



نیازمند تغییر نگرشها برای مدیریت مصرف آب هستیم

۲



تفاهمنامه همکاری میان شرکت آبفا و دانشگاه علوم پزشکی کردستان منعقد شد



۲

دانش بنیان ها ظرفیتی برای تحول صنعت آب و فاضلاب

صفحه ۲



هوش مصنوعی چیست؟

۷



۳



با شهرستان ها

۴

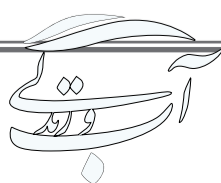
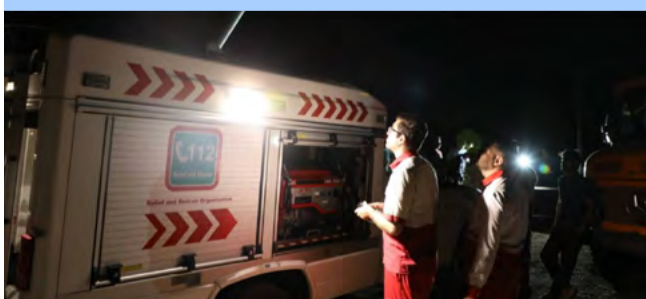
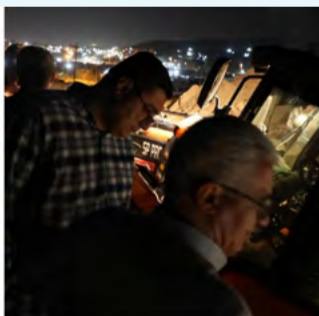


بحران آب در ایران جدی است یا نه؟

۶

حادثه شکستگی خط انتقال اصلی آب شرب شهر سنندج پس از ۸ ساعت تلاش بی وقفه ترمیم شد

یکی از خطوط اصلی انتقال آب از تصفیه خانه به داخل شهر که بعد از ظهر ۲۹ تیرماه دچار شکستگی شده بود با تلاش بی وقفه پرسنل امداد و حوادث و تصفیه خانه به طور کامل برطرف و آب شرب مجدداً در شبکه برقرار گردید. در این عملیات که با حضور کامل و تمام وقت مدیرعامل و معاونین و واحدهای مرتبط ستادی و شهرستانی انجام شد، پس از اطلاع از وقوع شکستگی بلافاصله پرسنل اتفاقات در محل حاضر و اقدامات لازم برای حفاری و ترمیم و بازسازی این شکستگی را انجام دادند. این شکستگی منجر به قطعی گسترده آب در بخش وسیعی از شهر سنندج شده بود؛ البته پس از بروز حادثه اطلاع رسانی کامل و کافی در شبکه های اجتماعی و صداوسیما استان انجام شد.



مدیرعامل شرکت آبفا کردستان در برنامه رادیویی مانگه شه و نیازمند تغییر نگرشها برای مدیریت مصرف آب هستیم

و پایدار و بدون وقفه به مشترکان است، تصریح کرد: برای عبور موفق از دوران اوج مصرف آب، نیازمند همراهی و همکاری بیش از پیش مردم است تا انشالله بدون مشکل از این شرایط گذر کنیم.

مدیرعامل شرکت آبفا کردستان با اشاره به نقش رسانه ها در هدایت و اقناع افکار عمومی خاطرنشان کرد: نقش رسانه ها و بویژه رسانه ملی در این شرایط بسیار اثرگذار است و درخواست داریم با آگاهی بخشی مناسب شرایط فعلی را برای مردم به شیوه ای هنرمندانه تشریح نمایند.

محمد فرهاد در این برنامه با اشاره به قرارگیری کشورمان در اقلیم گرم و خشک و وجود منابع آبی محدود در طبیعت گفت: برای مدیریت مصرف و مصرف بهینه آب نیازمند تغییر نگرش همگانی هستیم. وی با بیان اینکه سالجاری پنجمین سال از نظر خشکسالی و شدیدترین آنها است، خاطرنشان کرد: میزان بارندگی ها نسبت به مدت مشابه سال گذشته به طور میانگین در استان ۳۰ درصد کاهش یافته که موجب کاهش منابع آبی و ذخایر پشت سدها شده است.

فرهاد با بیان اینکه تلاش شرکت آبفا کردستان همواره ارائه خدمات مستمر



مدیرعامل شرکت آبفا کردستان با توجه به آغاز فصل گرم و افزایش مصرف آب در گفتگو با رادیو کردستان توصیه هایی به شهروندان در خصوص مدیریت مصرف آب ارائه داد.

دانش بنیان ها ظرفیتی برای تحول صنعت آب و فاضلاب

در ادامه این جلسه احمد محمدی رئیس پارک علم و فناوری استان کردستان با اشاره به قرارگیری کشور در منطقه گرم و خشک و بروز چالش های مختلف در حوزه آب، بر ضرورت استفاده از روش های نوین برای مدیریت این شرایط تاکید کرد.

وی تصریح کرد: در صنعت آبفا نیز بر اساس علم روز دنیا، توانمندی خوبی در پارک علم و فناوری وجود دارد و آماده همکاری های بیشتر شرکت این با آبفا هستیم.

وی با اشاره به رویکرد جدید در سطح دنیا در خصوص آب گفت: فناوری در شرکت های دانش بنیان به سمت بازچرخانی آب و استفاده از آب های نامتعارف حرکت کرده است.

مدیرعامل شرکت آبفا کردستان با تاکید بر نقش مهم و اثرگذار شرکت های دانش بنیان در حوزه صنعت آب و فاضلاب خواستار همراهی و همکاری این شرکت ها با آبفا کردستان شد. فرهاد تصریح کرد: با استفاده از توان علمی شرکت های دانش بنیان و پارک های علم و فناوری می توانیم در بحث تجهیزات و روش های کار به استقلال و عدم وابستگی به خارج دست یابیم.

وی خاطرنشان کرد: استقلال در صنعت آبفا موجب می شود که به لحاظ اقتصادی فعالیت در این حوزه مقرون به صرفه تر، تعمیر و نگهداشت ساده تر و در نهایت کاهش هزینه ها را به دنبال خواهد داشت.



جلسه ای به منظور استفاده از ظرفیت شرکت های دانش بنیان در صنعت آبفا با حضور مدیرعامل، معاون منابع انسانی و تحقیقات و تعدادی از مدیران شرکت آبفا و همچنین رئیس پارک علم و فناوری و مدیران تعدادی از شرکت های دانش بنیان برگزار شد. در این جلسه محمد فرهاد با اشاره به وظایف ذاتی شرکت آبفا اظهار داشت: خشکسالی ها و افت تراز آب های زیرزمینی حوزه آب را امروزه در سطح کشور به چالش کشیده است.



تفاهمنامه همکاری میان شرکت آبفا و دانشگاه علوم پزشکی کردستان منعقد شد

وی با بیان اینکه تحقیقات باید برای صنعت مصارف کاربردی داشته باشد، گفت: برقراری ارتباط مطلوب میان آبفا و دانشگاه موجب می شود تا با کمک دانشگاه از چالش ها سریعتر گذر کنیم. در پایان جلسه تفاهمنامه همکاری مشترک میان مدیرعامل شرکت آبفا و رئیس دانشگاه علوم پزشکی کردستان امضا شد.

داریم دروازه ای به سمت علم و فناوری باز کنیم؛ چراکه معتقدیم ارائه خدمات بهتر به مشتریان را به دنبال خواهد داشت.

مدیرعامل شرکت آبفا کردستان با بیان اینکه برقراری ارتباط مطلوب میان صنعت و دانشگاه موجب می شود تا با کمک دانشگاه از چالش ها سریعتر گذر کنیم، خاطرنشان کرد: در راستای این تفاهمنامه امکانات شرکت آب و فاضلاب در اختیار اساتید دانشگاه علوم پزشکی کردستان برای کمک به شرکت آبفا قرار می گیرد. شعله شاه غیبی رئیس دانشگاه علوم پزشکی کردستان خواستار هم افزایی بیشتر بین دانشگاه و صنعت شد و خاطر نشان کرد: امضای تفاهمنامه در نهایت موجب ایجاد منفعت برای مردم و عبور از تنگناها می شود.

تفاهمنامه همکاری در راستای تعامل و تفاهم بویژه در حوزه تحقیقات و ارتباط با صنعت، میان دانشگاه علوم پزشکی و شرکت آب و فاضلاب استان کردستان به امضا رسید. جلسه انعقاد این تفاهمنامه با حضور مدیرعامل، معاون منابع انسانی و مدیر دفتر تحقیقات شرکت آبفا و رئیس و معاونین دانشگاه علوم پزشکی استان کردستان برگزار شد.

محمد فرهاد مدیرعامل شرکت آبفا کردستان با تأکید بر اینکه از گذشته تاکنون تعامل همواره وجود داشته است، گفت: تقویت ارتباط صنعت و دانشگاه، توسعه پژوهش و دانش و فناوری و کاربردی نمودن آن و گسترش همکاری در زمینه فعالیت های آموزشی و پژوهشی و استفاده بهینه از امکانات دوجانبه از مهمترین اهداف این تفاهمنامه است. وی خاطرنشان کرد: در شرکت آبفا کردستان قصد



کمکهای اولیه هنگام وقوع حمله قلبی

دفتر ایمنی و بهداشت

در صورت بروز حمله قلبی چه کار کنیم؟

ندارید، یک عدد آسپرین بچه یا یک عدد نیتروگلیسرین با دوز نرمال استفاده کنید. (زمانی که جویده شود سریعتر عمل می کند). انجام سرفه های شدید می تواند تاثیرگذار باشد.

۷- انجام احیاء قلبی (CPR):

احیاء قلبی یکی از اقداماتی است که فقط در صورتی که آموزش دیده آید، باید انجام دهید. این کار به جریان خون قلب کمک می کند. انجام این روش در ۱۰ دقیقه اول بروز حمله قلبی می تواند فرد را به زندگی بازگرداند. اگر بعد از این مدت CPR شود ممکن است قلب فرد احیا شود اما مغز احتمالاً دچار آسیب شده و بیمار مرگ مغزی میشود. CPR باید فقط برای کسی انجام شود که ضربان قلب نداشته باشد. هرگز CPR را بر روی افراد سالم انجام ندهید چون بسیار خطرناک بوده و باعث آسیب به آنها می شوید.

پیشگیری از حمله قلبی

- چکاپهای دوره ای برای بررسی مداوم فشارخون و دیابت داشته باشید.

- در صورت داشتن سابقه بیماری قلبی یا سکته قلبی در یکی از اعضای خانواده به خصوص در سنین پایین، حتماً باید به طور مداوم توسط پزشک متخصص قلب و عروق چکاپ شوید.

- رژیم غذایی کم چرب و پرفیبر داشته باشید شامل غلات، میوه و سبزیجات تازه

- مصرف نمک خود را به حداقل برسانید.

- از مصرف سیگار و دخانیات و الکل خودداری کنید.

- اگر اضافه وزن دارید، نسبت به کاهش وزن خود اقدام نمایید.

- از مصرف دهانشویه ها خودداری کنید چون در برخی از آنها ماده کلرواکسیدین وجود دارد که چند ساعت بعد از مصرف باعث افزایش فشارخون می شود.



حمله قلبی چیست؟

حمله قلبی زمانی رخ میدهد که خون به اندازه کافی در اختیار عضله قلب قرار نمی گیرد. حمله قلبی یک وضعیت اورژانسی است که به طور ناگهانی فرد را درگیر می کند و اگر اقدامات درمانی به موقع انجام نشود، زندگی بیمار تهدید خواهد شد.

علائم حمله قلبی

* درد قفسه سینه که بیش از چند دقیقه طول می کشد یا از بین می رود و مجدد برمیگردد.

* دردی که از قفسه سینه به سایر قسمت های بالای بدن مانند یک یا هر دو بازو، کمر، گردن، معده، دندانها و فک گسترش می یابد.

* احساس سرگیجه * تپش قلب * تنگی نفس بدون دلیل * سبکی سر * حالت تهوع * استفراغ * خس خس سینه و سرفه * احساس شدید اضطراب * احساس ضعف و خستگی غیرقابل

توضیح

* سوءهاضمه * عرق سرد * از دست دادن تعادل و سقوط ناگهانی

کمکهای اولیه برای حمله قلبی

کمکهای اولیه برای حمله قلبی، مجموعه اقداماتی مانند ماساژ قلبی، باز کردن راه تنفسی و تنفس مصنوعی است که باید در سریعترین زمان ممکن انجام شود.

اگر شما یا کسی که با او هستید، درد قفسه سینه یا سایر علائم حمله قلبی دارد فوراً با اورژانس تماس بگیرید. به هیچ عنوان خودتان بیمار را به بیمارستان منتقل نکنید چون پرسنل اورژانس، تمام اقدامات اولیه برای حمله قلبی را آموزش دیده اند تا در صورت توقف قلب، فرد را احیا کنند.

بسیاری از مردم درمان را به تعویق می اندازند زیرا شک دارند که دچار حمله قلبی شده اند اما همیشه باید این وضعیت و علائم آن را جدی بگیرید زیرا خطرات ناشی از حمله قلبی جبران ناپذیر است.

۱- مدیریت زمان:

اقدام سریع برای انجام کمکهای اولیه، زندگی بیمار را نجات میدهد. حدود نیمی از کسانی که در اثر حملات قلبی جان خود را از دست داده اند، در یک ساعت اول، کمکهای اولیه لازم بعد از بروز علائم را دریافت نکرده اند. ۴ تا ۶ دقیقه پس از بروز عارضه به عنوان زمان طلایی به شمار می رود.

۲- تماس با اورژانس (۱۱۵):

یکی از مهمترین اقداماتی که باید انجام دهید، تماس با اورژانس به محض مشاهده علائم حمله قلبی است. پرسنل فوریت های پزشکی از پشت تلفن به شما آموزش های لازم برای اقدامات اولیه را می دهند و در مورد شرایط کلی خودتان یا بیمار سوال می پرسند.

۳- ایمن کردن محیط اطراف بیمار:

یکی از اقدامات اولیه زمان بروز حمله قلبی این است که اطراف بیمار را ایمن کنید. سعی کنید هر نوع وسیله خطرناک، نوک تیز و ... را از اطراف بیمار دور کنید. بیمار را از نزدیکی پرتگاه و ارتفاعات مانند پله، بالکن، استخر و ... دور کنید زیرا خطر سقوط و غرق شدگی بیمار در اثر از دست دادن هوشیاری وجود دارد.

۴- انتقال بیمار به مکان امن:

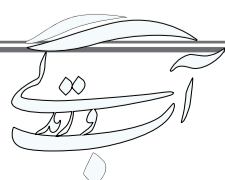
در صورتیکه بیمار در جای مناسبی نیست، وی را به مکان امنی منتقل کنید تا آمبولانس برسد. بیمار را بر روی په سطح صاف قرار دهید طوری که راه هوایی بیمار آزاد باشد. سعی کنید دور بیمار را خلوت کنید. شلوغ بودن اطراف بیمار، استرس شما و بیمار را افزایش داده و اکسیژن موجود در هوا را کاهش میدهد.

۵- باز کردن راه هوایی:

بعد از قرار دادن بیمار بر روی یک سطح صاف و هموار، راه های نفس کشیدن بیمار را آزاد کنید چون ممکن است دهان یا بینی بیمار با مخاط، آب دهان یا اجسام خارجی مانند آدامس یا غذا مسدود شده باشد. برای آزاد کردن راه هوایی، بیمار را به یک طرف خوابانده و سر وی را به سمت زمین بچرخانید. اینکار کمک می کند مایع و مخاط دهان و بینی خارج شود. در صورت وجود جسم خارجی در دهان با استفاده از انگشت آن را خارج کنید.

۶- بررسی هوشیاری فرد:

بالای سر فرد قرار گرفته و به شانه او ضربه بزنید یا او را تکان داده و بلند پرسید خوبی؟ اگر فرد جواب نداد سریعاً با اورژانس تماس گرفته و مراحل احیاء قلبی را انجام دهید. اگر بیمار هوشیار بود، سعی کنید او را آرام نگه دارید. از او بخواهید بنشیند یا دراز بکشد. اگر خودتان دچار علائم حمله قلبی شده آید، انجام هر گونه فعالیت را متوقف کرده و در هر حالتی که برایتان راحت تر است، بنشینید یا دراز بکشید. اگر خودتان یا بیمار به آسپرین حساسیت



گوشه هایی از تلاشهای همکاران امور آبفا در شهرستان های مختلف استان



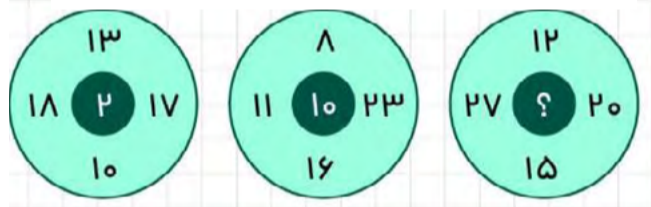
بازدید مدیرعامل و معاونین (مهندسی و توسعه) و (خدمات مشترکین و درآمد) شرکت از محل استقرار دستگاه حفاری روتاری در زمین های آهکی در بوئین بانه/ به منظور تامین آب بانه در شرایط اضطراری شرکت آبفا اقدام به حفر چاه ۲۰۰ متری با رویکرد جدید کرده است.

تلاش شبانه همکاران امور بیجار در راستای تعمیر خط انتقال آب شرب شهر

حفر تجهیز و بهره برداری از چاه جدید جایگزین ۶۵ ریخلان (تامین آب شرب شهری) مریوان به منظور تامین آب پایدار در راستای خدمات رسانی بهتر



مسابقه شماره ۱۱۰



اجرای نظارت بر کیفیت آب شرب در هیئت های عزاداری شهر دلبران قروه در ایام تاسوعا و عاشور

اجرای توسعه شبکه آب محلات روستای قلعه گاه به طول ۵۰ متر و اصلاح شبکه آب روستای دزلی سروآباد به طول ۱۵۰ متر با مشارکت اهالی روست

در جای خالی چه عددی باید قرار بگیرد؟

الف: ۱۰ ب: ۵ ج: ۱۵ د: ۲۰

همکاران گرامی پاسخ های خود را حداکثر تا تاریخ بیست و پنجم هر ماه از طریق اتوماسیون برای آقای کیوان قاسمی کارشناس روابط عمومی ستاد ارسال فرمایید.

پاسخ مسابقه شماره قبل: گزینه ب

برندگان شماره قبل:

آیدا سوره بان - سندیج
وریا وحیدی - کانی دینار



اجرای پروژه آبرسانی به روستای بلدستی دهگلان



اصلاح شبکه آب شرب روستای خوشه دره سقز با حذف خطوط فرسوده و اجرای ۵۰ متر لوله ۵۰ میلیمتری پلی اتیلن

ماسی گری به خته ور

کورتە چیرۆک

که سیکیش دابمه زینیت و کارت بو بکهن و پارهی زۆرتەر به دهست بیینی ماسی گر : پاشان چی که؟

بازرگان: ئەهوکات ئەتوانیت ببیته بازارگانیکی دهولمهندی وهک من ماسی گر پاشان چیبکهم؟

بازرگان: ئەهوکات بو خۆت به ئاشتی و ئاسوودهیی ئەژیت و چیژ له یان وەر ئەگریت

ماسی گر: به تیرامان و سهرسامی یهوه ولامی بازارگانی دایهوه وتی: ئەهی مهگەر من ئیستا چی ئەکه م؟؟؟

دانشیت و کاتت به فیروبدیهیت ؟ ماسی گرتی (ماسی گری به خته ور): ئەهی چی بکم؟

بازرگان: ئەتوانیت ماسی زۆرتەر بگریت و بیان فرۆشیت و پارهی زۆرتەر به دهست بیینی و به له میکی گهوره تر بگریت

ماسی گر: پاشان چی بکهم ؟

بازرگان: ئەهوکات ئەتوانیت بو ماسی گرتن برۆیته قولایی ئاوهوه ماسی زۆرتەر بگریت و پارهی زۆر تر به دهست بیینی

ماسی گر : پاشان چی بکهم؟

بازرگان: ئەو کات ئەتوانیت چهند به له میکی بگریت و چهند

پیاویکی ماسی گر (ماسی گری به خته ور) هه بوو نزیك له كهناری دهریایهك دانشتوو ، له ژیر سیبهری دارێكدا ئەهی روانی بو شهپۆلهکانی روبروو یاد و زیكری خوای ئەکرد، له ناکاو پیاویکی بازارگانی دهولمهندی که خهریک بوو به لایدا تیدهپهری لیی نزیك بوویهوه و پرسپاری لیکردئهوه بوچی له ژیر ئەو داره دانشتویت و بوخۆت کار ناکهیت؟

له بهرئه وه که به شی ئە مرۆ و زیاتریش له به شی ئە مرۆم ماسی گرتوو، پیاوه دهولمهندی کهش به بیستنی ئەمه توره بوو ، وتی : بوچی نارۆی ماسی زۆر تر بگریت له جیاتنی ئەوهی له سیبهری ئەو داره

ماموستا مه حوی

که خۆ دهرخهی وهکوو خۆر دل وهکوو شهونم له خۆ بپرو دهبی عاشق که دی بیزاره یاری، بی بپرو بپرو وتی: عاشق دهبی ههر دهر به دهر بی، کو به کو بپرو که بهم بهرقاپیه لازم سهگیکی وایه، بو بپرو جهنابی من که دهرکه وتم، دهبی ته شریفی تو بپرو

که دل دهتویتهوه بو تو، دهکهی ئەو رۆژه تو بپرو که رۆحم تی گهیی تو چهز به دهرچوونی دهکهی، دهرچوو وتم با لهم دهر و لهم کویهدا ئانی سکونتهت کهم رهقیب دهرکه، ئەم بهردهرکه پاکه پیس ئەکا، فهرمووی وتی مه حوی من و تو ئافتاب و سایه تیمسالیین

بسمه تعالی

رسول خدا ﷺ فرموده است:

لا تزال الطائفة من امتي على الدين ظاهرين، لعدوهم قاهرين، لا يضرهم من جابههم الا ما اصابهم من لؤاء (أى من أذى) حتى يأتى امر الله و هم على ذلك قيل: يا رسول الله و ابن هم؟ قال: بيت المقدس و اكناف بيت المقدس. «گروهی از امت من همچنان پرچمدار دین خواهند بود و با دشمن خود روبرویی نموده و آنان به عقب خواهند راند هیچ چیزی به غیر از مصایب و مشکلات به ایشان گزندی نخواهد رسانید، تا زمانی که فرمان خداوند فراخواهد رسید آنان این راه را ادامه خواهند داد. سؤال شد یا رسول الله ایشان در کجا هستند؟ فرمود در بیت المقدس و اطراف بیت المقدس».

ماموستا خادمیان

آشنایی با کلمات کردی و گویش های مختلف آن

مشخص کردن	ئاشکرا کردن	ده رخستن
نهال	نه مام	ده رخک
شایسته	شیاو	ده رخوارد
خواسته	داخواز	داوا
بیمار	نه خووش	ده رداوی
وقت مناسب	ههل	ده رفه ت
ترک	درز	ده رز
پاره	درپاو	ده رپسه

بحران آب در ایران جدی است یا نه؟

در سال ۱۴۰۴ چقدر آب در ایران در دسترس است؟ آب زیرزمینی کی تمام می‌شود؟

تنظیم و مدیریت منابع آبی در حوضه‌های آبریز، جلوگیری از تخریب پوشش گیاهی، و مدیریت منابع طبیعی در حوضه‌های آبریز.

۴. تغییر الگوی مصرف:

تغییر الگوی مصرف در کشاورزی:

تغییر به سمت محصولات کم‌مصرف‌تر، استفاده از گیاهان مقاوم به خشکی، و مدیریت آب در مزارع.

تغییر الگوی مصرف در صنایع:

استفاده از فناوری‌های نوین، بازیافت فاضلاب، و تغییر الگوی مصرف در صنایع آب‌بر.

۵. هماهنگی بین‌رشته‌ای و مشارکت:

هماهنگی بین‌سازمانی:

توسعه هماهنگی بین وزارتخانه‌ها، سازمان‌ها و نهادهای مرتبط با مدیریت آب، و ایجاد یک رویکرد یکپارچه.

مشارکت فعال شهروندان:

ایجاد مشارکت فعال شهروندان در صرفه‌جویی آب، فرهنگ‌سازی، و نظارت بر مصرف آب.

۶. مدیریت انتقال آب:



انتقال آب بین حوضه‌ای:

بررسی و مدیریت انتقال آب از مناطقی با مازاد آب به مناطقی با کمبود آب، با توجه به مسائل زیست‌محیطی و اقتصادی.

انتقال آب از منابع غیرمتعارف:

بررسی و توسعه منابع آبی غیرمتعارف مانند آب شور، آب دریا و آب زراعی.

با اعمال این راهبردها و با همکاری تمامی ذی‌نفعان، می‌توان از تنش آبی در ایران عبور کرده و به سوی یک مدیریت پایدار و هوشمند آب حرکت کرد.



بخش سوم (آخر)

بر اساس آنچه تاکنون در ۲ شماره پیشین از سمع و نظر شما عزیزان گذشت مشخص شد که تقاضای کل (حدود ۱۰۰ میلیارد متر مکعب) اگر از حجم آب سطحی قابل دسترس (۴۵-۶۵ میلیارد متر مکعب) کسر شود ۳۵ تا ۵۵ میلیارد متر مکعب عمدتاً باید از آب زیرزمینی تامین شود. تغذیه سالیانه آبهای زیرزمینی تجدیدپذیر ایران ۴۹ میلیارد متر مکعب.

اکنون با این تفاسیر آیا راهبرد موثری وجود دارد؟

بهترین راهبرد برای عبور از تنش آبی در ایران شامل ترکیبی از سیاست‌ها، فناوری‌ها و تغییرات رفتاری است. این راهبرد باید بر مدیریت مصرف، بازیافت آب، حفاظت از منابع آبی، تغییر الگوی مصرف و هماهنگی بین‌رشته‌ای متمرکز باشد.



۱. مدیریت مصرف آب و فرهنگ‌سازی:

کاهش مصرف خانگی:

برگزاری کمپین‌های آموزشی و اطلاع‌رسانی

برای صرفه‌جویی در آب، نصب تجهیزات کم‌مصرف، و استفاده از روش‌های نوین آبیاری در منازل.

کاهش مصرف صنعتی:

اجرای فناوری‌های نوین و بازیافت فاضلاب در صنایع، و تغییر الگوی مصرف در صنایع آب‌بر.

کاهش مصرف کشاورزی:

تغییر روش‌های آبیاری به سمت آبیاری قطره‌ای و نوین، استفاده از نژادهای مقاوم به خشکی، و مدیریت آب در مزارع.

۲. بازیافت و استفاده مجدد از آب:

بازیافت فاضلاب:

توسعه سیستم‌های تصفیه فاضلاب و استفاده مجدد از آب تصفیه‌شده در آبیاری فضای سبز، کشاورزی و صنایع.

استفاده از آب‌های خاکستری:

توسعه سیستم‌های جمع‌آوری و تصفیه آب‌های خاکستری برای مصارف غیر شرب.

۳. حفاظت و تغذیه منابع آبی:

حفاظت از سفره‌های آب زیرزمینی:

کنترل چاه‌های غیرمجاز، بازنگری مجوزهای بهره‌برداری، و احداث سیستم‌های جمع‌آوری آب باران برای تغذیه مصنوعی سفره‌ها.

حفاظت از حوضه‌های آبریز:

هوش مصنوعی چیست؟

تحلیل پیش بینی‌ها دانست.

نوع چهارم: خود آگاهی

در این دسته سیستم هوش مصنوعی آگاهی از خود و هوشیاری وجود دارد. ماشین‌های دارای خود آگاهی می‌توانند بفهمند که در چه سطح و حالتی هستند و می‌توانند از اطلاعاتی که بدست می‌آورند احساسات دیگران را نتیجه‌گیری کنند. البته این نوع از هوش مصنوعی نیز همانند مورد سوم هنوز وجود ندارد.

آیا رباتیک همان هوش مصنوعی است؟

رباتیک در حقیقت حوزه‌ای از علم و تکنولوژی است که با ربات‌ها سروکار دارد و به طور کلی می‌توان گفت ربات‌ها ماشین‌هایی هستند که برای انجام یک سری کارها به صورت اتوماتیک یا نیمه اتوماتیک، از قبل برنامه ریزی شده‌اند. رباتیک علمی است که با طراحی، ساخت و برنامه نویسی انواع ربات‌ها سروکار دارد و تنها بخش کوچکی از زیرمجموعه آن است که به هوش مصنوعی مربوط می‌شود و با آن ادغام شده و تشکیل ربات‌های دارای هوش مصنوعی را می‌دهد. هوش مصنوعی نیز زیرمجموعه‌ای از علوم کامپیوتر است که به تولید برنامه‌هایی می‌پردازد که وظایفی که نیاز به هوش انسانی دارد را انجام دهند. الگوریتم‌های هوش مصنوعی دارای یادگیری، درک، حل مسئله، درک زبان طبیعی و یا استدلال منطقی می‌باشند.

از هوش مصنوعی در دنیا کاربردهای متنوع و فراوانی دارد و این تکنولوژی در زمینه‌های مختلفی برای اتوماتیک کردن و یا هوشمند کردن فرآیندها استفاده می‌شود. برای مثال موتور جستجوگر گوگل از هوش مصنوعی در جستجوایش استفاده می‌کند تا بهترین و نزدیک‌ترین نتیجه به آن چه که کاربر می‌خواهد را پیدا کند.



الگوریتم‌های هوش مصنوعی تنها به منظور کنترل ربات‌ها ساخته نشده‌اند. در واقع زمانی که از هوش مصنوعی برای کنترل یک ربات استفاده می‌کنیم، در حقیقت این هوش مصنوعی تنها یک بخشی از سیستم رباتیکی بزرگتری است که این سیستم بزرگ‌تر خود شامل سنسورها، فعال‌کننده‌ها و برنامه نویسی‌هایی است که هوش مصنوعی در آن دخیل نمی‌باشد. هوش مصنوعی و رباتیک دو علم کاملاً جدا از هم هستند و اصلاً به یکدیگر شباهتی ندارند و تنها در برخی از بخش‌ها به منظور هوشمند شدن ربات‌ها از هوش مصنوعی استفاده می‌شود.

ادامه دارد...

برای شناسایی نحوه کارکرد یادگیری عمیق باید با شبکه‌های عصبی آشنا باشید. این نوع از یادگیری در واقع همانند یادگیری به وسیله شبکه‌های عصبی هستند که دارای لایه پنهان زیادی می‌باشند و هر چقدر در این لایه‌ها جلو تر بروید به مدل‌های پیچیده‌تر و کامل‌تری می‌رسید.

دسته بندی سیستم‌های هوش مصنوعی

آرنت هینتز، استادیار زیست‌شناسی تلافیقی و علوم کامپیوتر دانشگاه ایالتی میشیگان، هوش مصنوعی را به چهار دسته کلی تقسیم بندی می‌کند. این دسته بندی شامل سیستم‌هایی که امروزه وجود دارند تا سیستم‌های احساسی که هنوز وجود ندارند را در بر می‌گیرد. این دسته‌ها به شرح زیر هستند:

سیستم‌های هوش مصنوعی

نوع اول: ماشین‌های انفعالی

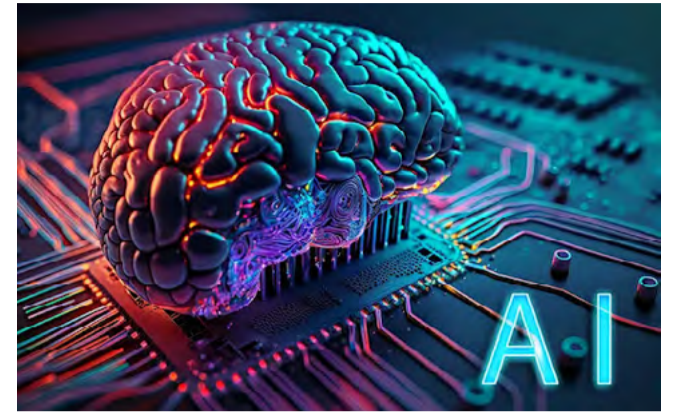
نمونه این دسته **deep blue** است که یک برنامه شطرنج بود که در دهه ۱۹۹۰ توانست گری کاسپاروف، قهرمان شطرنج جهان را شکست دهد. **deep blue** می‌توانست مهره‌های روی هر خانه شطرنج را شناسایی کند و حرکت‌های پیش رو را پیش بینی کند. مشکل برنامه آن بود که نمی‌توانست تجربه‌های قبلی خود را به یاد بسپارد و از آن برای حرکت‌های آینده‌اش استفاده کند. این برنامه هر بار تمام حرکت‌های استراتژیک ممکن خود و رقیب را بررسی و آنالیز می‌کرد و بهترین آن‌ها را انتخاب می‌کرد. این نوع از هوش مصنوعی و برنامه‌های این چنینی برای هدف‌های محدودی قابل استفاده هستند و نمی‌توانند به راحتی در موقعیت‌های دیگری کاربرد داشته باشند.

نوع دوم: حافظه محدود

این سیستم هوش مصنوعی برعکس قبلی می‌تواند از تجارب گذشته برای تصمیمات آینده‌اش استفاده کند. برخی از کارکردهای تصمیم‌گیری در ماشین‌های خود را از این نوع طراحی هستند. این نوع ماشین‌ها از مشاهداتشان برای تصمیماتی که در آینده‌ای نه چندان دور می‌خواهند بگیرند استفاده می‌کنند. مثلاً اینکه لاینی که در آن در حال رانندگی هستند را عوض کنند. البته این نوع مشاهدات و تجربیات به صورت همیشگی ذخیره نمی‌شوند.

نوع سوم: تئوری ذهن

این نوع از هوش مصنوعی هنوز وجود ندارد اما اساس این عبارت روانشناختی به تمامی اعتقادات و دانش‌ها، آرزوها و آمال و نیت هر فرد بر می‌گردد و تاثیری که هر کدام از آن‌ها بر تصمیم‌گیری یک فرد دارد. این هوش مصنوعی قادر به درک و آنالیز این نوع از تصمیم‌گیری‌ها می‌باشد.



قسمت سوم

هوش مصنوعی چیست؟

الگوریتم‌های بسیار مختلفی برای یادگیری ماشین وجود دارد و هر روزه صدها الگوریتم جدید نیز در این زمینه تولید می‌شوند. به طور معمول این الگوریتم‌ها به وسیله سبک یادگیری (**learning style**) (مانند یادگیری نظارت شده، یادگیری بدون نظارت، یادگیری نیمه نظارت) و یا با توجه به شباهتشان در فرم و عملکرد (مانند طبقه بندی، برگشت، درخت تصمیم‌گیری، دسته‌کردن، یادگیری عمیق و...) گروه بندی می‌شوند. صرف نظر از هر دو گروه بندی، تمام الگوریتم‌های یادگیری ماشین معمولاً در زمینه‌های زیر فعالیت می‌کنند:

نمایش: مجموعه‌ای از طبقه بندی کننده‌ها یا زبانی که کامیوتر آن را می‌فهمد.

ارزشیابی: همچنین معروف به عملکرد هدف / نمره دهی.

بهینه سازی: روش جست و جو؛ اغلب طبقه بندی کننده‌ای با بالاترین امتیاز.

هدف اساسی الگوریتم‌های یادگیری ماشین تفسیر موفقیت آمیز داده‌ها و تعمیم یادگیری‌ها به فراتر از نمونه‌های آموزش داده شده است.

یادگیری عمیق

یادگیری عمیق نوعی از یادگیری ماشین و هوش مصنوعی است که در واقع از روشی که ذهن انسان برای یادگیری موضوع خاصی به کار می‌گیرد، تقلید می‌کند. این نوع از یادگیری یکی از عناصر مهم در علم داده می‌باشد که شامل آمار و مدل سازی پیش بینی است. یادگیری عمیق برای دانشمندان داده که وظیفه جمع آوری، تجزیه و تحلیل و تفسیر مقادیر زیادی از داده‌ها را دارند، بسیار کاربردی است و روند تحلیل و تفسیر داده‌ها را سریعتر و آسان تر می‌کند.

به نوعی می‌توان گفت یادگیری عمیق در واقع همان یادگیری ماشین است به گونه‌ای که در سطح کارهای پیچیده، نمایش یا انتزاع، عمل یادگیری را برای یک سیستم هوش مصنوعی انجام می‌دهد و به این صورت ماشین درک بهتری از واقعیت‌های وجودی پیدا می‌کند و می‌تواند الگوهای مختلف را شناسایی کند. در ساده‌ترین سطح، یادگیری عمیق را می‌توان راهی برای خودکار سازی تجزیه و

گوناگون



در دل هر قطره، حیاتی نهفته است
#آب_را_دریابیم

اجرای برنامه های ترویج فرهنگ صرفه جویی در کردستان

یکی از عرصه های آموزش فرهنگ مصرف بهینه، استفاده از فضاهای عمومی است که در این رابطه اقدام به نصب بنرهای مختلف با محوریت مدیریت بهینه مصرف آب گردید.

اماکن پرازدحام شهری محل مناسبی برای انتشار این بنرها بوده و لذا در تمامی شهرستان های استان از این ظرفیت برای نشر و اطلاع رسانی محتوای صرفه جویی با زبان و بیانی ساده و سریع الانتقال استفاده شد.

علاوه بر این با انعقاد تفاهنامه با صداوسیما استان، پخش کلیپ و تیزر و زیرنویس با موضوع صرفه جویی از سیمای استان، مصاحبه مدیران با رسانه ها، تولید و انتشار گزارش خبری و مصاحبه تلویزیونی و مطبوعاتی و پخش گزارش خبری از وضعیت مصرف از شبکه استانی اجرا شد.



تجلیل شرکت مهندسی آبفا کشور از تلاشهای مدیرعامل آبفا کردستان به دلیل همکاری و مشارکت در تحقق اهداف قانون حمایت از خانواده و جوانی جمعیت



حضور عبدالکریم حسین زاده معاون رئیس جمهور در امور توسعه روستایی و مناطق محروم کشور در روستای وصی سفلی شهرستان سنندج برای افتتاح طرحهای توسعه ای/ در این مراسم حمید شالپوش معاون مهندسی و توسعه شرکت آبفا، مازیار سهراب نژاد مدیر امور آبفا سنندج و تعدادی دیگر از مدیران آب و فاضلاب حضور داشتند.



با اعلام دانشگاه علوم پزشکی کردستان گواهینامه ایمنی آب شهر سقز صادر شد



تقدیر از اعضای شورای امر به معروف و نهی از منکر آبفا بانه به مناسبت هفته امر به معروف و نهی از منکر



آرزو کشاورزی کارشناس بهداشت حرفه ای و شیرکو خانینی کارگر امور آبفا مریوان به ترتیب به عنوان کارشناس و کارگر برتر انتخاب و مدیرکل تعاون و معاون بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی استان با اهدای لوح از آنها تجلیل نمودند.

همکاران گرامی ستاد؛ سرکار خانم سمیه منصوری نیا و آقایان صلاح الدین عزتی، فرزین قبادی، جمشید زرین و ناصر منصوری و همکار گرامی سنندج آقای دیاکو منصوری

با نهایت تأسّف و تأثر، مصیبت وارده را به شما و خانواده محترم تسلیت عرض نموده و از درگاه ایزد منان برای عزیزان از دست رفته، علو درجات و برای بازماندگان صبر و شکیبایی مسئلت داریم.

انالله وانا الیه راجعون

و بشر الصلوات الذین اذا اصابهم مصیبه قالوا

آدرس: سنندج/خیابان امام خمینی(استانداری) روبروی دبیرستان دخترانه امام/جنب پست بانک

شرکت آب و فاضلاب استان کردستان

تلفن: ۳۱۰۴۲۰۰۰

www.abfa-kurdistan.ir

Email: info@abfa-kurdistan.ir

ماهنامه / خبری / داخلی / شرکت آب و فاضلاب استان کردستان / شماره ۱۱۷ / سال دوازدهم / تیر ۱۴۰۴

صاحب امتیاز:
شرکت آب و فاضلاب استان کردستان

سردبیر:
ادریس شریفی

دبیر اجرایی:
کیوان قاسمی

هیئت تحریریه:
نسرین الباد

دبیر صفحات آموزش همگانی و راهکارهای مدیریتی:
سید محمد عزیزی

دبیر صفحه فرهنگ و هنر: آرمان مهرپناهی

همکار افتخاری: لیلا صیدمحمدی

گرافیکست و صفحه آرا: مهدی رفیعی