



بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

به نام خدا

موضوع:

تأثیرقانون هدفمندسازی یارانه ها بر عملکرد مالی شرکت  
های آب منطقه ای

استاد راهنما:

آقای دکتر احمد پیفه

پژوهشگر:

مهسا قاسمی

کلیات تحقیق

فرضیه و متغیرها

روش‌شناسی

تجزیه و تحلیل داده‌ها

نتیجه‌گیری و پیشنهادات



کلیات تحقیق

فرضیه و سوالات

روش‌شناسی

تجزیه و تحلیل داده‌ها

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

بیان مسئله

اهمیت و ضرورت انجام تحقیق

## بیان مسئله

- از دهه 70 میلادی با شکل‌گیری تفکر محوریت انسان در توسعه، این آگاهی ایجاد شد که برای مواجهه با مسائل مبتلا به توسعه نیافتگی کشورها سرمایه فیزیکی کافی نیست و حداقل به اندازه سرمایه فیزیکی، مسائل و سیاست‌های اجتماعی و شکل‌گیری سرمایه انسانی هم ضرورت دارند. بنابراین در این دوره سیاست‌های حمایتی اجتماعی در قالب سیاست‌های یارانه‌ای و ... سرلوحه برنامه‌های توسعه کشورها قرار گرفت. در کشور ما متأسفانه برای سال‌های متمادی قیمت‌ها بدلیل وجود یارانه‌ها عامل مناسبی برای تخصیص بهینه منابع نبودند. از این رو اقدام به هدفمندسازی یارانه‌ها جهت جلوگیری از اتلاف منابع و حرکت به سوی کارائی و بهره‌وری ضروری به نظر می‌رسید. طرح تحول اقتصادی از جمله طرح‌هایی می‌باشد که به منظور شناسایی و رفع مشکلات ساختاری اقتصاد ایران تهیه شده است و شامل هفت رأس بود که از بین این هفت نظام به منظور اصلاح نظام یارانه‌ها قانون هدفمندکردن یارانه‌ها در دی ماه سال 1388 به تصویب مجلس شورای اسلامی رسید، و این طرح برنامه بسیار گسترده است که تأثیرات بسیاری بر بخش‌های اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی خواهد گذاشت. به بیان دیگر تأثیرات قابل ملاحظه‌ای بر هزینه‌ها و درآمدهای بنگاه‌های اقتصادی خواهد داشت و عملکرد آن‌ها به صورت مستقیم و غیر مستقیم تحت تأثیر قانون هدفمندکردن یارانه‌ها قرار خواهند گرفت. شرکت‌های آب منطقه‌ای کشور به‌عنوان یک بنگاه اقتصادی از این تأثیرات مستثنی نبوده و به احتمال قوی در معرض نوسانات شدید ناشی از اجرای این قانون قرار گرفته‌اند. بنابراین برای هر شرکت آب منطقه‌ای لازم است با بررسی نظام درآمد و هزینه خود مهم‌ترین کانال‌های اثرگذاری افزایش حامل‌های انرژی را بر درآمد‌ها و هزینه‌های خود شناسایی نماید تا تصویر روشنی از عدم تعادل مالی خود بدست آورده که بتواند عملکرد مالی بهتری از خودشان داشته باشند. لذا با توجه به خدمات گسترده شرکت‌های فوق که از لحاظ هزینه هم قابل توجه می‌باشد ضروری است که ضمن برنامه ریزی دقیق نسبت به تجدید نظر در ساختار مالی خود بویژه بحث هزینه‌ها اقدامات سازنده‌ای انجام دهد.
- در این پژوهش، به طور خاص بر روی شرکت‌های آب منطقه‌ای متمرکز و بدنبال آن هستیم تا تأثیر اجرای قانون هدفمندسازی یارانه‌ها را بر عملکرد مالی شرکت‌های آب منطقه‌ای مورد بررسی قرار دهیم.

کلیات تحقیق

فرضیه و سوالات

روش‌شناسی

تجزیه و تحلیل  
داده‌ها

نتیجه‌گیری و  
پیشنهادات

## اهمیت و ضرورت انجام تحقیق

اقتصاد ایران ده‌ها سال است که از معضلات مزمنی رنج می‌برد و با وجود اذعان دولت‌های مختلف به این معضلات، تاکنون گامی اساسی برای اصلاح ساختار اقتصادی کشور برداشته نشده است. دولت نهم با آگاهی از مشکلات ریشه‌ای طرح اقتصاد کشور، تدوین طرحی بنیادین تحت عنوان تحول اقتصادی را برای اصلاح ساختار اقتصادی کشور کلید زد. در این میان، هدفمندسازی یارانه‌ها، مهم‌ترین برنامه، میان برنامه‌های 7 گانه طرح تحول اقتصادی بود که انجام آن، مورد اتفاق اغلب کارشناسان و فعالان اقتصادی قرار گرفت. این طرح، حرکتی در راستای اصلاح نسبی قیمت‌ها بوده و تلاش داشته است، برخی انحراف منابع را اصلاح کند. از آن جایی که برخی شرکت‌ها نیز ذی‌نفع بوده و از دولت یارانه دریافت می‌کنند، لازم است تا بررسی گردد یارانه دریافتی تا چه حد و با چه هدفی مصرف می‌شود. هم‌چنین بررسی شود که آیا یارانه دریافتی از دولت تاثیری در عملکرد مالی آن‌ها داشته یا خیر؟ با توجه به اهمیت موضوع و تأثیر آن بر اقتصاد و رفاه جامعه، مطالعه و بررسی‌های بیشتر و جامع‌تر در این حوزه ضروری به نظر می‌رسد.

کلیات تحقیق

فرضیه و سوالات

روش شناسی

تجزیه و تحلیل داده‌ها

نتیجه گیری و پیشنهادات

## فرضیه ها

❖ بین اجرای قانون هدفمندسازی یارانه ها و عملکرد مالی شرکت های آب منطقه‌ای رابطه معناداری وجود دارد.

کلیات تحقیق

فرضیه و سوالات

روش‌شناسی

تجزیه و تحلیل داده‌ها

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

## روش تحقیق

حدود مطالعاتی

جامعه و نمونه آماری

روش جمع‌آوری اطلاعات



کلیات تحقیق

فرضیه و سوالات

روش‌شناسی

تجزیه و تحلیل داده‌ها

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

## روش تحقیق

❖ این تحقیق از بعد هدف کاربردی است.

❖ از نظر شیوه گردآوری و تحلیل اطلاعات از نوع توصیفی\_همبستگی می‌باشد.

❖ انجام پژوهش در چارچوب استدلال استقرایی است.

❖ از نوع تحقیقات پس‌رویدادی است.

کلیات تحقیق

فرضیه و سوالات

روش‌شناسی

تجزیه و تحلیل داده‌ها

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

## حدود مطالعاتی

### قلمرو موضوعی

در این پژوهش رابطه بین اجرای قانون هدفمندکردن یارانه‌ها و عملکرد مالی شرکت‌های آب منطقه‌ای مورد بررسی قرار می‌گیرد.

### قلمرو زمانی

با در نظر گرفتن اطلاعات نزدیک به زمان انجام پژوهش و در دسترس بودن آن‌ها دوره زمانی 5 ساله 1392 لغایت 1396 تعیین شده است.

### قلمرو مکانی

قلمرو مکانی پژوهش را کلیه شرکت‌های آب منطقه‌ای کشور که مشمول دریافت یارانه طبق قانون هدفمندسازی یارانه‌ها می‌باشد، تشکیل می‌دهند.

کلیات تحقیق

فرضیه و سوالات

روش‌شناسی

تجزیه و تحلیل داده‌ها

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

## جامعه و نمونه آماری

### جامعه آماری:

جامعه آماری این پژوهش ، کلیه شرکت های آب منطقه ای کشور است که مشمول دریافت یارانه طبق قانون هدفمندسازی یارانه ها می باشند.

### نمونه آماری:

با توجه به محدودیت‌های دسترسی به اطلاعات مالی شرکت‌های آب منطقه‌ای ، در این پژوهش برای انتخاب نمونه از بین تمام شرکت‌های آب منطقه‌ای کشور که مشمول دریافت یارانه هستند ، شرکت‌هایی را که به طور متوسط در طول دوره زمانی تحقیق بیشترین ، کمترین و میانگین مبلغ یارانه را دریافت کرده ، به عنوان نمونه آماری انتخاب شده‌اند. بدین منظور در این پژوهش در مجموع 9 شرکت از کل شرکت‌های عضو جامعه آماری مورد مطالعه قرار گرفته است.

کلیات تحقیق

فرضیه و سوالات

روش‌شناسی

تجزیه و تحلیل داده‌ها

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

## روش جمع‌آوری اطلاعات

مرحله تدوین ادبیات

- مطالعات کتابخانه‌ای
- مطالعه‌ی مقالات
- کتاب‌ها
- مجلات
- پایان‌نامه‌ها و
- سایر پایگاه‌های علمی معتبر

مرحله جمع‌آوری داده‌ها

📄 از بانک‌های اطلاعاتی، اسناد، سوابق و گزارش‌های حسابداری شرکت و صورت‌های مالی و سایر اسناد و مدارک و پاداش‌های همراه شرکت‌های منتخب استفاده شده است.

روش تجزیه و تحلیل

با توجه به ادبیات تحقیق موجود و نیز ماهیت فرضیه‌های تحقیق در این پژوهش به منظور تعیین مدل مناسب جهت آزمون فرضیه‌ها، از آزمون‌های **F** لیمر و هاسمن استفاده شده است. پس از تعیین مدل مناسب جهت آزمون فرضیه‌ها، به منظور آزمون فرضیه‌ها از روش رگرسیون خطی چندگانه استفاده شده و تجزیه و تحلیل‌های آماری نیز با استفاده از نرم‌افزار **Eviews** انجام شده است.

کلیات تحقیق

فرضیه و سوالات

روش‌شناسی

تجزیه و تحلیل داده‌ها

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

شیوه اندازه‌گیری متغیرها

مدل تحقیق

توصیف داده‌ها (آمار توصیفی)

تحلیل داده‌ها (آمار استنباطی)

نتیجه گیری و  
پیشنهادات

تجزیه و تحلیل  
داده‌ها

روش‌شناسی

فرضیه و سوالات

کلیات تحقیق

### شیوه اندازه‌گیری متغیرها

متغیر بررسی شده	نوع متغیر	روش اندازه‌گیری	نماد استفاده شده در مدل
قانون هدفمندسازی یارانه‌ها	مستقل	$\frac{\text{یارانه‌ها}}{\text{مجموع دارایی‌ها}}$	SUB
عملکرد مالی (نرخ بازده دارایی)	وابسته	$\frac{\text{سود خالص}}{\text{مجموع دارایی‌ها}}$	ROA
عملکرد مالی (نرخ بازده حقوق صاحبان سهام)	وابسته	$\frac{\text{سود خالص}}{\text{مجموع حقوق صاحبان سهام}}$	ROE

کلیات تحقیق

فرضیه و سوالات

روش شناسی

تجزیه و تحلیل داده‌ها

نتیجه گیری و پیشنهادات

## مدل رگرسیونی تحقیق

$$FP_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 SUB_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 ROS_{i,t} + \beta_4 LEV_{i,t} + \beta_5 TANGIBLE_{i,t} + \beta_6 INTANGIBLE_{i,t} + \sum_j FIRM + \sum_t YEAR$$

**FP**: معرف متغیر وابسته تحقیق بوده و برابر است با عملکرد مالی شرکت که با استفاده از دو شاخص نرخ بازده دارایی‌ها و نرخ بازده حقوق صاحبان سهام شرکت، اندازه‌گیری می‌گردد.

**SUB**: معرف متغیر مستقل تحقیق بوده و برابر است با نسبت میزان یارانه دریافتی به مجموع دارایی‌های شرکت

**SIZE**: معرف اندازه شرکت بوده و برابر است با لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌های شرکت

**ROS**: معرف نرخ بازده درآمد شرکت بوده و برابر است با نسبت درآمدهای عملیاتی به مجموع دارایی‌های شرکت

**LEV**: معرف اهرم مالی شرکت است

**TANGIBLE**: معرف نسبت مجموع دارایی‌های ثابت و موجودی کالا به مجموع دارایی‌های شرکت

**INTANGIBLE**: معرف نسبت مجموع دارایی‌های نامشهود به مجموع دارایی‌های شرکت

**FIRM**: یک متغیر کنترلی است که به منظور کنترل اثر تغییرات شرکت‌ها بر متغیر وابسته انتخاب شده است

**YEAR**: یک متغیر کنترلی است که به منظور کنترل اثر تغییرات در طول زمان بر متغیر وابسته انتخاب شده است

کلیات تحقیق

فرضیه و سوالات

روش‌شناسی

تجزیه و تحلیل داده‌ها

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

## تحلیل داده‌ها (آمار توصیفی)

متغیرها	نماد	مشاهدات	میانگین	میان	انحراف معیار	ضریب چولگی	ضریب کشیدگی
نرخ بازده دارایی‌ها	ROA	45	-0/05	-0/04	0/03	-1/75	6/24
نرخ بازده حقوق صاحبان سهام	ROE	45	-0/11	-0/09	0/19	0/39	9/47
پارانه	SUB	45	0/01	0	0/01	1/68	5/19
اندازه شرکت	SIZE	45	15/40	15/31	0/88	-0/18	2/67
بازده درآمدها	ROS	45	0/03	0/02	0/02	1/28	4/62
اهرم مالی	LEV	45	0/48	0/44	028	0/43	2/83
نسبت دارایی‌های عملیاتی	Tangible	45	0/96	0/96	0/02	-1/89	7/78
نسبت دارایی‌های نامشهود	Intangible	45	0	0	0	2/11	6/01



کلیات تحقیق

فرضیه و سوالات

روش‌شناسی

تجزیه و تحلیل داده‌ها

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

## نتایج آزمون فرضیات (آمار استنباطی)

نرخ بازده حقوق صاحبان سهام <sup>1</sup> (ROE) به‌عنوان شاخص عملکرد مالی شرکت		نرخ بازده دارایی‌ها (ROA) به‌عنوان شاخص عملکرد مالی شرکت		متغیر وابسته:	
احتمال	مقدار ضریب (آماره t)	احتمال	مقدار ضریب (آماره t)	نماد	متغیرهای توضیحی
0/013	-1/243 (-2/607)**	0/000	-1/354 (-5/952)	C	عرض از مبدأ
0/043	-2/043** (-2/085)	0/010	-0/748*** (-2/758)	SUB	یارانه
0/132	0/022 (1/537)	0/000	0/069*** (5/006)	SIZE	اندازه شرکت
0/179	0/727 (1/368)	0/131	0/311 (1/556)	ROS	نسبت درآمدها
0/470	-0/033 (-0/728)	0/067	-0/033* (-1/910)	LEV	اهرم مالی
0/014	0/855** (2/581)	0/009	0/211*** (2/817)	Tangible	نسبت دارایی عملیاتی
0/914	-0/518 (-0/097)	0/008	50/789*** (2/784)	Intangible	نسبت دارایی های نامشهود
45		45		تعداد مشاهده‌ها	
0/507		0/911		ضریب تعیین تعدیل‌شده	
8/570***		26/252***		F آماره	
کنترل نشد.		کنترل شد.		اثرات سال و شرکت	

## تحلیل داده‌ها (آمار استنباطی)

❖ فرضیه اصلی تحقیق- مدل اول: بین هدفمندی یارانه‌ها و عملکرد مالی شرکت‌ها (نرخ بازده دارایی) رابطه معناداری وجود دارد.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول تحقیق در جدول ارائه شده است. همان‌گونه که جدول مشاهده می‌نمایید، با توجه به سطح معناداری کمتر از 1 درصد در مدل رگرسیونی فرضیه اصلی تحقیق، متغیر مستقل پژوهش یعنی هدفمندی یارانه‌ها (SUB) روابط معناداری با متغیر نرخ بازده دارایی‌ها (ROA) به‌عنوان شاخص عملکرد مالی شرکت‌ها، در سطح اطمینان 99 درصد دارد که با توجه به مقدار ضریب بتا جهت این روابط معکوس است. به عبارت دیگر هدفمندی یارانه‌ها موجب تضعیف عملکرد شرکت می‌گردد.

❖ فرضیه اصلی تحقیق- مدل دوم: بین هدفمندی یارانه‌ها و عملکرد مالی شرکت‌ها (نرخ بازده حقوق صاحبان سهام) رابطه معناداری وجود دارد.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول تحقیق در جدول ارائه شده است. همان‌گونه که جدول مزبور نشان می‌دهد، با توجه به سطح معناداری کمتر از 5 درصد در مدل رگرسیونی فرضیه اصلی تحقیق، متغیر مستقل پژوهش یعنی هدفمندی یارانه‌ها (SUB) رابطه معناداری با متغیر نرخ بازده حقوق صاحبان سهام (ROE) به‌عنوان شاخص عملکرد مالی شرکت‌ها، در سطح اطمینان 95 درصد دارد که با توجه به مقدار ضریب بتا جهت این روابط معکوس است. به عبارت دیگر هدفمندی یارانه‌ها موجب تضعیف عملکرد شرکت می‌گردد.

کلیات تحقیق

فرضیه و سوالات

روش‌شناسی

تجزیه و تحلیل داده‌ها

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

خلاصه نتایج

نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها

پیشنهاد‌های کاربردی

پیشنهاد‌های آتی

محدودیت‌های تحقیق

کلیات تحقیق

فرضیه و سوالات

روش‌شناسی

تجزیه و تحلیل داده‌ها

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

## خلاصه نتایج

شرح فرضیه تحقیق	متغیر مستقل	نتیجه	جهت ارتباط
فرضیه اصلی تحقیق: بین هدفمندسازی یارانه‌ها و عملکرد مالی شرکت‌ها (نرخ بازده دارایی‌ها) رابطه معناداری وجود دارد.	هدفمندسازی یارانه‌ها	تأیید فرضیه	معکوس
فرضیه اصلی تحقیق: بین هدفمندسازی یارانه‌ها و عملکرد مالی شرکت‌ها (نرخ بازده حقوق صاحبان سهام) رابطه معناداری وجود دارد.	هدفمندسازی یارانه‌ها	تأیید فرضیه	معکوس

کلیات تحقیق

فرضیه و سوالات

روش‌شناسی

تجزیه و تحلیل داده‌ها

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

## نتیجه‌گیری

❖ یافته‌های تحقیق نشان داد که هدف‌مندی یارانه‌ها، عملکرد مالی شرکت‌ها را تضعیف می‌نماید؛ چراکه در محیط کشور در حال توسعه ای نظیر ایران، ناکارایی نظام توزیع یارانه دولتی، اثرات منفی بر کنترل قیمت محصولات دارد. همچنین با توجه به این‌که در ایران ساختارهای تولیدی، مدیریت مصرف انرژی و توزیع عادلانه یارانه‌ها دچار مشکلات اساسی است و تولید در ایران بر پایه انرژی ارزان (تقریباً رایگان) بنیان گذاری شده است، بهره‌وری انرژی بسیار پایین می‌باشد. همچنین برخی کارشناسان، اختصاص نیافتن بخش مهمی از منابع هدف‌مندی یارانه‌ها به بخش تولید را عامل بی‌اثرسازی یارانه‌ها دانسته‌اند. مهم‌تر از آن در گذشته به دلیل این‌که شرکت‌های دولتی یارانه دریافت می‌کردند، بهایی که توسط این شرکت‌ها برای آب، برق و غیره تعیین می‌شد، کمتر از بهای تمام شده تولید محصول یا خدمت ارائه شده بود؛ اما پس از اجرای قانون هدف‌مندی یارانه‌ها در ایران و پرداخت بخش عمده‌ای از این یارانه‌ها به صورت نقدی و مستقیم به مردم، بهای فروش محصولات و خدمات این شرکت‌های دولتی نظیر شرکت‌های آب منطقه‌ای افزایش محسوسی پیدا کرد ولی زیاد نزدیک به بهای تعیین شده این شرکت‌ها نیست. و این موضوع عملکرد شرکت‌های دولتی را تحت تاثیر قرار داده و حاشیه سود آن‌ها بیشتر از قبل کاهش پیدا کرد، کما این‌که با توجه به ماهیت غیرانتفاعی شرکت‌های دولتی، در موارد بسیاری این شرکت‌ها زیان‌ده هستند.

کلیات تحقیق

فرضیه و سوالات

روش‌شناسی

تجزیه و تحلیل داده‌ها

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

## پیشنهاد‌های کاربردی

به مدیران و تصمیم‌گیرندگان شرکت‌های آب منطقه‌ای پیشنهاد می‌شود که در شرایط فعلی وابستگی خود را به صورت تدریجی نسبت به یارانه‌های دولتی کمتر کنند، زیرا با توجه به نتایج پژوهش (یارانه‌ها منجر به تضعیف عملکرد مالی می‌شوند)، و همچنین پیشنهاد می‌شود که این کار از طریق افزایش قیمت آب معادل بهای تمام شده، انجام بدهند، که هم وابستگی خودشان نسبت به یارانه‌ها کمتر می‌کند و همچنین افزایش قیمت آب منجر به کاهش زیان عملیاتی می‌شود که این نهادها هر ساله متحمل می‌شدند و در نتیجه نرخ بازده دارایی و نرخ حقوق صاحبان سهام افزایش می‌یابد. و انتظار می‌رود که این شرایط منجر به بهبود عملکرد مالی شرکت‌های آب منطقه‌ای شود.

❖ افزایش هزینه‌ها و قیمت تمام شده محصول یا خدمت ارائه شده از یک سو و عدم امکان افزایش قیمت ارائه محصول یا خدمت از سوی دیگر، مهمترین عواملی هستند که شرایط اقتصادی یک بنگاه را تحت تأثیر قرار می‌دهند. افزایش قیمت نهاده‌های تولید به ویژه در بخش نیرو، در بهترین شرایط، حاشیه سود شرکت‌ها را کاهش می‌دهد و بسیاری از شرکت‌ها را نیز در وضعیت زیاندهی قرار می‌دهند و آنها را با خطر ورشکستگی مواجه می‌سازد که متأسفانه این موضوع برای شرکت‌های دولتی به امری موجه تبدیل شده است. از این رو انتظار می‌رود به منظور تحقق اهداف هدفمندسازی یارانه‌ها پرداخت آنها در راستای اهداف تعریف شده در سند 2030 مورد بازنگری قرار گیرد.

## پیشنهاد های آتی

1. پژوهش حاضر از جمله اولین پژوهش‌هایی است که در فضای اقتصادی ایران در خصوص بررسی تأثیر هدفمندسازی یارانه بر عملکرد مالی شرکت‌های آب منطقه‌ای صورت پذیرفته است؛ بنابراین این پژوهش می‌تواند الگوی مناسبی برای پژوهش‌های آتی در نظر گرفته شود. به‌عنوان مثال در پژوهش‌های آتی می‌توان تأثیر این متغیر مستقل بر ارزش شرکت و سایر متغیرهای مالی مهم مورد بررسی قرار داد.
2. با توجه به اینکه جامعه آماری مورد مطالعه، شرکت‌های دولتی می‌باشد می‌توان، در صورت امکان رویه‌ای انتخاب شود تا سایر شرکت‌های دولتی نظیر شرکت‌های برق و گاز مورد مطالعه قرار گیرد.
3. در تحقیق حاضر، مدل‌های رگرسیونی فرضیه‌های تحقیق فقط برای شرکت آب منطقه‌ای به‌صورت یکجا برآورد شده است؛ از این‌رو پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی، مدل‌های مذکور برای صنایع گوناگون و شرکت‌های دولتی مختلف به تفکیک برآورد گردند.



## محدودیت‌های تحقیق

1. محدودیت اول مربوط به قابلیت تعمیم نتایج است ، با توجه به اینکه در این پژوهش انتخاب اولیه نمونه‌ای از شرکت‌ها بر اساس در دسترس بودن داده‌هاست ، نمونه‌گیری تصادفی به کار نرفت ؛ زیرا در این صورت تعداد نمونه از اندازه نمونه فعلی کمتر می‌شد. در نتیجه به دلیل تعداد محدود شرکت‌های آب منطقه ای ، مشاهدات پژوهش نیز کاهش یافت.
2. محدودیت دوم مربوط به میزان گردآوری داده‌های تحقیق است. که با توجه به موضوع پژوهش و اجبار به مراجعه حضوری به شرکت‌های آب منطقه ای ، عدم پاسخگویی از جانب آن‌ها باعث زمان بر و هزینه بر شدن پژوهش حاضر گردید.
3. محدودیت سوم مربوط به شرایط سیاسی ، اقتصادی و اجتماعی (به‌ویژه شرایط تورمی کشور و عدم تهیه صورت‌های مالی تعدیل‌شده بر مبنای تورم) است که بر یافته‌های پژوهش مؤثر بوده و کنترل آن‌ها دشوار است.





با سپاس از توجه شما