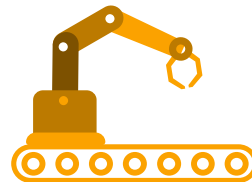




شناسائی نشت در کانال های توزیع و انتقال آب



تشریح و تعریف مسئله

- ❖ نشت از دیواره و جداره کانال های آبیاری از جمله مهمترین تلفات انتقال آب آبیاری است. شناسایی مناطق و نواحی متاثر از نشت و نیز شدت خروج آب از دیواره و کف کانال می تواند نقش موثری در ترمیم بتن سازه ایفا نماید.
- ❖ در کانال های آبیاری با طول قابل توجه، عملاً امکان نظارت مستقیم انسانی برای شناسایی نواحی نشتی مقدور نبوده یا پیمایش آن نیازمند صرف زمان می باشد. در این زمینه صنعت رباتیک با پیمایش سریع در طول کانال های آبیاری می تواند جهت شناسایی نواحی تحت تاثیر نشت سودمند باشد.

• چرایی و دلیل مسئله



موانع و محدودیت‌های موجود

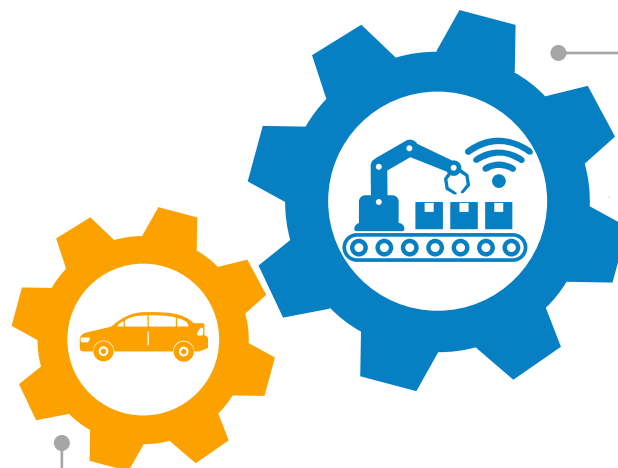
عدم سابقه اجرای روش رباتیک جهت شناسایی نشست در کانال‌های روباز و انجام آن در روش انتقال در مجاری فاضلاب رو

عدم امکان شناسایی سرعت یا نرخ نشست آب و تنها شناسایی نواحی تحت تاثیر نشست از این روش



• الزامات فنی

برخورداری از دانش پایه و مفاهیم نشت یابی از دیواره و کف کانال



تجهیز ادوات نشت یابی به سنجش سرعت یا نرخ وقوع نشت علاوه بر تعیین محل نشت