

## بررسی کارایی واحدهای تحت پوشش شرکت آب و فاضلاب استان آذربایجان شرقی با استفاده از تحلیل پوششی داده ها

عزیز بافهم

مدیر دفتر آمار و فن آوری اطلاعات، شرکت آب و فاضلاب استان آذربایجان شرقی

اکبر محمدزاده

کارشناس مسئول تحقیقات، شرکت آب و فاضلاب استان آذربایجان شرقی

### چکیده

شرکت های آب و فاضلاب نیز مانند هر سازمان و موسسه دیگری به منظور استفاده بهینه از منابع محدود خود و اثر بخشی بیشتر، نیازمند ارزیابی و سنجش عملکرد خود می باشند تا بتوانند از نقاط ضعف و قوت خود آگاه شده و اقدامات لازم را جهت بهبود عملکرد انجام دهند. در این تحقیق، ارزیابی کارایی واحدهای تحت پوشش شرکت آب و فاضلاب شهری استان آذربایجان شرقی با تکنیک تحلیل پوششی داده ها، هدف اصلی و تعیین کارایی نسبی، رتبه بندی و شناسایی واحدهای الگو برای واحدهای ناکارا، اهداف فرعی تحقیق می باشد. برای رسیدن به اهداف، نرم افزار CCR و مدل STATA محور بکار گرفته شده و با انتخاب شاخص های موثر در کارایی واحدها، کارایی ۲۶ واحد زیر مجموعه شرکت آب و فاضلاب شهری استان آذربایجان شرقی هر کدام با ۳ متغیر ورودی و ۵ متغیر خروجی (واگذاری اشتراک آب، توسعه شبکه آب، اصلاح شبکه آب، حجم فروش آب و درصد پرت آب) مورد بررسی قرار گرفتند که یافته های تحقیق نشان داد از مجموع ۲۶ واحد ۸ واحد کارا و ۱۸ واحد دیگر ناکارا بوده اند. همچنین برای واحدهای ناکارا، واحدهای الگو شناسایی و مشخص شدند.

**کلمات کلیدی:** کارایی، شرکت آب و فاضلاب، تحلیل پوشش داده ها

### ۱. مقدمه

هر سازمانی در بدو تشکیل اهداف و مأموریتهایی را برای خود تعیین می نماید و رسالت آن رسیدن به آنهاست در این فرایند ابزار و روشهایی نیاز است که بتواند به صورت مداوم میزان رسیدن به اهداف و آرمانهایش را بررسی نماید. جستجو برای تعیین میزان تحقق اهداف و درجه تحقق مطلوبیت، ارزشیابی نام دارد. در حقیقت ارزشیابی تعیین ارزش مثبت یا منفی کارهای انجام شده است. ارزشیابی یا ارزیابی برای تعیین "ارزش" هرچیز، هر عمل، هر برنامه گفته می شود اما تعریف جامع تر آن به نظر گی چنین است:

ارزشیابی یک فرایند نظام دار "سیستماتیک" : برای جمع آوری ، تحلیل و تفسیر اطلاعات گفته می شود به این منظور که تعیین شود آیا هدفهای مورد نظر تحقق یافته اند یا در حال تحقق هستند و به چه میزانی . نظارت و ارزیابی موضوعی است که از زمان مطرح شدن نظریات کلاسیک مدیریت همواره مدنظر بوده است. به عبارت دیگر تمام نظریات مدیریت به نحوی به موضوع نظارت ، کنترل و ارزیابی بها داده و آن را یکی از وظایف اساسی مدیریت دانسته اند. اما آنچه قابل ذکر است، تغییر نگرشی است که در این رابطه صورت گرفته است.

به عنوان یک اصل عملکرد هر واحد سازمانی و یا یک سازمان تا آنجا که میسر است باید اندازه گیری شود ، وجود یا عدم وجود نظام ارزیابی عملکرد موثر و کارآمد با حیات و مرگ سازمان رابطه مستقیم دارد و فقدان آن را به عنوان بیماری سازمان قلمداد نموده