

## عنوان مقاله:

برآورد حجم فاضلابهای صنعتی: ارائه روش و مطالعه موردی

## محل انتشار:

اولین کنفرانس مهندسی برنامه ریزی و مدیریت سیستم های محیط زیست (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

علی دهنونی - دانشجوی دکتری مهندسی عمران- مهندسی محیط زیست

محمد حسین منتظر - کارشناس مهندسی عمران- مهندسی مشاور هیدروپارس

## خلاصه مقاله:

یکی از مبانی اساسی و ضروری در طراحی و بهره برداری صحیح از شبکه های جمع آوری و تصفیه خانه های فاضلاب، ارزیابی و پیش بینی دقیق مقدار فاضلاب تولیدی است. این موضوع در فاضلابهای صنعتی نیز از اهمیت برخوردار است و در مواردی که لازم است دبی فاضلاب یک شهرک صنعتی با طیف گسترده ای از صنایع برآورد گردد، اهمیت ویژه ای می یابد. تنوع صنایع و فرآیندهای تولید، میزان آب در دسترس، امکان استفاده مجدد از پساب، امکان تغییر نوع صنعت و یا فرآیندهای تولید به مرور زمان، افزایش یا کاهش میزان تولید، استقرار واحد های جدید و غیره از عوامل موثر در میزان فاضلاب تولیدی در واحد های صنعتی و شهرکهای صنعتی به شمار می روند که لازم است به تک تک آنها توجه شود. در حال حاضر روش خاص و مدونی برای محاسبه مقدار فاضلاب تولیدی و در نظر گرفتن عوامل فوق وجود ندارد و ارقام ارائه شده در مراجع نیز ناقص بوده و معمولا دامنه وسیعی را شامل می گردد. لذا، انجام تحقیقات جدی و کاربردی در خصوص برآورد کمی فاضلابهای صنعتی و ارائه روشی مدون برای این منظور، از اهمیت زیادی برخوردار است. در این تحقیق به منظور برآورد مقدار فاضلاب واحد های مختلف صنعتی، اهداف: (1) ارائه الگوی کلی برای طبقه بندی صنایع به لحاظ فرآیند تولید و مصرف آب، (2) ارائه الگوی کلی به منظور برآورد مقدار فاضلاب صنایع مختلف و (3) مطالعه موردی صنایع شهرک صنعتی سه راهی مبارکه اصفهان به منظور برآورد مقدار فاضلاب صنعتی واحد های آن و فاضلاب کل شهرک، مد نظر قرار گرفته اند. برای دستیابی به اهداف تعیین شده، از دو روش تعیین مقدار فاضلاب بر اساس میزان آب مصرفی و تعیین مستقیم فاضلاب تولیدی در کنار روش محاسبه حداقل مقدار فاضلاب صنعتی استفاده شده است. به این منظور صنایع بر حسب نوع تولیدات به ده گروه اصلی طبقه بندی شدند که صنایع هر یک از گروهها نیز بر حسب فرآیند تولید و مقدار مصرف آب به زیر گروههایی تفکیک شدند. سرانجام با مراجعه به واحدهای فعال در هر گروه و زیرگروه در شهرک صنعتی مورد مطالعه و تکمیل پرسشنامه جامع و تجزیه و تحلیل نتایج، مقدار فاضلاب صنعتی هر واحد مشخص گردید. مقادیر محاسبه شده در هر واحد برای کل زیرگروه استفاده شد و در نتیجه فاضلاب صنعتی تمام واحدهای مشابه که در حال حاضر فعال نبودند نیز محاسبه گردید. بر اساس نتایج بدست آمده مشخص گردید که (1) مقدار فاضلاب صنعتی در هر یک از زیرگروهها با هم متفاوت بوده به طوری که این موضوع، صحت طبقه بندی انجام شده را به اثبات می رساند، (2) از مقادیر محاسبه شده در هر زیرگروه می توان با تقریب قابل قبولی در سایر نقاط کشور نیز استفاده کرد، (3) گروههای غذایی، دارویی، بهداشتی و نساجی از مهمترین تولید کنندگان فاضلاب صنعتی هستند، (4) از این روش می توان برای برآورد مقدار فاضلاب صنعتی واحدهای غیر فعال یا واحدهایی که به مرور زمان احداث خواهند شد به نحو موثری استفاده کرد و (5) استفاده از حداقل فاضلاب صنعتی در تمام واحدهای فاقد فاضلاب بعلت امکان تغییر فرآیند تولید و غیره ضروری به نظر می رسد.

## کلمات کلیدی:

فاضلابهای صنعتی، کمیته فاضلاب، مطالعه موردی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/50926>



