برآورد مقدار تقریبی بار شهر اصفهان تا ۱۵ سال آینده

محمد ساسانی

شرکت برق منطقه ای اصفهان

چکیده :

موضوع مقاله حاضر برآورد میزان افزایش انرژی مصرفی شهر اصفهان تا ۱۵ سال آینده می‌باشد. در این مقاله ابتدا ۳ روش برآورد پیك بار برای سالهای آینده :

۱- روش الگوریتم خطی ۲- روش الگوریتم درجه ۲ ۳- روش سیکل‌خطی‌بیان‌شده

و سپس با استفاده از آمار و ارقام سالهای قبل شهر اصفهان مقدار بار مصرفی برای ۱۵-۲۰ سال‌آینده تعیین می‌شود. در این راستا ضمن ارائه بهترین روش (روشی که کمترین خطا را داشته باشد) میزان افزایش انرژی مصرفی تعیین شده : ما را در طرح خطوط و ایستگاههای لازم جهت تامین انرژی تا پایان ۱۵ سال آینده یاری می نمایند.

مقدمه :

گسترش روزافزون مصرف انرژی در شهرها بعلت رشد جمعیت و همینطور صنعتی شدن آنها امری است بدیهی. بدین جهت برآورد مصرف انرژی با توجه به پدیده‌های مختلف چون میزان رشد جمعیت ، صنعتی شدن شهرها و غیره ضرورت می‌یابد، این عمل یعنی تخمین و برآورد انرژی مارا قادر می‌سازد ، واقع بینانه تر عمل نموده و در طراحی سیستم‌های انتقال و توزیع درست عمل کنیم. موضوع مقاله مورد نظر با توجه به صورت اصلی آن، برآورد میزان افزایش انرژی مصرفی شهر اصفهان تا ۱۵ سال آینده است که به دنبال آن بتوان جهت تامین انرژی مطمئن خط و ایستگاههای لازم را طرح و اجرا نمود.

آنچه در اینجا بدان پرداخته می‌شود. بر جنبه‌ها و روش‌های محاسبه مقدار تقریبی بار در سالهای آینده می‌باشد. گونه نگرش بر موضوع ایجاد زمینه‌ای است که بتوانیم با یك برنامه ریزی دقیق و زمانبندی به حل مشکلات و مغضلات سیستم شبکه برق‌رسانی که یك مشکل فنی، اجتماعی می‌باشد دست یازیم.

باید اذعان کرد که سیستم توزیع نیرو به دلایل، زیادی غیر اصولی و غیر فنی بوده‌ومتاسفانه در خیلی جاها این روند بدون هیچ تغییر اساسی و بنیادی ادامه دارد.

بنظر می‌رسد که زمان آن فرارسیده که یك بررسی کامل در سیستم توزیع داشته و آن موقع به عدم وجود یك سیستم کاملا" فنی و مهندسی پی خواهیم برد. تنها باگذری خیلی سریع به آمارها و زیان و ضررهای مادی و اجتماعی که از طریق : افت ولتاژ بیش از حد مجاز، اثرات سوء افت ولتاژ برروی وسایل برقی عدم انتخاب کابل و سیم‌های استاندارد، برد بیش از حدآنها در مناطق پر تراکم، غیر مهندسی بودن و بدون طراحی صحیح توسعه یافتن عدم رعایت استاندارد و مرغوبیت کار، نامتعادل بودن بار و در نتیجه تلفات زیاد و .... مارابرآن می‌داردکه‌قدم‌های اصولی در این راه طولانی را برداریم. با احساس مسئولیت در انجام وظایف و تشکیل گروههای از متخصصین و مهندسین برای بررسی تك‌تك این مشکلات کاری است که تلاش پی‌گیر و مداوم را می‌طلبد در این راستا داشتن آمارها و اطلاعات دقیق در پیك بار برای سالهای آینده به ما کمك خواهد کرد که در طراحی خطوط انتقال و ایستگاههای پست توزیع دقیق‌تر و علمی تر عمل نموده و به دیگر سخن اولین قدم داشتن آمارها و اطلاعات لازم برای سالهای آینده می‌باشد. که دراین رهگذر بتوانیم با تشکیل گروههایی ضمن بررسی و رفع مشکلات فعلی شبکه توزیع راه را برای یك برنامه‌ریزی اصولی و توسعه مهندسی، شبکه توزیع نیرو هموارسازیم. داشتن یك چنین شبکه توزیع نیرو مستلزم آن است که اطلاعات نسبتا" دقیق ووسیعی در مصرف شهر اصفهان داشته باشیم.

ضمنا"، با توجه به فاکتورهای پیشرفت وویژگیهای خاص شهر اصفهان و مصارف مختلف از قبیل صنعتی، عمومی، کشاورزی و غیره مقدار بار مصرفی را باید برآورد کرد.

شایان ذکر است که با در نظر گرفتن درصد مصارف مختلف درسالهای پیش در شهر اصفهان وروند توسعه صنعتی وکشاورزی در پایان میزان مصارف مختلف در دیاگرامی نشان داده خواهد شد.

شـــرح مـــقالـــه :

معمولا " برآورد مقدار بار در سالهای آینده براساس مصرف بار در سالـــهای قبل تعـــــیین می‌گردد به این معنی که با داشتن الگوریتم های مشخص و همچنین ارقام‌مصرفی در سالهای قبل در حدود ۱۰ سال قبل تا بحال می‌توان معادله‌ای بدست آورد که از تمام ارقام گذشته برآورد نسبی داشته‌باشـــد و در ضمن بتوان بطور تقریبی مقداری هم برای سالهای آینده بدست آورد. بعضی از این روش‌هـــا را آنـالیـز عـددی گویند. که ساده‌ترین آنها روش برآورد خطی است ، بدین منظور در صفحه مختصات در نقاطـی کـه همـان ارکـان داده شده در سالهای معین است، خطی می‌گذرانیم و سپس معادله خـــط را نوشته و با داشتن این خط می‌توان با دادن اطلاعات لازم مقدار بار را در سال مورد نظر بدست‌آورد.

برای تمام سالها برآورد پیك بار سالیانه احتیاج به پیك بارهای سال‌های قبل داشته و هرچـــه تعداد پیك بارهای قبلی بیشتر باشد برآورد را به واقعیت نزدیك تر کرده و خطای برآوردکمتـــــر می‌شود. گذشته از اینها ، روشهای کامپیوتری نیز موجود بوده که اساس آنها با استفـــــاده از ۳ الگوریتم خـطی ، درجه دوم و سیکل خطی اسـت .

اطلاعات لازم از پیك بارهای سالهای قبل را که مربوط به شهر اصفهـان را از میان آمارهـــای موجود در شرکت برق منطقه‌ای استـخراج کـرده و به شرح ذیل در جدول شمـاره ۱ می‌باشد.

	۱۳۶۱	۶۲	۶۳	۶۴	۶۵	۶۶	۶۷	۶۸	۶۹	۱۳۷۰
	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
پیك بار منطقه‌ای اصفهان	۴۳۲	۴۸۷	۵۴۳	۵۸۱	۶۱۳	۶۲۱	۶۷۵	۷۱۱	۷۹۰	
پیك بار شهـر اصفهـــان	۲۰۰	۲۱۴	۲۳۸	۲۵۵	۲۶۹	۲۹۳	۲۹۸	۳۰۶	۳۳۷/۸	۳۷۰

جـــدول شمـــاره (۱)

۱- بـــرآورد پیـــك بـــار بـــا روش الـــگوریتـــم خـــطی :

در این روش سعی می‌شود تا خط راست فرضی را از میان آمارهای واقـعی موجود به شیوه‌ای عبـور دهیم تا فاصـله هریك از نقاط واقعی تا خط مینیـمـم گردد. (روش کمترین مربـعات درآنالیز عـددی) طبیـعتـا " اگـر چنین خـطی بدست آوریم هر یك از نقاطی که برروی این خط‌پیش‌بینـی‌شـود تا مقـدار واقـعی آن کمترین فاصله را خواهد داشت و مقدار کل مجذور خـطای حداقل خواهد بـــود.

اگر معادلـه پیش بینی بار بصـورت $Y= aX+b$ در نظر گرفته شود در این صورت با مینیـمـــم کـردن مقدار خطای مجذور شده می‌توان به ضرائب این مـعادلـه پـی‌بـــرد.

$$E=\sum_{i=1}^{n}(Y_i-\hat{Y}_i)^2=\sum_{i=1}^{n}[Y_i-(aX_i+b)]^2$$

در ایـــن رابـــطه داریـــــم :

Y_i = حـداکثـربـارشبـــکه (مقادیرواقعی)

$\hat{Y}_i$ = حداکثربارشبکه (مقادیرپیشبینی‌شده)

X_i = دوره‌زمـــانـــــی

n = تعـــداد آمـارهـــای مـوجـود

i = n و.....و۳و۲و۱

بـرای مینیـمـم کـردن رابـطه می‌بایستـی داشتـه باشیـــم :

$$\frac{\partial E}{\partial a}=0 \quad \frac{\partial E}{\partial b}=0$$

در نتیـــجه ضـرائـب اینچنیـــن حـاصـل مـی‌شـونـــد ؛

$$[A]=[X]^{-1}[Y]$$

$$[Y]=\begin{bmatrix} Y_i \\ X_iY_i \end{bmatrix}$$

$$[A]=\begin{bmatrix} b \\ a \end{bmatrix}$$

$$[X]=\begin{bmatrix} n & \sum_{i=1}^{n}X_i \\ \sum_{i=1}^{n}X_i & \sum_{i=1}^{n}X_i^2 \end{bmatrix}$$

خـطای اســتانـدارد برای الـگوریتـم خـطی چنیـن بدسـت مـی‌آیـــد :

$$E_{S_1}=\sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n}(Y_i-\hat{Y}_i)^2}{n-2}}$$

حـال چنـانـچه داده‌هـای آمـاری مـربـوط بـه شهـر اصـفهان را در معادلات فـوق بـکاربریـم می‌توانیم مـقدار برآورد و هم مقدار خـطا را بدسـت آوریـم۰ سـال ۶۰ را متـرادف با ۱ گرفتـه و تـعداد آمارهـای مـا $n=10$ مـی‌شـــود و ســال ۱۳۶۹ متـرادف با دهمیـــن داده آمـــاری اســت ۰

ابتدا عناصرماتریس [X] رامحاسبه‌می‌کنیم :

$$\sum_{i=1}^{10}X_i=1+2+3+\cdots\cdots+10=55$$

$$\sum_{i=1}^{10}X_i^2=1^2+2^2+\cdots\cdots\cdots+10^2=385$$

به همین ترتیب عناصر ماتریس [Y] عبارتند از :

$$\sum_{i=1}^{10} Y_i = 200+214+238+255+269+293+298+300+337.8+370 = 2781$$

$$\sum_{i=1}^{10} X_i Y_i = 1\times200+2\times214+3\times255+\cdots\cdots\cdots+10\times370 = 16739$$

با داشتن ماتریسهای [X], [Y] میتوان ضرائب a, b را بصورت زیر محاسبه نمود :

$$[A]=[X]^{-1}[Y] = [X][A]=[X][X]^{-1}[Y]=[X][A]=[Y]$$

$$\begin{bmatrix} 10 & 55 \\ 55 & 385 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} b \\ a \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2781 \\ 16739 \end{bmatrix}$$

در معادله بالا ضرائب به روش معمول بدست می‌آوریم ؛

$$b = \frac{\Delta b}{\Delta} = \frac{\begin{vmatrix} 2781 & 55 \\ 16739 & 385 \end{vmatrix}}{\begin{vmatrix} 10 & 55 \\ 55 & 385 \end{vmatrix}} = 181.9$$

$$a = \frac{\Delta a}{\Delta} = \frac{\begin{vmatrix} 10 & 2781 \\ 55 & 16739 \end{vmatrix}}{\begin{vmatrix} 10 & 55 \\ 55 & 385 \end{vmatrix}} = 17.5$$

حال با توجه به معادله پیشبینی که بصورت $\hat{Y}=aX+b$ است داریم :

$$\hat{Y} = 17.5X_i + 181.9$$

در معادله بالا با دادن مقادیر میتوان مقدار پیش‌بینی شده مربوط به دوره‌های زمانی مختلف را بدست آورد .

مثلا "بازای $X=1$ که مربوط به سال ۱۳۶۱ می‌باشد، داریم :

$$\hat{Y} = 17.5+181.9 = 199.4$$

برای بدست‌آوردن مقدار خطا در این روش مقادیر واقعی را با پیشبینی مقایسه‌داده‌وبدست می‌آوریم .

تا دقت معادله این روش را بسنجیم .

$$E_s = \sqrt{78.349} = 8.85$$

مقدار خطای استاندارد این روش بصورت زیر است :

مربع خطا	خطا	مقدارتقریبی	مقدارپیشبینی
۰/۳۶	۰/۶	۲۰۰	۱۹۹/۴
۸/۴۱	۲/۹	۲۱۴	۲۱۶/۹
۱۲/۹۶	۳/۶	۲۳۸	۲۳۴/۴
۹/۶۱	۳/۱	۲۵۵	۲۵۱/۹
۰/۱۶	-۰/۴	۲۶۹	۲۶۹/۴
۳۷/۲۱	۶/۱	۲۹۳	۲۸۶/۹
۴۰/۹۶	-۶/۴	۲۹۸	۳۰۴/۴
۲۵۲/۸۱	-۱۵/۹	۳۰۶	۳۲۱/۹
۲/۵۶	-۱/۶	۳۳۷/۸	۳۳۹/۴
۱۷۱/۶۱	۱۳/۱	۳۷۰	۳۵۶/۹

مقدار بار برای $X=26$ سال ۱۳۸۵ MW ۶۱۹.۴ ، $X=30$ سال ۱۳۹۰ $\hat{Y}_{30}=706.9$ MW

مقداربارپیش‌بینی شده‌بقرارزیراست ۰ باتوجه به‌مقادیرخطاهای‌این‌روش‌برای‌پیشبینی ۱۰ سال اول مناسب بنظر میرسد ۰

روش‌الگوریتم درجه ۲ : دراین‌روش‌تابع‌پیشبینی‌بصورت زیرتعریف می‌شود ۰

$$\hat{Y}=aX^2+bX+c$$

جهت حداقل کردن‌کل مجذور مابه‌التفاوت بین مقدار پیشبینی‌شده‌رابطه زیر را مینیمم می‌سازیم

$$E=\sum_{i=1}^{n}(Y_i-\hat{Y}_i)^2=\sum_{i=1}^{n}[Y_i-(aX^2+bX+c)]^2$$

برای مینیمم کردن رابطه فوق داریم :

$$\frac{\partial E}{\partial a}=0 \qquad \frac{\partial E}{\partial b}=0 \qquad \frac{\partial E}{\partial c}=0$$

لذا ضرائب c,b,a بصورت زیر بدست می‌آید :

$$[A]=[X]^{-1}[Y]$$

$$[X]=\begin{bmatrix} n & \sum_{i=1}^{n}X_i & \sum_{i=1}^{n}X^2 \\ \sum X_i & \sum X_i^2 & \sum X_i^3 \\ \sum X_i^2 & \sum X_i^3 & \sum X_i \end{bmatrix}$$

در این روش خطای استاندارد بقرار زیر است ۰

$$E_{S_2}=\sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n}(Y_i-\hat{Y}_i)^2}{n-3}}$$

حال روش الگوریتم درجه دوم را برروی مقادیر آماری موجودبکار می‌بریم ابتدامقادیرماتریس $[X]$ را محاسبه می‌کنیم ضمن‌اینکه‌بعضی ازعناصرازمحاسبات مربوط‌به روش خطی معلوم است ۰

$$\sum_{i=1}^{10}X_i=55 \qquad \sum_{i=1}^{10}X_i^2=385$$

$$\sum_{i=1}^{10}X_i^3=1+8+27+\cdots\cdots\cdots\cdots+1000=3025$$

$$\sum_{i=1}^{10}X_i=1+16+81+256+\cdots\cdots\cdots+1000=25333$$

$$\sum_{i=1}^{10}Y_i=2781 \qquad \sum_{i=1}^{10}X_iY_i=16739$$

$$\sum_{i=1}^{10}X_i^2Y_i=200+4\times214+\cdots\cdots\cdots\cdots+100\times370.4=126517$$

از رابـــطه : $[A]=[X]^{-1}[Y]$

می‌توان رابطه زیر را استنتاج نموده که مراحل از روش کرامر مناسبتر است .

$[X][A]=[Y]$

$$\begin{bmatrix} 10 & 55 & 385 \\ 55 & 385 & 3025 \\ 385 & 3025 & 25333 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} c \\ b \\ a \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2781 \\ 16739 \\ 126517 \end{bmatrix}$$

$c = 278.34$

$b = -0.2694$

$a = 0.529$

با توجه به اینکه شیب منحنی سهمیگون (معادله درجه ۲) زیاد می‌باشد . بنابراین پیش‌بینی در ۱۵ سال آینده با این روش خطای زیادی داردو معمولا " این روش برای حالتی که بخواهیم مثلا " تا حداکثر ۵ سال آینده را تخمین بزنیم مناسب خواهد بود .

بنابراین مبنای برآورد بروش سیکلی خطی قرار می‌دهیم و از محاسبه خطا و غیره درروش معادله درجه ۲ صرفنظر می‌کنیم .

۳- روش سیکل خطی

در این روش ما تواما " از حالت سیکلی خطی تبعیت می‌کنیم و تابع پیش بینی بقرارزیر است :

$$Y= a \cos \frac{2\pi}{N} X + b \sin \frac{2\pi}{N} X + cX + d$$

دررابطه فوق اگر بخواهیم داده موجود کاملا " در یك سیکل قرار گیرند در اینصورت $n=N$ خواهدبود اگربخواهیم‌داده‌موجوددردوسیکل‌کامل‌قرارگیرددراینصورت $N= n/2$ می‌گیریم .

در اینجا N را مساوی n در نظر گرفته وبرای سهولت علائم اختصاری‌زیررادرنظر می‌گیریم .

$$\omega = \frac{2\pi}{N} \qquad \theta_i = \frac{2\pi}{n} X_i$$

پس تابع پیش بینی بصورت زیر در می‌آید :

$$Y= a \cos\omega X + b \sin\omega X + cX + d$$

در این روش نیز باید کل مجذور تفاوت مقدار واقعی و پیش بینی شده را حداقل کنیم ؛ بعبارت دیگر رابطه زیر می‌بایست مینیمم شود .

$$\varepsilon = \sum_{i=1}^{n} (Y_i - \hat{Y}_i)^2 = \sum_{i=1}^{n} [Y_i - (a \cos\theta_i + b \sin\theta_i + cX_i + d)]^2$$

برای مینیمم کرد ن عبارت فوق باید اینچنین عمل کـرد ؛

$$\frac{\partial E}{\partial a}=0 \qquad \frac{\partial E}{\partial b}=0 \qquad \frac{\partial E}{\partial c}=0 \qquad \frac{\partial E}{\partial d}=0$$

در نتیجه ضرائب d,c,b,a اینچنین بدست می‌آید :

$$[A]=[X]^{-1}[Y] \qquad [A]=[d,c,b,a]^t$$

$$[X]=\begin{bmatrix} n & \sum X_i & \sum \mathrm{Sin}_i & \sum \mathrm{Cos}_i \\ \sum X_i & \sum X_i^2 & \sum X_i \mathrm{Sin}_i & \sum X_i \mathrm{Cos}_i \\ \sum \mathrm{Sin}_i & \sum X_i \mathrm{Sin}_i & \sum \mathrm{Sin}^2_i & \sum \mathrm{Sin}_i \mathrm{Cos}_i \\ \sum \mathrm{Cos}_i & \sum X_i \mathrm{Cos}_i & \sum \mathrm{Sin}_i \mathrm{Cos}_i & \sum \mathrm{Cos}^2_i \end{bmatrix}$$

خطای استاندارد برای این روش چنین است .

$$E_{S_3}=\sqrt{\frac{\sum(Y_i-\hat{Y}_i)^2}{n-4}}$$

برای محاسبه مقادیر d,c,b,a گذشته‌ازماتریس $[X]$ بایدماتریس $[Y]$ را محاسبه نمود .

آنگاه باتوجه به اینکه $[A]=[X]^{-1}[Y]$

می‌توان معادله بالا را بفرم مناسب تغییر داد .

$$[X][A]=[Y]$$

معادله بالا برای محاسبه مناسبتر است چون دیگر به عکس‌ماتریس احتیاج نخواهد بود .

و نتایج لازم توسط قاعده کرامر بدست می‌آید .

بعضی از عناصر ماتریسها مشخص هستند .

$$\sum X_i=55 \qquad \sum X_i^2=385 \qquad \sum Y_i=2781$$

$$\sum_{i=1}^{n} X_i Y_i=16739$$

و عناصرماتریس $[X]$ بعد از محاسبه مقادیر زیر بدست می‌آید .

$$\begin{bmatrix} 10 & 55 & 0 & 0 \\ 55 & 385 & -15.4 & 5 \\ 0 & -15.4 & 5 & 0 \\ 0 & 5 & 0 & 0 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} d \\ c \\ b \\ a \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2781 \\ 16739 \\ -244.2 \\ 93.3 \end{bmatrix}$$

مقادیر d,c,b,a مانند محاسبات قبلی بدست می‌آید.

d=175.47 c=27.59

b=-8.69 a=6.22

با توجه به مقادیر بالا معادله پیش بینی بار بصورت زیر در می‌آید:

$$\hat{Y}_i = 6.22 \cos \frac{2\pi}{10} X_i - 8.66 \sin \frac{2\pi}{10} X_i + 27.59 X_i + 175.47$$

برای تعدادی از X ها (دوره‌های زمانی) $\hat{Y}$ را بدست آورده و با توجه به مقدار واقعی، خطا را بررسی می‌کنیم.

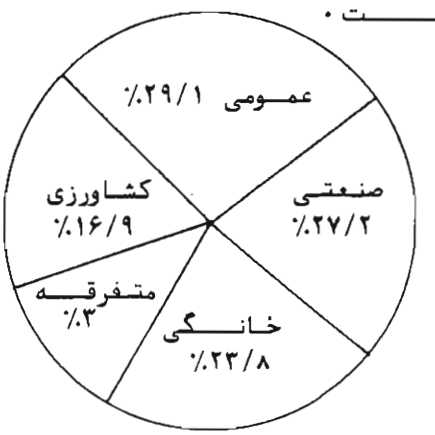
X =1	۱۳۶۱	۲۰۰	۲۰۲/۹۹	MW
X =5	۱۳۶۵	۲۶۹	۳۰۶	"
X =10	۱۳۷۰	۳۷۰/۴	۳۹۰/۲	"
X=20	۱۳۸۰	—	۷۳۳/۴۹	"
X=26	۱۳۸۶	—	۸۹۲/۸۷	"

برای محاسبه خطای استاندارد از فرمول $E_{S_3} = \sqrt{\frac{\sum(Y_i - \hat{Y}_i)^2}{n-4}}$ استفاده می‌کنیم.

مقدار خطای بدست آمده E_{S_3}=17.09 می‌باشد.

که خطای قابل قبولی است و بر همین اساس می‌توانیم پیش بینی بار در شهر اصفهان را مبنا قرار بدهیم.

با توجه به روند توسعه صنعتی وکشاورزی در سالهای گذشته و با برآورد مقدار تقریبی چاههای عمیق و نیمه عمیق برای مصارف کشاورزی و تعداد مراکز صنعتی، درصد مختلف در دیاگرام زیرنشان داده‌شده است.



صنعتی	۲۴۲/۶۲	MW
عمومی	۲۵۹/۵۷	"
خانگی	۲۱۲/۲۸	"
کشاورزی	۱۵۰/۷۴	"
متفرقه	۲۶/۷۶	"

نتیـــجه گیـــــری :

میـزان افـزایـش تـقریبـی مصـرف انـرژی در شـهر اصـفهان نسبـت بـه سـال $\frac{۷۰}{۸۶}$ (۵۲۲ = ۳۷۰ - ۸۹۲) است که با تـوجـه بـه میـزان خـطادر روش فـوق ، روش سیـکل خـطی مناسب بـنـظر می‌رسـد و مـی‌تـوان با یـك بـرنـامـه کـامپیـوتـری به روش سیـکل خـطی و یا تـرکیبـی از سه روش میـزان افـزایـش بـار در کلیـه شهـرهـای تحت پـوشـش بـرق منـطقه‌ای اصـفهان بـرای ۱۵ سـال آینـده پیش بینی کـرد. لازم به تذکـر است که در آمـارهـای پیـك بـار ۱۰ سـال گذشـته اصـفهان میـزان خـامـوشـی در نظـر گرفته نـشـده است. بنابراین ۱۰٪ که بطـور تقریبـی میـزان خـامـوشی در سالهـای گذشتـه می‌باشد. کـه به پیـك بـار فـوق در ۱۵ سـال آینـده‌اضـافـه می‌شود.

منـابـــع :

1- L.A Johnson , Forecating and Times Series Analysis

2- دکتـر عـابـدی - جـزوه درسـی - بهره‌برداری‌درسیستم‌های‌قدرت