

## الموضوع ( ١٠ ) إدارة وقياس الطاقة الإنتاجية

- يتناول هذا الموضوع العناصر الآتية :

أولاً / طاقة العمليات الإنتاجية . ثانياً / الإنتاجية . ثالثاً / تخطيط الطاقة .

أولاً : طاقة العمليات الإنتاجية :

(١) تعريف الطاقة: **Definition of capacity** :

- الطاقة : تعنى الحجم الأقصى الذي يمكن إنتاجه خلال وقت محدد .

- كل التسهيلات أو الموارد المتاحة لها حدود قصوى للطاقة ، فالمصنع له مخرجات إنتاجية أسبوعية ، و الماكينة لها حد أقصى للعمل خلال الساعة و الطائرة لها عدد محدد كطاقة قصوى من المقاعد ، و المستشفى لها حد أقصى من الأسرة .

(٢) حساب الطاقة الإنتاجية :

- بافتراض أن :

- عملية صناعية تستخدم عدداً من الآلات هو (ن) .

- كل آلة تعمل عدد (س) من الساعات في الوردية الواحدة .

- عدد الورديات في اليوم (و) .

- في ضوء البيانات يمكن القول بأن :

الوقت الكلى المتاح للآلات = ن × س × و ساعة في اليوم الواحد .

ثانياً : الإنتاجية :

\* تعريف الإنتاجية :

- الإنتاجية تعنى حجم المنتجات (المخرجات) بالنسبة إلى حجم المدخلات أو الموارد المستخدمة في الإنتاج العمل – الآلات – المواد الخام ... الخ .

- أي أن الإنتاجية الكلية هي المخرجات الكلية نتيجة للمدخلات الكلية .

ثالثاً : تخطيط الطاقة :

إن تخطيط الطاقة يعنى التعرف عما إذا كانت هناك طاقة فائضة لم تستخدم بعد أم أن الطاقة الحالية غير كافية لمتطلبات العملاء والسوق .

- وفي حالة إذا كانت الطاقة غير كافية هذا يعنى أن :

أ- لا يتم إشباع الطلب الكلى للعملاء .

ب- فقد جزء من المبيعات كان من الممكن الحصول عليه .

ج- انخفاض حجم الأرباح المتوقعة .

د- عدم وفاء المنظمة بتعهداتها مما يربط آثار قانونية سلبية .

- يمكن التغلب على جوانب القصور أو النقص في الطاقة من خلال :

أ- شراء آلات و تسهيلات إنتاجية جديدة .

ب- العمل أوقات إضافية على نفس التسهيلات الحالية .

ج- ترشيد وقت استخدام الآلات لتقليل الفاقد في الوقت .

د- ترشيد استخدام الآلات لتخفيض حجم الوحدات المعيبة أو التالفة .

هـ- استئجار آلات و معدات من الغير لفترة مؤقتة .

- أما عندما يكون هناك فائضا في الطاقة غير مستغل فإن هذا قد يؤدي إلى :

١- زيادة التكاليف بصفة عامة و ارتفاع أسعار البيع .

٢- زيادة حجم الاستثمارات المستخدمة في المنظمة .

٣- زيادة المصاريف المباشرة و غير المباشرة المرتبطة بالعمالة و الصيانة و الإيجار و استهلاك الآلات و غيرها .

- يمكن التغلب على وجود الفائض في الطاقة من خلال :

١- إضافة نوع أو أكثر من المنتجات الجديدة .

٢- التخلص بالبيع أ، الاستنجاار من بعض التجهيزات الحالية .

٣- تنظيم و إدارة الوقت بالنسبة لتشغيل المعدات و التجهيزات الحالية .

- يمكن تعديل الطاقة في الأجل القصير من خلال :

أ- تعديل الطلب ليتناسب مع الطاقة المتاحة .

ب- تعديل الطاقة لكي تتناسب مع الطلب المتوقع .

- أما في الأجل الطويل فتعديل الطاقة يهتم أساسا بالتركيز على تعديل التسهيلات المتاحة مثل الشراء و الاستنجاار أو البيع أو

إنتاج منتجات جديدة أو التخلص من منتجات حالية ..... الخ .

كتابة الملخص ☺ Mryooooooooom تنسيق وترتيب عبون سحاب ،