

# مدیریت هزینه در صنعت برق

## دکتر داود منظور



مدیریت  
هزینه:  
در عمل

چهلمین همایش  
انجمن حسابداران خبره ایران  
چهارشنبه، ۱۱ مهر ۱۳۹۷  
دانشکده مدیریت دانشگاه تهران  
[www.iica.ir/40th](http://www.iica.ir/40th)



# مدیریت هزینه در صنعت برق

دکتر داود منظور

دانشیار اقتصاد، دانشگاه امام صادق(ع)

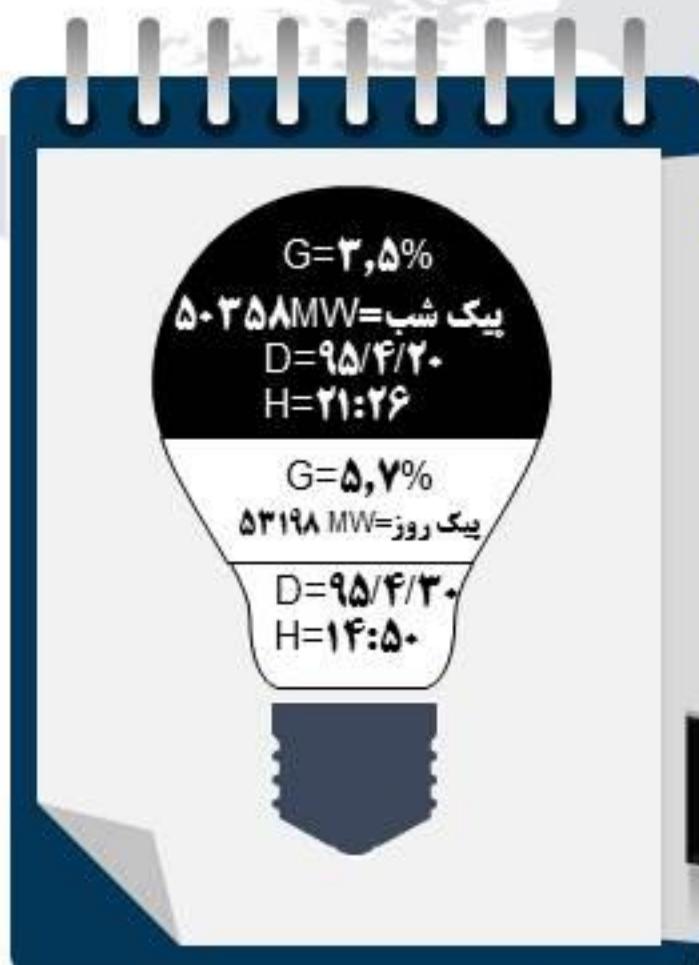
چهلمین همایش انجمن حسابداران خبره ایران

# شاخصهای فنی صنعت برق



کذاresن هیئت مدیره شرکت مادر تخصصی توسعه بهمراه عبور فوق العاده سالانه ملجان سهام برآق سال مالی ۱۳۹۵

8



## تولید

### GENERATION

ظرفیت اسمی

۷۶/۴GW

ظرفیت عملی

۶۶/۶GW



## انتقال و فوایق قوزایع

### TRANSMISSION

طول خطوط

۱۲۴۰۰۰ KMM

ظرفیت پستها

۲۴۳۰۰۰MVA



## توزیع

### DISTRIBUTION

طول خطوط

۷۷۰۰۰ KMM

ظرفیت ترانسفورماتور

۱۱۵۰۰۰MVA



## مشترکین

Number of Customers

کل مشترکین

۳۳,۸ میلیون مشترک

مشترکین جدید

۹۹۳ هزار مشترک

(۳٪ افزایش)



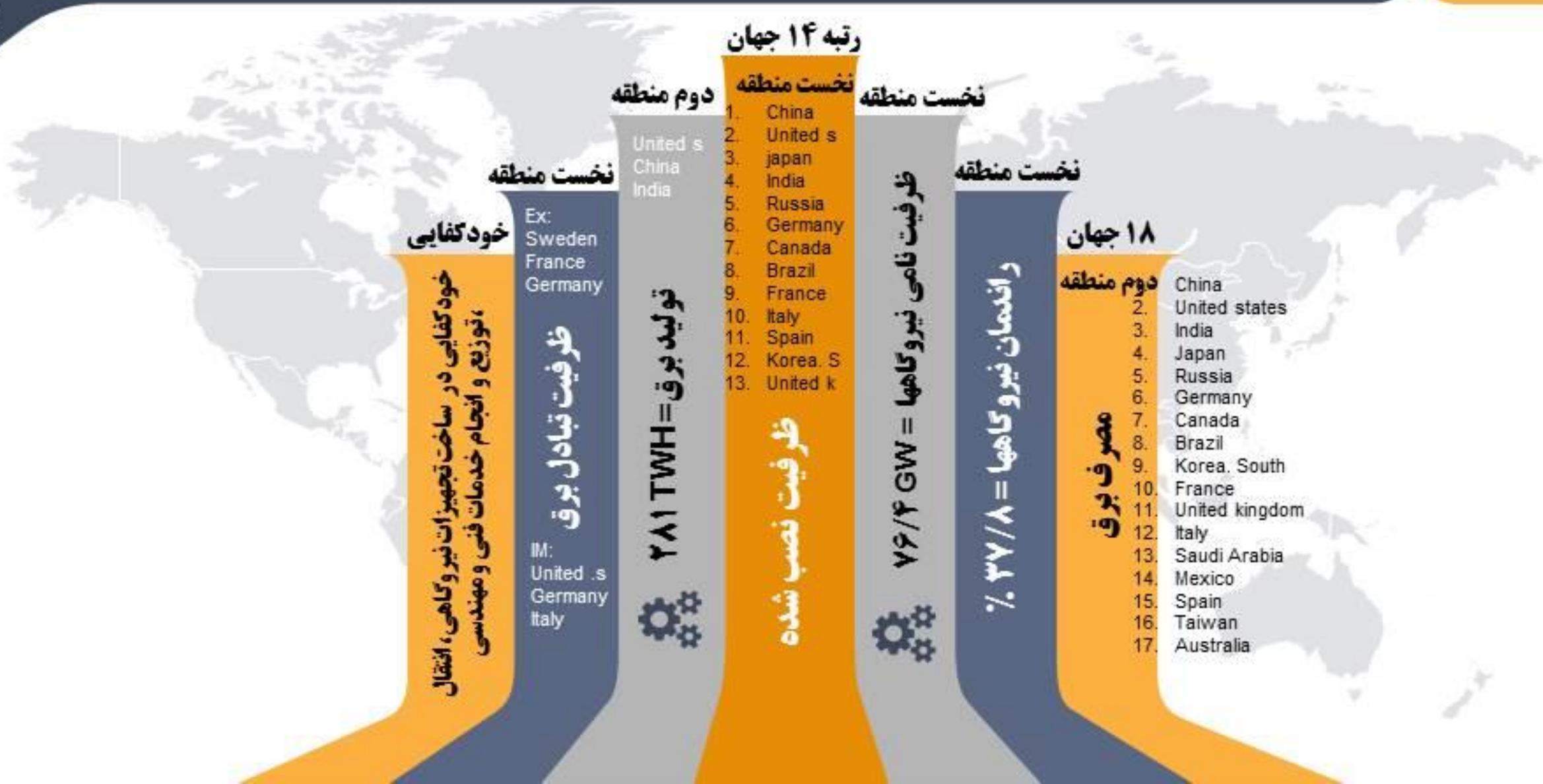
کل ظرفیت نصب شده شبکه های برق کشور بیش از ۳/۵ برابر ظرفیت نصب شده نیروگاهی می باشد.

# شاخص ها و رتبه های بارز صنعت برق کشور در منطقه و جهان



گزارش هیئت مدیره شرکت مادر خصوصی توانیر به مجتمع عمومی عادل پطور فوق العاده سالانه صلحیان سهام برای سال مالی ۱۳۹۵

9



# عملکرد منابع و مصارف صنعت برق

گزارش هشت ماهه شرکت مادر تخصصی توافق به نفع عمومی عادل پطور فوج العاده سالخانه سهام برای سال مالی ۱۳۹۵

19

درآمدها و منابع	عملکرد	بودجه	عملکرد	هزینه‌ها و مصارف	عملکرد	بودجه	عملکرد	درآمدها و منابع
دربافتی حاصل از فروش برق به مشترکین	۱۵۴	۱۶۳	۱۳۹,۷	خرید برق	۱۰۲,۳	۱۰۵	۱۰۶	
حق انشعب (انتقال، فوق توزیع و قوزیع) و نسلیسات مشتریان برق	۱۹,۹	۲۳,۵	۲۵,۸	انتقال	۱۹,۵	۲۲	۱۷,۵	
کمک درآمد عمومی اجرای طرحهای قملک دارایی سرمایه‌ای	۳,۷	۵,۸	۰,۹۶	تولید	۱۶	۱۲	۱۲,۸	
وام‌بانکی داخلی	۳,۵	۳۵,۷	۱,۶	قوزیع	۳۴,۹	۳۳	۲۷,۷	
وام‌بانکی خارجی	۲,۲	۷۰		استهلاک	۲۵	۲۰	۲۱	
اوراق مشارکت	—	۲۲,۹		مالی	۲۴	۴۰	۲۹	
درآمد حاصل از صادرات	۱۵,۸	۲۸,۷	۴۶,۳	جمع هزینه‌های جاری	۲۲۱,۲	۲۳۷	۲۱۴	
ماده التفاوت قیمت آزاد و تکلیفی برق/ اوراق خزانه اسلامی	۲۱,۳	۶۳	۱۶,۶	تولید	۳۵	۴۹	۹,۸	
کسر می‌شود بارانه‌ها (برداختی به سازمان هدفته سازی)	—	—۲۲	—۲۴	انتقال	۱۷,۵	۹۲	۱۳,۷	
سایر درآمدها (عوارض و بیمه)	۵,۶	۷	۹	قوزیع	۳۳	۹۹	۳۰,۷	
درآمد عملیاتی و غیر عملیاتی	۲,۴	•	۱۹,۴	سایر (عوارض و بیمه)	—	۷	—	
منابع استانی و سایر منابع توزیع	۰,۷	۱	۱	جمع سرمایه‌ای	۸۷,۹	۱۹۷	۵۴,۲	
سایر دریافتیها (اهدافی)	۸,۹	۳۷	—	بازبرداخت تسهیلات (وام، اوراق مشارکت و ماده ۳۲)	۱	۶۵	۱,۱	
ذخیره استهلاک و اندوخته‌ها	—	۲۱,۴	—	سایر برداختها	۱,۲	۲	۳,۱	
کاهش سرمایه در گردش و سایر	۴۰	۲۲,۷	۳۷	مالیات و سود سهام دولت	—	۵۶	۰,۹	
جمع کل (هزار میلیارد ریال)	۲۷۷,۵	۵۰۶,۷	۲۷۳	جمع (هزار میلیارد ریال)	۲۷۷,۵	۵۰۶,۷	۲۷۳	

# قیمت تمام شده برق (ریال بر کیلووات ساعت)

گزارش هشت ماهه شرکت مادر تخصصی توchter به همراه عواید بطور فوق العاده سالانه مابین سهام برق سال های ۱۳۹۴-۱۳۹۵

16

$$\frac{\text{مجموع هزینه ها (هزار میلیارد ریال)}}{\text{مجموع فروش داخلی} + \text{صادرات (تراوات ساعت)}} = \frac{۲۲۰,۵}{۲۳۹,۵}$$

قیمت تمام شده برق ابرازی	
هزینه متوسط	سال
۹۰۴	۹۴
۹۲۰/۴	۹۵
%۱/۸	رشد

هزینه متوسط	سال
۱۳۳/۷	۹۴
۹۹/۹	۹۵
-٪۲۵	رشد

هزینه متوسط	سال
۹۰/۳	۹۴
۱۱۵/۲	۹۵
-٪۳۷	رشد

هزینه متوسط	سال
۶۹۰	۹۴
۷۰۵/۳	۹۵
-٪۴/۲	رشد

هزینه متوسط	سال
۲۳۹/۲	۹۴
۹	۹۵

هزینه متوسط	سال
۵۱۳	۹۴
۶۶۰	۹۵
-٪۲۸	رشد

## قیمت تمام شده برق مورود تایید سازمان حسابرسی

هزینه متوسط	سال
۷۶۲/۲	۹۴
۹	۹۵

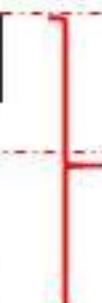
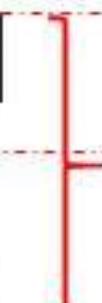
%۳۳  
علیه التفاوت ترجیح تایید شده  
و ترجیح تکلیفی فروش

%۶۷  
فرج تکلیفی فروش برق  
(بس از هدفمندی بارانه)

%۱۱  
هزینه های مالی

%۱۲/۵  
هزینه های عمومی  
و اداری

%۴۶/۵  
هزینه های عملیاتی  
(بدون سوخت)



# نرخ تکلیفی فروش و قیمت تمام شده (ریال بر کیلووات ساعت)

گزارش هیئت مدیره شرکت مادر تخصصی توابع به مجتمع عمومی عادل پطور فوق العاده سالانه صلحیان سهام برای سال مالی ۱۳۹۵

17



# روند ایجاد مشکلات اقتصادی صنعت برق در طول برنامه پنجم توسعه

اقتصاد برق

کزارش هیئت مدیره شرکت راه رسانی مخصوصی توقیف به وجود عدهای عادی بطور فوق العاده سالانه ملیجان بهام برآی سال مالی ۱۳۹۵

هزار میلیارد ریال			میلیارد کیلو و اساعات				ریال بر کیلو و اساعات		
عایه التفاوت هزینه	هزینه تمام شده (بیون سوخت و تعیلات)	درآمد فروش (بیون هدفمندیارانه)	مقدار فروش	عایه التفاوت فرع	فرخ فروش تکلیف	فرخ مورد تایید حسابرسی	قیمت تمام شده ایرازی		
۱۲,۴	۵۲,۸	۲۸,۵	۱۸۲	۶۷,۷	۲۱۰,۳	۲۷۷,۹	۳۱۰,۲	۱۳۸۹	
۱۵,۶	۶۷,۸	۴۹,۲	۱۸۳,۶	۸۵,۲	۲۶۷,۷	۲۵۲,۹	۳۸۴,۲	۱۳۹۰	
۲۱,۸	۸۸,۲	۵۱,۸	۱۹۴,۶	۱۶۲,۵	۲۶۶	۴۲۹,۶	۴۴۲,۲	۱۳۹۱	
۶۰,۸	۱۲۰	۵۲,۲	۲۰۲,۶	۲۹۹,۹	۲۶۲,۵	۵۶۲,۴	۵۷۹	۱۳۹۲	
۵۷,۳	۱۵۶	۹۱,۲	۲۱۹,۵	۲۶۱,۲	۴۱۹,۹	۶۸۱,۱	۷۵۳,۸	۱۳۹۳	
۵۶,۶	۱۸۰,۷	۱۱۶,۵	۲۲۷,۳	۲۴۹,۲	۵۱۳	۷۶۲,۲	۹۰۴	۱۳۹۴	
۲۲۴,۶	۶۶۵,۶	۴۰۰,۴	۱۲۱۱					جمع	
؟		۲۷,۸	۱۶۷,۷	؟	۱۶۶	؟	۲۴۶	۱۳۸۸	
؟	۱۶۲	۱۵۲,۸	۲۲۲,۹	؟	۶۶۰	؟	۹۲۰,۴	۱۳۹۵	
	۸۲۷,۶	۵۵۴,۲	۱۶۱۲					جمع	

## محاسبه قیمت تمام شده

تجمیع هزینه های مستقیم و غیر مستقیم بر روی اهداف هزینه ای شامل : فعالیتها ، خروجیها ، پیامدها ، افراد ، واحد های سازمانی ، شغل ها ، پروژه ها و غیره که منجر به مدیریت قیمت تمام شده و افزایش کارایی فنی و اقتصادی می گردد.

## کدام روش محاسبه قیمت تمام در بخش خدمات مناسب است؟

- تشابه برخی اسامی مانند بودجه ریزی عملیاتی صنعتی (Operational Budgeting) و بودجه ریزی عملیاتی دولتی (Performance Budgeting) و یا حسابداری بهای تمام شده صنعتی (Cost Accounting) و حسابداری بهای تمام شده مدیریتی برای بودجه ریزی عملیاتی (Managerial Cost Accounting)

## مزایای هزینه یابی بر مبنای فعالیت نسبت به هزینه یابی سنتی

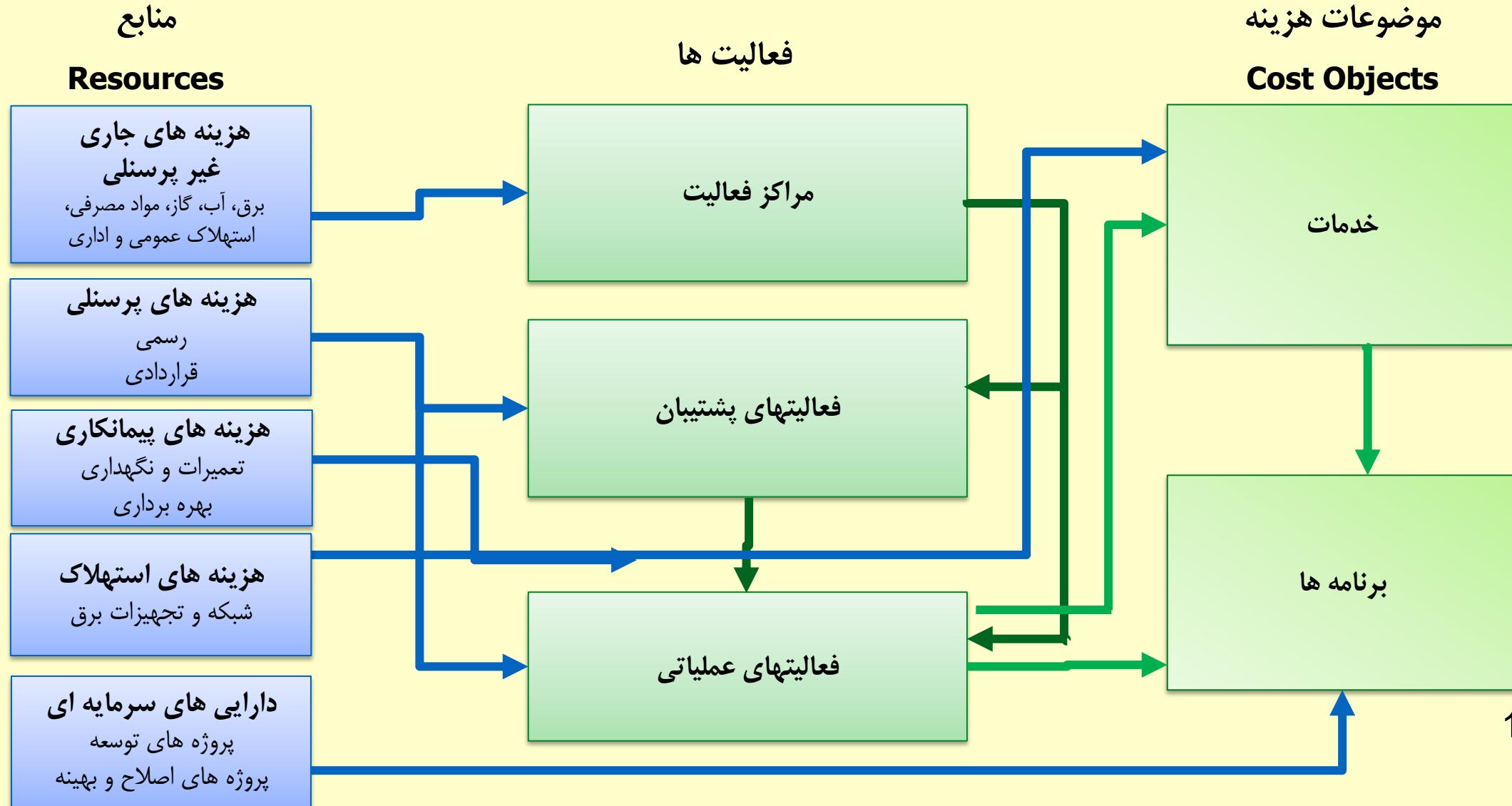
تعريف فعالیتها به عنوان "علت وقوع هزینه" کمک شایانی به مدیریت هزینه می کند و میتواند مزایای زیر را برای مدیران داشته باشد:

- خصوصی سازی خدمات و تامین منابع از بیرون (تهیه قیمت پایه مناقصه)
- مهندسی مجدد و اصلاح فرآیندها و همسو ساختن آنها با برنامه راهبردی سازمان
- تعیین شاخصهای مالی مناسب جهت ارزیابی عملکرد سازمان
- قیمت گذاری خدمات و تعیین تعریفه ها
- نظارت‌های داخلی سازمان
- محاسبه مبالغ قابل صرفه‌جویی برای تصمیم‌گیری در ادغام دو یا چند فعالیت
- بهینه سازی مصرف منابع بویژه در زمان کمبود بودجه

# نمای کلی: نیازمندی های اطلاعاتی سیستم ABC



# نقشه تسهیم هزینه ها



# فاز اول: شناسایی هزینه ها

## شناسایی هزینه ها (منابع)

- استخراج کدینگ عوامل هزینه و کلیه اسناد مالی
- استخراج فهرست پرسنل سازمان به تفکیک واحدهای سازمانی
- استخراج فهرست پرسنل شرکتی و پیمانکاری
- استخراج پروژه های توسعه و احداث
- استخراج پروژه های اصلاح و بهینه

# نمونه ای از کدینگ عوامل هزینه

قیمت تمام شده عوامل هزینه؛ شرکت برق منطقه ای تهران

عملکرد سال ۱۳۹۴



شرکت برق منطقه ای تهران

ارقام به ریال می باشد.

کد	عنوان	هزینه محاسبه شده
۰	عوامل هزینه	۱۵,۹۸۲,۹۹۵,۷۸۲,۳۷۱
۱	هزینه های پرسنلی	۱,۷۱۳,۶۶۰,۰۷۸,۳۰۰
۱۱	هزینه های پرسنلی	۱,۷۱۳,۶۶۰,-۷۸,۳۰۰
۰۰۰۱	حقوق و مزايا	۶۷۸,۶۸۳,۶۰۱,-۰۹۳
۰۰۰۳	پاداش سنتوای خدمت	۱۳۵,۸۸۲,-۰۸۹,۱۹۶
۰۰۰۵	اضافه کار	۱۹۵,۳۲۴,۸۷۰,-۶۶۰
۰۰۰۶	نوبت کاری	۸۰,۶۷۹,۷۱۲,-۰۷۶
۰۰۰۷	حق ماموریت	۹,۵۷۵,۸۲۸,۵۲۲
۰۰۰۸	عیدی و پاداش	۴۶,۹۹۲,۱۸۶,۹۸۵
۰۰۰۹	سایر مزايا	۱۲۹,۹۵۶,۵۵۹,۸۱۷
۰۰۱۰	ایثارگران	۹,۵۹۹,۵۶۰,۱۶۲
۰۰۱۱	هزینه های خارج از مشمول	۲,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۰۰۱۳	حق الزحمه کارشناسان همکار	۱۰,۴۳۶,۱۳۴
۰۰۵۰	هزینه نظام مشارکت	۱,۱۶۲,۹۱۳,۸۱۶
۰۰۵۲	هزینه غذا	۸,۶۶۰,۴۰۶,۲۲۶
۰۰۵۸	هزینه فرهنگي	۷,۱۲۲,۴۷۶,۸۴۳
۰۰۷۶	کمک هزینه کفن و دفن	۵۸۷,۸۷۳,۳۰۹
۰۰۷۷	کمک هزینه ازدواج	۱,۶۴۲,۴۹۴,۵۸۱

# نمونه ای از کدینگ دارایی های سرمایه ای

قیمت تمام شده پروژه های توسعه و احداث ؛ شرکت برق منطقه ای تهران  
عملکرد سال ۱۳۹۴



ارقام به ریال می باشد.

کد	عنوان	هزینه محاسبه شده
۱	پروژه های توسعه و احداث	۲,۶۰۴,۳۴۷,۴۳۵,۹۱۰
۱-۱	برنامه توسعه شبکه انتقال و فوق توزیع	۱,۶۱۷,۶۸۲,۰۶۲,۰۲۰
۱-۱-۱	احداث خطوط هوایی ۴۰۰ کیلوولت	۳۴۳,۳۰۸,۰۰۰,۰۰۰
۲-۱-۱	احداث خطوط هوایی ۲۳۰ کیلوولت	۱۵,۱۹۸,۵۰۳,۰۳۷
۳-۱-۱	احداث خطوط زمینی ۲۳۰ کیلوولت	۶۷,۵۹۰,۴۴۰,۱۸۳
۴-۱-۱	احداث خطوط هوایی ۶۳ کیلوولت	۸۳,۳۹۵,۱۶۹,۰۴۱
۵-۱-۱	احداث خطوط زمینی ۶۳ کیلوولت	۱۲۶,۲۴۳,۰۰۰,۰۰۰
۶-۱-۱	توسعه و احداث پستهای ۴۰۰ کیلوولت	۴۳۸,۷۸۹,۰۰۰,۰۰۰
۷-۱-۱	توسعه و احداث پستهای ۲۳۰ کیلوولت	۱۴۷,۶۵۵,۰۰۰,۰۰۰
۸-۱-۱	توسعه و احداث پستهای ۶۳ کیلوولت	۳۵۷,۴۵۸,۰۰۰,۰۰۰
۹-۱-۱	توسعه و احداث مرکز دیسپاچنگ و مخابرات	۱۲۰,۴۹,۶۸۱,۷۰۶
۱۰-۱-۱	توسعه و احداث خطوط فیبر نوری	۲۵,۹۹۵,۲۶۸,۰۵۳
۲-۱	برنامه توسعه و احداث نیروگاه	۹۵۶,۵۹۱,۰۰۰,۰۰۰
۱-۲-۱	احداث نیروگاه تلمبه ذخیره ای سیاه بیشه	۹۵۶,۵۹۱,۰۰۰,۰۰۰
۳-۱	برنامه تقویت و حمایت از تولید برق	۹۸,۲۴۱,۸۰۰
۱-۳-۱	خدمات مهندسی و نظارت بر توسعه مولد های مقیاس کوچک	۹۸,۲۴۱,۸۰۰
۴-۱	برنامه فناوری اطلاعات و ارتباطات	۱۱,۹۲۸,۱۳۲,۰۹۰
۱-۴-۱	توسعه، پشتیبانی و بروز رسانی وب سایت	۱۴۴,۰۰۰,۰۰۰

## فاز دوم: شناسایی فعالیتها

### شناسایی فعالیتها

- استخراج فعالیتهای سازمان بر اساس چارت سازمانی، تشکیلات تفصیلی و شرح وظایف
- بازنگری فهرست فعالیتهای استخراج شده از طریق پرسشنامه و مصاحبه

# نمونه ای از فعالیتهای احصاء شده (پشتیبانی)

گزارش قیمت تمام شده فعالیتها؛ شرکت برق منطقه ای سمنان

عملکرد سال ۱۳۹۵



شرکت برق منطقه ای سمنان

ارقام به ریال می باشد.

کد	عنوان	هزینه محاسبه شده	هزینه مستقیم	هزینه غیرمستقیم	واحد سنجش	تعداد	هزینه واحد
۸-۵-۲-۱	فعالیت امور درمان و بیمه بازنشستگان	۱,۳۷۶,۵۳۲,۵۰۲	۳۴٪	۶۶٪	تعداد بازنشسته	۲۴۷	۵,۵۷۳,۰۰۶
۹-۵-۲-۱	فعالیت امور بیمه و درمان شاغلین	۶۵۴,۰۵۴,۲۷۵	۵۴٪	۴۶٪	تعداد دفترچه بیمه	۱,۱۹۴	۵۴۷,۷۸۴
۱۰-۵-۲-۱	فعالیت نظارت بر قراردادهای بیمه	۲۹۲,۶۴۵,۰۲۸	۵۸٪	۴۲٪	تعداد پرسنل	۴۳۷	۶۶۹,۶۶۸
۱۱-۵-۲-۱	فعالیت امور ورزش و سلامت	۱,۲۵۹,۷۶۹,۴۳۲	۴۴٪	۵۶٪	تعداد پرسنل	۴۳۷	۲,۸۸۲,۷۶۸
۳-۱	معاونت مالی و پشتیبانی	۶۴,۰۱۴,۲۴۰,۰۶۱					
۱-۳-۱	فعالیت امور مدیریتی معاونت مالی و پشتیبانی	۶۵۷,۱۰۷,۹۰۸	۸۹٪	۱۱٪			
۲-۳-۱	فعالیت امور اداری و خدماتی معاونت مالی و پشتیبانی	۳۷۴,۷۹۴,۰۲۹۳	۷۶٪	۲۴٪			
۳-۳-۱	امور مالی و ذیحسابی	۲۰,۳۹۸,۰۲۲۳,۹۱۳					
۱-۳-۳-۱	فعالیت مدیریت امور مالی	۱,۰۵۵,۱۲۸,۰۵۳	۸۵٪	۱۵٪			
۲-۳-۳-۱	فعالیت امور اداری و خدماتی امور مالی	۵۰,۱۰۰,۰۱۸۶	۷۷٪	۲۷٪			
۳-۳-۳-۱	فعالیت امور مالیاتی	۶۵۳,۸۱۷,۴۹۸	۷۷٪	۲۳٪	تعداد گزارش ارایه شده	۵۰	۱۳۰,۷۶,۳۵۰
۴-۳-۳-۱	فعالیت پشتیبانی سیستمهاهای مالی	۵۲۲,۷۳۷,۰۵۰۳	۸۱٪	۱۹٪	تعداد درخواست بررسی شده		
۵-۳-۳-۱	فعالیت دفترداری	۳,۶۸۷,۶۱۳,۰۵۷۲	۷۹٪	۲۱٪	تعداد سند	۲,۰۵۸۰	۱,۴۲۹,۳۰۸
۶-۳-۳-۱	فعالیت تجزیه و تحلیل حسابها و تهیه صورتهای مالی	۱,۰۰۶,۷۳۱,۰۵۸۶	۷۷٪	۲۳٪	تعداد گزارش ارایه شده	۵	۲۰,۱۳۴۶,۳۱۷
۷-۳-۳-۱	فعالیت کنترل بودجه	۴۴۵,۸۷۱,۹۰۱	۷۵٪	۲۵٪	تعداد سند	۲,۰۵۸۰	۱۷۲,۸۱۹
۸-۳-۳-۱	فعالیت پایگانی استاد مالی	۳۷۱,۴۹۹,۰۱۰	۷۳٪	۲۷٪	تعداد سند	۲,۰۵۸۰	۱۴۳,۹۹۲
۹-۳-۳-۱	فعالیت حسابداری بانکها	۱,۶۸۲,۳۳۵,۰۳۵۸	۷۹٪	۲۱٪	تعداد مخابرات اخذ شده	۱۵۰	۱۱,۲۱۵,۰۵۶۹
۱۰-۳-۳-۱	فعالیت حسابداری فروش مشترکین و انشعابات	۷۲۲,۳۸۶,۹۸۱	۸۱٪	۱۹٪	تعداد مشترکین	۷	۱۰۴,۷۶۹,۰۵۶۹

## نمونه ای از فعالیتهای احصاء شده (عملیاتی)

ردیف	عنوان	کد
هزینه محاسبه شده	هزینه مستقیم	هزینه غیرمستقیم
۱۲-۶-۱	فعالیت دبیرخانه و بایگانی معاونت بهره برداری	۱۶۳۲۵۳۵.۶۶۷
۱۳-۶-۱	فعالیت نقلیه معاونت بهره برداری	۶۱۹.۲۵۹.۴۷۱
۱۵-۶-۱	دفتر فنی انتقال	۱۴.۲۰۶.۷۳۴.۸۳۸
۱-۱۵-۶-۱	فعالیت امور مدیریتی دفتر فنی انتقال	۲.۱۱۷.۹۸۳.۸۹۴
۲-۱۵-۶-۱	فعالیت امور اداری و خدماتی دفتر فنی انتقال	۲۲۹.۱۶۱.۶۵۷
۳-۱۵-۶-۱	فعالیت مطالعات سیستم و طرح جامع	۱.۹۹۰.۳۷۱.۸۶۰
۴-۱۵-۶-۱	فعالیت آرشیو فنی	۹۰۹.۶۵۵.۲۰۵
۵-۱۵-۶-۱	فعالیت بهینه سازی و کیفیت توان	۱.۱۰۸.۳۱۰.۱۲۹
۶-۱۵-۶-۱	فعالیت نظارت و برنامه ریزی پستهای انتقال	۱.۲۸۸.۷۲۴.۹۸۸
۷-۱۵-۶-۱	فعالیت نظارت و برنامه ریزی خطوط انتقال	۸۵۰.۸۵۲.۸۳۶
۸-۱۵-۶-۱	فعالیت نظارت و برنامه ریزی رلیاژ انتقال	۳۰۰۰۳.۵۰۰.۰۸۹
۹-۱۵-۶-۱	فعالیت نظارت و برنامه ریزی پستهای فوق توزیع	۱.۲۸۸.۷۲۴.۹۸۸
۱۰-۱۵-۶-۱	فعالیت نظارت و برنامه ریزی خطوط فوق توزیع	۱.۱۸۳.۷۴۳.۰۲۸
۱۱-۱۵-۶-۱	فعالیت نظارت و برنامه ریزی رلیاژ فوق توزیع	۱.۱۴۸.۰۸۱.۷۵۴
۱۲-۱۵-۶-۱	فعالیت آموزش معاونت بهره برداری	۲۸۸.۶۸۲.۲۸۴
۱۳-۱۵-۶-۱	فعالیت ارایه اطلاعات و بررسی گزارشات مولدهای مقیاس کوچک و تولید پراکنده	۵۴۳.۹۱۶.۴۰۶
۱۴-۱۵-۶-۱	فعالیت تدوین دستورالعملهای ایمنی و بهره برداری	۶۱۲.۲۵۷.۲۸۸

## فاز سوم: شناسایی موضوعات هزینه

شناسایی موضوعات هزینه

- انجام مطالعات لازم بر روی اسناد بالادستی سازمان
- شناسایی اهداف و برنامه های سازمان
- استخراج فهرست خدمات سازمان

# اهداف و برنامه های احصاء شده

**هدف راهبردی:** تامین برق مطمئن، پایدار، فراگیر و اقتصادی با تکیه بر الزامات زیست محیطی و کسب رضایت روز افزون ذینفعان

قیمت تمام شده برنامه ها؛ شرکت برق منطقه ای سمنان

عملکرد سال ۱۳۹۵



شرکت برق منطقه ای سمنان

ارقام به ريال می باشد.

کد	عنوان	هزینه واحد	واحد سنجش	تعداد خدمت	هزینه واحد واحد
۱	برنامه ها	۱,۱۴۸,۵۲۶,۲۸۷,۶۳۷		-	
۱-۱	جاری	۷۸۹,۵۹۷,۳۴۱,۴۴۴		-	
۱-۱-۱	برنامه فروش نیروی برق به مشترکین عمده	۳۳۰,۴۰۶,۳۴۲,۸۵۸	میلیون کیلو وات ساعت	۵۵۲	۵۹۸,۵۶۲,۲۱۵
۲-۱-۱	برنامه فروش نیروی برق به مدیریت شبکه برق ایران	۱۰,۲۸۳,۱۹۵,۲۷۷	میلیون کیلو وات ساعت	۸	۱,۳۳۵,۴۷۹,۹۰۶
۳-۱-۱	برنامه ترانزیت نیروی برق	۴۴۶,۰۷۵,۶۹۶,۸۲۱	میلیون کیلو وات ساعت	۴,۴۸۴	۹۹,۴۸۱,۶۴۵
۴-۱-۱	برنامه ترویج فرهنگ مدیریت مصرف	۹۵۳,۳۲۳,۸۵۶		-	
۵-۱-۱	هزینه های مالی ناشی از اجرای مقررات	۶۵۳,۸۱۷,۴۹۸		-	
۶-۱-۱	هزینه های اجتناب ناپذیر	۱,۲۲۴,۹۶۵,۱۳۴		-	
۲-۱	سرمایه ای	۳۵۸,۹۲۸,۹۴۶,۱۹۳		-	
۱-۲-۱	برنامه توسعه شبکه انتقال	۱۹۰,۷۵۹,۱۸۹,۶۸۹		-	
۲-۲-۱	برنامه بازسازی، اصلاح و بهینه سازی شبکه انتقال	۹,۱۸۴,۹۴۹,۷۷۲		-	
۳-۲-۱	برنامه توسعه شبکه فوق توزیع	۱۲۷,۱۱۴,۳۵۴,۱۱۹		-	
۴-۲-۱	برنامه بازسازی، اصلاح و بهینه سازی شبکه فوق توزیع	۱۲,۸۴۰,۳۴۱,۳۴۰		-	
۵-۲-۱	برنامه توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات	۹,۵۲۰,۲۷۳,۶۴۰		-	
۶-۲-۱	برنامه توسعه و گسترش انرژی های تجدید پذیر	۳,۰۵۶,۶۷۹,۸۷۵		-	
۷-۲-۱	برنامه افزایش بهره وری (راندمان) تولید نیروی برق	۶۹,۱۱۳,۵۵۰		-	
۸-۲-۱	برنامه توسعه و احداث عمومی و پشتیبانی	۶,۳۸۴,۰۴۴,۲۰۷		-	

## نمونه خدمات حوزه بهره برداری

1. بهره برداری پستهای ۲۳۰ کیلوولت
2. بهره برداری خطوط ۲۳۰ کیلوولت زمینی
3. بهره برداری خطوط ۲۳۰ کیلوولت هوایی
4. بهره برداری پستهای ۴۰۰ کیلوولت
5. بهره برداری خطوط ۴۰۰ کیلوولت هوایی
6. تعمیر و نگهداری پستهای ۶۳ کیلوولت
7. تعمیر و نگهداری خطوط ۶۳ کیلوولت زمینی
8. تعمیر و نگهداری خطوط ۶۳ کیلوولت هوایی
9. تعمیر و نگهداری تجهیزات مخابراتی و فیبر نوری

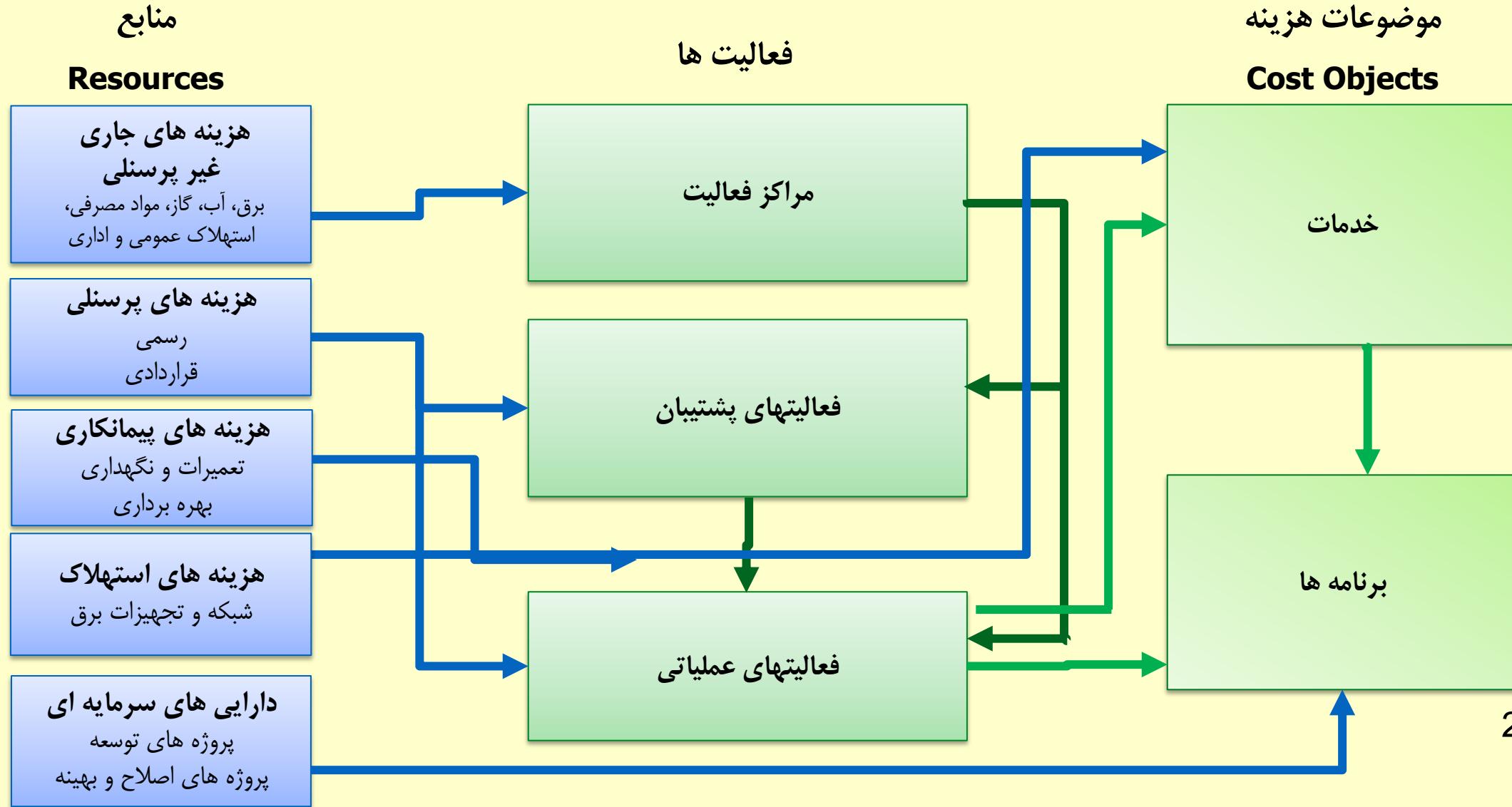
## نمونه خدمات حوزه خدمات مشترکین

1. فروش انشعاب برق جدید
2. افزایش قدرت برق قراردادی
3. کاهش دائم قدرت برق قراردادی
4. کاهش موقت قدرت برق قراردادی
5. تفکیک انشعاب برق
6. ادغام انشعاب برق
7. آزمایش لوازم اندازه گیری
8. نصب لوازم اندازه گیری
9. تغییر مکان داخلی لوازم اندازه گیری
10. رفع مغایرت صورتحساب
11. محاسبه و صدور صورتحساب
12. پاسخ به استعلامات
13. آموزش و ترویج فرهنگ مدیریت مصرف
14. رسیدگی به امور فوریتها و حوادث

## فاز چهارم

تسهیم اولیه هزینه ها

# نقشه تسهیم هزینه ها



## فاز چهارم: تسهیم اولیه هزینه ها

### انتساب منابع

- الف) تسهیم هزینه های پرسنلی به فعالیتها (تسهیم هزینه تک تک پرسنل روی فعالیتهای مرتبط به آنها)
- ب) تسهیم هزینه خدمات پیمانکاری به خدمات
- ج) تسهیم هزینه های غیر پرسنلی به مراکز فعالیتها بر اساس اطلاعات محرکهای هزینه
- د) تسهیم هزینه های مراکز فعالیتها به فعالیتها و محاسبه قیمت تمام شده فعالیتها
- ه) تسهیم هزینه پروژه های توسعه و احداث به برنامه ها
- ه) تسهیم هزینه پروژه های اصلاح و بهینه سازی به برنامه ها

## نمونه ای از محرکهای هزینه

- تعداد درخواست خرید از تدارکات
- تعداد رایانه
- تعداد قراردادهای هر معاونت
- تعداد وسائل نقلیه در اختیار
- تعداد حواله انبار
- تعداد ساعات آموزشی
- تعداد مناقصه
- متراژ فضای اداری
- تعداد مزايدة
- تعداد سرویس دریافت شده از واحد نقلیه
- تعداد پرسنل کارمندی هر فعالیت
- تعداد پروژه های تحقیقاتی هر معاونت
- تعداد پرسنل کارگری هر فعالیت
- تعداد قرارداد مشاوره هر معاونت
- تعداد پرسنل قرارداد معین هر فعالیت
- تعداد دعاوی حقوقی هر معاونت
- تعداد پرسنل هر فعالیت

# انتساب هزینه های پرسنلی به فعالیتها

نام  
در نام

تاریخ همازون: فهرست بررسی  
تاریخ هزینه: سال ۱۴۰۲ | عملکرد شرکت برق منطقه ای تهران

هزینه محاسبه شده	درصد محرك	در تاریخ	نام
هزینه محاسبه شده	درصد محرك	در تاریخ	نام
هزینه محاسبه شده	درصد محرك	در تاریخ	نام

هزینه محاسبه شده	درصد	در تاریخ	نام
هزینه محاسبه شده	درصد	در تاریخ	ابوالفضل بهرامی مقدم
هزینه محاسبه شده	درصد	در تاریخ	ابوالفضل بورایمان سیمه کلان
هزینه محاسبه شده	درصد	در تاریخ	ابوالفضل بورقیات الموجی
هزینه محاسبه شده	درصد	در تاریخ	ابوالفضل بیرسازاندیب
هزینه محاسبه شده	درصد	در تاریخ	ابوالفضل حذری نما
هزینه محاسبه شده	درصد	در تاریخ	ابوالفضل رحمنی
هزینه محاسبه شده	درصد	در تاریخ	ابوالفضل رشیدی
هزینه محاسبه شده	درصد	در تاریخ	ابوالفضل رضابی مهر
هزینه محاسبه شده	درصد	در تاریخ	ابوالفضل زواره زارع
هزینه محاسبه شده	درصد	در تاریخ	ابوالفضل شریفی
هزینه محاسبه شده	درصد	در تاریخ	ابوالفضل شمسی
هزینه محاسبه شده	درصد	در تاریخ	ابوالفضل صادقی ملک آبادی
هزینه محاسبه شده	درصد	در تاریخ	ابوالفضل فردوسی
هزینه محاسبه شده	درصد	در تاریخ	ابوالفضل فاسهیان
هزینه محاسبه شده	درصد	در تاریخ	ابوالفضل قلی بان رسنتمی
هزینه محاسبه شده	درصد	در تاریخ	ابوالفضل کارکن قوچان عتیق
هزینه محاسبه شده	درصد	در تاریخ	ابوالفضل محمدی
هزینه محاسبه شده	درصد	در تاریخ	ابوالفضل هرتضایی
هزینه محاسبه شده	درصد	در تاریخ	ابوالفضل ملک علایی
هزینه محاسبه شده	درصد	در تاریخ	ابوالفضل نساج کاشی
هزینه محاسبه شده	درصد	در تاریخ	ابوالفضل هادی بور
هزینه محاسبه شده	درصد	در تاریخ	ابوالفضل ولیخانی
هزینه محاسبه شده	درصد	در تاریخ	ابوالقاسم بابایی
هزینه محاسبه شده	درصد	در تاریخ	ابوالقاسم مالک

# انتساب هزینه های پرسنلی به فعالیتها

نام مازوچ: **فعالیتها**  
سال ۱۳۹۲/۰۶/۰۱ - ۱۳۹۲/۰۷/۰۱ | شرکت برق منطقه ای تهران | ترکیب هزینه:

فعالیتها	نام
حوزه مدیریت شرکت	هزینه اضافه کاری پرسنل هر فعالیت
معاونت مالی و پشتیبانی	هزینه حقوق و مزایای پرسنل هر فعالیت
معاونت منابع انسانی	هزینه مزایای پرسنل هر فعالیت
معاونت برنامه ریزی و تحقیقات	هزینه حقوق و مزایای پرسنل هر فعالیت
معاونت طرح و توسعه	هزینه حقوق و مزایای پرسنل هر فعالیت
معاونت بهره برداری	هزینه حقوق و مزایای پرسنل هر فعالیت
فعالیت امور مدیریتی معاونت بهره برداری	هزینه حقوق و مزایای پرسنل هر فعالیت
فعالیت امور اداری و خدماتی معاونت بهره برداری	هزینه حقوق و مزایای پرسنل هر فعالیت
مدیریت راهبری شبکه	هزینه حقوق و مزایای پرسنل هر فعالیت
فعالیت امور مدیریتی مدیریت راهبری شبکه	هزینه حقوق و مزایای پرسنل هر فعالیت
فعالیت امور اداری و خدماتی مدیریت راهبری شبکه	هزینه حقوق و مزایای پرسنل هر فعالیت
مدیریت امور دیسپاچینگ منطقه‌ای	هزینه حقوق و مزایای پرسنل هر فعالیت
فعالیت امور مدیریتی مدیریت امور دیسپاچینگ منطقه‌ای	هزینه حقوق و مزایای پرسنل هر فعالیت
فعالیت امور اداری و خدماتی مدیریت امور دیسپاچینگ منطقه‌ای	هزینه حقوق و مزایای پرسنل هر فعالیت
فعالیت انفورماتیک امور دیسپاچینگ منطقه‌ای	هزینه حقوق و مزایای پرسنل هر فعالیت
فعالیت تهیه و تنظیم آمار، گزارشات و اطلاعات فنی	هزینه حقوق و مزایای پرسنل هر فعالیت
فعالیت طراحی دیاگرامها و کدگذاری	هزینه حقوق و مزایای پرسنل هر فعالیت
فعالیت برنامه‌ریزی خروجیها	هزینه حقوق و مزایای پرسنل هر فعالیت
فعالیت برنامه‌ریزی تعمیرات خط	هزینه حقوق و مزایای پرسنل هر فعالیت
فعالیت برنامه‌ریزی تعمیرات استگاهها و رلیاز	هزینه حقوق و مزایای پرسنل هر فعالیت
فعالیت برنامه‌ریزی بازوصول شبکه	هزینه حقوق و مزایای پرسنل هر فعالیت
فعالیت پیش‌بینی بار کوتاه مدت	هزینه حقوق و مزایای پرسنل هر فعالیت
فعالیت تکنولوژی	هزینه حقوق و مزایای پرسنل هر فعالیت

# انتساب هزینه های پیمانکاری به خدمات

**نام مازوچ: عوامل هزینه**  
سال ۱۴۰۳ | عملکرد| شرکت برق منطقه ای تهران

ترکیب هزینه:

نام	هزینه محاسبه شده	نام
عوامل هزینه	۷,۰۳۲,۷۰۷,۹۴۰,۳۱۶/۰۵۵	هزینه های پرسنلی
هزینه هایی برآورده	۱,۱۴۹,۳۷۶,۹۰۰,۶۱۶/۸۳۴	هزینه های عملیاتی
هزینه های ایرانی	۴۳۵,۸۷۷,۳۰۸,۰۴۸/۰۵۰	خدمات ایرانی
هزینه های خارجی	۰/۰	مراقن
حق الزحمه مشاوران	۰/۰	حق الزحمه کارشناسان غیرهندکار
حق الزحمه حسابرسان	۰/۰	حق الزحمه حسابرسان
هزینه حق العمل کاری	۰/۰	هزینه بهره برداری خطوط و پستها (متابن)
هزینه های ابزارداری و ابیار کل (نکاب نیرو)	۰/۰	هزینه های ابزارداری (سایر ابیارها)
هزینه مالی	۰/۰	لوازم سرمایه ای
تجهیزات ساختمان	۰/۰	تجهیزات مخابراتی
تجهیزات پستها	۰/۰	تجهیزات خطوط
خدمات و خسارات	۰/۰	خدمات و خسارات
پیمانکاری تراپری	۰/۰	تعهدات خودروها
تعهدات خودروها	۰/۰	حقوق و مزایای کارکنان قرارداد معین (طرح)
بیمه خودرو	۰/۰	بیمه خودرو
اجاگهه هدایت	۰/۰	اجاگهه هدایت

## انتساب هزینه های غیر پرسنلی به مراکز فعالیتها (تعریف محرکهای هزینه)

نام محرک در نام محرک

محركها

محركهای تسهیم هزینه بررسیل رسمند	محركهای عمومی
f(x) تعداد بررسیل هر فعالیت	
f(x) بدون محرک	
f(x) هزینه دریافتی از فعالیتها	
f(x) هزینه دریافتی از سپاهها	
f(x) هزینه بررسیل هر فعالیت	
f(x) هزینه مستقیم	
f(x) تعداد خدمت ارایه شده	
f(x) تعداد رایانه	
f(x) تعداد وسائل نقلیه	
f(x) تعداد ساعات آموزشی	
f(x) تعداد تجهیزات و لوازم برقی اداری	
f(x) متراز فضای اداری	
f(x) تعداد تجهیزات برقی * متراز	
f(x) تعداد حواله های انسار	
f(x) تعداد برونده های تئتی و اراضی	
f(x) تعداد قراردادهای خرید معاملات کوچک	
f(x) تعداد قراردادهای خرید معاملات متوسط	
f(x) تعداد قراردادهای خرید معاملات عمدۀ	
f(x) تعداد دعاوی حقوقی و قضایی	
هزینه های ارتباطی	هزینه های ارتباطی
Admin Admin	Admin Admin
1394/08/27 Version 3.1 Build 2015-11-09	1/45
http://130.185.72.82:88	شرکت برق منطقه ای تهران ۲

## انتساب هزینه های غیر پرسنلی به مراکز فعالیتها (ورود اطلاعات محرکها)

نام هازوول: مراکز فعالیت  
تاریخ: سال ۱۳۹۳ | عملکرد شرکت برق منطقه ای تهران

نام هزینه: حوزه مدیریت شرکت

نام: معاونت مالی و پشتیبانی

نام: حوزه معاونت مالی و پشتیبانی

نام: امور مالی و ذیتسابی

نام: دفتر حسابداری مدیریت و درآمد

نام: امور حسابداری طرحها

نام: امور تدارکات جاری

نام: امور تدارکات طرحها

نام: امور نظارت بر خدمات عمومی

نام: محتری نظارت بر ایثارها و اموال

نام: معاونت منابع انسانی

نام: حوزه معاونت منابع انسانی

نام: دفتر سازماندهی و بهبود روشها

نام: دفتر برنامه ریزی منابع انسانی و آموزش

نام: دفتر مدیریت استراتژیک و بهرهوری

نام: امور کارکنان

نام: امور خدمات رفاهی و بازنشستگان

نام: محتری مدیریت عملکرد مدیریت منابع انسانی

نام: معاونت برنامه ریزی و تحقیقات

نام: حوزه معاونت برنامه ریزی و تحقیقات

نام: دفتر برنامه ریزی فنی و برآورد بار

نام: دفتر تحقیقات و استانداردها

نام: دفتر فناوری، ارتباطات و مدیریت اطلاعات

نام: مقادیر نهایی و بزرگیهایی که به ترکیب منسوب شده اند هنگام محاسبه ترکیب مشخص میشود

تعداد ساعت آموزشی	تعداد تجهیزات و لوازم برقی اداری	متراز فضای اداری	تعداد رایانه
۹۵,۹۵	۲,۰۰۰	۷۰,۷۰۹	۱,۴۰۰
۷,۴۳۲	۲۱۶	۱,۳۹۹	۱۰۳
۷,۷۰۰	۲۲۵	۲,۷۰۸	۱۹۰
۶۰۲	۲۱	۱۲۳	۱۲
۱,۳۳۳	۱۲۲	۷۳۹	۶۳
۸۳۸	۱۱	۳۷۴	۸
۱,۰۱۸	۴۱	۳۱۱	۲۱
۱,۰۹۰	۶۴	۴۰۷	۲۸
۴۶۱	۱۵	۱۲۴	۹
۱,۳۶۴	۴۶	۵۴۶	۳۹
۱۹۴	۱۷	۱۸۴	۱۰
۶,۱۳۹	۱۶۱	۱,۳۶۶	۱۲۲
۱۲۲	۸	۱۶۹	۶
۱,۲۱۸	۲۱	۲۶۳	۱۸
۱,۶۷۹	۲۹	۱۶۵	۲۲
۹۷۳	۱۴	۱۰۶	۱۱
۱,۰۹۶	۲۴	۲۲۲	۲۴
۸۴۰	۵۲	۲۷۰	۲۸
۲۱۱	۳	۶۰	۳
۵,۱۶۲	۱۶۸	۱,۱۷۴	۱۰۹
۱۲۶	۷	۱۷۶	۳
۱,۰۷۴	۵۳	۱۹۴	۲۸
۵۹۱	۱۷	۱۳۶	۱۵
۸۰۰	۳۱	۲۱۲	۲۷

# انتساب هزینه های غیر پرسنلی به مراکز فعالیتها

نام:

هزینه محاسبه شده	درصد محرك	هزینه محاسبه شده	
هزینه سازماندهی و بهبود روشها	۰,۱۳%	هزینه فضای اداری	۶,۴۵۴,۵۶۰,۴۶۷/۹۹
دفتر فناوری ارتباطات و مدیریت اطلاعات	۰,۱۵%	بدون محرك	۴,۴۷۱,۰۵۰,۷۲۶/۳۰
دفتر روابط عمومی	۰,۲۰%	هزینه هزینه	۸,۶۲۳,۸۴۰,۶۹۰/۴۱
دفتر هماهنگی و برنامه ریزی	۰,۲۰%	میزان هزینه	۶۸۲,۹۱۱,۶۹۱/۱۶
مدیریت امور دسپاچینج منطقه ای	۰,۲۲%	بدون محرك	-۱۹۰,۳۲۰/۰۰
دفتر برنامه ریزی فنی و برآورد باز	۰,۲۴%	میزان هزینه	۱,۴۸۰,۲۵۴,۸۲۸/۹۰
دفتر فنی انتقال	۰,۲۴%	بدون محرك	۰/۰۰
امور کارگان	۰,۲۶%	میزان هزینه	۵۵۸,۶۲۶,۵۴۵/۸۸
امور حسابداری طرحها	۰,۲۹%	هزینه هزینه	۵۷۵,۶۰۰,۷۸۷/۰۰
امور خدمات رفاهی و بازنشستگان	۰,۳۲%	بدون محرك	۳۴,۷۲۸,۷۳۵/۹۰
مدیریت راهبری شبکه	۰,۳۹%	میزان هزینه	۵۰۶,۰۵۶,۶۳۹/۶۵
دفتر حراست و امور مجرمانه	۰,۴۱%	میزان هزینه	۲,۷۸۳,۷۷۱,۱۶۸/۹۷
مدیریت امور دسپاچینج فوچ توزیع	۰,۴۳%	تعداد پرسنل هر فعالیت	۲,۱۷۴,۷۹۸,۳۱۹/۴۳
امور نظارت بر خدمات عمومی	۰,۵۵%	تعداد تجهیزات برقی * متراز	۹,۷۹۲,۹۵۲,۳۱۸/۷۱
امور تدارکات جاری	۰,۵۹%	متراز فضای اداری	۲,۰۵۳,۰۸۴,۱۶۶/۳۴
دفتر حقوقی و رسیدگی به شکایات	۰,۶۲%	میزان هزینه	۳۶۹,۵۳۰,۶۵۹/۶۰
امور مالی و دیجیتالی	۰,۷۳%	هزینه هزینه	۶۳۰,۰۹۵,۳۲۸/۰۰
مدیریت امور انتقال نیروی قم	۰,۷۴%	میزان هزینه	۰,۲۸۰,۳۶۷,۷۹۶/۷۹
مدیریت امور انتقال نیروی توانی تهران	۱۶,۱۶%	میزان هزینه	۱,۴۳۰,۰۰۰/۰۰
مدیریت امور انتقال نیروی البرز	۱۹,۰۱%	میزان هزینه	۱,۶۳۲,۰۵۱,۸۹۵/۷۵
مدیریت امور انتقال نیروی (۱) تهران	۳۲,۰۴%	میزان هزینه	۳,۱۰۶,۲۹۷,۴۷۸/۳۰
مدیریت امور انتقال نیروی (۲) تهران	۳۷,۶۹%	میزان هزینه	-۴۱۸,۷۷۴,۰۹۹/۵۴

نام:

هزینه محاسبه شده	هزینه نظافت
هزینه باعثانی	هزینه باعثانی
هزینه متفرقه	هزینه متفرقه
هزینه نامه رسانی	هزینه نامه رسانی
هزینه باگانی	هزینه باگانی
جان و تکمیر	جان و تکمیر
تایپ	تایپ
نشریات	نشریات
جان آگهی	جان آگهی
خدمات بانکی	خدمات بانکی
خدمات پستی	خدمات پستی
تلفن	تلفن
آب	آب
برق	برق
غاز	غاز
گازویل	گازویل
ابنی و اطلاع خریق	ابنی و اطلاع خریق
بیمه اموال	بیمه اموال
آزم ررافیک	آزم ررافیک
آذانس	آذانس
تاكسي سيرвис نقلیه	تاكسي سيرвис نقلیه
اباب و ذهاب نوبت دوم	اباب و ذهاب نوبت دوم
هزینه های استهلاك	هزینه های استهلاك
هزینه های نیروگاهی	هزینه های نیروگاهی

# انتساب هزینه های مراکز فعالیتها به فعالیتها

نام مازول: مراکز فعالیت  
تاریخ: سال ۱۳۹۲ | عملکرد شرکت برق منطقه ای تهران

نام	هزینه محاسبه شده	در نام
فعالیت حسابداری اموال	۱,۱	۱,۰۱%
فعالیت صدور چک	۱,۳	۳,۴۶%
فعالیت مدیریت امور مالی	۱,۵	۳,۹۳%
فعالیت پرداخت	۲,۲	۶,۰۴%
فعالیت حسابداری تأسیسات	۲,۳	۱,۰%
فعالیت نگهداری اوراق بهادر	۲,۳	۶,۳۵%
فعالیت حسابداری ابیار	۲,۵	۶,۷۲%
فعالیت امور اداری و خدماتی امور مالی	۳,۰	۸,۱۱%
فعالیت حسابداری حقوق بازشستگان و بمه ها	۴,۲	۱۱,۳۶%
فعالیت حسابداری حقوق و هزایا	۶,۸	۱۸,۳۹%
فعالیت مهمی اسناد	۹,۸	۲۶,۰۹%

نام	هزینه محاسبه شده	هزینه محاسبه شده
مراکز فعالیت	۲۲۲,۱۸۴,۸۷۰,۲۶۶/۰۱	۲۲۲,۱۸۴,۸۷۰,۲۶۶/۰۱
حوزه مدیریت شرکت	۳۱,۱۹۷,۱۴۹,۹۰۸/۰۷	۳۱,۱۹۷,۱۴۹,۹۰۸/۰۷
معاونت مالی و پشتیبانی	۳۵,۲۵۱,۲۲۸,۳۴۲/۲۲	۳۵,۲۵۱,۲۲۸,۳۴۲/۲۲
حوزه معاونت مالی و پشتیبانی	۱۹,۸۶۱,۵۴۶,۷۶۸/۹۵	۱۹,۸۶۱,۵۴۶,۷۶۸/۹۵
امور مالی و ذیحسبایی	۲,۷۸۲,۰۹۸,۸۰۱/۰۱	۲,۷۸۲,۰۹۸,۸۰۱/۰۱
دفتر حسابداری مدیریت و درآمد	۱,۳۸۵,۱۲۱,۱۲۴/۸۴	۱,۳۸۵,۱۲۱,۱۲۴/۸۴
امور تدارکات طرحها	۱,۰۵۷۲,۱۱۳,۶۵۲/۶۸	۱,۰۵۷۲,۱۱۳,۶۵۲/۶۸
امور تدارکات جاری	۲,۲۴۷,۶۸۹,۹۹۸/۳۷	۲,۲۴۷,۶۸۹,۹۹۸/۳۷
امور تدارکات طرحها	۷۴۳,-۰۵,۹۷۱/۲۲	۷۴۳,-۰۵,۹۷۱/۲۲
امور نظارت بر خدمات عمومی	۴,۸۱۱,۸۰۳,۸۸۲/۴۰	۴,۸۱۱,۸۰۳,۸۸۲/۴۰
معززی نظارت بر ابیارها و اموال	۸۴۶,۸۲۸,۱۴۳/۶۳	۸۴۶,۸۲۸,۱۴۳/۶۳
معاونت منابع انسانی	۹,۸۵۹,۵۸۱,۱۱۸/۴۱	۹,۸۵۹,۵۸۱,۱۱۸/۴۱
معاونت برنامه ریزی و تحقیقات	۱۲,۴۹۳,۵۶۴,۷۱۲/۷۹	۱۲,۴۹۳,۵۶۴,۷۱۲/۷۹
معاونت طرح و توسعه	۱۴,۳۵۴,۱۴۰,۲۲۸/۹۸	۱۴,۳۵۴,۱۴۰,۲۲۸/۹۸
معاونت بهره برداری	۲۲۸,-۰۹,۱۹۵,۹۵۲/۰۸	۲۲۸,-۰۹,۱۹۵,۹۵۲/۰۸

# انتساب هزینه های پروژه ها توسعه و اصلاح و بهینه سازی روی برنامه ها

نام هاژل: بروزه های توسعه و احداث  
تاریخ: سال ۱۴۰۳ / عملکرد شرکت برق منطقه ای تهران

نام	هزینه محاسبه شده	درصد محرك
برنامه توسعه شبکه انتقال	ریال ۸۲,۱۷۸,۹۲۲,۴۴۲/۰۰٪	۱۰۰٪

نام محرك	هزینه محاسبه شده
بدون محرك	۲,۵۳۴,۲۰۸,۶۵۶,۰۵۰/۰۰٪
بدون محرك	۱,۶۶۷,۱۱۶,۵۸۱,۰۷۰/۰۰٪
بدون محرك	۲۱۴,۰۵۰,۰۰۰,۰۰۰/۰۰٪
بدون محرك	۵۷,۷۹۸,۲۸۲,۶۲۲/۰۰٪
بدون محرك	۸۲,۱۷۸,۹۲۲,۴۴۲/۰۰٪
بدون محرك	۴۶,۷۰۸,۶۸۹,۱۳۲/۰۰٪
بدون محرك	۸۶,۰۴۱,۰۹۸,۹۹۸/۰۰٪
بدون محرك	۲۶۲,۸۳۲,۰۰۰,۰۰۰/۰۰٪
بدون محرك	۲۱۰,۳۱۶,۰۰۰,۰۰۰/۰۰٪
بدون محرك	۵۵۵,۱۰۴,۰۰۰,۰۰۰/۰۰٪
بدون محرك	۱۹,۱۴۲,۷۴۷,۲۲۲/۰۰٪
بدون محرك	۳۱,۹۳۹,۷۳۹,۵۵۲/۰۰٪
	۸۴۱,۳۱۶,۶۶۶,۸۹۵/۰۰٪
	۸۷,۳۰۰,۰۰۰/۰۰٪
	۱۵,۸۶۱,۰۶۰,۷۸۲/۰۰٪
بدون محرك	۹,۹۳۷,۴۴۷,۳۰۰/۰۰٪

فاز پنجم

تسهیم ثانویه هزینه ها

## **فاز پنجم: تسهیم ثانویه هزینه ها**

### **انتساب فعالیتها**

- الف) تسهیم هزینه فعالیتهای پشتیبان به فعالیتهای پشتیبان و عملیاتی**
- ب) تسهیم هزینه فعالیتهای عملیاتی به خدمات و برنامه ها**
- ج) تسهیم هزینه خدمات به برنامه ها**

# انتساب هزینه های فعالیتهای پشتیبان به سایر فعالیتها

نام مازوچ: فعالیتها  
تاریخ هزینه: سال ۱۴۰۲/عملکرد/شرکت برق منطقه ای تهران

نام	هزینه محاسبه شده	درصد محرك	کمیت محرك	نام	هزینه محاسبه شده	درصد محرك	کمیت محرك
امور نظارت بر خدمات عمومی	ریال ۰/۰	۰,۰۰%	۰/۰	دفتر خدمات مشترکین فوق توزیع و مدیریت م...	ریال ۰/۰	۰,۰۰%	۰/۰
دفتر خدمات مشترکین فوق توزیع و مدیریت م...	ریال ۰/۰	۰,۰۰%	۰/۰	محترم مهندسی عمملکرد مدیریت منابع انسانی	ریال ۰/۰	۰,۰۰%	۰/۰
محترم طرح پستهای فوق توزیع	ریال ۰/۰	۰,۰۰%	۰/۰	محترم نظارت بر اسپارها و اموال	ریال ۰/۰	۰,۰۰%	۰/۰
محترم مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط زیست...	ریال ۰/۰	۰,۰۰%	۰/۰	محترم طرح ساختمانی	ریال ۰/۰	۰,۰۰%	۰/۰
محترم بازار برق	ریال ۰/۰	۰,۰۰%	۰/۰	دفتر هماهنگی و برنامه ریزی	ریال ۰/۰	۰,۰۰%	۰/۰
مدیریت امور انتقال نیروی (۱) تهران	ریال ۰/۰	۰,۰۰%	۰/۰	مدیریت امور انتقال نیروی (۲) تهران	ریال ۰/۰	۰,۰۰%	۰/۰
مدیریت امور انتقال نیروی توحیدی تهران	ریال ۰/۰	۰,۰۰%	۰/۰	مدیریت امور انتقال نیروی البرز	ریال ۰/۰	۰,۰۰%	۰/۰
مدیریت امور انتقال نیروی قم	ریال ۰/۰	۰,۰۰%	۰/۰	محترم طرح اصلاح و بهینه سازی شبکه	ریال ۰/۰	۰,۰۰%	۰/۰
محترم مودهای تولید برآکنده	ریال ۰/۰	۰,۰۰%	۰/۰	محترم بدافند غیرعامل و مدیریت بحران	ریال ۰/۰	۰,۰۰%	۰/۰
مرکز فعالیت‌های حوزه مدیر عامل	ریال ۱۱۰/۲۶	۰,۸۸%	۱/۰	حوزه معاونت برنامه ریزی و تحقیقات	ریال ۱۹,۳۰	۲۶/۰	۲۶/۰
حوزه معاونت مالی و پشتیبانی	ریال ۱۹,۳۰	۲۶/۰	۲۶/۰	حوزه معاونت طرح و توسعه	ریال ۲۲,۰۵	۲۸/۰	۲۸/۰
حوزه معاونت بهره برداری	ریال ۳۵,۹۶	۴۱/۰	۴۱/۰				
	۱۱۴/۰	۰۰					

# انتساب هزینه های فعالیتهای عملیاتی به خدمات

نام هزار: **فعالیتها**  
سال ۱۳۹۲/۰۶/۰۱|عملکرد|شرکت برق منطقه ای تهران  
ترکیب هزینه:

نام	هزینه محاسبه شده	در
تولید نیروگاه رودشور	۱,۰۹۵,۱۴۹,۹۱۵,۶۶۲/۴۹	ریال
تولید نیروگاه شهید فیروزی طرشت	۲,۴۵۸,۷۰۷,۶۷۵/۰	ریال
تولید نیروگاه بعثت	۲,۷۹۷,۲۸۰,۷۷۵/۰	ریال
تولید نیروگاه ری	۱۳۹,۱۷۷,۴۸۶,۷۸۲/۰	ریال
تولید نیروگاه شهید رجایی	۱۲,۹۹۲,۰۴۹,۱۱۹/۰	ریال
	۱,۴۴۱,۳۹۱,۳۶۲/۰	ریال
	۲,۴۶۷,۷۸۲,۰۰۲/۷۹	ریال
هزینه مستقیم	۱,۱۶۸,۰۶۴,۵۶۴/۹۴	ریال
تعداد خدمت ارایه شده	۲,۳۸۶,۳۹۱,۰۹۰/۴۵	ریال
تعداد خدمت ارایه شده	۱,۱۸۷,۹۰۵,۰۱۲/۶	ریال
تعداد خدمت ارایه شده	۰/۰۰	ریال
هزینه مستقیم	۶۸۱,۰۵۹,۹۲۲/۲۲	ریال
هزینه مستقیم	۱۳۶,۳۴۱,۴۲۵/۰۵	ریال
هزینه مستقیم	۳۲۶,۷۷۸,۲۲۸/۰	ریال
بدون محرك	۱,۱۷۴,۵۱۴,۰۶۸/۰۸	ریال
هزینه مستقیم	۲۶۹,۳۷۸,۷۸۰/۰۷۹	ریال
هزینه مستقیم	۲,۲۳۳,۳۰۶,۰۲۲/۰۳	ریال
هزینه مستقیم	۰/۰۰	ریال
بدون محرك	۱,۴۷۶,۳۶۸,۰۳۱/۹۱	ریال
بدون محرك	۷۲۰,۰۰۴,۷۰۳/۹۲	ریال
بدون محرك	۶۴۶,۵۳۰,۰۷۹/۰۵۶	ریال
بدون محرك	۴۷۹,۹۸۲,۹۲۵/۰۲۴	ریال
	۱۶,۰۸,۴۴۸,۹۳۹/۰۵۶	ریال
	۷,۹۰۸,۱۳۶,۰۴۴/۱۵۰	ریال

نام هزار: **فعالیتها**  
سال ۱۳۹۲/۰۶/۰۱|عملکرد|شرکت برق منطقه ای تهران  
ترکیب هزینه:

# انتساب هزینه های فعالیتهای عملیاتی به برنامه ها

**Left Window (Projects):**

نام	هزینه محاسبه شده	کمیت محرك	درصد محرك	هزینه محاس
برنامه بازسازی، اصلاح و بهینه سازی شبکه فوق توزيع	۱,۳۴۹,۷۶۶,۷+۷,۸۳۱/۷۷	۹,۷۰%	۹,۷۰%	۱,۵۰,۷/۶۴,۶۸,۱
برنامه توسعه شبکه فوق توزيع	۱۷۷,۳۶۷,۰+۸,۴۵۲/۲۰	۹۰,۳۰%	۹۰,۳۰%	۰,۲۲۰/۹۵,۶۹۲,۹۵۱

**Right Window (Activities):**

نام	هزینه محاسبه شده
فعالیت مدیریت شرکت	۱,۳۴۹,۷۶۶,۷+۷,۸۳۱/۷۷
معاونت مالی و پشتیبانی	۱۷۷,۳۶۷,۰+۸,۴۵۲/۲۰
معاونت مبادی انسانی	۱۸۶,۰+۳۵,۰۰۴,۷۱۹/۴۶
معاونت برنامه ریزی و تحقیقات	۷۴,۱۱۶,۴۹۶,۸۳۱/۶۶
معاونت طرح و توسعه	۶۶,۳۰۷,۳۸۰,۴۶۳/۱۱
فعالیت امور مدیریتی معاونت طرح و توسعه	۷۹,۴۰۵,۷۷۲,۳۲۱/۱۰۱
فعالیت امور اداری و خدماتی معاونت طرح و توسعه	۲,۷۱۷,۶۳۶,۶+۱/۲۲
دفتر مهندسی طرحها	۶,۵۰۵,۲۲۶,۸۰۱/۷۴
محتری طرح خطوط قوه توزيع	۱۳,۸۶۵,۹۵۵,۰۱۷/۹۴
فعالیت مدیریت مجری طرح خطوط قوه توزيع	۱۳,۶۷۰,۹۰۰,۸۰۴/۳۲
فعالیت کارشناسی طرح خطوط هوایی ۶۳ کیلولوت	۴,۳۴۶,۲۵۶,۷۴۲/۱۲
فعالیت کارشناسی ساختمان خطوط هوایی ۶۳ کیلولوت	۷,۴۷۹,۶۸۳,۳۴۲/۱۷
محتری طرح خطوط زمینی ۶۳ کیلولوت	۰/۰۰
محتری طرح خطوط زمینی ۶۳ کیلولوت	۴,۶۰۶,۲۲۲,۷۳۹/۵۹
محتری طرح دیسپاچینگ و محابرات	۱,۰۵۸,۹۹۴,۸۳۲/۴۴
محتری طرح پستهای انتقال	۱۰,۸۸۹,۷۷۴,۶۶۲/۶۰
محتری طرح پستهای انتقال	۹,۹۵۳,۴۲۳,۶۵۷/۰۱
محتری طرح پستهای قوه توزيع	۱۲,۱۰۰,۳۶۷,۳۴۶/۶۹
محتری طرح ساختمانی	۱۲,۸۶۴,۲۴۶,۱۷۴/۲۲
معاونت بفرهه بردازی	۹۱,۱۰۴,۳۵۶/۸۲
عدم اشتغال	۱,۰۹۰,۱۴۹,۹۱۵,۶۶۲/۴۹
بدون محرك	۲,۳۴۲,۰۴۴,۳۹۰/۹۹

# انتساب هزینه های خدمات به برنامه ها

نام مازوچ: خدمات سال ۱۳۹۳ | عملکرد| شرکت برق منطقه ای تهران ترکیب هزینه: سال ۱۳۹۳ | عملکرد| شرکت برق منطقه ای تهران

نام	هزینه محاسبه شده	نام محرك
برنامه اتفاق و ترازیت بیروی برق	7,۱۸۰,۷۴۷,۱۷۷,۱۲۷/۱۱	بدون محرك
	۲,۹۲۶,۵۲۱,۷۴۰,۰۲۰/۷۵	بدون محرك
	۱,۳۷۱,۰۱۶,۳۴۰,۳۵۷/۹	بدون محرك
	۱,۰۰۳,۷۵۳,۰۴۸,۸۱۷/۵۸	بدون محرك
	۵۱,۷۵۲,۳۵۰,۸۶۰/۲۶	بدون محرك
	۱۱,۷۴۳,۱۷۸,۶۰۰/۱۶	بدون محرك
	۱,۶۰۲,۳۵۶,۱۱۲/۴۸	بدون محرك
	۴۰۰,۵۶۴,۰۲۸/۳۷	بدون محرك
	۰/۰۰	بدون محرك
	۱,۶۰۲,۳۵۶,۱۱۲/۴۸	بدون محرك
	۰/۰۰	بدون محرك
	۳,۸۷۷,۸۶۷,۴۶۵/۸۲	بدون محرك
	۴۲۷,۴۹۲,۴۶۵/۸۲	بدون محرك
	۴۲۷,۴۹۲,۴۶۵/۸۲	بدون محرك
	۱۱۵,۴۱۶,۹۵۶/۹۶	بدون محرك
	۳,۲۸۹,۸۲۲,۹۹۸/۴۰	بدون محرك
	۴,۲۱۷,۱۲۰,۷۹۱,۴۷۷/۵۴	بدون محرك
	۳,۷۹۷,۸۶۳,۸۹۰/۶۴	بدون محرك
	۷,۰۶۳,۶۹۹,۵۲۰/۷۳	بدون محرك
	۷,۹۰۸,۱۳۶,۰۴۶/۲۵	بدون محرك
	۶,۰۹۱,۷۶۷,۰۵۰/۰۴	بدون محرك

## فاز پنجم: محاسبه قیمت تمام شده در سناریوهای مختلف

- عملکرد: شامل کلیه هزینه های جاری و دارایی های سرمایه ای
- عملکرد بدون استهلاک: شامل کلیه هزینه های جاری و دارایی های سرمایه ای به غیر از استهلاک
- عملکرد بدون استهلاک و هزینه های ناشی از اجرای مقررات و خرید انرژی و پشتیبانی

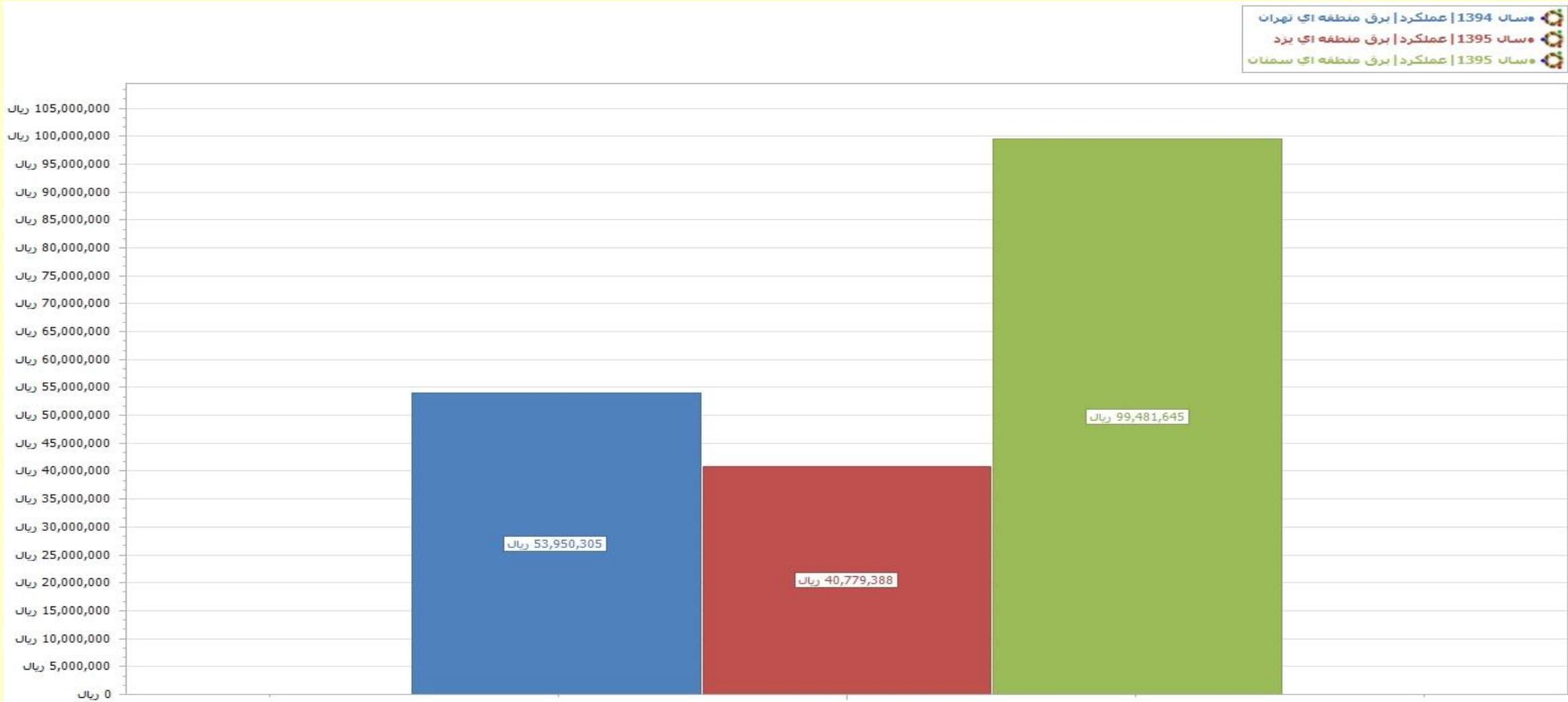
## نتایج

قیمت تمام شده خدمات و برنامه ها

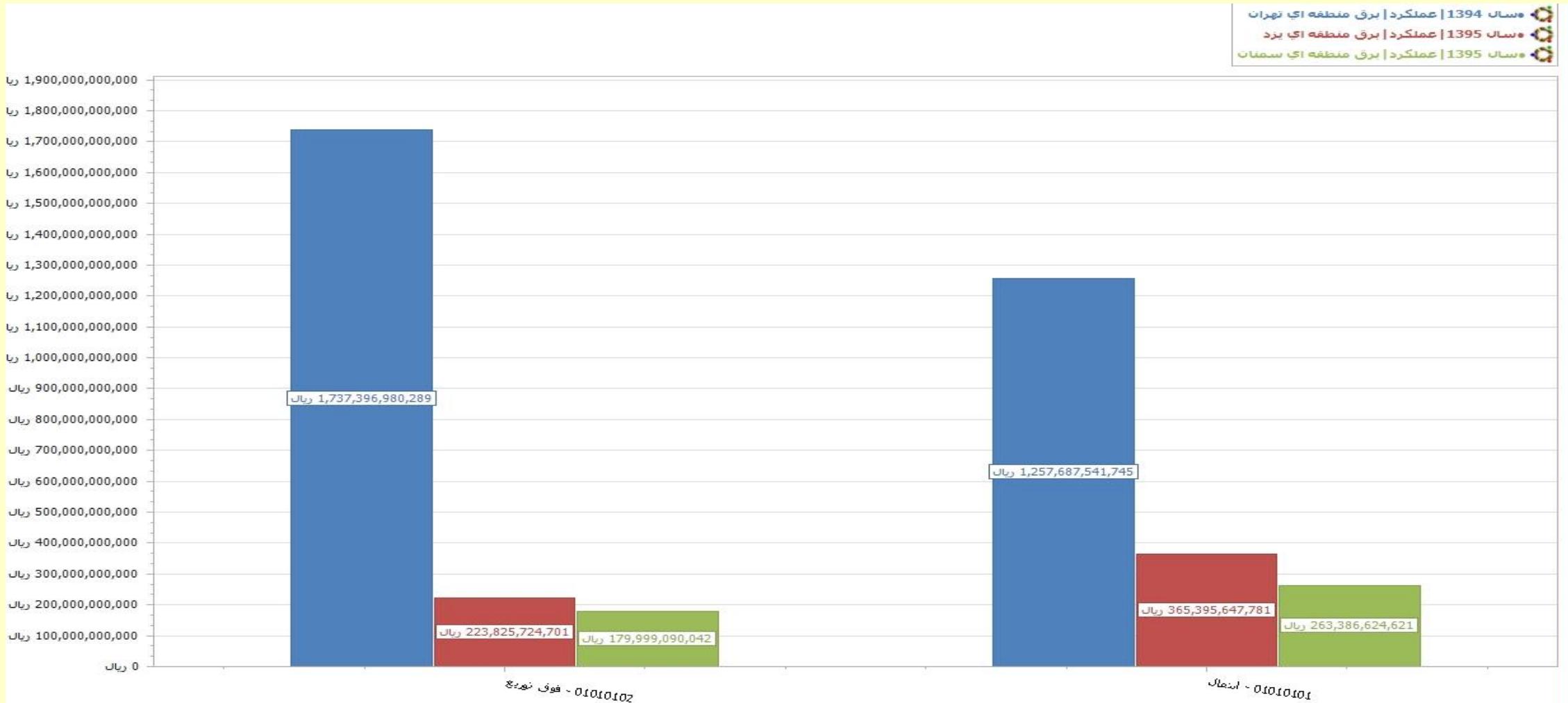
# قیمت تمام شده برنامه فروش نیروی برق به مشترکین عمده (میلیون کیلووات ساعت)



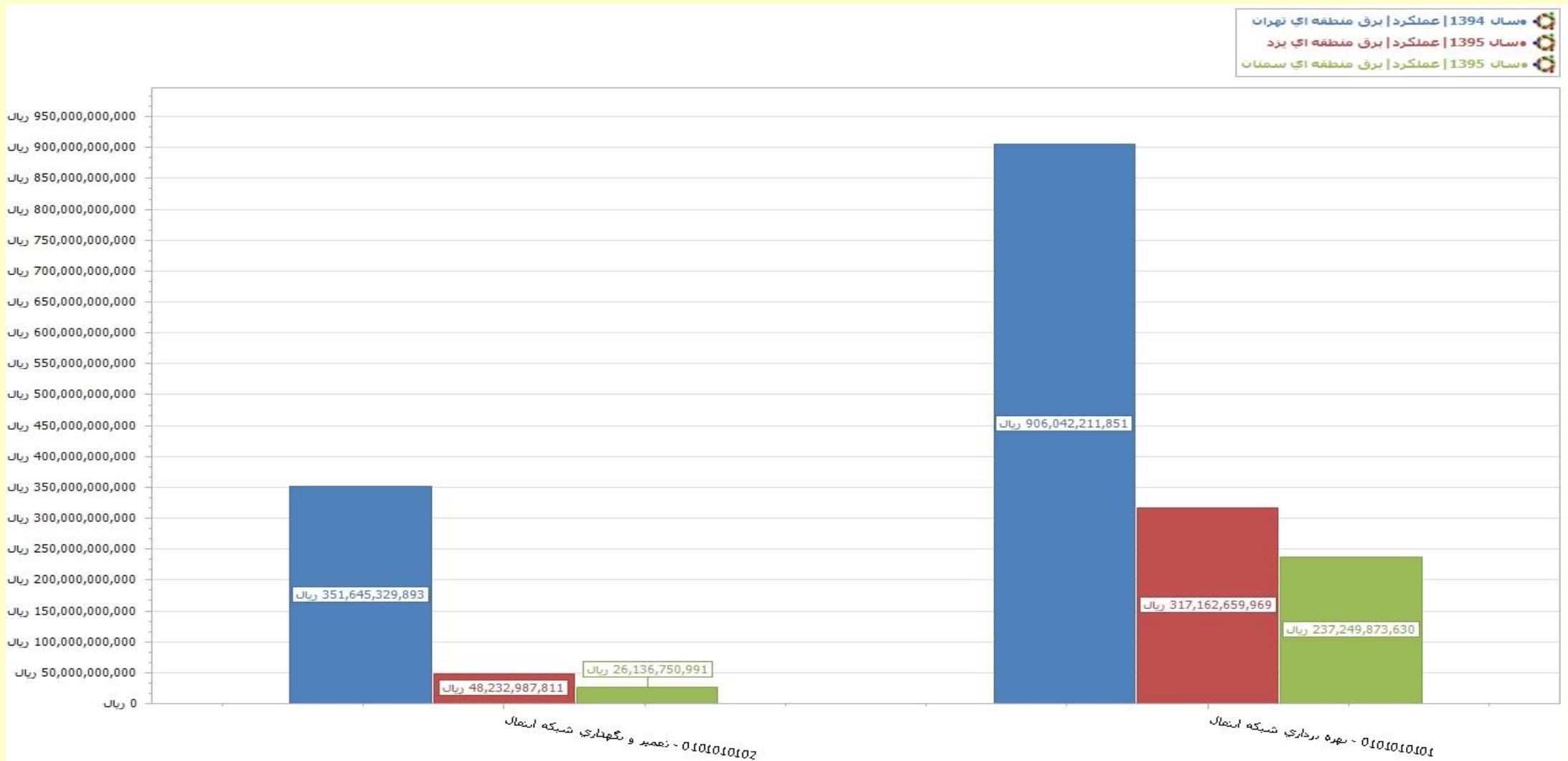
# قیمت تمام شده ترانزیت نیروی برق



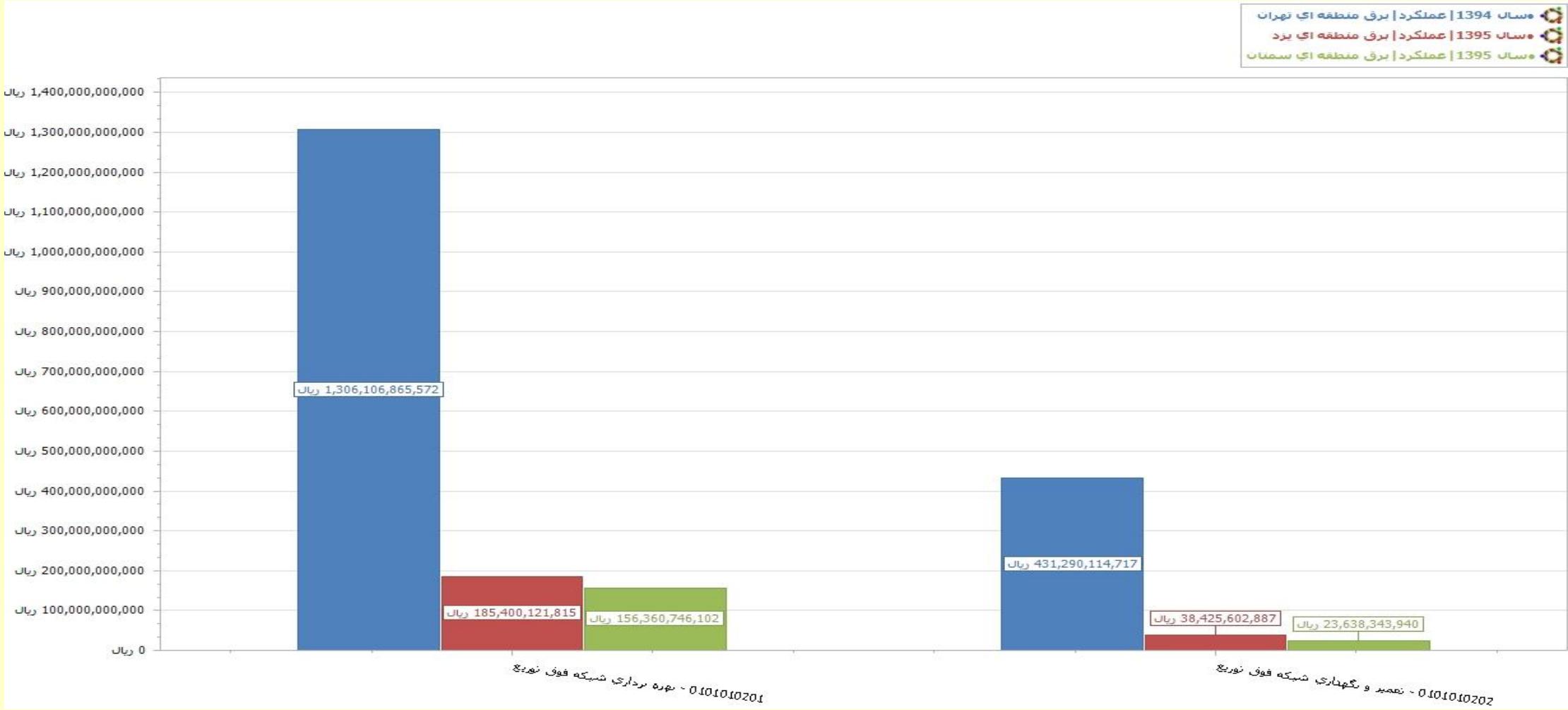
# قیمت تمام شده خدمات ترانزیت (انتقال - فوق توزیع)



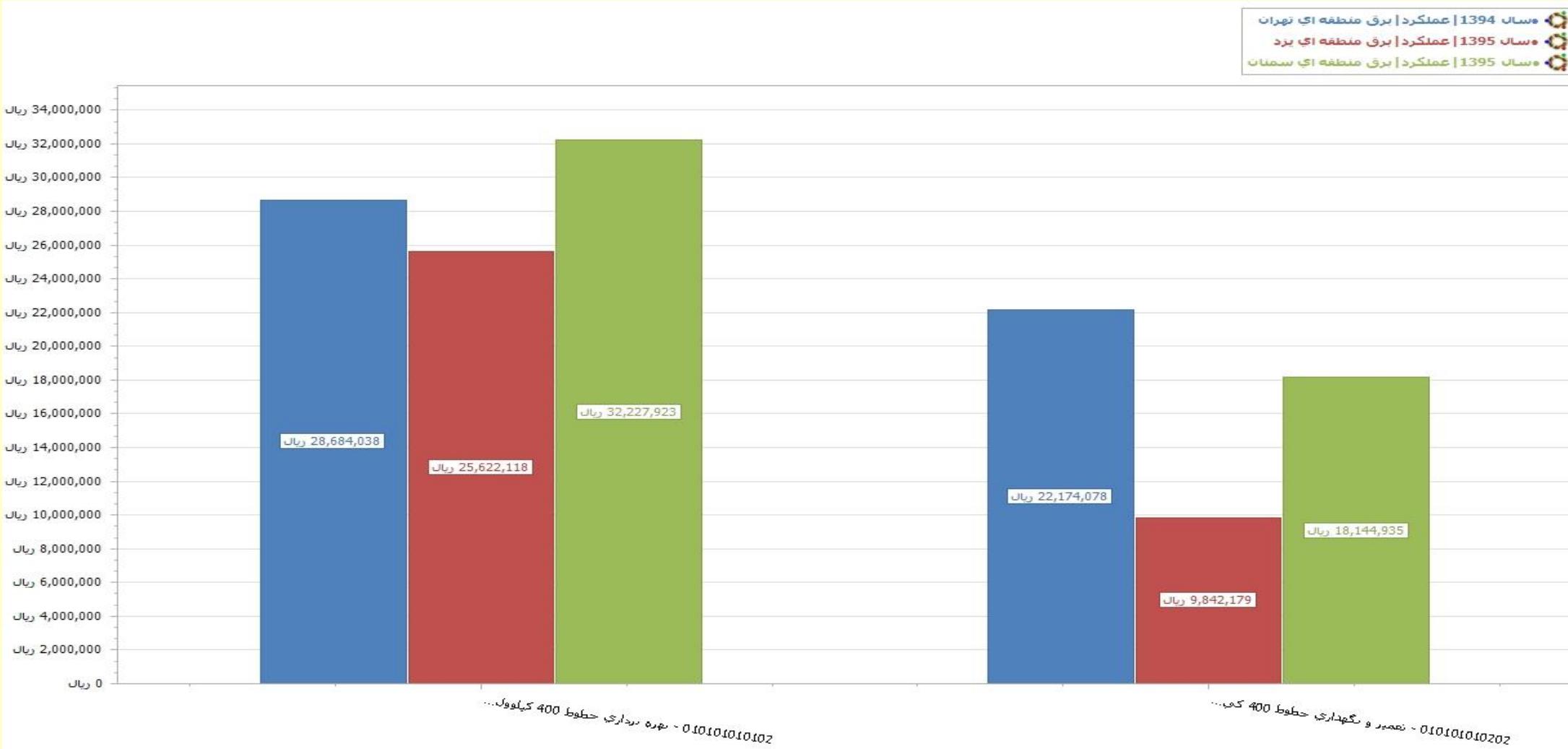
# قیمت تمام شده خدمات انتقال



# قیمت تمام شده خدمات فوق توزیع

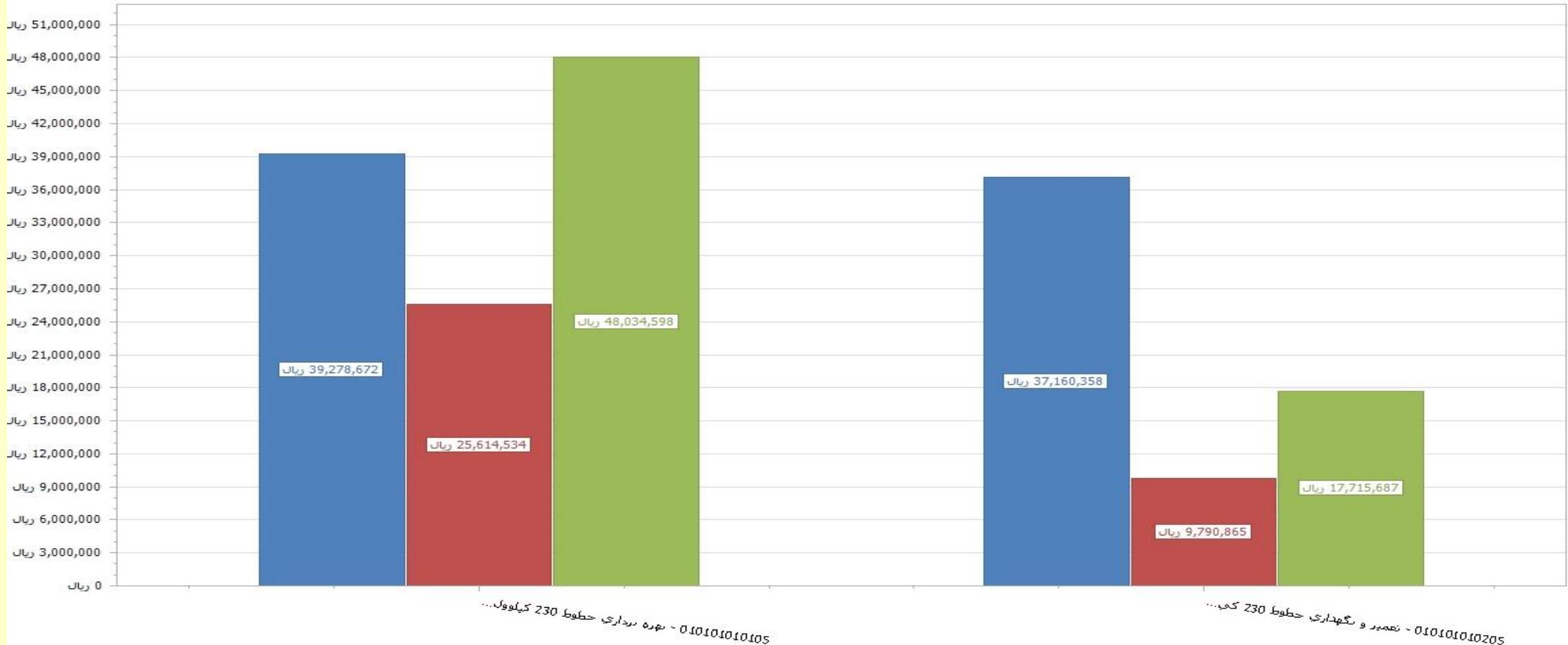


# قیمت تمام شده خدمات خطوط ۴۰۰ هوایی (کیلومتر)

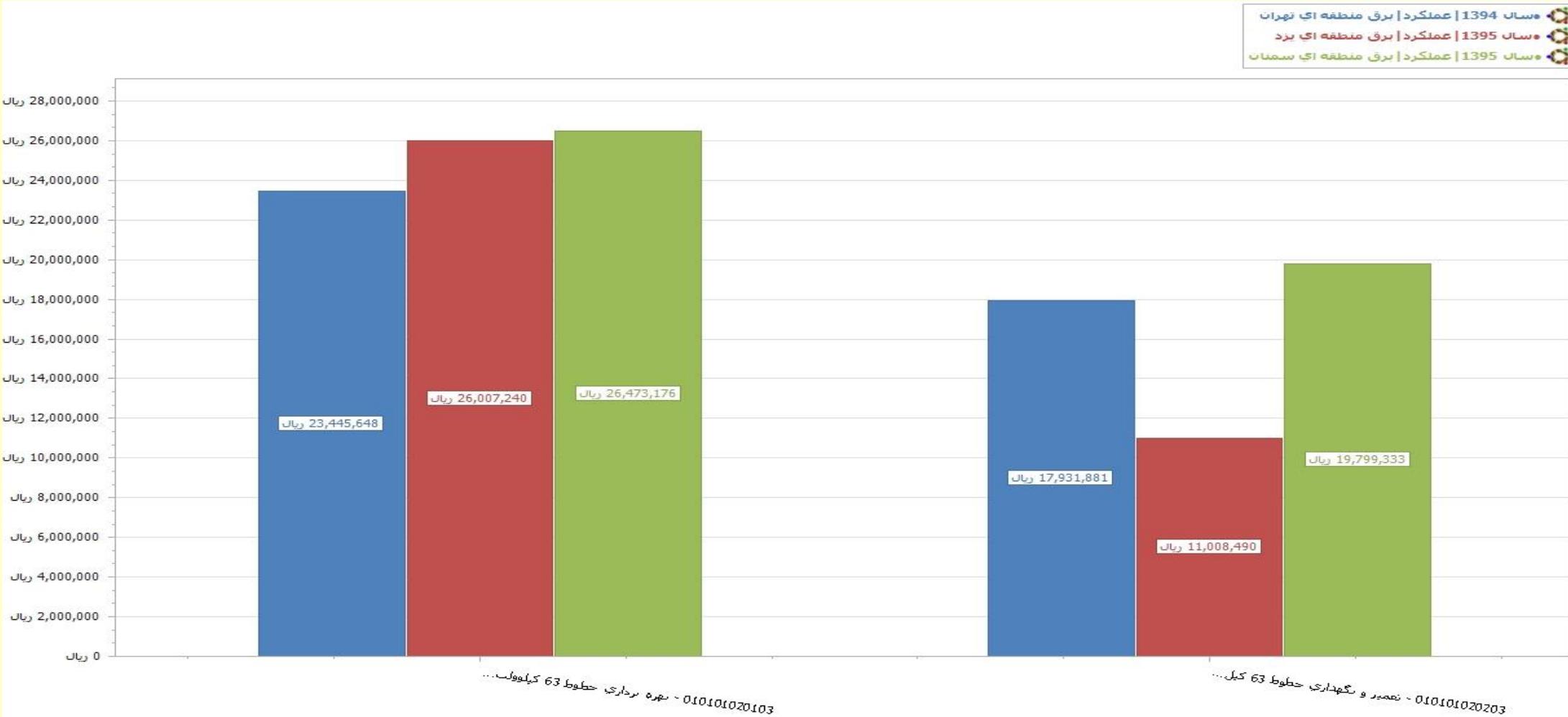


# قیمت تمام شده خدمات خطوط ۲۳۰ هوایی (کیلومتر)

سال ۱۳۹۴ | عملکرد برق منطقه ای تهران  
سال ۱۳۹۵ | عملکرد برق منطقه ای بزد  
سال ۱۳۹۵ | عملکرد برق منطقه ای سمنان



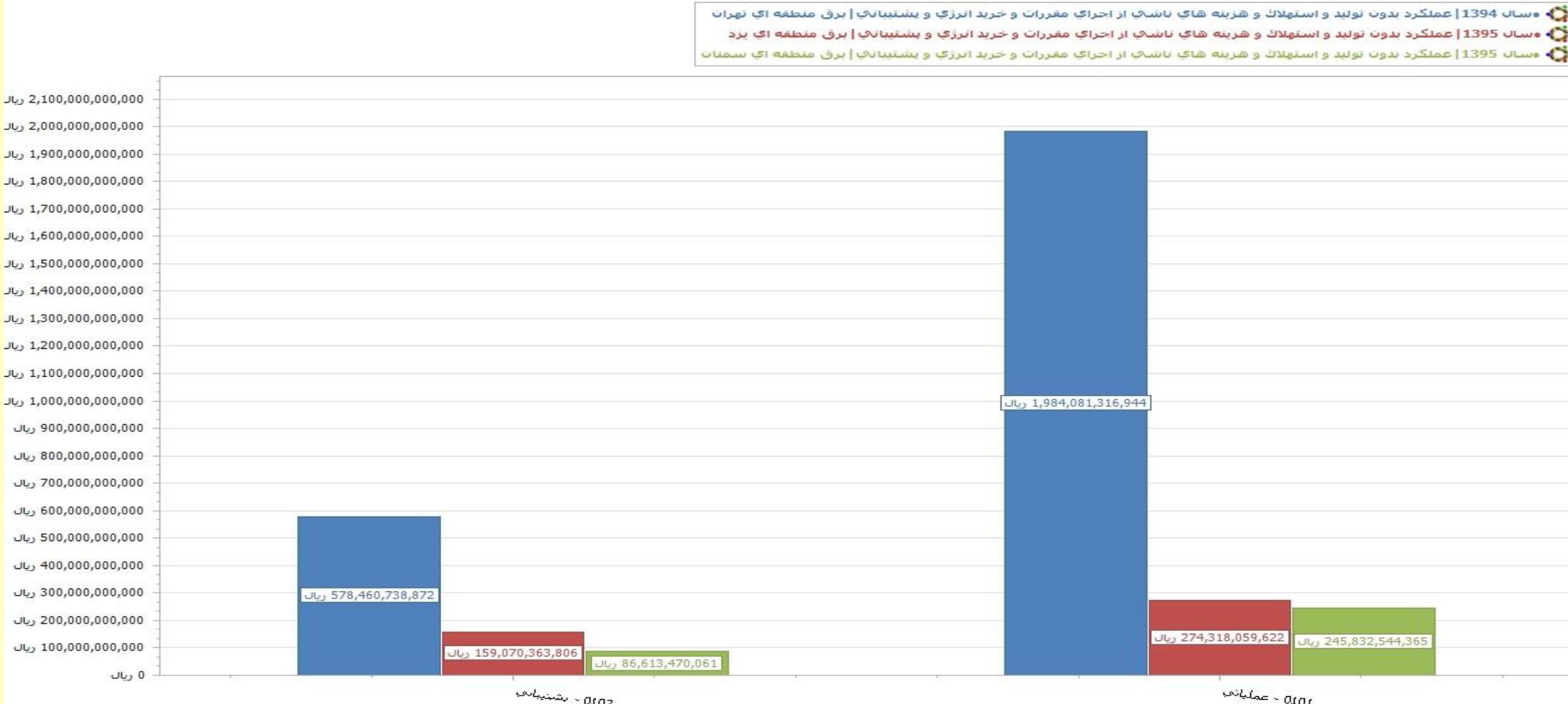
# قیمت تمام شده خدمات خطوط ۶۳ هوای (کیلومتر)



**نتائج**

**قیمت تمام شده خدمات پشتیبانی**

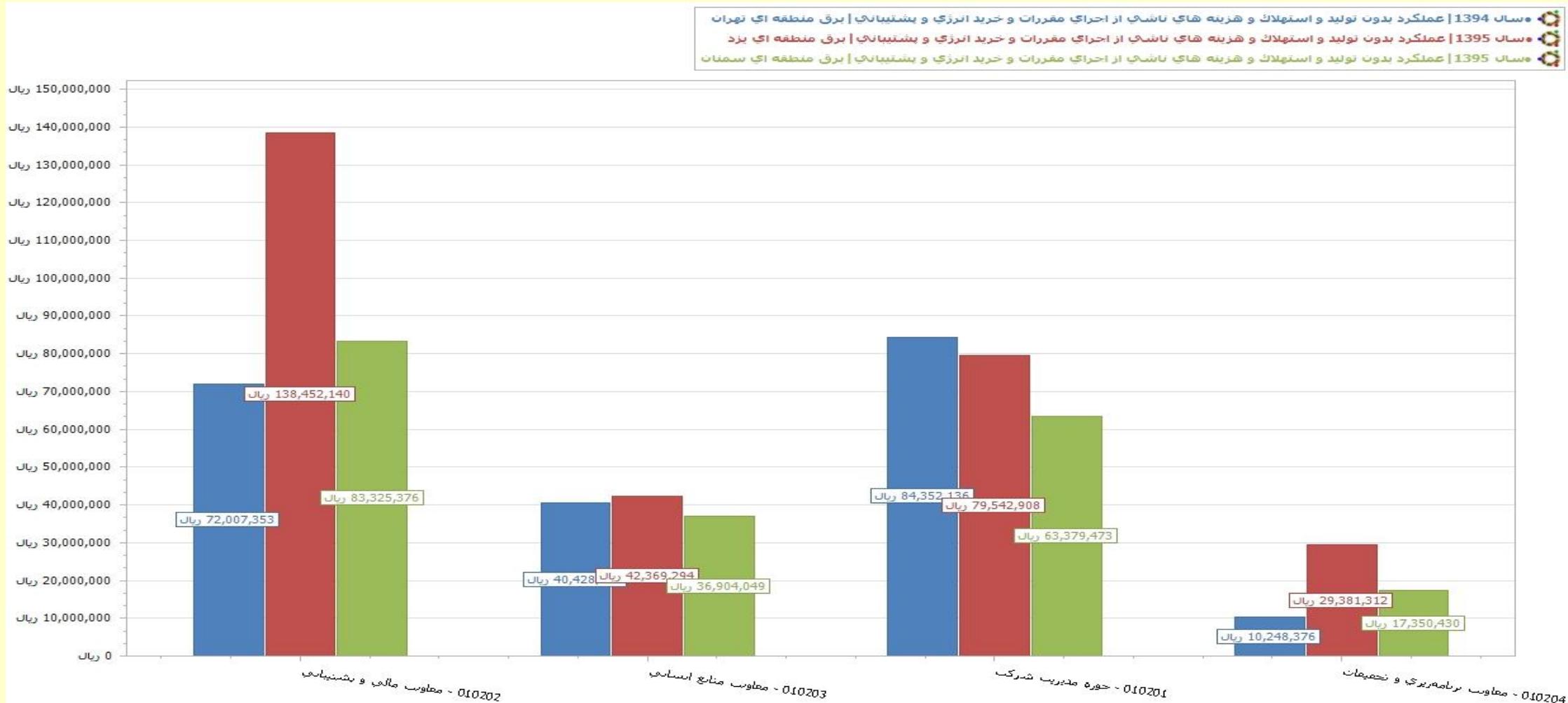
# قیمت تمام شده خدمات پشتیبانی



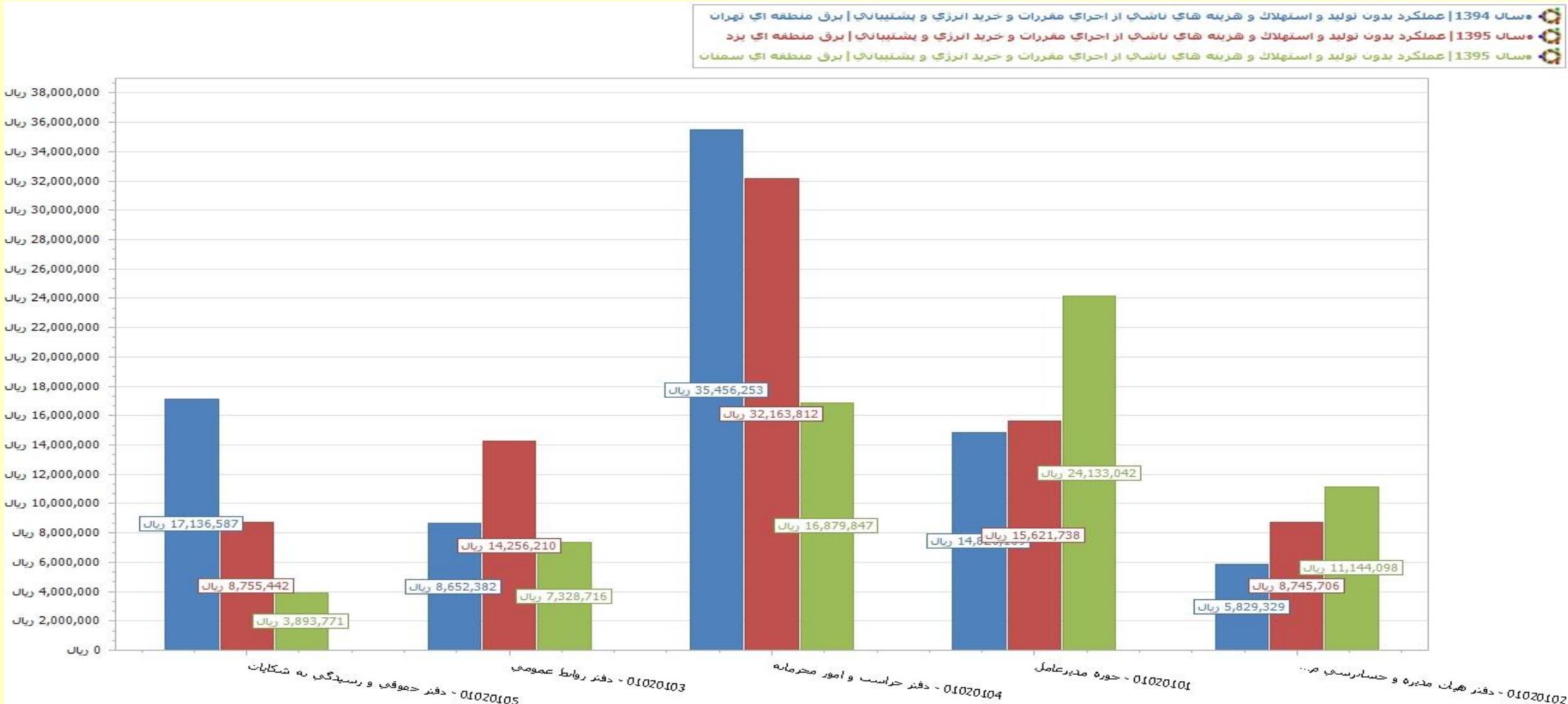
# قیمت تمام شده خدمات پشتیبانی (به ازای هر نفر)



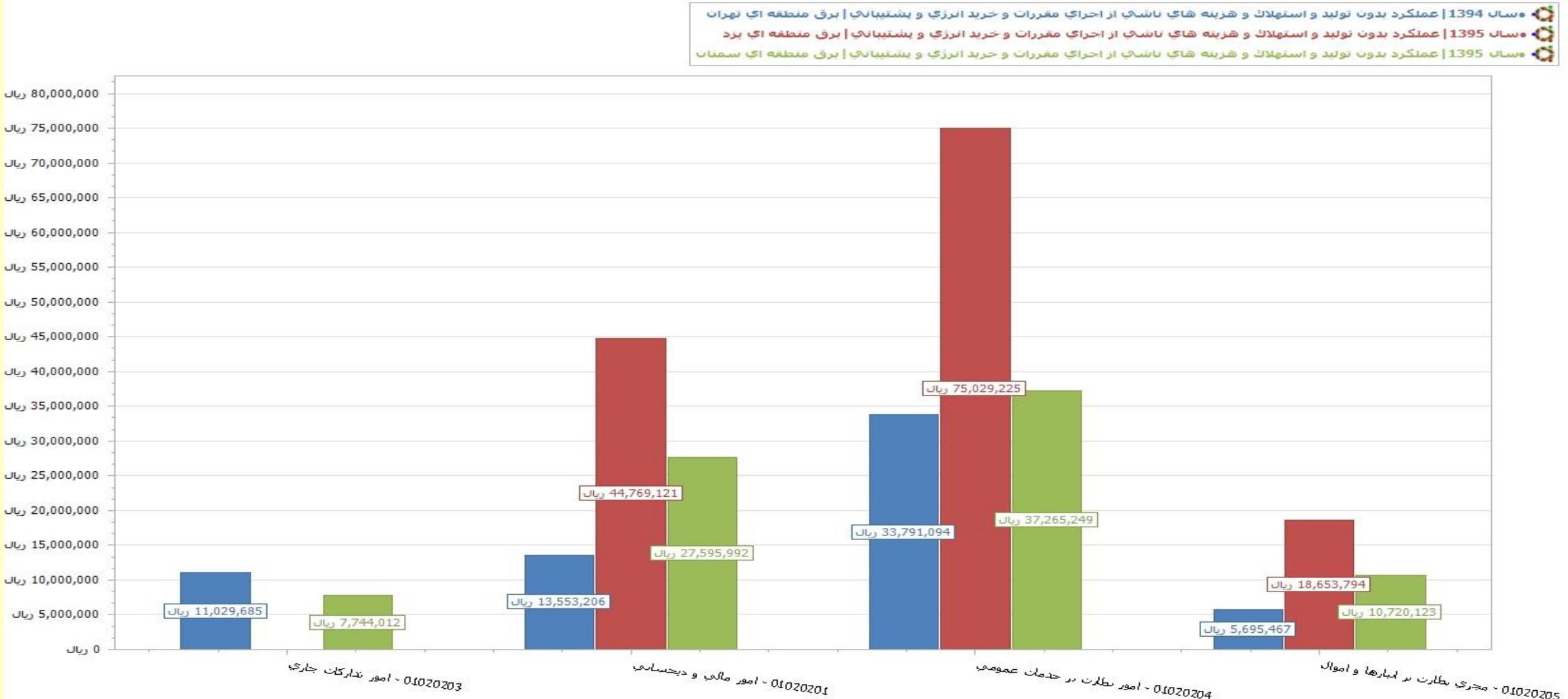
# قیمت تمام شده خدمات پشتیبانی به ازای هر نفر



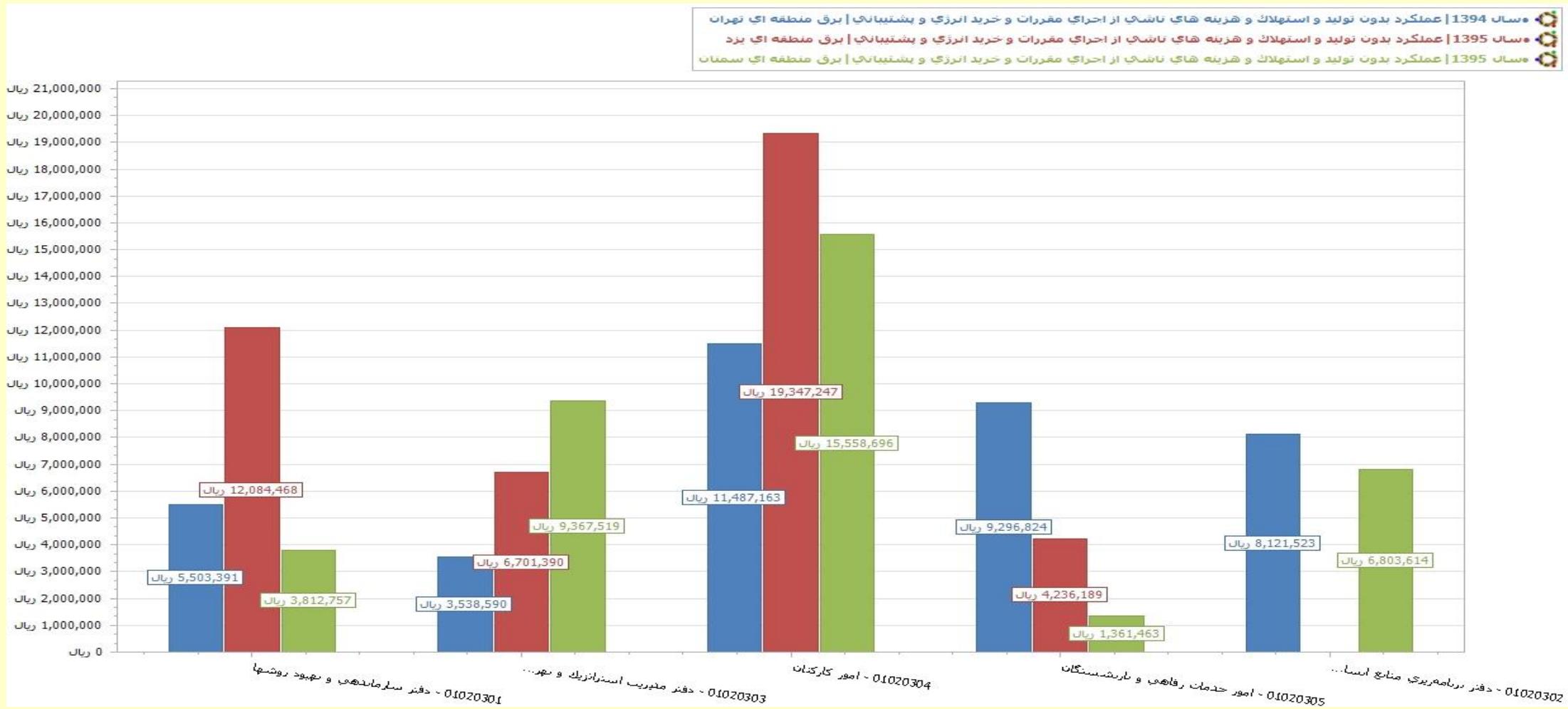
## قیمت تمام شده خدمات حوزه مدیریت به ازای هر نفر



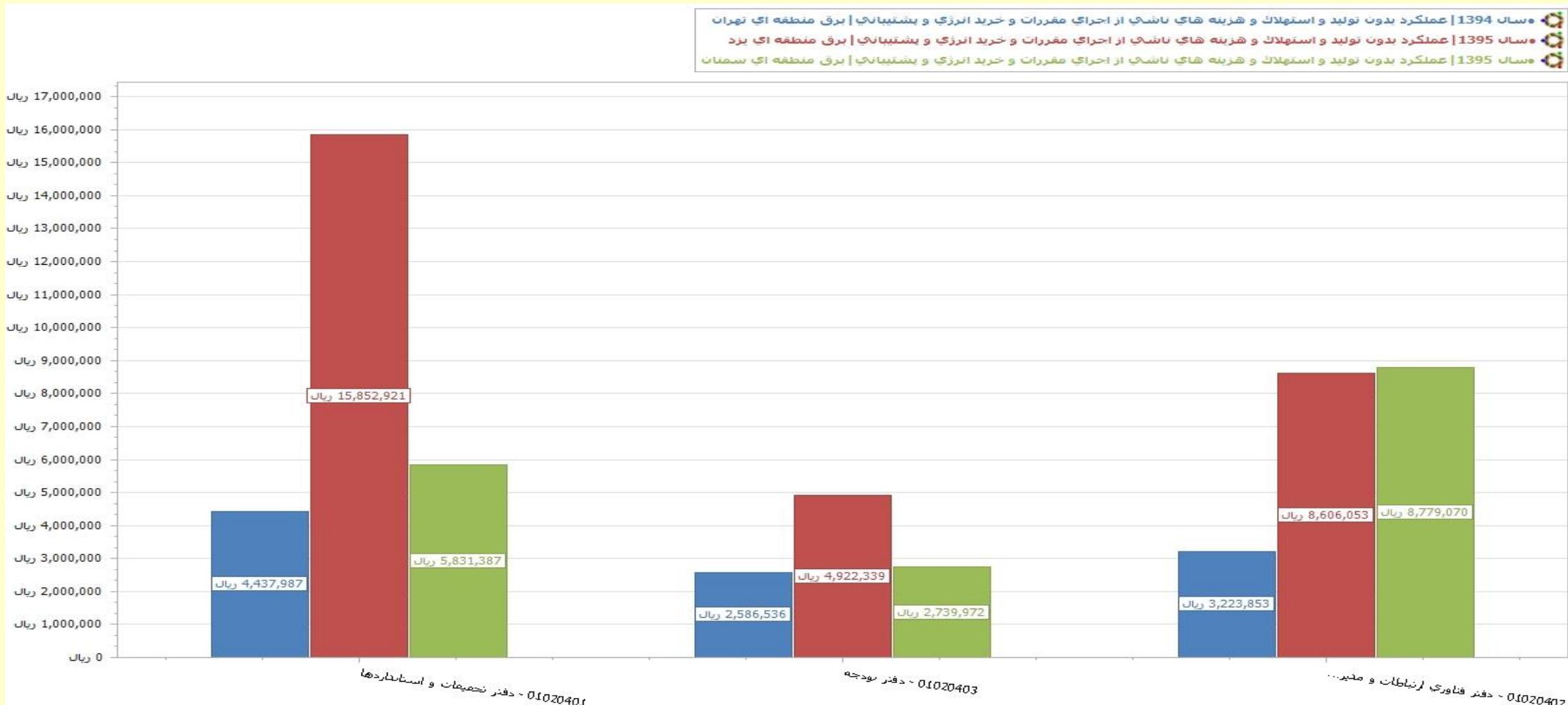
# قیمت تمام شده خدمات معاونت مالی پشتیبانی به ازای هر نفر



## قیمت تمام شده خدمات معاونت منابع انسانی به ازای هر نفر



## قیمت تمام شده خدمات معاونت برنامه ریزی و تحقیقات



# چالش‌های استقرار نظام هزینه یابی بر مبنای فعالیت

## چالش‌های ادراکی

- تشابه برحی اسامی مانند بودجه ریزی عملیاتی صنعتی (Operational Budgeting) و بودجه ریزی عملیاتی دولتی (Performance Budgeting) و یا حسابداری بهای تمام شده صنعتی (Cost Accounting) و حسابداری بهای تمام شده مدیریتی برای بودجه ریزی عملیاتی (Managerial Cost Accounting)

## چالش‌های منابع انسانی

- ترس از تغییر در فرآیندهای کاری
- ترس از تهدید جایگاه شغلی
- ترس از ایجاد شفافیت در عملکرد مالی و غیر مالی
- عدم ارائه اطلاعات درست
- عدم دریافت آموزش‌های کارگاهی و هدفمند
- عدم وجود انگیزش برای همکاری در تحقیق تغییر مورد نظر

## چالش های فرهنگی

- فرهنگ وقت مزدی به جای فرهنگ کار مزدی.
- فرهنگ ایجاد عدم شفافیت به جای ایجاد شفافیت در عملکرد.
- عدم وجود فرهنگ عملکرد محوری و شایسته سالاری در عزل و نصب ها.
- فرهنگ ارزیابی عملکرد مدیران و کارکنان صرفا بر اساس میزان تبعیت از قوانین و مقررات به جای توجه به عملکرد .

## چالش‌های تکنولوژی

- عدم وجود سیستم‌های نرم افزاری و سخت افزاری پشتیبان برای تحقق آسانتر و کم خطا‌تر و کم هزینه‌تر تغییر که ایجاد آنها زمان بر است.
- عدم یکپارچگی سیستم‌های نرم افزاری جدید با سیستم‌های نرم افزاری و اطلاعاتی قدیمی سازمان که تغییر آن زمانبر است.