

راهنمای محاسبه پاداش برنامه صنعتی جابه جایی جمعه در سال ۱۳۹۸

در این راهنما، روند محاسبه پاداش برای مشترکان همکار در برنامه صنعتی (جابه جایی جمعه) با جزئیات کامل ارائه می‌گردد. با استفاده از این راهنما به سادگی می‌توان با داشتن پروفیل بار، میزان عملکرد و پاداش آن را محاسبه نمود. روند کار و نکات مربوطه به صورت زیر می‌باشد:

➤ مرحله اول : محاسبه متوسط دیماندر مصرفی ۳۱ روز قبل از همکاری مشترک :

- ۱- برای محاسبه " دیماندر مصرفی ۳۱ روز قبل از همکاری مشترک " نیاز به پروفیل بار ۳۱ روز قبل از اولین بازه مشارکت می‌باشد.
تبصره: در صورت نقص پروفیل بار تا ۵، محاسبات انجام می‌شود (به عبارتی محاسبات بر مبنی ۲۶ تا ۳۱ روز انجام می‌شود)
- ۲- در صورتیکه مشترک در چند برنامه مشارکت داشته باشد، اولین روز ابلاغ در اولین برنامه مشترک در هر یک از برنامه‌های صنعتی شامل ذخیره عملیاتی، کاهش ۲۴ ساعته، کاهش ساعت اوج بار و جابه‌جایی روز جمعه و تعیین ساعت کار برنامه ریزی شده ملاک می‌باشد.
- ۳- برای محاسبه متوسط قدرت مصرفی، ماکزیمم دیماندر مصرفی هر روز را مشخص کرده و در نهایت بین ۳۱ دیماندر ماکزیمم حاصله، میانگین‌گیری می‌شود.
- ۴- در محاسبه میانگین دیماندر مصرفی ۳۱ روز قبل در صورتی که پروفیل بار به صورت پانزده دقیقه‌ای باشد، در روند کار هیچ تفاوتی ایجاد نمی‌شود و در هر روز ماکزیمم تمام دیماندهای مصرفی در ساعات ابلاغ گرفته می‌شود.
مثال: با فرض ساعت مشارکت بین ۰۰:۰۰ تا ۲۴:۰۰

a. پروفیل بار ۱۵ دقیقه‌ای: $\{p(00:15), p(00:30), p(00:45), p(01:00), p(01:15), p(01:30), p(01:45), \dots\}$

b. پروفیل بار یک ساعته: $\{p(00:00), p(01:00), p(02:00), \dots\}$

➤ مرحله دوم : محاسبه متوسط انرژی مصرفی ۳۱ روز قبل از همکاری مشترک (انرژی مصرفی دوره قبل) :

- ۱- برای محاسبه " متوسط انرژی مصرفی ۳۱ روز قبل از همکاری مشترک " نیاز به پروفیل بار ۳۱ روز قبل از اولین بازه مشارکت می‌باشد.
تبصره: در صورت نقص پروفیل بار تا ۵، محاسبات انجام می‌شود (به عبارتی محاسبات بر مبنی ۲۶ تا ۳۱ روز انجام می‌شود)
- ۲- در صورتیکه مشترک در چند برنامه مشارکت داشته باشد، اولین روز ابلاغ در اولین برنامه مشترک در هر یک از برنامه‌های صنعتی شامل ذخیره عملیاتی، کاهش ۲۴ ساعته، کاهش ساعت اوج بار و جابه‌جایی روز جمعه و تعیین ساعت کار برنامه ریزی شده ملاک می‌باشد.

۳- برای محاسبه متوسط انرژی مصرفی ۳۱ روز قبل از همکاری مشترک ، میانگین دیماندر مصرفی هر روز را مشخص کرده و در نهایت بین ۳۱ دیماندر حاصله، میانگین گیری می شود و در تعداد روز مورد استفاده در محاسبه میانگین گیری (۲۵ تا ۳۱ روز) ضرب می شود.

۴- در محاسبه متوسط انرژی مصرفی ۳۱ روز قبل از همکاری مشترک در صورتی که پروفیل بار به صورت پانزده دقیقه ای باشد، در روند کار هیچ تفاوتی ایجاد نمی شود و در هر روز ماکزیمم تمام دیماندهای مصرفی در ساعات ابلاغ گرفته می شود. مثال:

a. پروفیل بار ۱۵ دقیقه ای : $Avg\{p(00:15), p(00:30), p(00:45), p(01:00), p(01:15), p(01:30), p(01:45), \dots\}$

b. پروفیل بار یک ساعته: $Avg\{p(00:00), p(01:00), p(02:00), \dots\}$

➤ مرحله سوم: بررسی عملکرد مشترک در روزهای همکاری:

۱- بررسی میزان عملکرد مشترک برای هر روز، بصورت ساعت به ساعت انجام می شود و کاهش دیماندر در هر ساعت بررسی می گردد. در صورت عدم همکاری در یک ساعت، برای روز مورد نظر عدم همکاری ثبت می گردد.

۲-

ساعت مشارکت از ۰۰:۰۰ الی ۲۴:۰۰ و دیماندر مصرفی ۱ ماه گذشته ۱ مگاوات										
فرایند	ساعت های مشارکت	۰۱:۰۰	۰۲:۰۰	۰۳:۰۰	۰۴:۰۰	۰۵:۰۰	۰۶:۰۰	۰۷:۰۰	۲۴:۰۰
۱	دیماندر مصرفی - مگاوات	0.2	0.1	0.15	0.4	0.2	0.1	0.15	...	0.2
۲	قدرت مشارکت در هر ساعت	0.8	0.9	0.85	0.6	0.8	0.9	0.85	...	0.8
۳	درصد کاهش دیماندر	۸۰٪	۹۰٪	۸۵٪	۶۰٪	۸۰٪	۹۰٪	۸۵٪	۸۰٪
۴	بررسی مشارکت	بلی	بلی	بلی	خیر	بلی	بلی	بلی	با فرض بلی	بلی
۵	مشارکت در روز مورد نظر	خیر (زیرا یک ساعت عدم مشارکت دارد)								
۶	قدرت مشارکت	۰								
۷	ساعت مشارکت	۲۳								
۸	انرژی مصرفی	$۲۳ * (\text{میانگین دیماندر مصرفی } ۲۳ \text{ ساعت قابل قبول} - \text{با فرض } ۰,۷) =$ $۱۶,۱ * ۱۰۰۰ = ۱۶۱۰۰ \text{ کیلووات ساعت}$								

۱- دیماندر مصرفی در هر ساعت برابر است با دیماندر مصرفی ساعت متناظر (پروفیل بار ساعت به ساعت) و یا میانگین مقدار دیماندر مصرفی در ساعت مورد نظر (پروفیل بار پانزده دقیقه ای) مثال: محاسبه ساعت ۱۳:۰۰

a. پروفیل بار ۱۵ دقیقه ای : $Avr\{p(12:15), p(12:30), p(12:45), p(13:00)\}$

b. پروفیل بار یک ساعته: $p(13:00)$

- ۲- قدرت مشارکت در هر ساعت برابر با است با اختلاف میانگین دیماند مصرفی ۳۱ روز گذشته با دیماند مصرفی ساعت مورد نظر
- ۳- درصد کاهش دیماند برابر است با تقسیم قدرت مشارکت بر دیماند مصرفی ۳۱ روز گذشته در ۱۰۰
- ۴- مشارکت در هر روز بر اساس مقایسه درصد کاهش دیماند در هر ساعت با مقدار مجاز در تفاهم نامه می باشد (۷۰ ± درصد در نظر گرفته شده است)
- ۵- بررسی مشارکت در روز مورد نظر: در صورت عدم همکاری حتی در یک ساعت، برای روز مورد نظر عدم همکاری ثبت می شود. که در غیر این صورت متوسط دیماند مصرفی روز مورد نظر برابر است با میانگین دیماند مصرفی ساعات قابل قبول در هر روز
- ۶- قدرت مشارکت در هر روز برابر است با میانگین قدرت مشارکت در ساعات های قابل قبول (به شرط داشتن مشارکت در تمامی ۲۴ ساعت
- ۷- ساعت مشارکت برابر است با مجموع ساعات قابل قبول
- ۸- انرژی مصرفی در هر روز برابر است با حاصل ضرب دیماند مصرفی ساعات قابل قبول در ساعت مشارکت مشترک در همان روز
- به همین ترتیب برای همه روزهای که مشترک اعلام آمادگی کرده است و جزء روزهای کاری می باشد محاسبات انجام می شود و مشارکت و یا عدم مشارکت آنها بررسی می شود.

➤ مرحله چهارم: محاسبه عملکرد نهایی و پاداش مشترک

- ۱- قدرت مشارکت نهایی مشترک : برابر میانگین قدرت کاهش یافته محاسبه شده مشترک در هر روز می باشد.
- ۲- میزان مشارکت مشترک برابر است با :

$$A \times \frac{B}{C}$$

A: قدرت مشارکت نهایی

B: تعداد روز همکاری

C : تعداد روزی که متوسط دیماند مصرفی در ۳۱ روز گذشته محاسبه شده است

۳- انرژی صرفه جویی شده برابر است با :

$$A \times \frac{B}{C}$$

A: انرژی مصرفی دوره قبل

B: تعداد روز همکاری در برنامه

C : تعداد روزی که متوسط دیماند مصرفی در ۳۱ روز گذشته محاسبه شده است

- ۴- میزان پاداش در هر دوره با استفاده از جدول شماره ۱ صفحه ۱۱ از ۳۲ ضوابط اجرایی برنامه پاسخگویی بار توانیر در صورت داشتن همکاری در ۴ روز محاسبه می شود.

تذکر:

باید توجه داشته باشید محاسبات بر اساس مگاوات انجام می شود و دیماندا وارد شده در بخش پروفیل بار در نظر گرفته می شود.
از طرفی تمام انرژی ها بر اساس کیلووات ساعت محاسبه می شود.

نکات جمع بندی:

- ۱- این راهنما مبنای محاسبات بصورت دستی بوده و در صورتی که پاداش محاسبه شده در سامانه، مطابق با انتظار اولیه نمی باشد، می توان به کمک این راهنما روند محاسبات را بررسی نمود.
- ۲- همواره با کمک گرفتن از بخش های " محاسبه پاداش"، " بررسی مشارکت و عدم مشارکت" و "خطای محاسبات" می توان خروجی محاسبات و علت خطای ارائه شده را پیگیری و رفع نمود.
- ۳- در صورتی که مشترک خاصی دارای ابهامی در محاسبات است، پیشنهاد می شود که مرحله به مرحله راهنمایی های مطرح شده را پیاده نموده و خروجی را با نتایج سامانه مقایسه نمایید. در این صورت، به راحتی ابهامات محتمل حل خواهد شد.
- ۴- به منظور راهنمایی کامل تر از روند اجرای برنامه، حتماً متن ضوابط اجرایی برنامه های پاسخگویی بار را مطالعه نمایید.
- ۵- به منظور درک کامل روش کار با سامانه، هر دو راهنمای زیر را به دقت بررسی فرمایید:
a. راهنمای متنی در سایت saamp.tavanir.org.ir
b. راهنمای فیلم در [ftp](ftp://...) دفتر مدیریت مصرف شرکت توانیر
- ۶- در صورتی که بعد از مطالعه تمام راهنماهایی فوق، ابهام ایجاد شده رفع نگردید، ابهامات مربوط به سامانه را از طریق تیکت با شرکت پارسیا مطرح نمایید. در صورتی که برای حل ابهام، به مجوز شرکت توانیر نیاز باشد، لطفاً برای دفتر مدیریت مصرف و خدمات مشترکین توانیر تیکت ارسال نمایید.
- ۷- در صورتی که هر گونه ابهامی در این راهنما وجود دارد، لطفاً آن را به دفتر مدیریت مصرف و خدمات مشترکین شرکت توانیر منتقل نمایید.