

وزارت نیرو

## فهرست مطالب

۳	مقدمه
۷	نحوه‌ی محاسبه‌ی شاخص‌ها
۸	جدول ۱-۲: فراوانی و درصد فراوانی میزان در دسترس بودن گزارش‌ها
۹	نمودار ۱-۲: فراوانی و درصد فراوانی میزان در دسترس بودن گزارش‌ها
۱۰	جدول ۲-۲: فراوانی و درصد فراوانی میزان نیاز به گزارش‌ها
۱۱	نمودار ۲-۲: فراوانی و درصد فراوانی میزان نیاز به گزارش‌ها
۱۲	جدول*: مقایسه‌ی درصد فراوانی میزان در دسترس بودن و میزان نیاز به گزارش‌ها
۱۳	جدول ۳-۲: فراوانی و درصد فراوانی میزان استفاده از گزارش‌های بخش تولید نیروی برق
۱۴	نمودار ۳-۲: درصد فراوانی میزان استفاده از گزارش‌های بخش تولید نیروی برق
۱۵	جدول ۴-۲: فراوانی و درصد فراوانی میزان استفاده از گزارش‌های بخش انتقال نیروی برق
۱۵	نمودار ۴-۲: درصد فراوانی میزان استفاده از گزارش‌های بخش انتقال نیروی برق
۱۶	جدول ۵-۲: فراوانی و درصد فراوانی میزان استفاده از گزارش‌های بخش توزیع نیروی برق
۱۶	نمودار ۵-۲: درصد فراوانی میزان استفاده از گزارش‌های بخش توزیع نیروی برق
۱۷	جدول ۶-۲: فراوانی، درصد فراوانی و درصد فراوانی تجمعی مناسب بودن زمان انتشار گزارش‌ها
۱۷	نمودار ۶-۲: درصد فراوانی مناسب بودن زمان انتشار گزارش‌ها

## مقدمه

جلب رضایت کاربران گزارش‌های آماری (به عنوان مهمترین محصول) مرکز اطلاع‌رسانی شرکت توانیر و ارتقاء سطح کیفی این گزارش‌ها، همواره یکی از اهداف اساسی مدیریت و کارکنان این مرکز بوده است؛ به همین منظور، در سال ۱۳۸۳ پژوهشی توسط دفتر آمار این مرکز صورت پذیرفت که در آن میزان آشنایی، استفاده و رضایت کارکنان ستاد شرکت توانیر از محصولات تولید شده، بررسی گردید. در ادامه‌ی آن طرح و در سال ۱۳۸۴، اقداماتی در راستای رفع نسبی نقائص موجود و بالا بردن سطح این خدمات انجام گردید، از جمله‌ی این اقدامات می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

✓ تبدیل یک جلد آمار تفصیلی به چهار جلد (جلد ۱: ویژه‌ی مدیران، جلد ۲: تولید نیروی

برق، جلد ۳: انتقال نیروی برق، جلد ۴: توزیع نیروی برق)

✓ انجام فعالیت‌هایی در جهت زمان‌مند کردن انتشار گزارش‌ها

✓ ادامه‌ی روند تهیه و انتشار گزارش آمار راهبردی (۹ ماه عملکرد و ۳ ماه برآورد) به منظور

انعکاس زودتر اطلاعات به کارشناسان و مدیران

✓ ادامه‌ی روند انتشار آمار به سه صورت چاپی، استفاده از شبکه و CD

از طرفی در همان سال (۱۳۸۴)، پژوهشی مشابه در جهت شناسایی کاربران گزارش‌ها و سنجش میزان نیاز و رضایت آنها در سطح برق‌های منطقه‌ای نیز صورت پذیرفت.

با توجه به اقدامات صورت پذیرفته و ضرورت دریافت بازخوردی از این اقدامات و همچنین به منظور به‌روزرکردن اطلاعات نظرسنجی سال ۸۳ و دریافت برخی اطلاعات جدید، در سال ۱۳۸۵ پژوهشی مشابه (در جهت شناسایی میزان نیاز، نوع نیاز، میزان رضایت از گزارش‌ها و ...) صورت پذیرفت که نتایج آن در ادامه خواهد آمد.

جامعه‌ی آماری این طرح، کارکنان ستاد شرکت توانیر، تعدادی شرکت‌های وابسته به توانیر (مپنا، متن، مدیریت شبکه برق ایران، مشاور نیرو، مشانیر، سابا، سازمان توسعه برق ایران، قدس نیرو) و

همچنین برخی از کارکنان وزارت نیرو، بانک مرکزی و سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی که به نوعی کاربر گزارش‌های تولیدی این مرکز بوده‌اند در نظر گرفته شد.

هم‌زمان و با توجه به سطح آشنایی و نیاز کاربران، دو نوع پرسش‌نامه‌ی «تفصیلی» و «اجمالی» طراحی گردید. پرسشنامه‌ی تفصیلی‌تر (که شامل پرسش‌های متنوعی در مورد میزان نیاز، نوع نیاز، میزان رضایت و ... بود)، برای تمامی کاربران بالقوه و بالفعل ستاد شرکت توانیر که (جامعه‌ی آماری پژوهش سال ۸۳ نیز بودند) ارسال گردید و پرسشنامه‌ی اجمالی‌تر (که بیشتر بر شناسایی نوع و میزان نیاز کاربران تاکید داشت) نیز برای تمامی کاربران بالقوه‌ی شرکت‌های وابسته و همچنین وزارت نیرو (که به واسطه‌ی نظر کارشناسان شرکت‌های مذکور و پیگیری‌های کارشناسان مرکز اطلاع‌رسانی شناسایی شده بودند) ارسال گردید. بدین ترتیب، نوعی از تمام‌شماری در سطح ستاد و شرکت‌های وابسته انجام پذیرفت.

از این میان، ۸۸ پرسشنامه (که بدون نقص تشخیص داده شد) از طرف کارکنان ستاد شرکت و تعداد ۸۰ پرسش‌نامه (ی بی نقص)<sup>۱</sup> نیز از سوی سایر شرکت‌ها به مرکز ارسال گردید. لازم به ذکر است که برخی از بی‌پاسخی‌ها به علت آن بوده است که پرسش‌نامه‌ی مذکور، برای تمامی افرادی که احتمال می‌رفته است که بتوانند از گزارش‌ها استفاده نمایند ارسال گردیده بود؛ در حالی که از آن میان، برخی از افراد، استفاده‌کننده‌ی بالفعل از این گزارش‌ها نبوده‌اند. در صفحه‌ی بعد، جدول توزیع پرسش‌نامه‌های تکمیل‌شده و تکمیل‌نشده، به تفکیک معاونت‌ها و شرکت‌ها آمده است.

<sup>۱</sup> از شرکت سابا و سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، تنها یک پرسش‌نامه ارسال شده بود که به همین علت، این دو سازمان از جامعه‌ی آماری حذف شدند.

## بررسی پرسش‌نامه‌ها از نظر کمی (نظرسنجی ۱۳۸۵)

معاونت	تعداد کل (توزیع شده)	تعداد تکمیل شده‌ها	درصد پاسخ
دفتر مدیرعامل و روابط عمومی	۱۳	۵	۳۸,۴۶
منابع انسانی	۲۹	۱۸	۶۲,۰۷
پشتیبانی	۲	۰	۰,۰۰
برنامه‌ریزی	۴۴	۲۳	۵۲,۲۷
هماهنگی و نظارت	۶۸	۳۲	۴۷,۰۶
توسعه و امور اقتصادی	۳۸	۱۰	۲۶,۳۲
جمع کل	۱۹۴	۸۸	۴۵,۳۶

شرکت	تعداد کل (توزیع شده)	تعداد تکمیل شده‌ها	درصد پاسخ
مدیریت شبکه‌ی برق ایران	۳۳	۲۳	۶۹,۷۰
وزارت نیرو	۷۰	۲۰	۲۸,۵۷
مپنا	۳۳	۱۵	۴۵,۴۵
مشاور نیرو	۲۱	۷	۳۳,۳۳
مشانیر	۱۱	۹	۸۱,۸۲
متن	۱۴	۶	۴۲,۸۶
سابا	۱۸	۱	۵,۵۶
سازمان توسعه‌ی برق ایران	۹	۰	۰,۰۰
سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی	۳۵	۱	۲,۸۶
قدس نیرو	۷	۰	۰,۰۰
بانک مرکزی	۲	۰	۰,۰۰
جمع کل	۲۵۳	۸۲	۳۲,۴۱

همانطور که از جدول بالا برمی‌آید، علی‌رغم پیگیری‌های صورت گرفته از طرف کارکنان دفتر آمار مرکز اطلاع‌رسانی، برخی از شرکت‌ها و سازمان‌ها، همکاری مطلوبی را در پاسخ‌گویی به پرسش‌نامه‌ی ارسالی نداشته‌اند و طبیعتاً این شرکت‌ها و سازمان‌ها<sup>۲</sup> در تحلیل (به علت بی‌پاسخی و یا کم‌پاسخی) حذف شدند.<sup>۳</sup>

نتایج این طرح، به صورت نمودار و جدول ارائه خواهد شد. این جداول و نمودارها، مقادیر فراوانی، درصد فراوانی، درصد فراوانی تجمعی و میزان شاخص‌های<sup>۴</sup> بدست آمده را همراه تحلیل‌های توصیفی مربوط ارائه می‌نمایند. نتایج تفصیلی نظرسنجی در سیزده عنوان برای کل معاونت‌های ستاد شرکت و کل شرکت‌های وابسته و همچنین تک‌تک این معاونت‌ها و شرکت‌ها تنظیم شده است. در این میان، چند نکته‌ی قابل توجه در نتایج به چشم می‌خورد، یکی از این نکات تامین بیش از ۴۴ درصد نیازهای آماری کارکنان معاونت‌های مختلف توانیر بوسیله‌ی گزارش‌های آماری منتشره توسط مرکز اطلاع‌رسانی است که این، نسبت به منابع دیگر تولید آمار، درصد قابل توجهی است. (لازم به ذکر است که منبع بعدی تامین اطلاعات کارکنان (با ۳۰ درصد)، زیر مجموعه‌های شرکت توانیر (برق‌های منطقه‌ای، مدیریت تولید، توزیع و سازمان‌های تابعه) می‌باشد.) به نظر می‌آید که باید در مورد امکان و یا بهره‌وری تمرکز یا عدم تمرکز تامین اطلاعات کارکنان ستاد، بررسی‌های بیشتری صورت پذیرد.

نکته‌ی دیگری که در نظرات پاسخگویان جالب توجه بوده است، تمایل بسیار زیاد آنان به استمرار روند اجرای این نظرسنجی به صورت دوره‌ای می‌باشد. سایر نتایج -در متن طرح- به صورت تفصیلی آمده است.

<sup>۲</sup> شرکت‌های سابا و قدس نیرو، سازمان توسعه‌ی برق ایران، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، بانک مرکزی و معاونت پشتیبانی شرکت توانیر  
<sup>۳</sup> که البته می‌تواند یکی از دلایل این عدم همکاری عدم آشنایی و یا عدم استفاده‌ی این سازمان‌ها از گزارش‌های آماری تولیدشده باشد و می‌بایست در بررسی‌های آتی مورد توجه قرار گیرد.

<sup>۴</sup> نحوه‌ی محاسبه‌ی شاخص‌های بکار رفته در این گزارش نیز قبل از ارائه‌ی نتایج خواهد آمد.

## نحوه‌ی محاسبه‌ی شاخص‌ها

برای محاسبه‌ی شاخص‌های به کار رفته در این طرح، از رابطه‌ی زیر استفاده گردیده است :

$$I_i = \frac{1}{20} \sum_{i=1}^{20} \sum_{j=1}^k X_{ij} \quad i = 1, 2, \dots, 20$$

که در آن؛

$X_{ij}$ ،  $i = 1, 2, 3, \dots, 20$ ،  $j = 1, 2, 3, \dots, k$ ، پاسخ  $i$ امین پاسخگو (از تعداد کل ۲۰ پاسخگو) به  $j$ امین سوال بوده و  $k$ ، تعداد پرسش‌هایی است که بر اساس آنها، شاخص مورد نظر، ساخته شده است. بعلاوه مقادیر متغیرهای  $X_{ij}$ ، (متناظر با پاسخ دریافت شده از پاسخگوی  $i$ ام) می‌تواند یکی از اعداد زیر باشد:

پاسخ	مقدار
اصلاً	۰
خیلی کم	۱/۶
کم	۱/۳
متوسط	۱/۲
نسبتاً زیاد	۲/۳
زیاد	۵/۶
خیلی زیاد	۱

در اینجا باید توجه داشت که حداقل مقدار  $X_{ij}$ ، صفر (برای پاسخ «اصلاً») و حداکثر مقدار آن (برای پاسخ «خیلی زیاد») ۱، می‌باشد.

تذکر: از آنجا که تعدادی از پاسخگویان جامعه‌ی نمونه، به برخی از پرسش‌ها، پاسخ نداده بودند؛ ما در محاسبه‌ی شاخص‌ها، سوالات بی پاسخ را در نظر نگرفتیم.

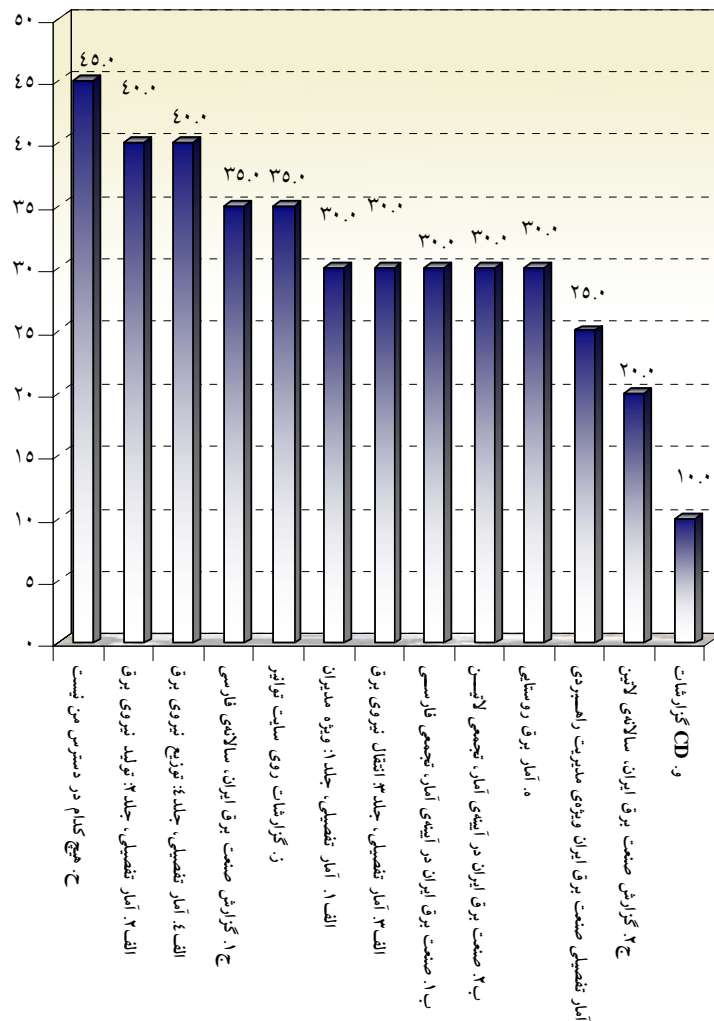
جدول ۱-۲: فراوانی و درصد فراوانی میزان در دسترس بودن گزارش‌ها

درصد فراوانی پ*	فراوانی	جدول
۴۵,۰۰	۹	ح. هیچ‌کدام در دسترس من نیست
۴۰,۰۰	۸	الف ۲. آمار تفصیلی، جلد ۲: تولید نیروی برق
۴۰,۰۰	۸	الف ۴. آمار تفصیلی، جلد ۴: توزیع نیروی برق
۳۵,۰۰	۷	ج ۱. گزارش صنعت برق ایران، سالانه‌ی فارسی
۳۵,۰۰	۷	ز. گزارشات روی سایت توانیر
۳۰,۰۰	۶	الف ۱. آمار تفصیلی، جلد ۱: ویژه مدیران
۳۰,۰۰	۶	الف ۳. آمار تفصیلی، جلد ۳: انتقال نیروی برق
۳۰,۰۰	۶	ب ۱. صنعت برق ایران در آئینه‌ی آمار، تجمعی فارسی
۳۰,۰۰	۶	ب ۲. صنعت برق ایران در آئینه‌ی آمار، تجمعی لاتین
۳۰,۰۰	۶	ه. آمار برق روستایی
۲۵,۰۰	۵	د. آمار تفصیلی صنعت برق ایران ویژه‌ی مدیریت راهبردی
۲۰,۰۰	۴	ج ۲. گزارش صنعت برق ایران، سالانه‌ی لاتین
۱۰,۰۰	۲	و. CD گزارشات

پ\*: درصد فراوانی این ستون، از تعداد ۲۰ نفری که به این پرسش پاسخ داده‌اند محاسبه شده است.



## نمودار ۱-۲: فراوانی و درصد فراوانی میزان در دسترس بودن گزارش‌ها



همانطور که از جدول و نمودار ۱-۲ مشخص است، ۴۵ درصد از پاسخگویان اظهار داشته‌اند که هیچ کدام از گزارش‌ها در اختیار آنان قرار نمی‌گیرد که این نکته‌ی بسیار مهمی است و می‌بایست مورد بررسی قرار گیرد.

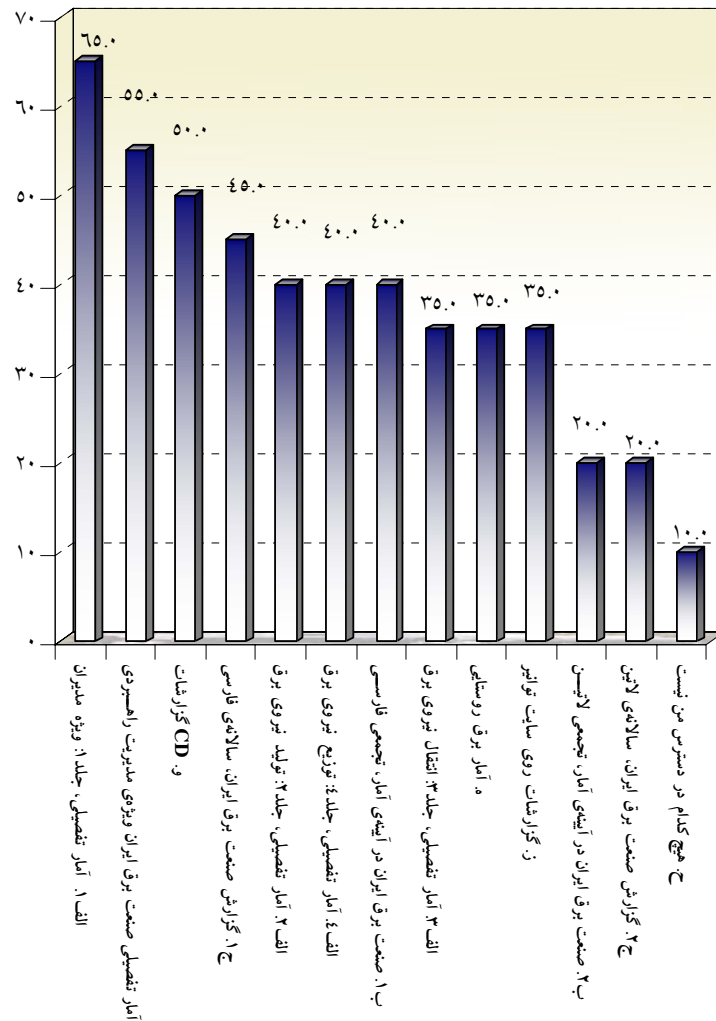
همچنین از این جدول و نمودار چنین برمی‌آید که گزارش «آمار تفصیلی»، (به ترتیب جلد‌های ۲ (تولید) و ۴ (توزیع)) بیش از سایر گزارش‌ها در دسترس پاسخگویان قرار داشته است و گزارش‌های لاتین و «سی دی گزارش‌ها» نیز کمتر از بقیه‌ی گزارش‌ها در دسترس بوده است.

جدول ۲-۲: فراوانی و درصد فراوانی **میزان نیاز** به گزارش‌ها

درصد فراوانی پ*	فراوانی	جدول
۶۵,۰۰	۱۳	الف ۱. آمار تفصیلی، جلد ۱: ویژه مدیران
۵۵,۰۰	۱۱	د. آمار تفصیلی صنعت برق ایران ویژه‌ی مدیریت راهبردی
۵۰,۰۰	۱۰	و. CD گزارشات
۴۵,۰۰	۹	ج ۱. گزارش صنعت برق ایران، سالانه‌ی فارسی
۴۰,۰۰	۸	الف ۲. آمار تفصیلی، جلد ۲: تولید نیروی برق
۴۰,۰۰	۸	الف ۴. آمار تفصیلی، جلد ۴: توزیع نیروی برق
۴۰,۰۰	۸	ب ۱. صنعت برق ایران در آئینه‌ی آمار، تجمعی فارسی
۳۵,۰۰	۷	الف ۳. آمار تفصیلی، جلد ۳: انتقال نیروی برق
۳۵,۰۰	۷	ه. آمار برق روستایی
۳۵,۰۰	۷	ز. گزارشات روی سایت توانیر
۲۰,۰۰	۴	ب ۲. صنعت برق ایران در آئینه‌ی آمار، تجمعی لاتین
۲۰,۰۰	۴	ج ۲. گزارش صنعت برق ایران، سالانه‌ی لاتین
۱۰,۰۰	۲	ح. هیچ‌کدام در دسترس من نیست

پ\*: درصد فراوانی این ستون، از تعداد ۲۰ نفری که به این پرسش پاسخ داده‌اند محاسبه شده است.

## نمودار ۲-۲: فراوانی و درصد فراوانی میزان نیاز به گزارش‌ها



اولین نکته‌ای که از جدول و نمودار شماره‌ی ۲-۲ برمی‌آید آن است که تمامی گزارش‌های تولیدی مرکز اطلاع‌رسانی، استفاده‌کنندگان خود را دارد.

همچنین مشخص است که گزارش «آمار تفصیلی، جلد ۱: ویژه مدیران» بیش از سایر گزارش‌ها مورد نیاز پاسخگویان است و «آمار تفصیلی صنعت برق ایران ویژه مدیریت راهبردی» نیز مورد نیاز است.

از سوی دیگر گزارش‌های لاتین در پایین‌ترین رده‌ها از جهت استفاده قرار دارند.

## جدول\*: مقایسه‌ی درصد فراوانی میزان در دسترس بودن و میزان نیاز به گزارش‌ها

درصد نیاز پ*	درصد در دسترس بودن پ*	جدول
۶۵,۰۰	۳۰	الف ۱. آمار تفصیلی، جلد ۱: ویژه مدیران
۴۰,۰۰	۴۰	الف ۲. آمار تفصیلی، جلد ۲: تولید نیروی برق
۳۵,۰۰	۳۰	الف ۳. آمار تفصیلی، جلد ۳: انتقال نیروی برق
۴۰,۰۰	۴۰	الف ۴. آمار تفصیلی، جلد ۴: توزیع نیروی برق
۴۰,۰۰	۳۰	ب ۱. صنعت برق ایران در آیینی آماری، تجمعی فارسی
۲۰,۰۰	۳۰	ب ۲. صنعت برق ایران در آیینی آماری، تجمعی لاتین
۴۵,۰۰	۳۵	ج ۱. گزارش صنعت برق ایران، سالانه‌ی فارسی
۲۰,۰۰	۲۰	ج ۲. گزارش صنعت برق ایران، سالانه‌ی لاتین
۵۵,۰۰	۲۵	د. آمار تفصیلی صنعت برق ایران ویژه‌ی مدیریت راهبردی
۳۵,۰۰	۳۰	ه. آمار برق روستایی
۵۰,۰۰	۱۰	و. CD گزارشات
۳۵,۰۰	۳۵	ز. گزارشات روی سایت توانیر

پ\*: درصد فراوانی این ستون، از تعداد ۲۰ نفری که به این پرسش پاسخ داده‌اند محاسبه شده است.

از مقایسه‌ی جدول‌های ۲-۲ و ۲-۱ به جدول فوق خواهیم رسید. کنار هم قرار دادن میزان «در دسترس بودن» و میزان «نیاز به گزارش‌ها»، می‌تواند اطلاع مهمی را در مورد خلاء وجود گزارش‌ها برای کاربران این گزارش‌ها نشان دهد.

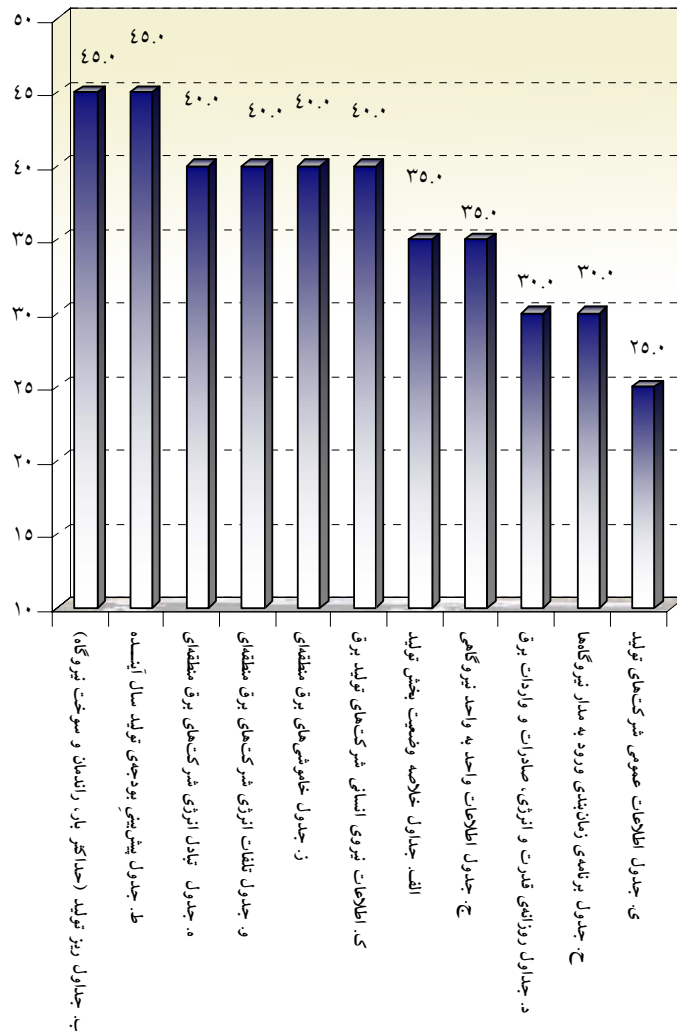
به راحتی از جدول می‌توان تشخیص داد که بسیاری از این گزارش‌ها به میزان نیاز کاربران، در اختیارشان قرار ندارد؛ یعنی میزان در دسترس بودن این گزارش‌ها خیلی مطلوب نیست.

## جدول ۲-۳: فراوانی و درصد فراوانی میزان استفاده از گزارش‌های بخش تولید نیروی برق

درصد فراوانی پ*	فراوانی	جدول
۴۵,۰۰	۹	ب. جداول ریز تولید (حداکثر بار، راندمان و سوخت نیروگاه)
۴۵,۰۰	۹	ط. جدول پیش‌بینی بودجه‌ی تولید سال آینده
۴۰,۰۰	۸	ه. جدول تبادل انرژی شرکت‌های برق منطقه‌ای
۴۰,۰۰	۸	و. جدول تلفات انرژی شرکت‌های برق منطقه‌ای
۴۰,۰۰	۸	ز. جدول خاموشی‌های برق منطقه‌ای
۴۰,۰۰	۸	ک. اطلاعات نیروی انسانی شرکت‌های تولید برق
۳۵,۰۰	۷	الف. جداول خلاصه وضعیت بخش تولید
۳۵,۰۰	۷	ج. جدول اطلاعات واحد به واحد نیروگاهی
۳۰,۰۰	۶	د. جداول روزانه‌ی قدرت و انرژی، صادرات و واردات برق
۳۰,۰۰	۶	ح. جدول برنامه‌ی زمان‌بندی ورود به مدار نیروگاه‌ها
۲۵,۰۰	۵	ی. جدول اطلاعات عمومی شرکت‌های تولید

پ\*: درصد فراوانی این ستون، از تعداد ۲۰ نفری که به این پرسش پاسخ داده‌اند محاسبه شده است.

## نمودار ۲-۳: درصد فراوانی میزان استفاده از گزارش‌های بخش تولید نیروی برق



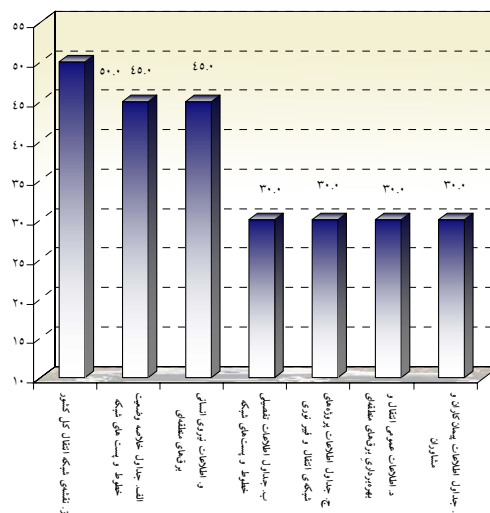
همانطور که از جدول و نمودار ۲-۳ مشخص است، «جداول ریز تولید (حداکثر بار، راندمان و سوخت نیروگاه)» و «جدول پیش‌بینی بودجه‌ی تولید سال آینده» بیشترین میزان استفاده و «جدول اطلاعات عمومی شرکت‌های تولید» کمترین میزان استفاده را در این بخش به خود اختصاص داده است.

## جدول ۲-۴: فراوانی و درصد فراوانی میزان استفاده از گزارش‌های بخش انتقال نیروی برق

درصد فراوانی	فراوانی	جدول
۵۰,۰۰	۱۰	ز. نقشه‌ی شبکه انتقال کل کشور
۴۵,۰۰	۹	الف. جداول خلاصه وضعیت خطوط و پست‌های شبکه
۴۵,۰۰	۹	و. اطلاعات نیروی انسانی برق‌های منطقه‌ای
۳۰,۰۰	۶	ب. جداول اطلاعات تفصیلی خطوط و پست‌های شبکه
۳۰,۰۰	۶	ج. جداول اطلاعات پروژه‌های شبکه‌ی انتقال و فیبر نوری
۳۰,۰۰	۶	د. اطلاعات عمومی انتقال و بهره‌برداری برق‌های منطقه‌ای
۳۰,۰۰	۶	ه. جداول اطلاعات پیمان‌کاران و مشاوران

پ\*: درصد فراوانی این ستون، از تعداد ۲۰ نفری که به این پرسش پاسخ داده‌اند محاسبه شده است.

## نمودار ۲-۴: درصد فراوانی میزان استفاده از گزارش‌های بخش انتقال نیروی برق



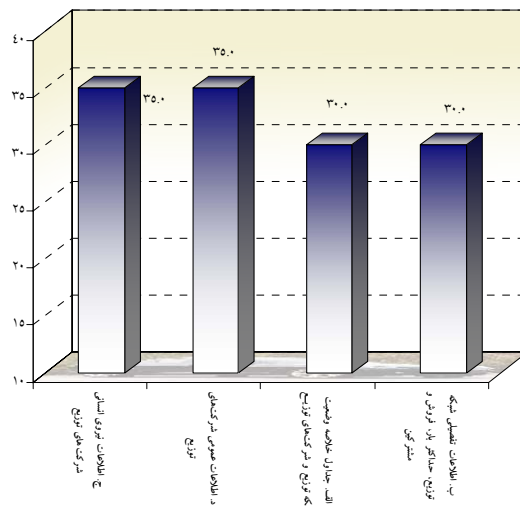
همانطور که از جدول و نمودار فوق مشخص است، «نقشه‌ی شبکه انتقال کل کشور» بیشترین میزان استفاده را در این بخش به خود اختصاص داده است.

## جدول ۲-۵: فراوانی و درصد فراوانی میزان استفاده از گزارش‌های بخش توزیع نیروی برق

درصد فراوانی پ*	فراوانی	جدول
۳۵,۰۰	۷	ج. اطلاعات نیروی انسانی شرکت‌های توزیع
۳۵,۰۰	۷	د. اطلاعات عمومی شرکت‌های توزیع
۳۰,۰۰	۶	الف. جداول خلاصه وضعیت شبکه توزیع و شرکت‌های توزیع
۳۰,۰۰	۶	ب. اطلاعات تفصیلی شبکه توزیع، حداکثر بار، فروش و مشترکین

پ\*: درصد فراوانی این ستون، از تعداد ۲۰ نفری که به این پرسش پاسخ داده‌اند محاسبه شده است.

## نمودار ۲-۵: درصد فراوانی میزان استفاده از گزارش‌های بخش توزیع نیروی برق



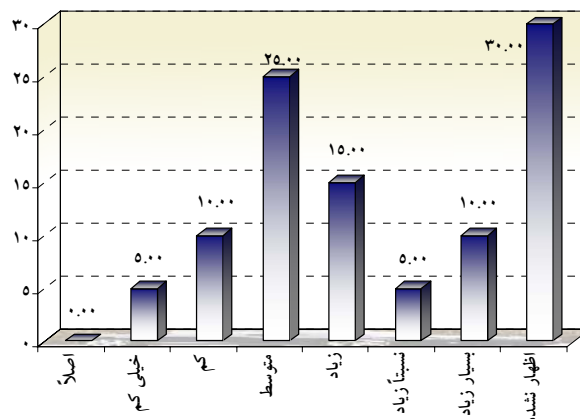
همانطور که از جدول و نمودار فوق مشخص است، از همه‌ی این جداول بخش توزیع نیروی برق استفاده می‌گردد..



## جدول ۲-۶: فراوانی، درصد فراوانی و درصد فراوانی تجمعی مناسب بودن زمان انتشار گزارش‌ها

بازه نمرات	فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی تجمعی
اصلاً	۰	۰,۰۰	۰,۰۰
خیلی کم	۱	۵,۰۰	۵,۰۰
کم	۲	۱۰,۰۰	۱۵,۰۰
متوسط	۵	۲۵,۰۰	۴۰,۰۰
زیاد	۳	۱۵,۰۰	۵۵,۰۰
نسبتاً زیاد	۱	۵,۰۰	۶۰,۰۰
بسیار زیاد	۲	۱۰,۰۰	۷۰,۰۰
اظهار نشده	۶	۳۰,۰۰	۱,۰۰
کل	۲۰	۱,۰۰	میزان شاخص: ۵۸,۳۳

## نمودار ۲-۶: درصد فراوانی مناسب بودن زمان انتشار گزارش‌ها



نکته‌ی قابل ملاحظه در این جدول و نمودار، آن است که ۳۰ درصد از پاسخ‌گویان، به این سوال پاسخی نداده‌اند و حدود ۱۵ درصد از پاسخ‌گویان نیز از زمان انتشار این گزارش‌ها به هیچ عنوان رضایت ندارند. از طرفی میزان شاخص (۵۸,۳۳) نیز، این عدم رضایت نسبی را نشان می‌دهد.