

## طرح های تحقیقاتی شرکت آب و فاضلاب شهری استان سمنان (سال 1390)

- 1) ممیزی و بهینه سازی مصرف انرژی برق در منابع آبی استان (چاه ها)
- 2) تهیه و تدوین نظام نامه بر چسب های انرژی (آب) برای طبقه بندی کالاهای آب بر
- 3) بررسی کمی و کیفی هم چنین مقایسه لوله های **GRP** ، **PE** ، **AS** با تکیه بر طول عمر ، شاخص حوادث و شرایط محیطی .
- 4) بررسی بهبود کیفیت آب با بهره گیری از فرآیند غشایی با هدف حذف عوامل بیولوژیکی مولد و تعیین میزان قیمت تمام شده آب تصفیه شده به روش **RO**
- 5) اثر بخشی بهره گیری از فناوری های نوین ( **VSD** و تله متری ) در کاهش هزینه های برق مصرفی و تعمیر و نگهداری تاسیسات آبی .
- 6) بررسی عملکرد لرزه ای مخازن ذخیره آب زیر زمینی بتن آرمه و تحلیل آن با برنامه **ANSSYS** و ارائه بهترین راهکار برای تقویت و مقاوم نمودن آنها با **FRP** در مقیاس آزمایشگاهی
- 7) اثر بخشی بکارگیری سامانه نت پیشگیرانه بر ارتقاء عملکرد سامانه 122 و تحلیل آن با بهره گیری از متدولوژی کایزن
- 8) اثر بخشی تزریق ازن در بهبود کیفیت آب تصفیه خانه گرمسار با تعیین محصولات جانبی
- 9) بررسی بکارگیری سیستم برگشت لجن در کاهش مضاعف کدورت آب در تصفیه خانه آب گرمسار
- 10) نقش فناوریهای نوین در آب و فاضلاب ( بیو تکنولوژی ، نانو تکنولوژی مثل **MBR** ، **RO** ، **UF** ، **NF** و...) با تاکید بر یک پارامتر کلیدی مثل شیرین سازی ، حذف بیولوژیکی آلاینده ها ، روشهای اندازه گیری به روش بیولوژیکی (بکارگرفتن بیو سنسورها در اندازه گیری پارامترهای کیفی )