

فصل

هشتم

محاسبه

زمان انجام کار



هدف‌های رفتاری

پس از آموزش این فصل از فراگیر انتظار می‌رود بتواند:

- ۱- محاسبات مربوط به زمان و مقدار کار را انجام دهد.
- ۲- محاسبات مربوط به زمان و تعداد کارکنان را انجام دهد.

۱-۸ نسبت زمان انجام کار به مقدار کار

بین زمان انجام کار و مقدار کار نسبت مستقیمی برقرار است؛ یعنی:

هر چه مقدار کار بیشتر باشد، زمان لازم برای انجام آن نیز افزایش می‌یابد.

مثال: یک کارگاه تولید بلوک سیمانی در هر ۳ ساعت ۸۰۰ بلوک تولید می‌کند. برای تولید ۲۰۰۰۰ بلوک چند ساعت وقت لازم است؟

حل:

$$\begin{array}{l} \text{بلوک} \\ \text{ساعت} \end{array} \quad \frac{3}{x} = \frac{800}{20000} \Rightarrow x = \frac{3 \times 20000}{800} = 75 \text{ ساعت}$$

۲-۸ نسبت زمان انجام کار به تعداد کارکنان

معمولاً بین زمان انجام کار و تعداد کارکنان نسبت معکوس برقرار است؛ یعنی:

هر چه تعداد افرادی که یک کار را انجام می‌دهند بیشتر باشد، زمان انجام کار کوتاه‌تر می‌شود.

مثال: ۴ کارگر کاری را در ۱۰ روز انجام می‌دهند، ۸ کارگر همان کار را در چند روز انجام خواهند داد؟

حل:

$$\begin{array}{l} \text{کارگر} \\ \text{روز} \end{array} \quad \left. \begin{array}{l} 4 \quad 10 \\ 8 \quad x \end{array} \right\} \Rightarrow x = \frac{4 \times 10}{8} = 5$$

تمرین:

۱- برای انجام کاری با یک کارگر، ۶ روز وقت لازم است. این کار با ۳ کارگر، در چند ساعت انجام می‌شود؟

۲- زمان‌های داده‌شده را بر حسب ساعت بنویسید.

الف - $2h, 46min$ ب - $1, 5s, 30min, 6h$ پ - $34min$ ت - $576s$

۳- زمان‌های داده‌شده را بر حسب ساعت و اجزای آن بنویسید.

الف - $0/8h$ ب - $0/15h$ پ - $0/76h$ ت - $8/55h$ ث - $2/36h$

۴- برای ساخت ۶ قطعه صنعتی ۴ ساعت و ۳۰ دقیقه و ۵۴ ثانیه وقت صرف شده است. زمان ساخت یک قطعه را به دست آورید.

۵- در یک مسابقه موتورسواری، زمان متوسط یک دور موتورسوار A، $14/26$ دقیقه، موتورسوار B، $22/6s, 14min$ و موتورسوار C، $864/6$ ثانیه می‌باشد، حساب کنید:

الف - زمان یک دور کدام موتورسوار کمتر است؟

ب - هر موتورسوار برای طی ۱۸ دور، چه زمانی لازم دارد؟

۶- زمان کار یک اداره، از ساعت ۶:۱۵ تا ۱۵:۴۰ می‌باشد. با احتساب زمان استراحت از ساعت ۹:۱۵ تا ۹:۳۵ و زمان نهار و نماز از ساعت ۱۲:۱۵ تا ۱۳:۲۰، زمان کار مفید اداره را به دست آورید.

۷- دو نفر کارگر روزانه ۱۰۰ متر مربع آسفالت اجرا می‌نمایند. اگر بخواهیم ۶۰۰ متر مربع آسفالت را ظرف مدت چهار روز انجام دهیم، به چند کارگر نیازمندیم؟

۸- زمان مفید کار کارکنان یک اداره به جای ۸ ساعت در روز، ۵ ساعت است. حساب کنید:

الف - این اداره در طول یک سال چند ساعت کارکرد داشته است؟

ب - اگر حقوق متوسط کارکنان این اداره در ماه ۱۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال باشد، در طول یک سال،

این اداره چند میلیون ریال ضرر داشته و این مقدار معادل حقوق چند کارمند است؟

مطالعه آزاد

مدیریت حواس پنجگانه:

در راه رشد و تکامل، قرار گرفتن در مسیر، چندان دشوار نیست اما باقی ماندن در راه و استقامت در آن است که بسیار مهم و دشوار است و تنها کسانی که مدام به تربیت نفس خویش پرداخته‌اند و می‌پردازند می‌توانند به استقامت در این راه امیدوار باشند. زمان‌هایی را به خاطر آوریم که با تمام اراده‌مان، حریف چشم و زبانمان نشدیم و دیدیم آنچه را نباید می‌دیدیم و گفتیم آنچه را نباید می‌گفتیم. باید بکوشیم استقامت خود را بالا ببریم و بدانیم در شرایط سخت است که ثابت‌قدمی ما ارزش دارد. استقامت زیاد انسان و مدیریت حواس پنجگانه، به تمرین و جهاد با نفس نیاز دارد. وقتی به زندگی اولیای خدا و کسانی که مورد لطف و عنایت ویژه‌ی خداوند قرار گرفته‌اند دقت کنیم، می‌بینیم اکثریت قریب به اتفاق آنان یک ویژگی مشترک داشته‌اند و آن حیا در خلوت بوده است. یعنی در خلوت خود نیز که موقعیت گناه برایشان فراهم بوده است از خداوند شرم و حیا کرده‌اند. یادآوری الطاف و مهربانی‌های خداوند، یکی از راهکارهای جدی پرهیز از گناه است. خداوند در برابر ترک و اجتناب پایدار از گناه، به انسان علم و نور و حکمت می‌دهد و او را مشمول الطاف خاص خود می‌سازد.

«نیرومند کسی است که بر هوس‌های بیهوده‌ی خود چیره شود.» پیامبر اکرم (ص)