

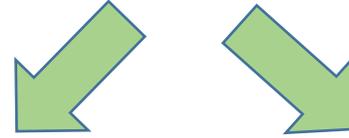
إدارة العمليات

مقدمة

تعريف الاقتصاد

- هو العلم الذي يدرس السلوك البشري تجاه تلبية حاجات المجتمعات البشرية غير المحدودة باستخدام المتاح من الموارد الاقتصادية النادرة.
- ما هي أسباب ظهور المشكلة الاقتصادية

تتمثل المشكلة الاقتصادية في شقين



- ندرة في الموارد الاقتصادية
المتاحة في المجتمع.

ما هي الموارد الاقتصادية؟

1- تعدد وتشعب
الحاجات الإنسانية

س: ما هي الحاجات الإنسانية؟

الأنشطة الاقتصادية

□ الأنشطة الاقتصادية هي المجالات المختلفة التي يعمل فيها السكان لكسب عيشهم والتي يقوم عليها اقتصاد دولتهم

□ تصنف الأنشطة الاقتصادية الى نوعين:

أمثلة

ينتج عنها سلع أو مواد ملموسة يحتاجها الناس في حياتهم

1. أنشطة إنتاجية

نشاط إنتاجي يوفر منتجات في صورة سلع صناعية مثل السيارة والهاتف

الصناعة

نشاط إنتاجي يوفر منتجات زراعية لتلبية الاحتياجات الغذائية

الزراعة

نشاط إنتاجي يوفر الأسماك

الصيد

نشاط إنتاجي يوفر اللحوم

الرعي وتربية المواشي

الأنشطة الاقتصادية

2. أنشطة خدمية

ينتج عنها الخدمات المتنوعة مثل:

نشاط خدمي يوفر التعليم

التعليم

نشاط خدمي يوفر العلاج

الصحة

نشاط خدمي يوفر التنقل من مكان الى آخر

النقل والمواصلات

نشاط خدمي يوفر الخدمات المصرفية

البنوك

ما هو أساس النشاط الاقتصادي؟

الأنشطة الاقتصادية

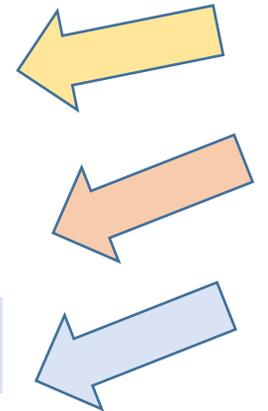
أساس النشاط الاقتصادي هو الإنتاج

ما هو الإنتاج؟

أداة لإيجاد وتحويل وإضافة قيمة جديدة للمواد والمنتجات

مصدر الثروة

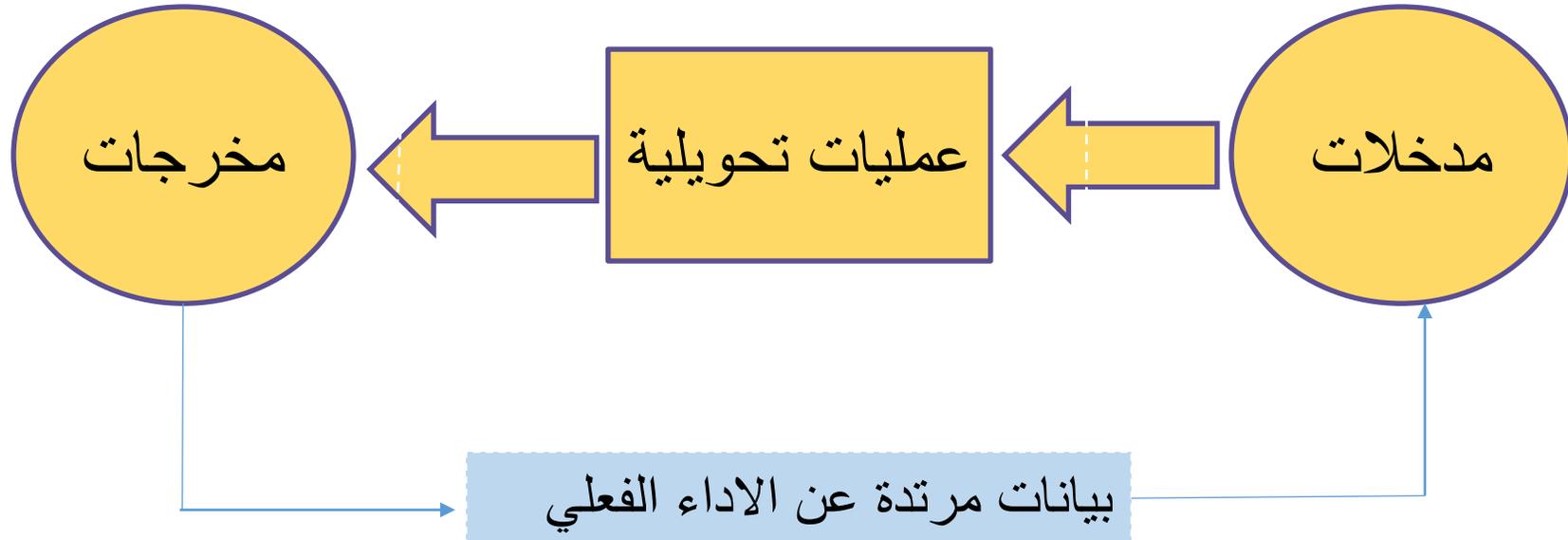
هو أساس التطور الحقيقي للمجتمعات في عالم اليوم



مقدمة

تعريف الإنتاج

عملية تحويل المدخلات من خلال العملية التحويلية إلى مخرجات



مقدمة

1- **المدخلات** (عوامل الانتاج) -تختلف توليفة المدخلات وأهميتها حسب النشاط الانتاجي أعطي أمثلة

2-**المخرجات:** هي الهدف من النشاط- (سلع او خدمات)
ما هو الاختلاف بين السلع والخدمات

3- **العمليات** (العملية التحويلية والعملية الإدارية): كافة العمليات التي يتم القيام بها لتحويل المدخلات الى مخرجات محدد

تصنيف المنتجات إلى سلع وخدمات

تهتم العملية الإنتاجية في المنظمات بتقديم السلع أو تقديم الخدمات أو كلاهما.
(لا نجد منتج يخلو من مزجهما معا)

يصعب أحيانا تمييز بعض المنتجات من سلعه أم خدمة
فإذا غلب عليها المكون غير الملموس تعتبر خدمة .

تستخدم عادة مجموعة من المعايير للتمييز بينهما

الاختلاف بين نظام انتاج السلعة ونظام تقديم الخدمة

نظام تقديم الخدمة	نظام انتاج السلعة
1- خدمات غير مادية مواصفات ومقاييس غير دقيقة - الحكم الشخصي	1- سلع مادية ملموسة مواصفات و مقاييس دقيقة

الاختلاف بين نظام انتاج السلعة ونظام تقديم الخدمة

نظام تقديم الخدمة	نظام انتاج السلعة
1- خدمات غير مادية مواصفات ومقاييس غير دقيقة - الحكم الشخصي	1- سلع مادية ملموسة مواصفات و مقاييس دقيقة
2- الافراد	2- تعتمد على تكنولوجيا الانتاج-المواد وتسهيلات الانتاج

الاختلاف بين نظام انتاج السلعة ونظام تقديم الخدمة

نظام تقديم الخدمة	نظام انتاج السلعة
1- خدمات غير مادية مواصفات ومقاييس غير دقيقة - الحكم الشخصي	1- سلع مادية ملموسة مواصفات و مقاييس دقيقة
2- الافراد	2- تعتمد على تكنولوجيا الانتاج-المواد وتسهيلات الانتاج
3- لا يمكن التخزين لماذا؟ (التخفيضات)	3- امكانية التخزين (توازن العملية الانتاجية)

الاختلاف بين نظام انتاج السلعة ونظام تقديم الخدمة

نظام انتاج السلعه

4- لا يوجد اتصال مباشر بين المنتج والمستهلك

نظام تقديم الخدمة

4- الاتصال المباشر بين المنتج والمستهلك -
المستهلك جزء من النظام الانتاجي (اهمية مهارة
الاتصال - وأنواعه دائم ملموس - متقطع ملموس -
متقطع غير ملموس)

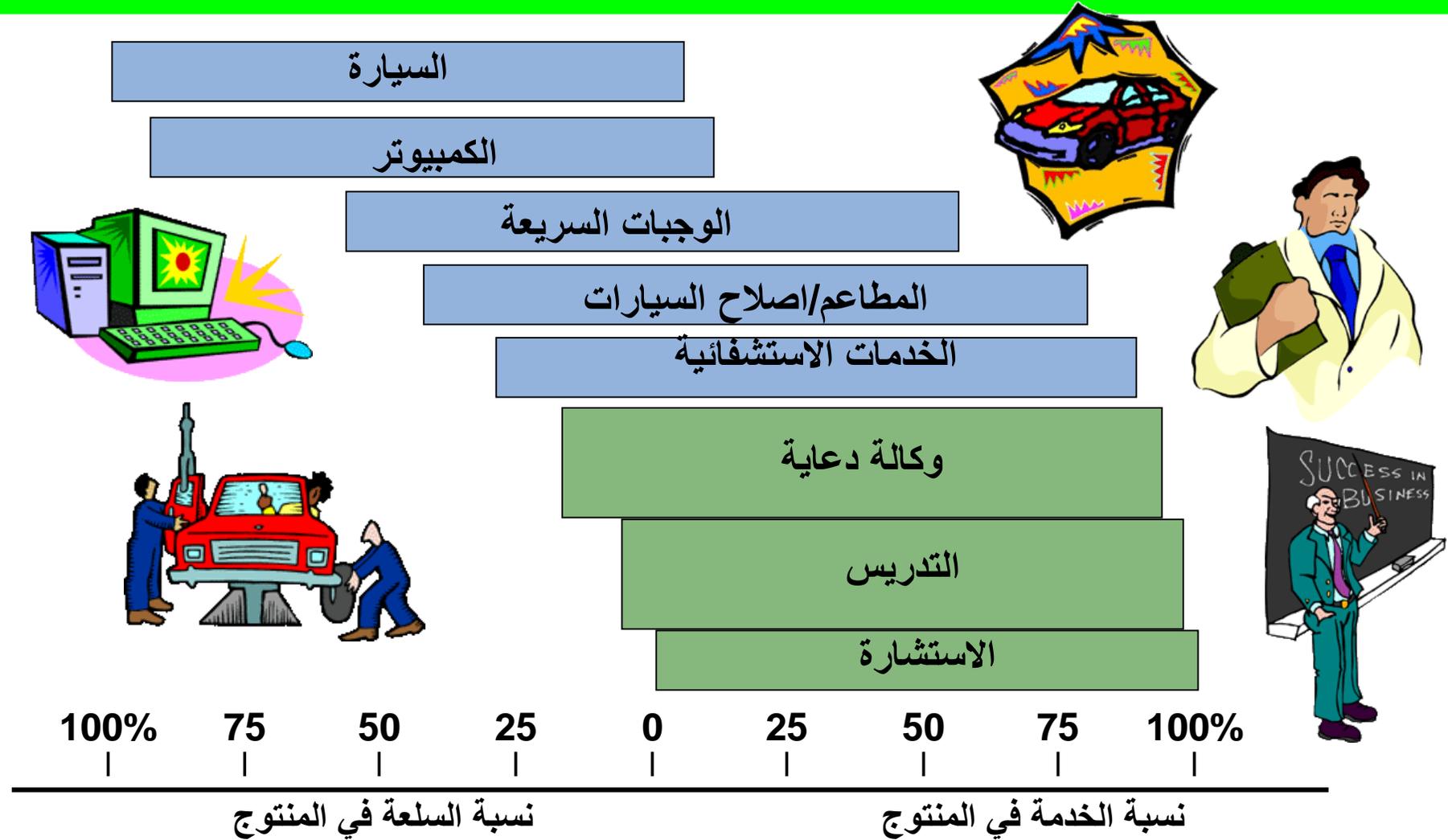
الاختلاف بين نظام انتاج السلعة ونظام تقديم الخدمة

نظام تقديم الخدمة	نظام انتاج السلعه
4- الاتصال المباشر بين المنتج والمستهلك - المستهلك جزء من النظام الانتاجي (اهمية مهارة الاتصال - وأنواعه دائم ملموس- متقطع ملموس- متقطع غير ملموس)	4- لا يوجد اتصال مباشر بين المنتج والمستهلك
5- صعوبة تقديم خدمات نمطية (تعتمد على المهارة والحكم الشخصي) لذلك يصعب وضع مواصفات ثابتة ودقيقه للخدمة (امثلة لخدمات نمطية)	5- قد يكون الانتاج نمطي (الانتاج الكبير)

الاختلاف بين نظام انتاج السلعة ونظام تقديم الخدمة

نظام تقديم الخدمة	نظام انتاج السلعه
4- الاتصال المباشر بين المنتج والمستهلك - المستهلك جزء من النظام الانتاجي (اهمية مهارة الاتصال - وأنواعه دائم ملموس - متقطع ملموس - متقطع غير ملموس)	4- لا يوجد اتصال مباشر بين المنتج والمستهلك
5- صعوبة تقديم خدمات نمطية (تعتمد على المهارة والحكم الشخصي) لذلك يصعب وضع مواصفات ثابتة ودقيقه للخدمة (امثلة لخدمات نمطية)	5- قد يكون الانتاج نمطي (الانتاج الكبير)
6- قريب من المستهلك (يتسم تقديم الخدمات باللامركزية (التقدم في الاتصالات)	6- الموقع قريب من المادة الخام او الموردين

السلع والخدمات



مراحل تطور الاقتصاد العالمي

قبل ان يصل الاقتصاد العالمي لما هو عليه الآن (اقتصاد خدمي)، مر بثلاث مراحل كبرى

المرحلة	القطاع المهيمن	المعالم الاساسية
اقتصاد زراعي	الزراعة	<ul style="list-style-type: none">- تميز الإنتاج الصناعي بوتيرة ضعيفة- الإنتاج الصناعي كان يتم في ورش عائلية- اشتغل اغلب افراد المجتمع في الزراعة والرعي- الطاقة المستخدمة كانت (الرياح، الماء، الحيوانات)

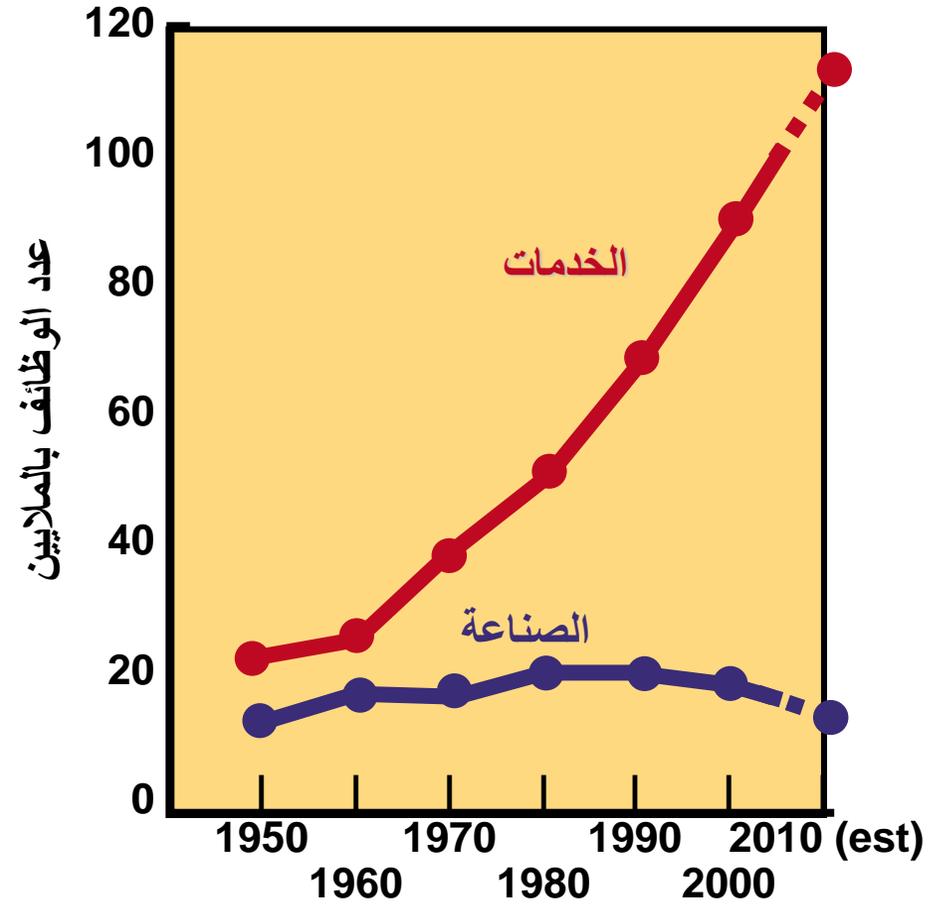
مراحل تطور الاقتصاد العالمي

المرحلة	القطاع المهيمن	المعالم الأساسية
اقتصاد زراعي	الزراعة	<ul style="list-style-type: none">- تميز الإنتاج الصناعي بوتيرة ضعيفة- الإنتاج الصناعي كان يتم في ورش عائلية- اشتغل اغلب افراد المجتمع في الزراعة والرعي- الطاقة المستخدمة كانت (الرياح، الماء، الحيوانات)
اقتصاد صناعي	الصناعة	<ul style="list-style-type: none">- تميز الإنتاج الصناعي بنمو مستمر- اشتغال عدد اكبر من افراد المجتمع في الصناعة- ظهور مصادر جديدة للطاقة مثل الكهرباء والمحروقات

مراحل تطور الاقتصاد العالمي

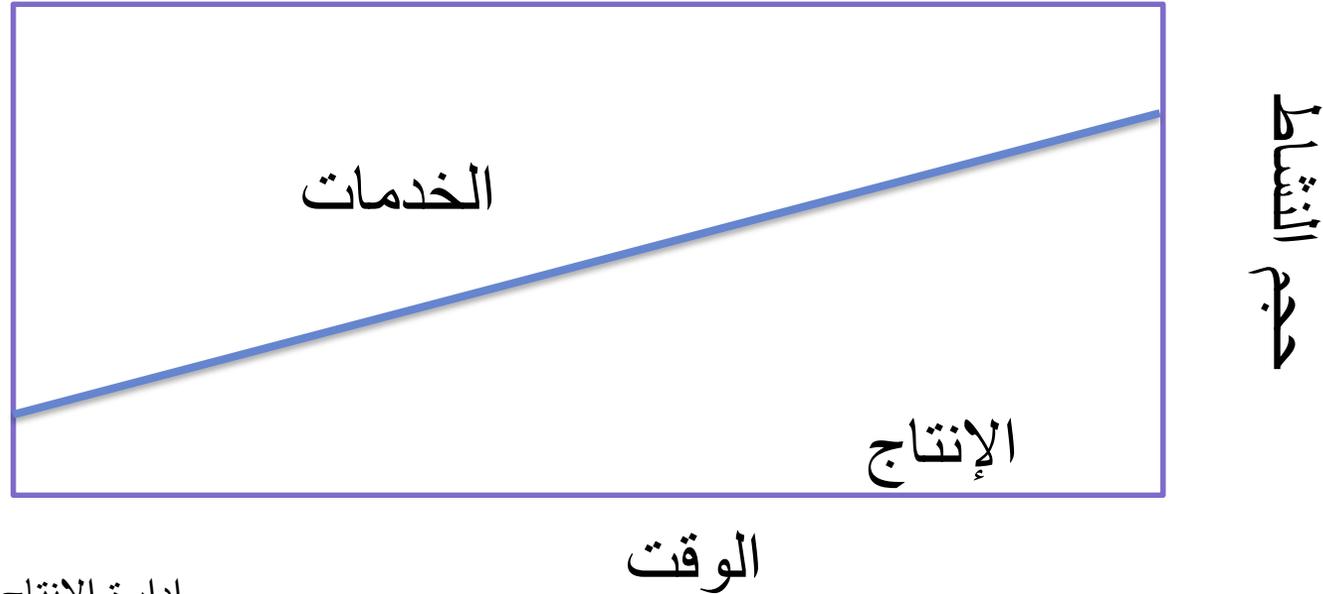
المرحلة	القطاع المهيمن	المعالم الأساسية
اقتصاد زراعي	الزراعة	<ul style="list-style-type: none">- تميز الإنتاج الصناعي بوتيرة ضعيفة- الإنتاج الصناعي كان يتم في ورش عائلية- اشتغل اغلب افراد المجتمع في الزراعة والرعي- الطاقة المستخدمة كانت (الرياح، الماء، الحيوانات)
اقتصاد صناعي	الصناعة	<ul style="list-style-type: none">- تميز الإنتاج الصناعي بنمو مستمر- اشتغال عدد اكبر من افراد المجتمع في الصناعة- ظهور مصادر جديدة للطاقة مثل الكهرباء والمحروقات
اقتصاد خدمي	الخدمات	<ul style="list-style-type: none">- بدأ قطاع الخدمات في التوسع على حساب القطاع الصناعي في الربع الأول من القرن العشرين

تطور وزن العمالة في قطاعي الخدمات والصناعة في الولايات المتحدة



ظهور مفهوم إدارة العمليات

ان التطور في انتاج الخدمات على حساب السلع صاحبه تحول آخر هو الانتقال من إدارة الإنتاج الى إدارة العمليات



إدارة الإنتاج = إدارة الإنتاج المادي دون الخدمات

إدارة العمليات = إدارة العمليات الإنتاجية والخدمية

تعريف إدارة العمليات

إدارة العمليات هي عملية التخطيط والتنظيم للعمليات (سواء كانت إنتاجية أم خدمية) والرقابة عليها لتحقيق أهداف المؤسسة



إدارة العمليات هي عملية صنع القرارات المتعلقة بتصميم نظام العمليات وتشغيلها لتحقيق أهداف المؤسسة



إدارة العمليات هي عملية التوجيه والسيطرة على نظام العمليات في ظروف البيئة الداخلية والخارجية لتحقيق أهداف المؤسسة



لماذا ندرس إدارة العمليات؟

1. إدارة العمليات هي احدى اهم ثلاث وظائف أساسية في المنظمة
2. نرغب (نحتاج) لمعرفة كيف يتم انتاج السلع والخدمات
3. نرغب في معرفة ما الذي يقوم به مديري العمليات
4. إدارة العمليات هي الإدارة الأكثر تكلفة في المنظمة

خيارات لزيادة الأرباح

Fisher Technologies هي مؤسسة صغيرة تبحث عن سبيل لمضاعفة أرباحها حتى تكون قادرة على شراء الجيل الجديد من آلات الإنتاج. تعرف إدارة هذه المؤسسة ان عدم مضاعفة الأرباح يعني عدم القدرة على الحصول على القرض اللازم للشراء من البنك. تعرف الإدارة كذلك أن عدم شراء الآلات الجديدة سيؤدي بالمؤسسة الى التوقف عن الإنتاج لعدم القدرة على مواجهة المنافسة، وسيكون نتيجة ذلك تسريح العمال وحرمان الزبائن من منتج المؤسسة.

تفكر إدارة المؤسسة في ثلاث بدائل:

البديل التسويقي: زيادة الإيرادات بنسبة 50%

البديل المالي: تخفيض التكاليف المالية بنسبة 50%

بديل العمليات: تخفيض تكاليف الإنتاج بنسبة 20%

البيانات الحالية للمؤسسة هي:

خيارات لزيادة الأرباح

	البيانات الحالية
الإيرادات	\$100,000
تكلفة الإنتاج	-80,000
الهامش الإجمالي	20,000
التكاليف المالية	-6,000
المجموع	14,000
ضريبة بمعدل 25%	-3,500
الأرباح	\$ 10,500

خيارات لزيادة الأرباح

	الخيار التسويقي	
	البيانات الحالية	زيادة الإيرادات بـ 50%
الإيرادات	\$100,000	\$150,000
تكلفة الإنتاج	-80,000	-120,000
الهامش الإجمالي	20,000	30,000
التكاليف المالية	-6,000	-6,000
المجموع	14,000	24,000
ضريبة بمعدل 25%	-3,500	-6,000
الأرباح	\$ 10,500	\$ 18,000

الخيار التسويقي

زيادة الإيرادات بـ 50%

خيارات لزيادة الأرباح

	البيانات الحالية	الخيار التسويقي	الخيار المالي والمحاسبي
		زيادة الإيرادات بـ 50%	تخفيض التكاليف المالية بـ 50%
الإيرادات	\$100,000	\$150,000	\$100,000
تكلفة الإنتاج	-80,000	-120,000	-80,000
الهامش الإجمالي	20,000	30,000	20,000
التكاليف المالية	-6,000	-6,000	-3,000
المجموع	14,000	24,000	17,000
ضريبة بمعدل 25%	-3,500	-6,000	-4,200
الأرباح	\$ 10,500	\$ 18,000	\$ 12,750

الخيار المالي
والمحاسبي

تخفيض
التكاليف المالية
بـ 50%

خيارات لزيادة الأرباح

تخفيض تكاليف الإنتاج بـ 20%

خيار الاعمال

	البيانات الحالية	الخيار التسويقي	الخيار المالي والمحاسبي	اختيار الاعمال
		زيادة الإيرادات بـ 50%	تخفيض التكاليف المالية بـ 50%	تخفيض تكاليف الإنتاج بـ 20%
الإيرادات	\$100,000	\$150,000	\$100,000	\$100,000
تكلفة الإنتاج	-80,000	-120,000	-80,000	-64,000
الهامش الاجمالي	20,000	30,000	20,000	36,000
التكاليف المالية	-6,000	-6,000	-3,000	-6,000
المجموع	14,000	24,000	17,000	30,000
ضريبة بمعدل 25%	-3,500	-6,000	-4,200	-7,500
الأرباح	\$ 10,500	\$ 18,000	\$ 12,750	\$ 22,500

خيارات لزيادة الأرباح

تخفيض تكاليف الإنتاج بـ 20%

خيار الاعمال

	البيانات الحالية	الخيار التسويقي	الخيار المالي والمحاسبي	اختيار الاعمال
		زيادة الإيرادات بـ 50%	تخفيض التكاليف المالية بـ 50%	تخفيض تكاليف الإنتاج بـ 20%
الإيرادات	\$100,000	\$150,000	\$100,000	\$100,000
تكلفة الإنتاج	-80,000	-120,000	-80,000	-64,000
الهامش الاجمالي	20,000	30,000	20,000	36,000
التكاليف المالية	-6,000	-6,000	-3,000	-6,000
المجموع	14,000	24,000	17,000	30,000
ضريبة بمعدل 25%	-3,500	-6,000	-4,200	-7,500
الأرباح	\$ 10,500	\$ 18,000	\$ 12,750	\$ 22,500

71%

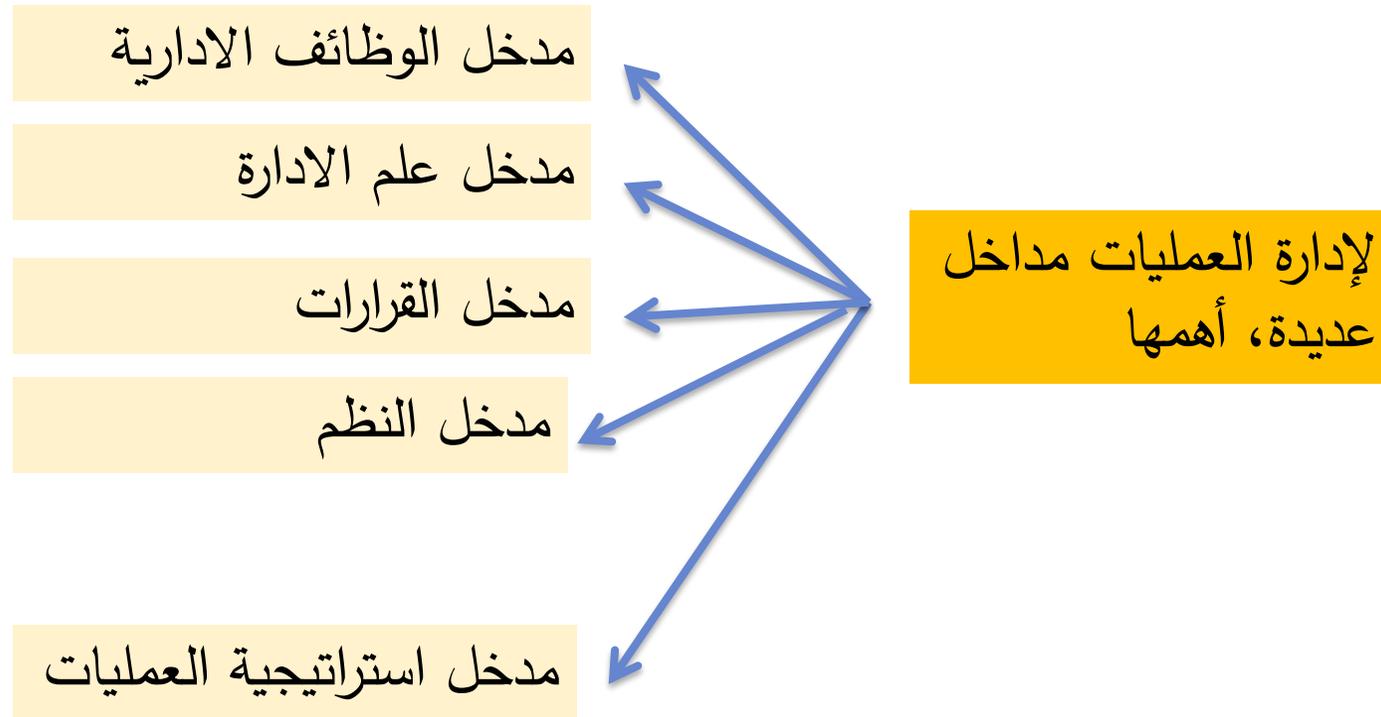
21%

114%

نسبة زيادة الأرباح

مداخل إدارة العمليات

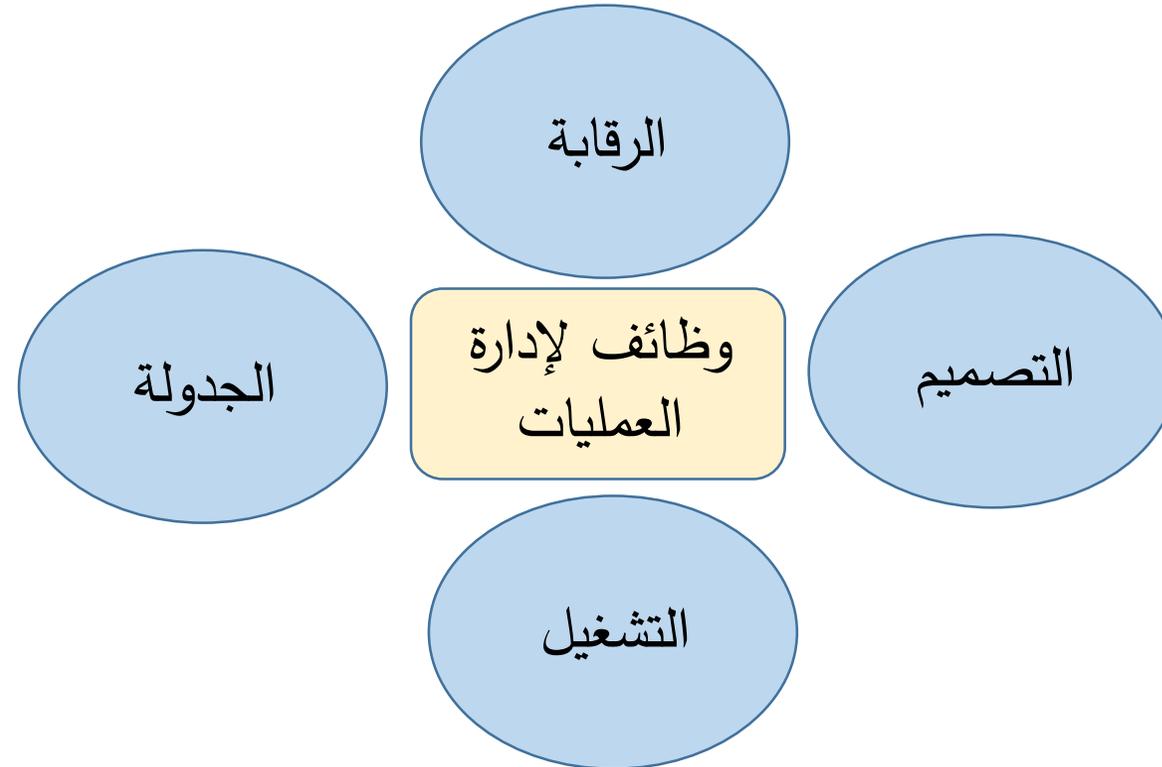
المدخل هو النظرة التي تحكم تعاملنا مع موضوع معين وطريقة المعالجة التي تساعد على الفهم المنهجي لذلك الموضوع



مدخل الوظائف الادارية

Managerial Functions Approach

رغم انه من أقدم المداخل في الإدارة لا يزال يحظى باهتمام لدى المختصين في إدارة العمليات يقوم على تجميع قرارات وأنشطة إدارة العمليات في مجموعات رئيسية تدعى وظائف المدير



مدخل الوظائف الادارية

Managerial Functions Approach

المنتج، نمط التشغيل ، اختيار التجهيزات، إعداد معايير العمل،
تطور مهارات العاملين، اختيار الموقع، التنظيم الداخلي للمعمل ...



التصميم (تصميم نظام
الإنتاج)، ويضم:

ويشمل الشراء ، والتنبؤ بالاحتياجات ، وإعادة تصميم التشغيل .



التشغيل (تشغيل
نظام الإنتاج) :

تشمل التخطيط الإجمالي ، جدولة مستويات قوة العمل ، إدارة
المشروع ، توقيت طلبات المخزون .



الجدولة:

تضم الرقابة على الجودة ، الرقابة على المخزون ،
السيطرة على عمليات الإنتاج



الرقابة

مدخل علم الإدارة

Management Science Approach

لا يتم الوصول
للقرار الأمثل
إلا باستعمال
الأساليب
الكمية

يسعى هذا المدخل إلى توظيف الأساليب الكمية والنماذج الرياضية التي تم التوصل إليها كالبرمجة الخطية في معالجة مشكلات إدارة العمليات

الأساس في هذه الأساليب والنماذج هو أن القرارات الرشيد لا يستند إلى التقدير الذاتي والخبرة الشخصية بل إلى هذه الأساليب

مستوى التجريد عند تمثيل الواقع

صعوبة الحلول المثلى وأحيانا عدم واقعيتها

هذا المدخل يهمل جانبا مهما في الإدارة وهو الجانب الفني

يواجه هذا المدخل صعوبات
كثيرة، منها خاصة :

مدخل القرارات

Decisions Approach

يتجه هذا المدخل نحو التأكيد على أن القرارات هي جوهر العملية الإدارية في المجالات المختلفة

حسب هذا المدخل تكمن إدارة العمليات في دراسة صنع القرار لوظيفة العمليات

هذا المدخل:

✓ أكد على أهمية الاساليب التحليلية في صنع القرار

✓ يعتمد الحلول المرضية بدلاً من الحلول المثلى والرشد المقيد بدلاً من الرشد المطلق

مدخل القرارات

Decisions Approach

وضع هذا المدخل خطوات منهجية اتخاذ القرار

✓ تحديد المشكلة

✓ جمع البيانات

✓ تحديد وتقييم البدائل المتاحة

✓ اتخاذ القرار

✓ المتابعة والتقييم

H. Simon : **يمثل هذا المدخل خاصة**

R.G. Schroeder

مدخل النظم Systems Approach

من مزايا مدخل النظم ما يلي:



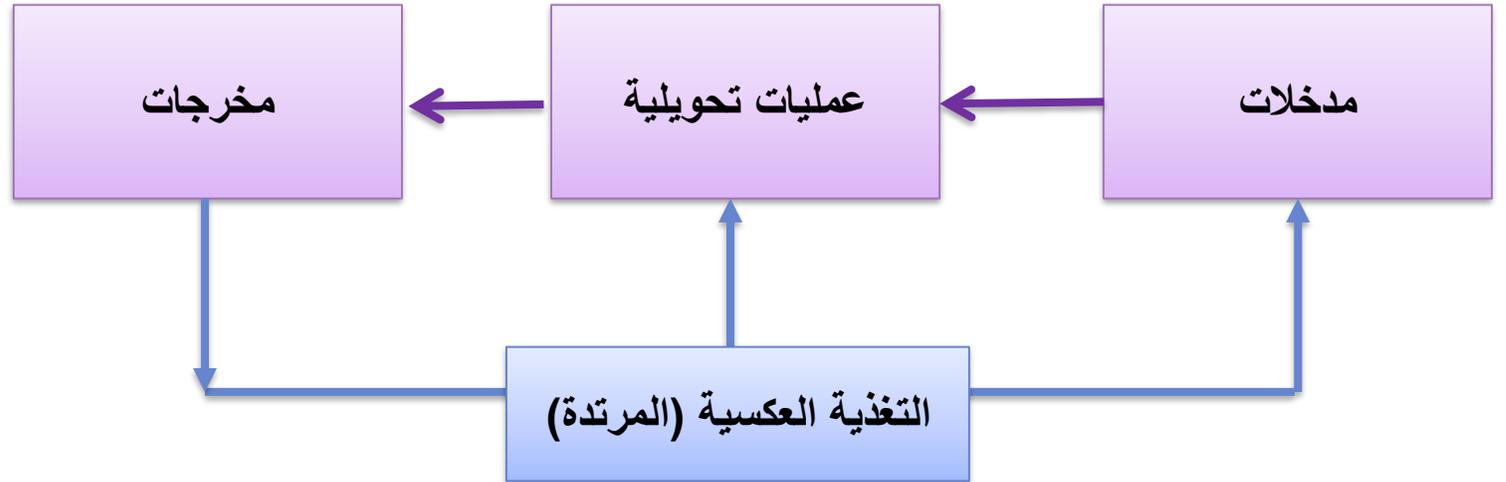
✓ تطوير الرؤية الكلية لنظام الإنتاج

✓ الاهتمام بالعلاقات الرابطة بين النظم
المكونة لنظام الإنتاج

✓ التفاعل مع البيئة

يركز هذا المدخل على أن النظام الإنتاجي هو عبارة عن
نظام مفتوح يتبع نظام أكبر منه هو نظام الشركة

يرى أصحاب هذا المدخل أن الإنتاج عبارة عن نظام يقوم
بتحويل مدخلات إلى مخرجات عبر عملية تحويلية



مدخل استراتيجية العمليات Operations Strategy Approach

المدخل الأهم الأكثر استجابة للتغيرات المعاصرة في السوق والبيئة الصناعية القائمة على المنافسة

مؤسس هذا المدخل هو Wickham Skinner

- في الماضي كانت وظيفة الإنتاج تعتبر وظيفة مساعدة فقط كانت تعامل ضمن الإدارة التشغيلية وتتبع استراتيجية التسويق أو الاستراتيجية المالية دون إعطائها الاستقلالية
- لهذا يرى Skinner أن نتحرك نحو عصر التكنولوجيا المتقدمة و**حياة المنتج الأقصر** مما يستلزم إعادة النظر في مفاهيمنا حول الإنتاج والعمليات

مدخل استراتيجية العمليات

Operations Strategy Approach

- لم تكن وظيفة العمليات تحظى من قبل بالاهتمام على المستوى الإستراتيجي
- كانت تعالج ضمن المستوى التشغيلي وتمثل وظيفة مساعدة لتحقيق الإستراتيجية التسويقية
- انتبه بعض الباحثين إلى هذه المسألة وتمكنوا من إظهار الصفة الإستراتيجية لوظيفة العمليات

أهم من ساهم في إظهار إستراتيجية العمليات :

- W. Skinner
- S.C Wheelwright
- R.H Hayes
- M. Porter

تعريف استراتيجية العمليات

Operations Strategy

Schroeder R.G

□ استراتيجية العمليات هي رؤية لوظيفة العمليات، تحدد الاتجاه الكلي وقوة الدفع الأساسية لصناع القرار كما أن هذه الرؤية يجب أن تتكامل مع رؤية الإدارة العليا

S.C Weelwright

□ هي الوسائل التي من خلالها تستخدم قدرات وظيفة العمليات لتطوير وتدعيم الميزة التنافسية المرغوبة لوحدة الأعمال وتكاملها مع جهود الوظائف الأخرى.

يجب أن ينصب دراسة استراتيجية العمليات على الجوانب الأساسية الآتية :

أولاً : الأهمية المتزايدة التي تعطي لاستراتيجية العمليات كشريك متساو وفعال للاستراتيجيات الوظيفية الأخرى في إطار استراتيجية المؤسسة

تعريف استراتيجية العمليات

Operations Strategy

ثانياً: التأكيد على النظرة العملية إلى استراتيجية العمليات القائمة على التمييز بين القرارات الاستراتيجية والقرارات التشغيلية حيث :

✓ أن القرارات الاستراتيجية هي القرارات التي لها تأثير طويل على الاتجاه العام والخصائص الأساسية للشركة وتجسيد رسالتها

✓ أما القرارات التشغيلية فهي القرارات ذات التأثير قصير الأمد وتتعلق بالمشكلات اليومية

ثالثاً: الخصائص الجديدة لاستراتيجية العمليات بوصفها القوة الدافعة الرئيسية في إيجاد واستمرار الميزة التنافسية والدور المتعاظم للاستراتيجية التنافسية

اهداف ادارة العمليات

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

- **رضاء المستهلك:** المستهلك هو الهدف- انتاج السلعة المطلوبة -ورضائه احدى معايير تقييم كفاءة ادارة العمليات
- **الإنتاجية المرتفعة:** الكفاءة في استخدام الموارد المتاحة

يجب تحقيق التوازن بين الهدفين (توضيح)