

فصل هشتم مشکین شهر

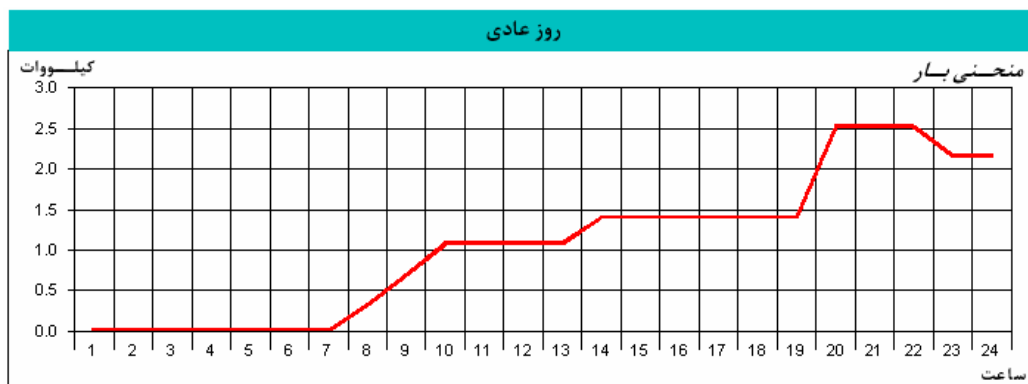
مقدمه

در شهرستان مشکین شهر ۴ واحد تجاری و ۱ واحد عمومی انتخاب و اطلاعات مصرفی آنها توسط پرسشنامه‌ها جمع آوری شده که در ادامه در این فصل نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل پرسشنامه‌ها ارائه می‌شود.

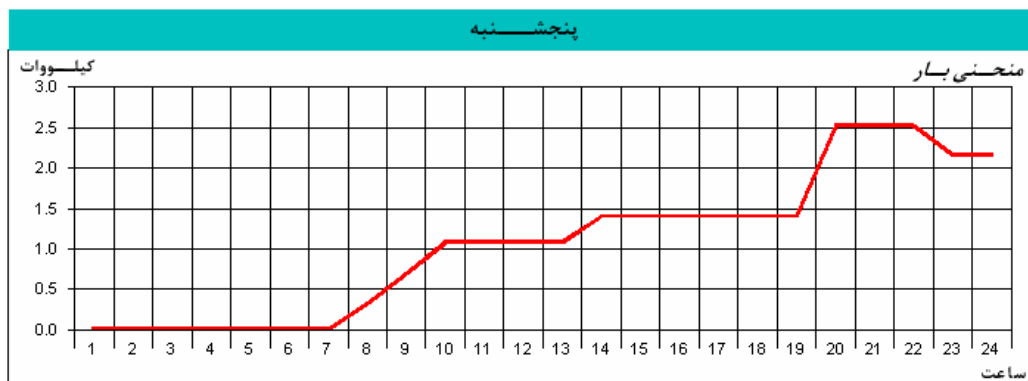
۱-۸- مشترکین تجاری

۱-۱-۸- تحلیل منحنی‌های بار روشنایی مشترکین واحدهای نمونه تجاری شهرستان مشکین شهر

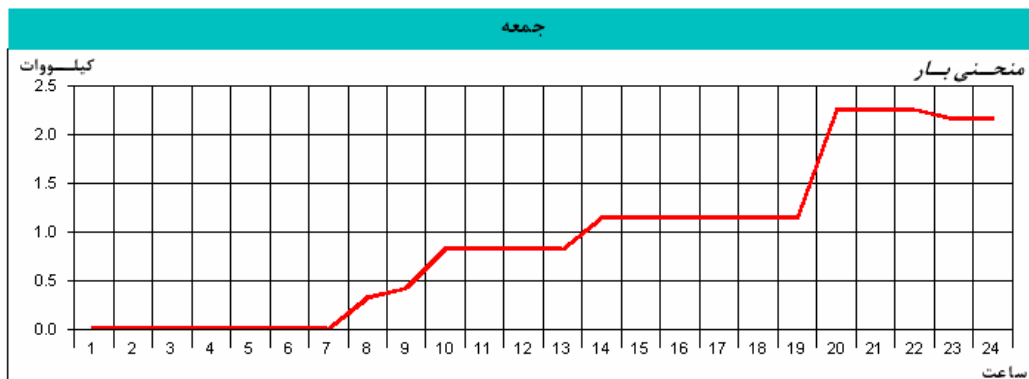
منحنی‌های بار روشنایی روز عادی، پنجشنبه و جمعه مشترکین واحدهای نمونه تجاری شهرستان مشکین شهر در شکل‌های (۱-۸) تا (۳-۸) آورده شده است.



شکل (۱-۸) منحنی بار روشنایی روز عادی مشترکین واحدهای نمونه تجاری شهرستان مشکین شهر



شکل (۲-۸) منحنی بار روشنایی روز پنجشنبه مشترکین واحدهای نمونه تجاری شهرستان مشکین شهر



شکل (۸-۳) منحنی بار روشنایی روز جمعه مشترکین واحدهای نمونه تجاری شهرستان مشکین شهر

با توجه به شکلهای منحنی‌های بار روشنایی روزهای مختلف شبیه می‌باشند. در کلیه روزها از ساعت ۱ تا ۷ صبح بار روشنایی در مدار وجود ندارد و به طور کلی بار مصرفی از ساعت ۷ صبح تا ۲۲ روند صعودی دارد. البته در بعضی ساعات از این فاصله زمانی (۷ تا ۲۲) بار مصرفی یکنواخت است که بازه‌هایی که بار در آنها یکنواخت است فواصل ساعات ۱۰ تا ۱۳، ۱۴ تا ۱۹ و ۲۰ تا ۲۲ می‌باشد و در بقیه ساعات بازه بار روشنایی مصرفی روندی صعودی دارد. میزان انرژی روشنایی مصرفی روز عادی و پنجشنبه $25/6$ و جمعه $21/96$ کیلووات ساعت است و با در نظر گرفتن تعداد ۴ مشترک متوسط انرژی روشنایی مصرفی هر مشترک در روزهای عادی و پنجشنبه $6/4$ و جمعه $5/49$ کیلووات ساعت است. در ضمن در روزهای عادی و پنجشنبه ۴۹ درصد انرژی روشنایی مصرفی مربوط به ساعات پیک و ۵۱ درصد غیرپیک است و در روز جمعه ۵۱ درصد پیک و ۴۹ درصد غیرپیک می‌باشد.

۸-۱-۲- تحلیل منحنی‌های بار سرمایشی مشترکین واحدهای نمونه تجاری شهرستان مشکین شهر

مشترکین واحدهای نمونه تجاری شهرستان مشکین شهر از تجهیزات برودتی استفاده نکرده‌اند و باری از این جهت در مدار وجود ندارد.

۸-۱-۳- تحلیل منحنی‌های بار گرمایشی مشترکین واحدهای نمونه تجاری شهرستان مشکین شهر

مشترکین واحدهای نمونه تجاری شهرستان مشکین شهر جهت گرمایش از وسایل الکتریکی استفاده نکرده‌اند و باری از این جهت در مدار وجود ندارد.

۸-۱-۴- تحلیل منحنی های بار تجهیزات پخت و پز مشترکین واحدهای نمونه تجاری شهرستان مشکین

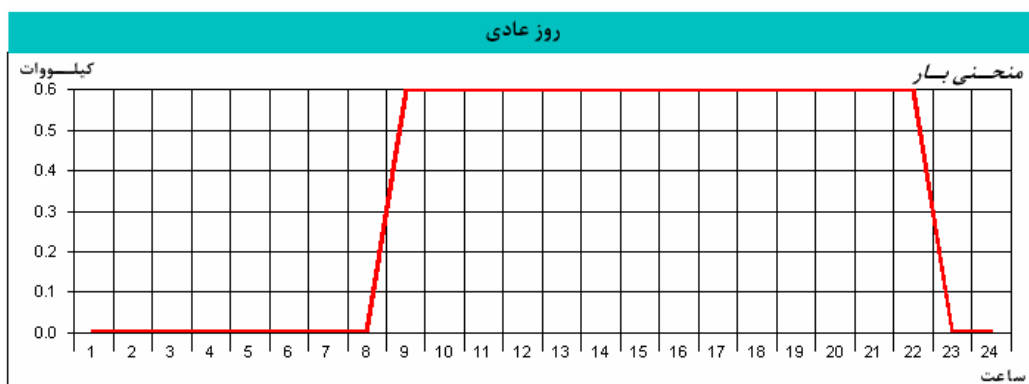
شهر

در این قسمت نیز در کلیه روزها باری جهت پخت و پز در مدار وجود نداشته است.

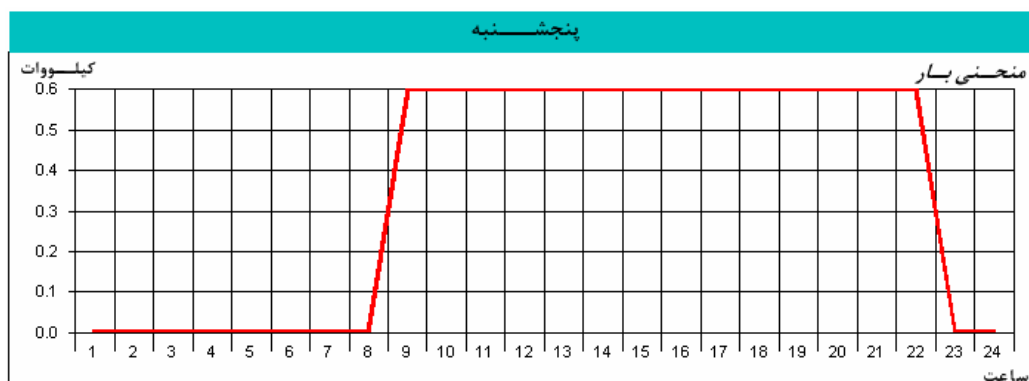
۸-۱-۵- تحلیل منحنی های بار کامپیوتر مشترکین واحدهای نمونه تجاری شهرستان مشکین شهر

منحنی های بار کامپیوتر روز عادی، پنجشنبه و جمعه مشترکین واحدهای نمونه تجاری شهرستان مشکین شهر در

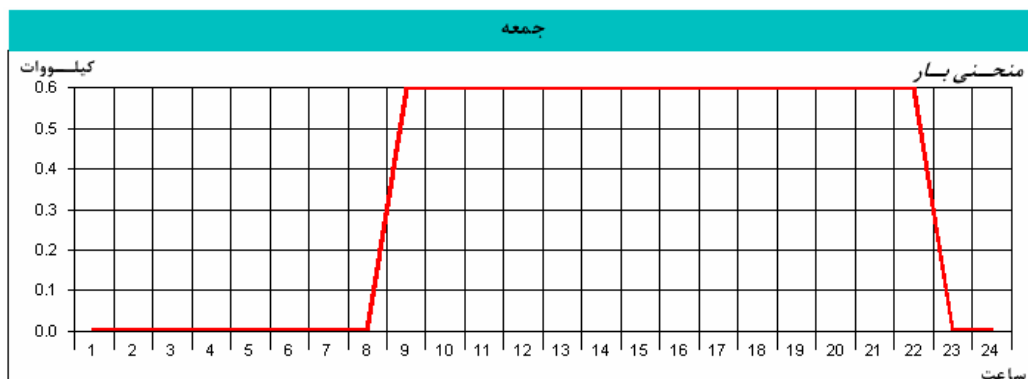
شکل‌های (۴-۸) تا (۶-۸) آورده شده است.



شکل (۴-۸) منحنی بار کامپیوتر روز عادی مشترکین واحدهای نمونه تجاری شهرستان مشکین شهر



شکل (۵-۸) منحنی بار کامپیوتر روز پنجشنبه مشترکین واحدهای نمونه تجاری شهرستان مشکین شهر



شکل (۸-۶) منحنی بار کامپیوتر روز جمعه مشترکین واحدهای تجاری شهرستان مشکین شهر

با توجه به شکلها منحنی‌های بار کامپیوتر این مشترکین در روزهای مختلف یکسان است. این منحنی‌های بار دارای یک پیک از ساعت ۸ صبح تا ۲۳ می‌باشند و در بازه ۲۳ تا ۸ صبح باری در مدار وجود ندارد. از ساعت ۸ تا ۹ صبح بار روند صعودی دارد و در فاصله ساعات ۹ صبح تا ۲۲ یکنواخت است سپس از ساعت ۲۲ تا ۲۳ کاهش می‌یابد. انرژی مصرفی در تمام روزها $1/4$ کیلووات ساعت و متوسط مصرف هر مشترک $2/1$ کیلووات ساعت است در ضمن 36 درصد انرژی مصرفی مربوط به ساعات پیک و 64 درصد غیرپیک است.

۸-۱-۶- محاسبه انرژی الکتریکی مصرفی جهت گرمایش آب در واحدهای تجاری

انرژی مصرفی جهت گرمایش آب در واحدهای تجاری صفر می‌باشد.

۸-۱-۷- محاسبه انرژی الکتریکی مصرفی جهت سردکننده‌های مواد غذایی در واحدهای تجاری

همچنین انرژی مصرفی تجهیزات سردکننده مشترکین $7/36$ کیلووات ساعت و متوسط انرژی مصرفی هر مشترک $1/84$ کیلووات ساعت است.

۸-۱-۸- استخراج جداول فراوانی مشترکین واحدهای نمونه تجاری شهرستان مشکین شهر

جدول فراوانی این گروه از مشترکین از جدول (۸-۱) تا (۸-۱۱) ارائه شده است.

جدول (۸-۱) فراوانی و درصد فراوانی انواع لامپ و مشترکین واحدهای نمونه تجاری شهرستان مشکین شهر

نوع لامپ	لامپ		مشترکین استفاده کننده	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
رشته ای ۴۰ وات	۰	۰	۰	۰
رشته ای ۶۰ وات	۱	۱.۸	۱	۲۵
رشته ای ۱۰۰ وات	۰	۰	۰	۰
رشته ای ۲۰۰ وات	۰	۰	۰	۰
فلورسنت ۲۰ وات	۰	۰	۰	۰
فلورسنت ۴۰ وات	۲۰	۳۵.۷	۴	۱۰۰
فلورسنت گرد	۰	۰	۰	۰
کم مصرف ۱۰ وات	۰	۰	۰	۰
کم مصرف ۱۳ وات	۰	۰	۰	۰
کم مصرف ۱۸ وات	۰	۰	۰	۰
کم مصرف ۲۶ وات	۱۰	۱۷.۹	۱	۰
کم مصرف ۴۰ وات	۰	۰	۰	۰
کم مصرف ۶۰ وات	۲	۳.۶	۲	۵۰
کم مصرف ۸۰ وات	۰	۰	۰	۰
گازی ۱۲۵ وات	۰	۰	۰	۰
گازی ۱۶۰ وات	۰	۰	۰	۰
گازی ۲۵۰ وات	۰	۰	۰	۰
گازی ۴۰۰ وات	۱	۱.۸	۱	۲۵
مدادی ۵۰۰ وات	۰	۰	۰	۰
مدادی ۱۰۰۰ وات	۰	۰	۰	۰
مدادی ۱۵۰۰ وات	۰	۰	۰	۰
هالوژنه نژئونی	۰	۰	۰	۰
هالوژنه ۵۰۰ وات	۰	۰	۰	۰
نئون	۲۲	۳۹.۳	۳	۷۵
سایر	۰	۰	۰	۰
مجموع	۵۶	۱۰۰		

با توجه به اطلاعات جدول بالا در بین انواع لامپ بیشترین فراوانی در درجه اول مربوط به لامپ نئون و بعد از آن لامپ فلورسنت ۴۰ وات است که با توجه به تعداد ۴ مشترک متوسط تعداد هریک به ازای هر مشترک به ترتیب ۵/۵ و ۵ است.

جدول (۲-۸) فراوانی و درصد فراوانی انواع سیستم سرمایشی و مشترکین واحدهای نمونه تجاری شهرستان

مشکین شهر

نوع سیستم سرمایشی	سیستم		مشترکین استفاده کننده	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
کولر آبی	۰	۰	۰	۰
کولر گازی با اسپلیت یونیت	۰	۰	۰	۰
سرمایش مرکزی	۰	۰	۰	۰
سایر	۰	۰	۰	۰
جمع	۰	۰	۰	۰

جدول (۳-۸) فراوانی و درصد فراوانی انواع سیستم گرمایشی و مشترکین واحدهای نمونه تجاری شهرستان

مشکین شهر

نوع سیستم گرمایشی	سیستم		مشترکین استفاده کننده	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
بخاری برقی	۰	۰	۰	۰
سیستم اسپلیت	۰	۰	۰	۰
بخاری گازی	۱	۱۰۰	۱	۲۵
جمع	۱	۱۰۰	۱	۲۵

جدول (۴-۸) فراوانی و درصد فراوانی انواع سیستم گرمایش آب و مشترکین واحدهای نمونه تجاری شهرستان

مشکین شهر

نوع سیستم آب گرم	سیستم		مشترکین استفاده کننده	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
ابگرمکن برقی	۰	۰	۰	۰
ابگرمکن گازی	۱	۱۰۰	۱	۲۵
ابگرمکن نفتی	۰	۰	۰	۰
سایر	۰	۰	۰	۰
جمع	۱	۱۰۰	۱	۲۵

جدول (۵-۸) فراوانی و درصد فراوانی انواع تجهیزات پخت و پز و مشترکین واحدهای نمونه تجاری شهرستان

مشکین شهر

نوع تجهیز	سیستم		مشترکین استفاده کننده	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
سمور برقی	0	0	0	0
پلويز	0	0	0	0
فر برقی	0	0	0	0
اجاق گاز	0	0	0	0
مجموع	0	0	0	0

جدول (۶-۸) فراوانی و درصد فراوانی انواع تجهیزات سردکننده و مشترکین واحدهای نمونه تجاری شهرستان

مشکین شهر

نوع تجهیز	سیستم		مشترکین استفاده کننده	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
بخال	3	42.86	2	50
فریزر	4	57.14	2	50
سردخانه	0	0	0	0
مجموع	7	100		

جدول (۷-۸) فراوانی و درصد فراوانی کامپیوتر و مشترکین واحدهای نمونه تجاری شهرستان مشکین شهر

نوع تجهیز	سیستم		مشترکین استفاده کننده	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
کامپیوتر	5		1	25

جدول (۸-۸) فراوانی و درصد فراوانی فعالیت واحدهای نمونه تجاری شهرستان مشکین شهر

کد فعالیت	فراوانی	درصد
5183	1	25.0
5223	2	50.0
7290	1	25.0

جدول (۸-۹) فراوانی و درصد فراوانی مربوط به سطح زیربنا واحدهای نمونه تجاری شهرستان مشکین شهر

درصد	فراوانی	مساحت
50.0	2	0-49
50.0	2	50-99

جدول (۸-۱۰) فراوانی و درصد فراوانی کارکنان واحدهای نمونه تجاری شهرستان مشکین شهر

درصد	فراوانی	کارکنان
50.0	2	1
50.0	2	2

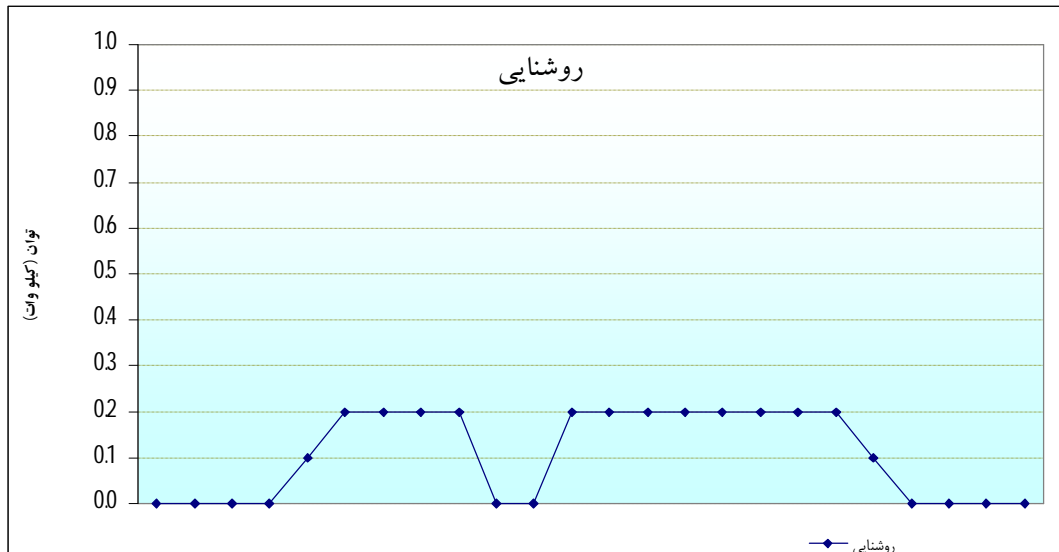
جدول (۸-۱۱) فراوانی و درصد فراوانی زمان فعالیت واحدهای نمونه تجاری به تفکیک محدوده‌های بار

7-18	19-22	23-6		
3	4	1	فراوانی	روزهای عادی
75	100	25	درصد فراوانی	
3	4	1	فراوانی	پنجشنبه‌ها
75	100	25	درصد فراوانی	
2	3	1	فراوانی	جمعه‌ها
50	75	25	درصد فراوانی	

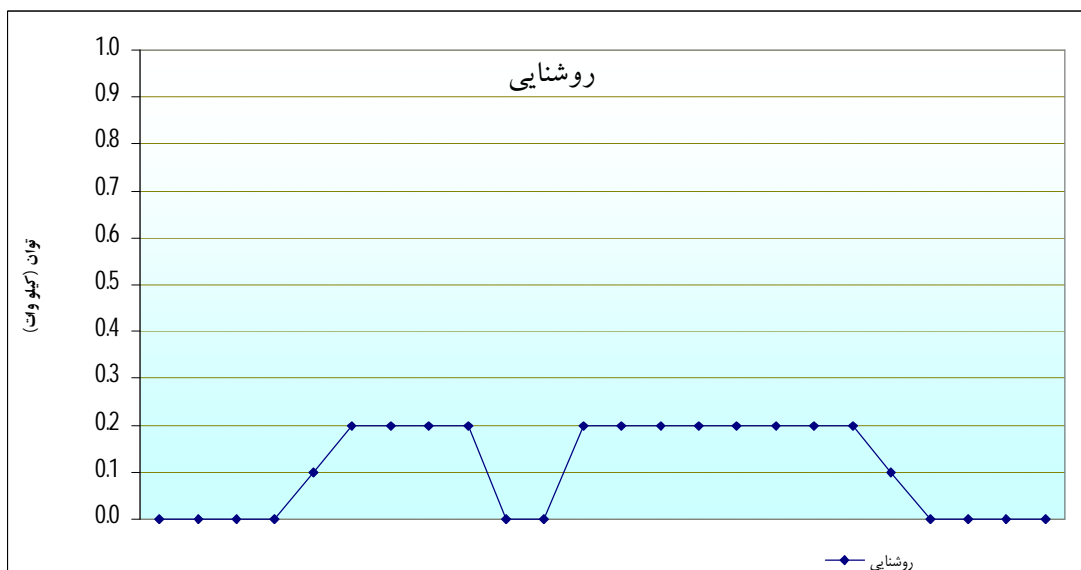
۲-۸- مشترکین عمومی

۱-۲-۸- تحلیل منحنی‌های بار روشنایی مشترکین واحدهای نمونه عمومی شهرستان مشکین شهر

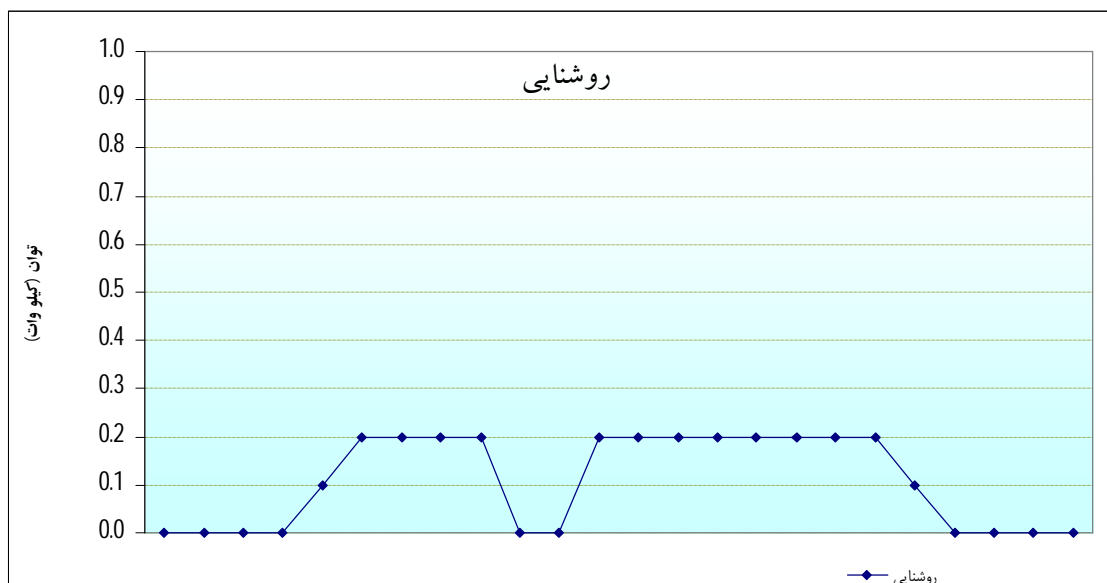
منحنی‌های بار روشنایی روز عادی، پنجشنبه و جمعه مشترکین واحدهای نمونه عمومی شهرستان مشکین شهر در شکل‌های (۷-۸) تا (۹-۸) آورده شده است.



شکل (۷-۸) منحنی بار روشنایی روز عادی مشترکین واحدهای نمونه عمومی شهرستان مشکین شهر



شکل (۸-۸) منحنی بار روشنایی روز پنجشنبه مشترکین واحدهای نمونه عمومی شهرستان مشکین شهر

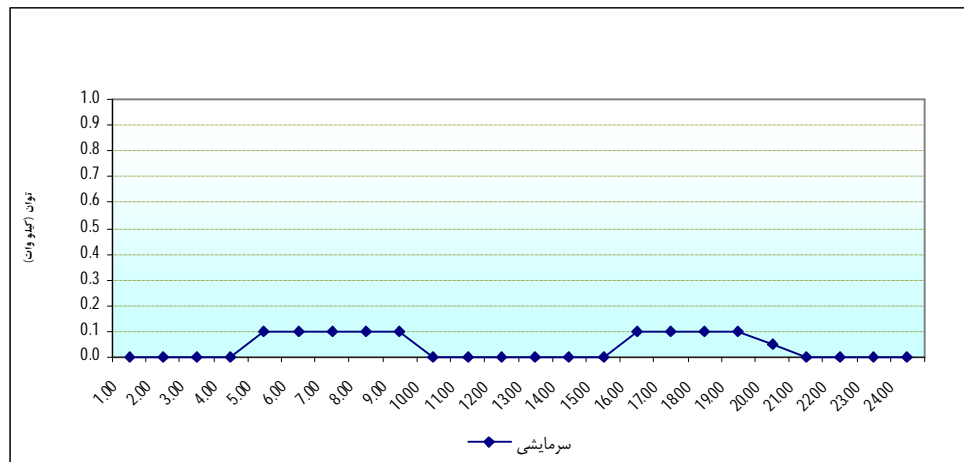


شکل (۸-۹) منحنی بار روشنایی روز جمعه مشترکین واحدهای نمونه عمومی شهرستان مشکین شهر

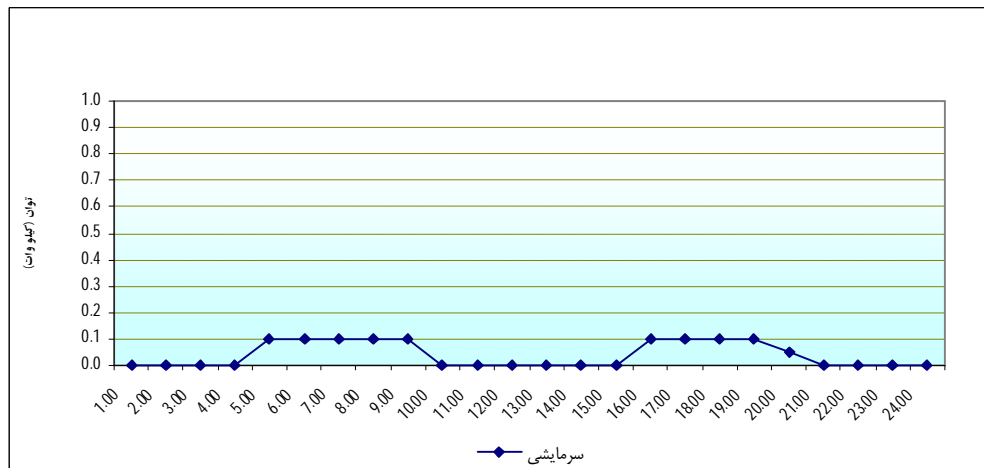
این منحنیها مربوط به ۱ مشترک بوده و با توجه به شکلها منحنیهای بار روشنایی روزهای مختلف شبیه می‌باشند. در کلیه روزها از ساعت ۱ تا ۴ صبح بار روشنایی در مدار وجود ندارد و به طور کلی بار مصرفی از ساعت ۵ صبح وارد مدار شده و این روند تا ساعت ۹ ادامه می‌یابد. در ساعت ۱۲ دوباره استفاده از بار روشنایی آغاز و این روند تا پایان کار واحد مربوطه در ساعت ۲۱ ادامه می‌یابد.

۸-۲-۲- تحلیل منحنیهای بار سرمایشی مشترکین واحدهای نمونه عمومی شهرستان مشکین شهر

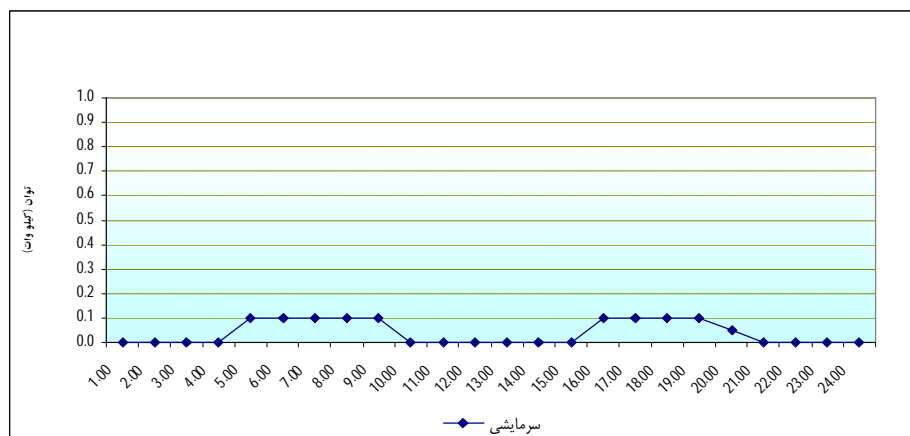
براساس اطلاعات پرسشنامه این مشترک عمومی تنها از یک پنکه استفاده می‌نماید که لذا با توجه به ساعات استفاده درج شده از این وسیله منحنی بار سرمایشی همانند شکل‌های زیر می‌باشد.



شکل (۸-۱۰) منحنی بار سرمایشی روز عادی مشترکین واحدهای نمونه عمومی شهرستان مشکین شهر



شکل (۸-۱۱) منحنی بار سرمایشی روز پنجشنبه مشترکین واحدهای نمونه عمومی شهرستان مشکین شهر



شکل (۸-۱۲) منحنی بار سرمایشی روز جمعه مشترکین واحدهای نمونه عمومی شهرستان مشکین شهر

۸-۲-۳- تحلیل منحنی‌های بار گرمایشی مشترکین واحدهای نمونه تجاری شهرستان مشکین شهر

مشترکین واحدهای نمونه تجاری شهرستان مشکین شهر جهت گرمایش از وسایل الکتریکی استفاده نکرده‌اند و باری از این جهت در مدار وجود ندارد.

۸-۲-۴- تحلیل منحنی‌های بار تجهیزات پخت و پز مشترکین واحدهای نمونه تجاری شهرستان مشکین

شهر

در این قسمت نیز در کلیه روزها باری جهت پخت و پز در مدار وجود نداشته است.

۸-۲-۵- تحلیل منحنی‌های بار کامپیوتر مشترکین واحدهای نمونه عمومی شهرستان مشکین شهر

بدلیل عدم وجود کامپیوتر در این واحد باری نیز در مدار موجود نیست.

۸-۲-۶- محاسبه انرژی الکتریکی مصرفی جهت گرمایش آب در واحدهای عمومی

انرژی مصرفی جهت گرمایش آب در واحدهای عمومی صفر می‌باشد.

۸-۲-۷- محاسبه انرژی الکتریکی مصرفی جهت سردکننده‌های مواد غذایی در واحدهای عمومی

انرژی مصرفی جهت تجهیزات سردکننده صفر می‌باشد.

۸-۲-۸- استخراج جداول فراوانی مشترکین واحدهای نمونه عمومی شهرستان مشکین شهر

جدول فراوانی این گروه از مشترکین از جدول (۸-۱۲) تا (۸-۱۳) ارائه شده است.

جدول (۸-۱۲) فراوانی انواع لامپ واحد نمونه عمومی شهرستان مشکین شهر

فراوانی	نوع لامپ
۲	رشته‌ای ۱۰۰ وات

جدول (۸-۱۳) فراوانی سیستم سرمایشی در واحد نمونه عمومی شهرستان مشکین شهر

فراوانی	نوع تجهیز
۱	پنکه

در خصوص تنها واحد عمومی نمونه‌گیری شده در شهرستان مشکین شهر نیز سطح زیر بنا برابر با ۶۰ متر مربع و تعداد کارکنان آن برابر با ۳ نفر می‌باشد. ضمن آنکه این واحد (نانوایی) تنها از ساعت ۵ تا ۹ صبح فعال می‌باشد

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱۴۱	فصل هشتم: <u>تجاری - عمومی مشکین شهر: اقلیم سرد</u>
۱۴۲	مقدمه
۱۴۲	۱-۸ - مشترکین تجاری
۱۴۲	۱-۱-۸ - تحلیل منحنی‌های بار روشنایی مشترکین واحدهای نمونه تجاری شهرستان مشکین شهر
۱۴۳	۲-۱-۸ - تحلیل منحنی‌های بار سرمایشی مشترکین واحدهای نمونه تجاری شهرستان مشکین شهر
۱۴۳	۳-۱-۸ - تحلیل منحنی‌های بار گرمایشی مشترکین واحدهای نمونه تجاری شهرستان مشکین شهر
۱۴۴	۴-۱-۸ - تحلیل منحنی‌های بار تجهیزات پخت و پز مشترکین واحدهای نمونه تجاری شهرستان مشکین شهر
۱۴۴	۵-۱-۸ - تحلیل منحنی‌های بار کامپیوتر مشترکین واحدهای نمونه تجاری شهرستان مشکین شهر
۱۴۵	۶-۱-۸ - محاسبه انرژی الکتریکی مصرفی جهت گرمایش آب در واحدهای تجاری
۱۴۵	۷-۱-۸ - محاسبه انرژی الکتریکی مصرفی جهت سردکننده‌های مواد غذایی در واحدهای تجاری
۱۴۶	۸-۱-۸ - استخراج جداول فراوانی مشترکین واحدهای نمونه تجاری شهرستان مشکین شهر
۱۵۰	۲-۸ - مشترکین عمومی
۱۵۰	۱-۲-۸ - تحلیل منحنی‌های بار روشنایی مشترکین واحدهای نمونه عمومی شهرستان مشکین شهر
۱۵۱	۲-۲-۸ - تحلیل منحنی‌های بار سرمایشی مشترکین واحدهای نمونه عمومی شهرستان مشکین شهر
۱۵۳	۳-۲-۸ - تحلیل منحنی‌های بار گرمایشی مشترکین واحدهای نمونه تجاری شهرستان مشکین شهر
۱۵۳	۴-۲-۸ - تحلیل منحنی‌های بار تجهیزات پخت و پز مشترکین واحدهای نمونه تجاری شهرستان مشکین شهر
۱۵۳	۵-۲-۸ - تحلیل منحنی‌های بار کامپیوتر مشترکین واحدهای نمونه عمومی شهرستان مشکین شهر
۱۵۳	۶-۲-۸ - محاسبه انرژی الکتریکی مصرفی جهت گرمایش آب در واحدهای عمومی
۱۵۳	۷-۲-۸ - محاسبه انرژی الکتریکی مصرفی جهت سردکننده‌های مواد غذایی در واحدهای عمومی
۱۵۳	۸-۲-۸ - استخراج جداول فراوانی مشترکین واحدهای نمونه عمومی شهرستان مشکین شهر

فهرست جداول

صفحه	عنوان
۱۴۶.....	جدول (۸-۱) فراوانی و درصد فراوانی انواع لامپ و مشترکین واحدهای نمونه تجاری شهرستان مشکین شهر
۱۴۷....	جدول (۸-۲) فراوانی و درصد فراوانی انواع سیستم سرمایشی و مشترکین واحدهای نمونه تجاری شهرستان مشکین شهر
۱۴۷.....	جدول (۸-۳) فراوانی و درصد فراوانی انواع سیستم گرمایشی و مشترکین واحدهای نمونه تجاری شهرستان مشکین شهر
۱۴۷.....	جدول (۸-۴) فراوانی و درصد فراوانی انواع سیستم گرمایش آب و مشترکین واحدهای نمونه تجاری شهرستان مشکین شهر
۱۴۸.....	جدول (۸-۵) فراوانی و درصد فراوانی انواع تجهیزات پخت و پز و مشترکین واحدهای نمونه تجاری شهرستان مشکین شهر
۱۴۸.....	جدول (۸-۶) فراوانی و درصد فراوانی انواع تجهیزات سردکننده و مشترکین واحدهای نمونه تجاری شهرستان مشکین شهر
۱۴۸.....	جدول (۸-۷) فراوانی و درصد فراوانی کامپیوتر و مشترکین واحدهای نمونه تجاری شهرستان مشکین شهر
۱۴۸.....	جدول (۸-۸) فراوانی و درصد فراوانی فعالیت واحدهای نمونه تجاری شهرستان مشکین شهر
۱۴۹.....	جدول (۸-۹) فراوانی و درصد فراوانی مربوط به سطح زیربنا واحدهای نمونه تجاری شهرستان مشکین شهر
۱۴۹.....	جدول (۸-۱۰) فراوانی و درصد فراوانی کارکنان واحدهای نمونه تجاری شهرستان مشکین شهر
۱۴۹.....	جدول (۸-۱۱) فراوانی و درصد فراوانی زمان فعالیت واحدهای نمونه تجاری به تفکیک محدوده‌های بار
۱۵۳.....	جدول (۸-۱۲) فراوانی انواع لامپ واحد نمونه عمومی شهرستان مشکین شهر
۱۵۳.....	جدول (۸-۱۳) فراوانی سیستم سرمایشی در واحد نمونه عمومی شهرستان مشکین شهر

فهرست شکلها

صفحه	عنوان
۱۴۲.....	شکل (۱-۸) منحنی بار روشنایی روز عادی مشترکین واحدهای نمونه تجاری شهرستان مشکین شهر
۱۴۲.....	شکل (۲-۸) منحنی بار روشنایی روز پنجشنبه مشترکین واحدهای نمونه تجاری شهرستان مشکین شهر
۱۴۳.....	شکل (۳-۸) منحنی بار روشنایی روز جمعه مشترکین واحدهای نمونه تجاری شهرستان مشکین شهر
۱۴۴.....	شکل (۴-۸) منحنی بار کامپیوتر روز عادی مشترکین واحدهای نمونه تجاری شهرستان مشکین شهر
۱۴۴.....	شکل (۵-۸) منحنی بار کامپیوتر روز پنجشنبه مشترکین واحدهای نمونه تجاری شهرستان مشکین شهر
۱۴۵.....	شکل (۶-۸) منحنی بار کامپیوتر روز جمعه مشترکین واحدهای نمونه تجاری شهرستان مشکین شهر
۱۵۰.....	شکل (۷-۸) منحنی بار روشنایی روز عادی مشترکین واحدهای نمونه عمومی شهرستان مشکین شهر
۱۵۰.....	شکل (۸-۸) منحنی بار روشنایی روز پنجشنبه مشترکین واحدهای نمونه عمومی شهرستان مشکین شهر
۱۵۲.....	شکل (۱۰-۸) منحنی بار سرمایشی روز عادی مشترکین واحدهای نمونه عمومی شهرستان مشکین شهر
۱۵۲.....	شکل (۱۱-۸) منحنی بار سرمایشی روز پنجشنبه مشترکین واحدهای نمونه عمومی شهرستان مشکین شهر
۱۵۲.....	شکل (۱۲-۸) منحنی بار سرمایشی روز جمعه مشترکین واحدهای نمونه عمومی شهرستان مشکین شهر