

# إدارة الإنتاج والعمليات

استراتيجية العمليات

تكلّنا في نهاية المحاضرة السابقة عن مداخل دراسة إدارة العمليات، بالإضافة لتعريف استراتيجيتها  
أما في هذه المحاضرة فسنكلم عن الجوانب الأساسية في هذه الاستراتيجية والمتمثلة في:

**أولا :** الأهمية المتزايدة التي تعطي لاستراتيجية العمليات كشريك متساو وفعال  
للاستراتيجيات الوظيفية الأخرى في إطار استراتيجية وحدة الأعمال

**ما هي مستويات الاستراتيجية؟**



## **ثانياً :** التأكيد على النظرة العملية لاستراتيجية العمليات

استراتيجية العمليات هي استراتيجية قائمة على التمييز بين القرارات الاستراتيجية والقرارات التشغيلية

□ القرارات الاستراتيجية هي القرارات التي لها تأثير طويل على الاتجاه العام والخصائص الأساسية للمنظمة وتجسيد رسالتها وهي تتعلق **بتصميم نظام العمليات** وهذه تغطي ستة مجالات هي

✓ اختيار وتصميم المنتج

✓ اختيار المعدات

✓ تصميم إنتاج الوحدات

✓ تصميم العمل

✓ الموقع

✓ والتنظيم الداخلي للتسهيلات

□ القرارات التشغيلية هي القرارات ذات التأثير قصير الأمد وتتعلق بالمشكلات اليومية . و هناك خمسة مجالات للقرارات التشغيلية في وظيفة العمليات هي:

✓ التشغيل

✓ السعة

✓ المخزون

✓ قوة العمل

✓ الجودة

**ثالثاً:** الاهتمام بالخصائص الجديدة لاستراتيجية العمليات بوصفها القوة الدافعة الرئيسية في إيجاد واستمرار الميزة التنافسية التي يمكن الحصول عليها من الاستراتيجية التنافسية التي تنحصر في ثلاثة استراتيجيات هي:

1. توفير الخدمات والمنتجات  
بسعر منخفض.

2. توفير المنتجات والخدمات  
بجودة عالية:

3. تحقيق احتياجات خاصة  
لقطاعات معينة في السوق

وعليه يمكن تحقيق الميزة  
التنافسية من خلال:

1. استراتيجية قيادة الكلفة

2. استراتيجية التميز

3. استراتيجية التركيز

الميزة التنافسية تعنى قدرة المنظمة على تحقيق التفوق في المنافسة وان استراتيجية العمليات تقوم على أن وظيفة العمليات هي التي توجد وتحقق الميزة التنافسية

## اهداف ادارة العمليات

اذا كان الهدف الاساسي لمنظمات الاعمال هو تحقيق الربح فان اهداف ادارة العمليات ( منبثقة من الهدف العام ) هي:

يجب تحقيق  
التوازن بين  
الهدفين

- **رضاء العميل:** المستهلك هو الهدف
- انتاج السلعه المطلوبه - ورضائه احدى معايير تقييم كفاءة ادارة العمليات
- يتم تحقيق رضا العميل من خلال انتاج سلعة او تقديم خدمة ذات جودة
- **الكفاءة الإنتاجية المرتفعة** (الكفاءة في استخدام الموارد المتاحة) ويم  
ذلك من خلال تحسين مستوى الانتاجية

## أولاً : الكفاءة الإنتاجية

والتي يمكن التعبير عنها باستخدام مؤشر الانتاجية

الإنتاجية هي المقياس الذي يستخدم لتحديد مستوى الإنجاز من المخرجات الذي تولد من استخدام موارد محددة في النظام الكلي للمؤسسة أو الاقتصاد

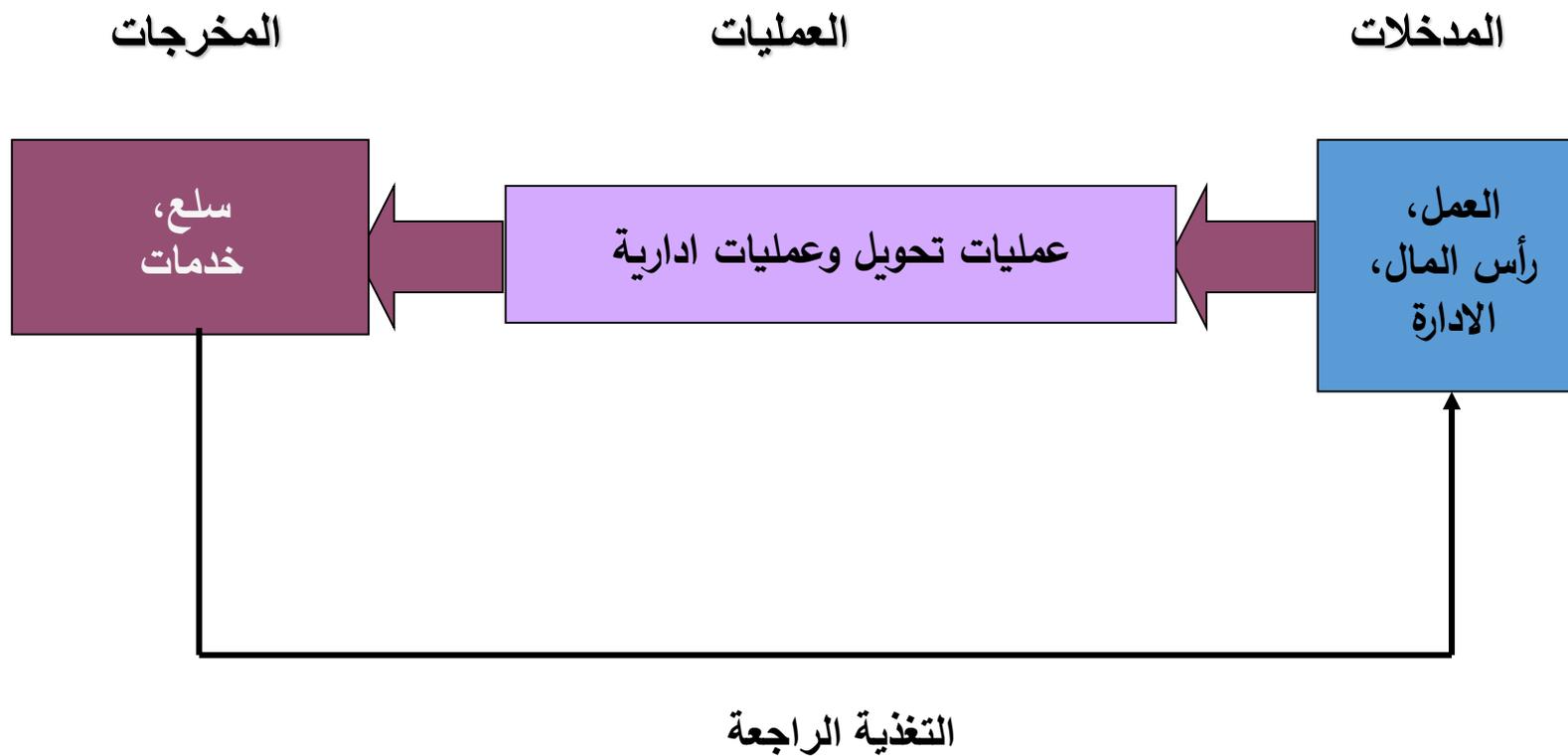
### الفرق بين الإنتاجية والانتاج

الإنتاج : هو مجموعة من المراحل المتعاقبة أو غير المتعاقبة التي يتم من خلالها تحويل المواد الإنتاجية من شكل إلى آخر عن طريق استخدام الأيدي العاملة والآلات والمعدات الميكانيكية .

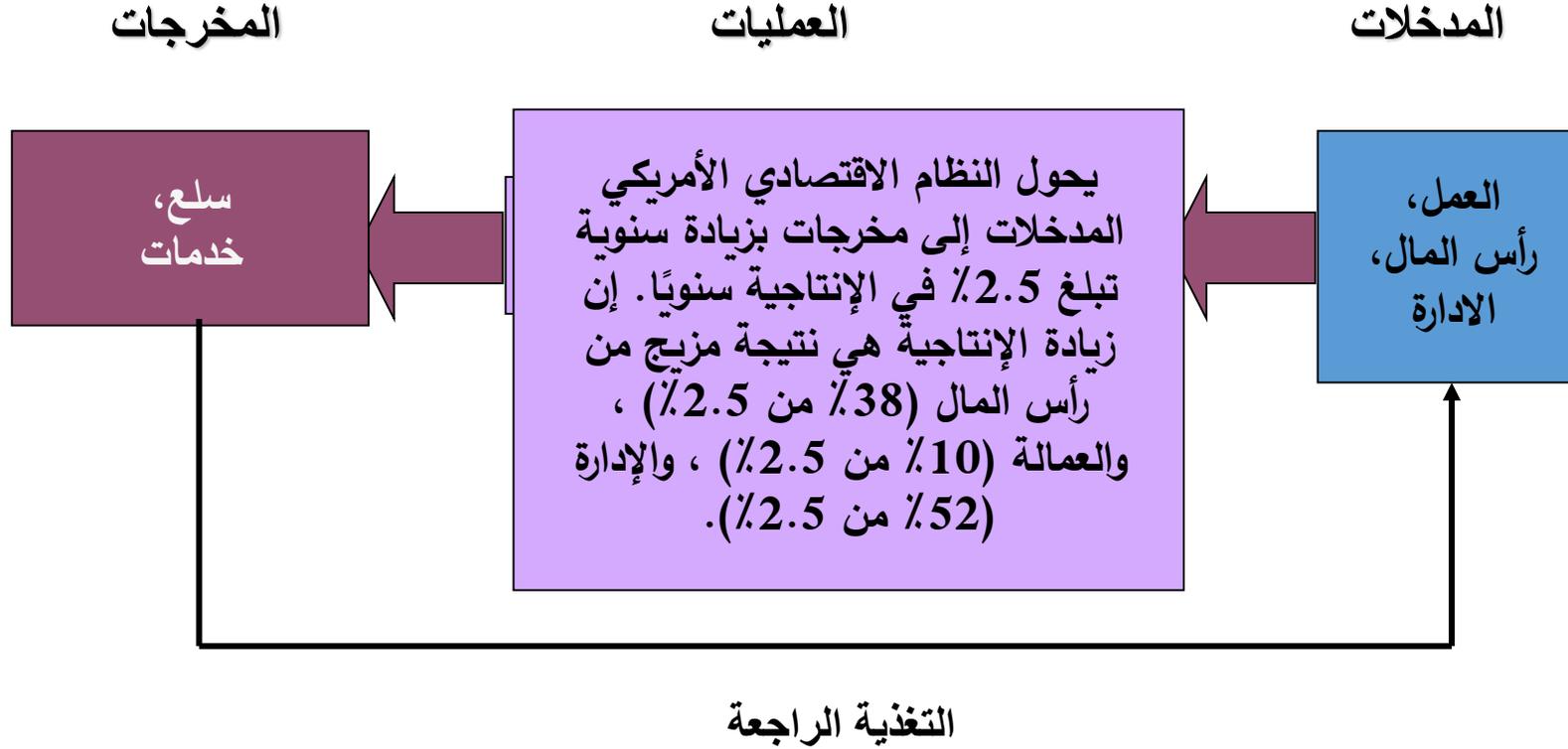
الانتاجية : هي مقياس للعلاقة بين المخرجات والعوامل التي استخدمت في تكوين هذه المخرجات

الإنتاج هو مقياس للمخرجات فقط وليس مقياس للكفاءة

# النظام الاقتصادي



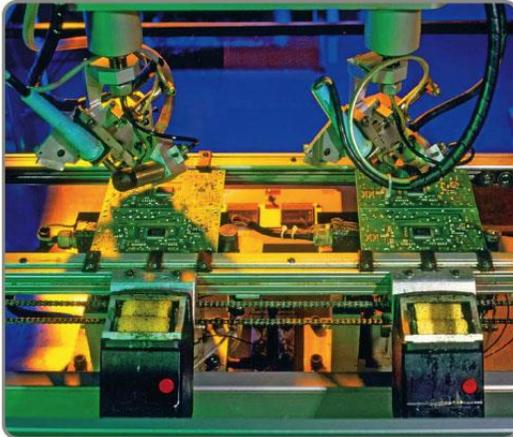
# النظام الاقتصادي



## متغيرات الانتاجية



☑ العمالة - تساهم بنحو 10% من الزيادة السنوية



☑ رأس المال - يساهم بحوالي 38% من الزيادة السنوية

☑ الإدارة - تساهم بنحو 52% من الزيادة السنوية

## تحسين الإنتاجية في ستاربكس Improving Productivity at Starbucks



بحث فريق مكون من 10 محللين باستمرار عن طرق لتقليل الوقت وقد توصلوا الى بعض التحسينات:

التوقف عن طلب التوقعيات على مشتريات بطاقة الائتمان التي تقل قيمتها عن 25 دولارًا

← تم توفير 8 ثوانٍ لكل معاملة

تغيير حجم اناء الثلج

← وفر 14 ثانية لكل مشروب

استخدام ماكينة *espresso* جديدة

← وفر 12 ثانية لكل عصرة

## تحسين الإنتاجية في ستاربكس Improving Productivity at Starbucks



بحث فريق مكون من 10 محللين باستمرار عن طرق لتقليل الوقت وقد توصلوا الى بعض التحسينات:

سمحت هذه التحسينات في عمليات ستاربكس بزيادة الإيرادات السنوية لكل منتج ما بين 200.000 إلى 940.000 دولار في ست سنوات. كما تحسنت الإنتاجية بنسبة 27% ، أي بمتوسط قدر بحوالي 4.5% سنويًا

وفر 12 ثانية لكل عصرة



استخدام ماكينة *espresso* جديدة

## حساب الإنتاجية

الإنتاجية هي نسبة  
المخرجات (السلع  
والخدمات) الى المدخلات  
(الموارد مثل العمالة ورأس  
المال)

$$\text{الإنتاجية} = \frac{\text{قيمة أو كمية المخرجات}}{\text{قيمة أو كمية المدخلات}}$$

- تقيس عملية التحسين
- تمثل المخرجات بالنسبة للمدخلات
- فقط من خلال زيادة الإنتاجية يمكن أن يتحسن مستوى معيشتنا

عنصر انتاجي واحد كمدخلات ← إنتاجية جزئية

إنتاجية العمل

$$\text{إنتاجية العمل} = \frac{\text{عدد الوحدات المنتجة}}{\text{عدد ساعات العمل المستخدمة}}$$

مثال: اذا تم انتاج 1000 وحدة من خلال استخدام 250 ساعة عمل فان الإنتاجية الجزئية (إنتاجية العمل) تساوي:

$$4 = \frac{1,000}{250} \text{ وحدات/ ساعة عمل}$$

## الإنتاجية متعددة العوامل

عناصر إنتاجية مختلفة كمدخلات ← إنتاجية متعددة العوامل

$$\frac{\text{المخرجات}}{\text{العمل} + \text{المواد} + \text{الطاقة} + \text{رأس المال} + \text{متفرقات}} = \text{الإنتاجية}$$

✓ تعرف كذلك باسم الإنتاجية الكلية

✓ غالبًا ما يتم التعبير عن المخرجات والمدخلات بالوحدة النقدية

## ولكي نقوم بزيادة الانتاجية فأن هناك خمس طرق لتحقيق هذه الغاية :

1. زيادة الإنتاج بشرط ثبات كمية أو قيمة أو مواصفات الموارد المستخدمة في الإنتاج .
2. زيادة الإنتاج مع انخفاض كمية أو قيمة أو مواصفات الموارد المستخدمة في الإنتاج .
3. زيادة الإنتاج مع زيادة كمية أو قيمة أو مواصفات الموارد المستخدمة في الإنتاج ولكن بشرط أن تكون هذه الزيادة اقل من الزيادة في الإنتاج .
4. ثبات الإنتاج ولكن مع انخفاض كمية أو قيمة أو مواصفات الموارد المستخدمة في الإنتاج
5. انخفاض الإنتاج مع انخفاض اكبر من كمية أو قيمة أو مواصفات الموارد المستخدمة في الإنتاج

## ثانيا - رضاء العميل (رضا الزبون)

ويتم ذلك من خلال اخذ وجهة نظره وملاحظاته أولا واخرا (أي قبل الإنتاج وبعد البيع)

و نظرة المستهلك للمنتج هي ما يحدد جودة او رداءة هذا المنتج (السلعة او الخدمة) وبالتالي يتعين العمل على تحقيق الرضا التام للعميل/ الزبون من خلال:.

- مطابقة خصائص المنتج لمتطلبات الزبون
- مراعاة الدقة في الاستخدام حسب ما يراه المستفيد

## إدارة الجودة الشاملة

“الجودة هي المناسبة لأغراض الإستخدام”  
جوران J.M.Juran



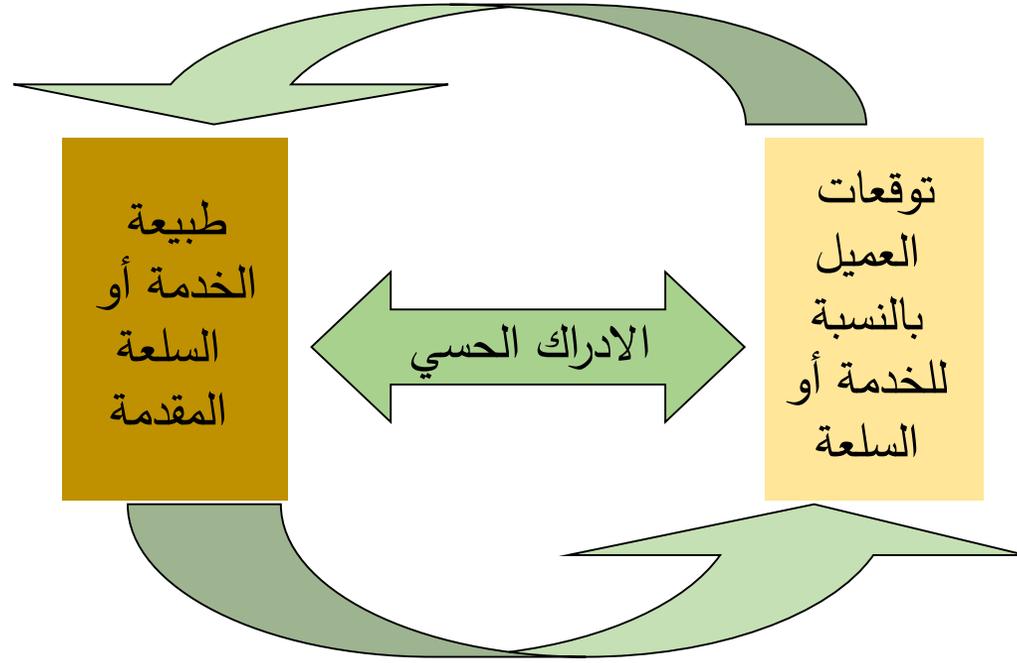
ما هي الجودة؟

الجودة هي:

“الجودة تعنى الموائمة مع المتطلبات”  
فيليب كروسبي Philip B.Crosby

مقدار الفجوة بين توقعات العميل وطبيعة الخدمة/السلعة المقدمة

يتحدد مستوى الجودة بـ:



## بداية الاهتمام بالجودة الشاملة

بدأ الاهتمام بالجودة كنظام اداري في اليابان في النصف الثاني من القرن العشرين وخاصة عندما تم تطبيق مبادئها على المنظمات الصناعية اليابانية.

بعد نجاح اليابان انتشرت الفكرة في الدول الغربية وحاولت تلك الدول تطبيقها.

## رواد الجودة الشاملة



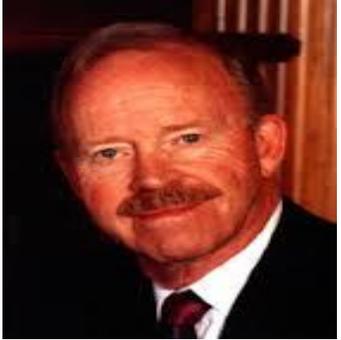
( يلقب بأبي ثورة إدارة الجودة الشاملة) : ركز على استعمال  
الأساليب الإحصائية (Statistical Process Control) SPC  
( في عمليات التحسين (النقاط الأربعة عشر لديمنغ )

**1- إدوارد ديمينغ**  
Edward Deming



وقد ربط بين تحسين الجودة وكفاءة الإدارة من خلال ما سمي بثلاثية جوران ( التخطيط الجيد والرقابة الفعالة على الجودة وإجراء التحسينات المستمرة ) وأكد على مسئولية الإدارة في تحقيق الجودة و ضرورة وضع الأهداف (التخطيط للجودة، ضبط الجودة، تحسين الجودة)

2- جوران  
Joseph Juran



الالتزام الكلي للإدارة العليا بمبادئ الجودة (العمل على تحقيق مبدأ "افعله صحيحا منذ المرة الأولى - الهدف هو المعيب الصفري". التركيز على الدوافع و عمليات التخطيط أكثر من أساليب رقابة العمليات و حل المشاكل

3- كروسبي  
Philip Crosby



( الأب الروحي لحلقات الجودة) حيث انه أول من نادى بحلقات الجودة.

4- كاورو ايشيكوا  
Kaoru Ishikawa

## حلقات الجودة

مجموعة مكونة من 6 - 12 عامل من نفس القسم، تجتمع المجموعة بصفة دورية (4 ساعات في الشهر) لدراسة و حل المشاكل المتعلقة بالجودة و اقتراح التحسينات

### محطات من تاريخ الجودة الشاملة

- قبل عام 1900م. (مبدأ التفتيش لاستبعاد الشوائب والعيوب من قبل العميل).
- 1900م -1920 م. (مبدأ التفتيش من قبل إدارات متخصصة).
- 1924م -1940م. (نظرية ضبط الجودة الإحصائي SQC لشيوارت).
- 1940-1950 م. (الانطلاقة الفعلية لإدارة الجودة الشاملة في وزارة الدفاع الأمريكية)
- 1950-1960م. (انتقال الجودة إلى اليابان عن طريق ديمينغ وجوران).

## محطات من تاريخ الجودة الشاملة

□ قبل عام 1900م.

(مبدأ التفتيش لاستبعاد الشوائب والعيوب من قبل العميل).

□ 1900م – 1920م.

(مبدأ التفتيش من قبل إدارات متخصصة).

□ 1924م – 1940م.

(نظرية ضبط الجودة الإحصائي SQC لشيوارت).

□ 1940-1950م.

(الانطلاقة الفعلية لإدارة الجودة الشاملة في وزارة الدفاع الأمريكية)

□ 1950-1960م.

(انتقال الجودة إلى اليابان عن طريق ديمينغ وجوران).

□ 1960-1970 م. (حلقات الجودة تنتشر في اليابان).

□ 1970م -1980م. (مفهوم التحسين المستمر في اليابان وانقلاب الموازين).

□ 1980م -1990م. (الصحة في الولايات المتحدة الأمريكية والعالم الغربي).

□ 1990م -الآن. (انتشار الجودة بمفاهيمها المختلفة مثل الهنדרه , 6 Sigma وغيرها).

اذن منذ الخمسينيات من القرن الماضي ظهرت الحاجة إلى تطبيق الجودة الشاملة في مجال الاعمال وكان ذلك في اليابان على يد ديمينغ

مدخل للإدارة المتكاملة من أجل التحسين المستمر والطويل المدى للجودة في جميع المراحل والمستويات والوظائف في المؤسسة بما يحقق رضا الزبون

**إدارة الجودة الشاملة:**

## العناصر الأساسية للجودة الشاملة

- الرؤية الإستراتيجية للجودة
- مشاركة الجميع في إدارة الجودة
- قياس الجودة يرتبط بالشروط الفعلية للسوق وبحاجة الزبون
- مدخل الزبون (أن الزبون أصبح مركز الاهتمام الذي تتمحور حول الأبعاد والوظائف المختلفة )
- التحسين المستمر

هناك حوالي 40 برنامجاً مطبقاً لإدارة الجودة في العالم

- Deming prize • Japan 1951
- Malcolm Baldrige • USA 1987
- European Quality Award • Europe 1992
- Canada Award for Excellence • Canada 1992