آمیز. - حق حفظ حریم خصوصی: هیچ کس نباید در معرض مداخلات خودسرانه و غیر قانونی در زندگی خصوصی، امور خانوادگی، اقامتگاه یا مکاتبات خود قرار گیرد، و یا زیر حملات غیر قانونی به آبرو و شهرت خود واقع شود. هر کس حق دارد از حمایت قانون در برابر این گونه مداخلات و حملات برخوردار گردد. - حق آزادی و امنیت شخصی: هیچ کس را نمی توان خودسرانه دستگیری یا بازداشت کرد. هیچ کس را نمی توان از آزادی خود محروم کرد مگر به دلایل و بر طبق آئین دادرسی که توسط قانون تاسیس شده باشد. اصل عدم تبعیض ۱. کشورها باید در قوانین خود ترتیبات و تضمین هایی اطمینان بخش و عملی اتخاذ کنند که بر مبنای آن هر کس بتواند به گونه ای برابر و بدون تبعیض به دلیل خصوصیتی مانند نژاد، جنسیت، قومیت، مذهب یا عقیده، معلولیت، سن، گرایش جنسی، هویت جنسی، زبان، عقیده سیاسی یا غیر آن، اصلیت ملی یا اجتماعی، ملیت، مال و املاک، تولد یا هر وضعیت دیگر، از حق خود به تظاهرات استفاده کند. ۲. حق اعتراض باید برای تمام افراد، گروه ها، تشکل های ثبت نشده و نهادهای قانونی، به شمول اعضای اقلیت ها، اتباع (شهروندان)،