

Operations Management

Dr.zakwan kreit

وظيفة العمليات في المنظمات

الفصل الأول



مقدمة

تتعامل إدارة العمليات مع العمليات التي تنتج السلع وتقدم الخدمات التي يستخدمها الأفراد كل يوم. وتشكل العمليات الأنشطة الأساسية التي تنفذ من خلالها المنظمة أهدافها. فكل المنظمات سواء أكانت عامة أم خاصة ، صناعية أم خدمية لديها عمليات تنتج مزيج من المنتجات والخدمات ويجب أن تديرها بفاعلية كبيرة، لأن هذه العمليات هي التي تضيف قيمة حقيقية للمنتج الذي يشبع حاجات العميل ورغباته.



Operations Management

هي عملية إدارة و تسيير النظام
الانتاجي في المنشآت الإنتاجية
والخدمية.

مفهوم إدارة العمليات

إدارة الانتاج هي نشاط إداري يعمل
على تحويل مدخلات الانتاج الى
منتج نهائي بأقل تكلفة ممكنة و اعلى
جودة.

تعرف أيضا بأنها عملية إدارة
الأفراد و الموارد بغرض إنتاج
منتج أو تقديم خدمة معينة
 للعملاء.

وظيفة العمليات تشمل على جميع
الأنشطة اللازمة للوفاء اليومي
بطلبات العملاء ضمن قيود الاستدامة
البيئية والاجتماعية. وهذا يشمل توفير
الخدمات والمنتجات من الموردين
وتقديم الخدمات والمنتجات للعملاء.

اهداف و فوائد إدارة العمليات

إن هذه الأهداف لا يمكن تحقيقها معاً حيث أن الجودة العالية تتطلب مواد أولية جيدة وعاملين ماهرين وتكنولوجيا متقدمة وهذا يعني ارتفاع الكلفة، كذلك المرونة والاستجابة لمتطلبات التغيير فهو صعب لذا يحصل هنا ما يمكن أن نطلق عليه المبادلة Trade - off أي عندما نريد تحقيق هدف لابد من التضحية بهدف آخر أو جزء منه على الأقل .

إنتاج النوع المناسب من السلع والخدمات التي تلبي احتياجات العملاء

هدف الفاعلية

تعظيم إنتاج السلع والخدمات مع الحد الأدنى من مدخلات الموارد

هدف الكفاءة

التأكد من أن السلع والخدمات المنتجة مطابقة لمواصفات الجودة المحددة مسبقاً

هدف الجودة

تقليل وقت النقل - الوقت الذي ينقضي في عملية التحويل - عن طريق تقليل التأخيرات ووقت الانتظار ووقت الخمول

هدف المهلة

تعظيم الاستفادة من القوى العاملة والآلات وغيرها

هدف استغلال القدرات

تقليل تكلفة إنتاج البضائع أو تقديم خدمة بحيث يستطيع العميل أن يشتري المنتج بسهولة .

هدف التكلفة

التزام المنظمة أخلاقياً واجتماعياً تجاه الشرائح المختلفة في المجتمع .

هدف الالتزام

القدرة على إدخال منتجات أو ابتكار عمليات جديدة أو تحسين ما موجود منهما .

هدف الابتكار

كما هو معروف في معظم الشركات ، هناك ثلاثة مجالات وظيفية رئيسية في المنظمة: **التمويل والتسويق والعمليات** باعتبارها الداعم الرئيسي لأعمالهم ، ومع ذلك فإن الوظائف الأخرى مثل (المحاسبة والموارد البشرية وغيرها) تدعم المؤسسة أيضًا .

يوضح الشكل التالي الهيكل التنظيمي للوظائف الرئيسية في مجال الأعمال

رئيس مجلس الإدارة

التمويل

تكون الوظيفة المالية مسؤولة عن التحكم في الأموال والحكم على الحاجة إلى الاستثمار الرأسمالي مثل المعدات أو النقل ، وجمع الأموال وتغطية اتخاذ القرارات بشأن الشراء أو الشراء في المؤسسة وكذلك توسعات المصنع

العمليات

الوظيفة الرئيسية المسؤولة عن العمليات هي إنتاج السلع والخدمات وتسليمها للعملاء في الوقت المحدد .

التسويق

تعمل وظيفة التسويق على توليد الطلب على سلع الشركة وخدماتها من خلال فهم العملاء المطلوبين ومعرفة طريقة بناء الأسواق الجديدة وتطويرها .لن يتم البيع إذا لم يفهموا ما هي العمليات التي يمكن أن تنتج أو ما هو تاريخ الاستحقاق الذي يمكن أن يفي

وتحظى الأنشطة التي تصنع السلع وتقدم الخدمات مكانة واسعة في جميع أنواع المنظمات

في المنظمات الخدمية التي لا تنتج سلعاً مادية ملموسة بل منتجات خدمية غير ملموسة تكون وظيفة الإنتاج أكثر وضوحاً بالنسبة للعميل، في العديد من المنظمات التي تنتج هذه الخدمات، كالمشافي والمصارف وشركات التأمين، والنقل، والجامعات وغيرها. وقد لا تكون واضحة تمام الوضوح في بعضها أي تكون مخفية عن أنظار العملاء. كما في خدمات تحضير الطعام في المطاعم والمقاهي، وخدمات الإعلام وغيرها. هنا نجد أن جزءاً من عملية الإنتاج يحضر في مكان مستور لا يراه العميل، بينما يرى الجزء الآخر المقدم له من قبل مقدمي الخدمة، أي نتيجة الخدمة.

في المنظمات الصناعية تكون أنشطة الإنتاج التي توجد السلع غير واضحة بالنسبة للعميل، لأنها تُنتج بعيدة عنه، لأن السلع المنتجة هي سلع مادية ملموسة، أي أن العميل لا يرى سوى ناتج العملية الإنتاجية من المنتجات المادية الملموسة التي هي ناتج نشاط الإنتاج، أما العمليات الصناعية تكون مرئية بالنسبة للعاملين وتنتج في وسط مادي ملموس، ومن أمثلتها السيارات والتلفزيونات، والمراوح، والعدد الصناعية، وغيرها.

الوظيفة

أن مديري العمليات هم المسؤولون عن إدارة تلك الأقسام أو الوظائف في المنظمات التي تنتج السلع والخدمات، أي أقسام الإنتاج و العمليات. وتسمى هذه الأقسام أسماء مختلفة. ففي المنظمات الصناعية يطلق على وظيفة العمليات قسم العمليات، أو قسم التصنيع، أو قسم الإنتاج.

بينما يطلق على هذه الوظيفة في المنظمات الخدمية اسم قسم العمليات

النظام

ويشير مفهوم النظام إلى مجموعة من الأجزاء المترابطة والمتفاعلة مع بعضها التي تشكل كلاً موحداً، حيث ترتبط ببعضها بعلاقات منطقية تكفل تحقيق التوازن فيما بينها بالشكل الذي يحقق أهداف النظام ككل

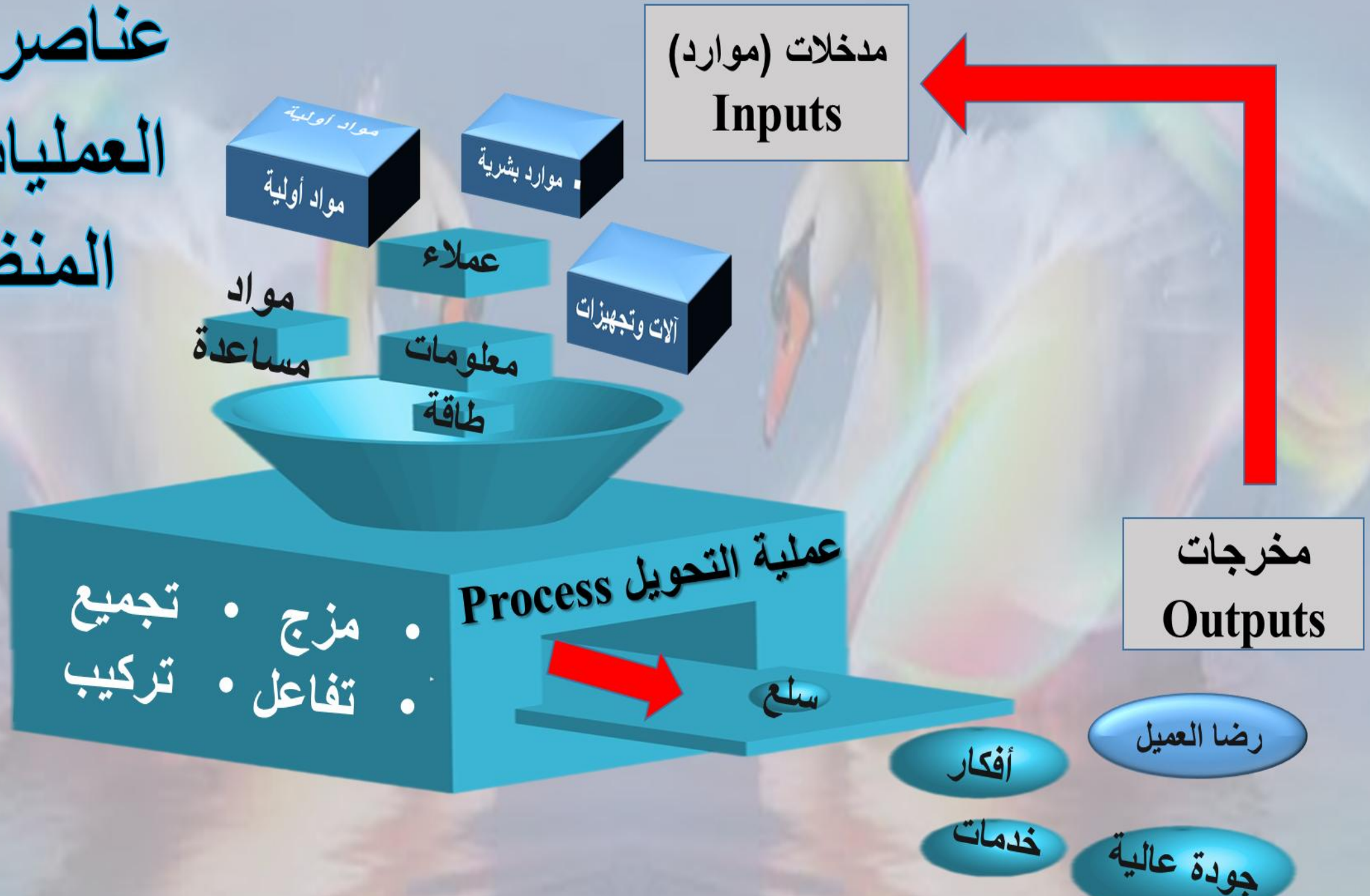
القرارات

إدارة العمليات معنية بعملية اتخاذ القرارات، من قبل جميع المديرين العاملين في إدارة العمليات بوصفها نظاماً فرعياً، وفي مختلف مستوياتهم الإدارية. وبشكل عام يمكن القول بأن إدارة العمليات مسؤولة عن اتخاذ القرارات في المجالات الرئيسية التالية:

- الجودة Quality
- العملية Process
- الطاقة Capacity
- المخزون Inventory
- الموارد البشرية Human Resources

وبالعودة إلى
التعريف المذكور
سابقاً نجد أنه
يتضمن التأكيد
على النقاط
الثلاثة التالية:

عناصر نظام العمليات في المنظمة



المخرجات

الخدمات
المنتجات
الأفكار
الطول
المعرفة

إيجاد

إنتاج
تجميع
بيع
نقل
مداواة تشخيص

الشكل المناسب

بفاعلية
بكفاءة
بإبداع
بموثوقية
بدقة

الموارد

الموارد البشرية
التكنولوجيا
المعرفة
المعلومات

المحددة

الحالية
المتوقعة
المستجدة

السوق

العملاء
المجتمع

متطلبات

طلبات
احتياجات
رغبات

تفي

تقابل
ترضي
تتجاوز توقعات
العميل
تبهج العميل

تعدّ إدارة العمليات مهمة في المنظمات الصغيرة كما هي في المنظمات الكبيرة. بغض النظر عن حجمها ، حيث تحتاج جميع المنظمات إلى إنشاء وتقديم خدماتها ومنتجاتها بكفاءة وعلى نحو فعال لذلك

تستخدم إدارة العمليات

الموارد وبشكل مناسب

لإيجاد المخرجات التي

تفي بمتطلبات السوق

المحددة

التطور التاريخي لإدارة العمليات:

١	الثورة الصناعية	بداية ١٧٠٠	إحلال الآلة بدلاً من القوة البشرية والحيوانية
٢	الإدارة العلمية	بداية ١٩٠٠	إدارة الورشة أو إدارة المهام وعُرفت أيضاً بنظام "تايلور" - فصل الأنشطة الإدارية التي هي من مهام الإدارة العليا عن أنشطة التنفيذ التي هي من مهام العاملين
٣	حركة العلاقات الإنسانية	١٩٣٠-١٩٦٠	أهمية العنصر البشري، وعلى الدافعية والتحفيز Motivation وإدراك الحاجات الاجتماعية للعاملين، يجمع ما بين النظام الفني التقني والنظام الاجتماعي الذي يسمح بعلاقات التفاعل
٤	علم الإدارة (منهج بحوث العمليات وبحوث التشغيل)	١٩٤٠-١٩٦٠	استخدام النماذج الكمية في حل مشاكل إدارة الإنتاج (غالباً على شكل معادلات أو صيغ) للوصول إلى الحل الأمثل
٥	المعلومات	١٩٦٠	الاتصالات الفضائية والإرسال بالفاكس ، والتبادل الإلكتروني للبيانات (EDI) يجعل المنظمة في حالة أفضل للتنسيق مع مورديها ، وأن يشارك العملاء في المعلومات بسرعة
٦	التأثير الياباني على إدارة العمليات	١٩٨٠	الإنتاج الآني(JIT): القدرة على إنتاج كميات كبيرة من الحد الأدنى من المخزون

التطور التاريخي لإدارة العمليات:

<p>ظهور العديد من جوائز التميز والجودة مثل جائزة Malcolm Baldringe وجائزة Deming والجائزة الأوروبية للجودة وهي مخصصة للشركات المتميزة في أدائها وجودة منتجاتها وضعت المنظمة العالمية للتقييس حزمة ISO 9000 و ISO 14000 وغيرها .</p>	١٩٨٠	إدارة الجودة الشاملة	٧
<p>استخدام الحاسوب في مجال العمليات الإنتاجية خصوصاً مجال التصميم حيث ظهر مصطلحاً CAM و CAD وهما نظاما تصميم وتصنيع بالاعتماد على الحاسوب كذلك ظهرت ننظم الإنتاج المرنة (FMS) flexible manufacturing systems وكذلك نظم الإنتاج المتكاملة. (CIM) computer integrated manufacturing وانعكاس تأثير شبكة الانترنت والتجارة الإلكترونية والعولمة</p>	٢٠٠٠	التجارة الالكترونية و تكنولوجيا المعلومات	٨



نشوء قطاع الخدمات: The Service Sector

نحكم غالباً على ثروة الدولة من خلال كمية السلع المنتجة فيها . ولكن تحتل اليوم المخرجات الصناعية في أغلب الدول جزءاً صغيراً من الناتج المحلي الإجمالي Gross Domestic Product (GDP) قياساً بالإنتاج الخدمي للكثير من الدول، وهذا يدل على الآثار الإيجابية للتنمية الاقتصادية التي يُعبر عنها بالمرحل الثلاثة التالية :



المرحلة الثالثة،

مرحلة ما بعد التصنيع - Post Industrial وتجلت في الاستمرار بالنمو وتحرك النشاط الاقتصادي إلى ما بعد الإنتاج الصناعي، ونشوء قطاع الخدمات في الحكومة والتعليم والصحة والبيع بالتجزئة وغيرها.



المرحلة الثانية

، ارتبطت بالتطور الاقتصادي مع التأكيد على الصناعات الثانوية Secondary Industries للصناعة والتشييد.



المرحلة الأولى

، مرحلة ما قبل التصنيع - Pre Industrial حيث تركز النشاط الاقتصادي في هذه المرحلة في الصناعات الأساسية Primary Industries مثل الزراعة والتعدين ومقالع الحجارة والغابات.

لقد أفرز التطور السابق ما يسمى بإدارة العمليات الخدمية Service Operations

Management وهو مصطلح شائع الاستخدام في أنشطة مديري العمليات وقراراتهم ومسؤولياتهم في المنظمات الخدمية الذين يُطلق عليهم في الغالب تسميات مختلفة وفقاً لنشاط المنظمة الخدمية ، ومن أمثلتهم :



الشركاء في المنشآت الاستشارية .Partners



مديرو الأسطول في شركات النقل . Fleet Managers



مديرو التمريض في المستشفيات .Nursing Managers



المدرسون الرئيسيون في المدارس .Head Teachers in Schools



مديرو خدمة العملاء .Customer Service Managers



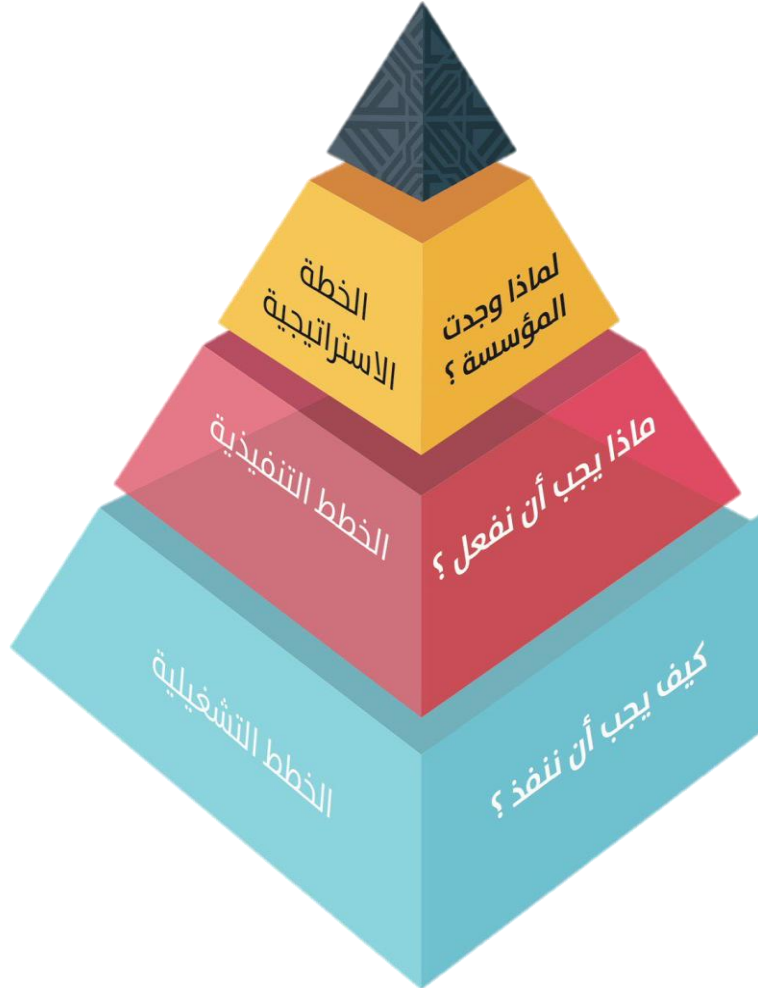
مديرو مراكز المكالمات الهاتفية .Call Centre Managers



مديرو المطاعم .Restaurant Managers

قرارات إدارة العمليات:

تتنوع القرارات التي يتخذها مديرو العمليات وفقاً لمجال تطبيق عمل إدارة العمليات ومحتواها وطبيعتها . فبعض القرارات لها طبيعة **استراتيجية** ، وبعضها الآخر له طبيعة **تكتيكية** .



التخطيط التكتيكي (الوظيفي أو التشغيلي)	VS	تخطيط استراتيجي
عملية اتخاذ قرار مسبق بشأن ما يجب القيام به لتحقيق الأهداف التكتيكية للأعمال	المعنى	التخطيط لتحقيق رؤية المنظمة
على المدى القصير	المدى الزمني	على المدى الطويل
الخطة تتغير كل عام	التعديلات	تستمر الخطة لفترة أطول
إدارة المستوى المتوسط	يؤديها	إدارة المستوى الأعلى
تخطيط الأنشطة الروتينية للشركة	التركيز	تخطيط الرؤية والرسالة والأهداف
ضيق	النطاق	واسع

٨- الأفكار المهمة في إدارة العمليات

٨-١ العلاقات المتبادلة: Interrelations

هناك ترابطاً وتداخلاً بين صناعة السلع والخدمات في اقتصادات اليوم. فالخدمات مثل الصيرفة والتأمين والاستشارات والاتصالات والنقل تعد جميعها مهمة لدعم التصنيع. وبطريقة مشابهة، تدعم السلع المصنعة جميع أنواع الصناعات الخدمية.

٨-٢ العمليات الموجهة للعميل: Customer – directed

Operations

يعني أن أنشطة نظام العمليات في المنظمة يجب أن تتوجه خارجاً للوفاء بمتطلبات العميل واحتياجاته، ويرتبط هذا بالمفهوم التسويقي.

٨-٣ التحسين المستمر: CONTINUOUS IMPROVEMENT

- وهو العامل الرئيسي والمهم لجعل المنظمة قادرة على المنافسة في عالم الأعمال في الوقت الراهن. ويتضمن التحسين المستمر الجودة وتصميم السلعة، وتصميم العملية، والإنتاج في الوقت المحدد والموارد البشرية أيضاً. وهنا يلعب التدريب المستمر دوراً هاماً في عملية التحسين المستمر للعمليات.

٨-٤ التكامل: INTEGRATION

- أي تكامل قرارات إدارة العمليات مع قرارات إدارات الوظائف الأخرى في المنظمة. وهنا تلعب نظم المعلومات، والتنسيق الإداري، وتناوب العمال وتبادل الأعمال الدور المركزي في تحقيق التكامل بين جميع وظائف المنظمة.

٨-٥ عولمة عمليات الأعمال

GLOBALIZATION OF OPERATIONS

- انطلاقاً من الطبيعة المتسارعة لعالم الأعمال ، فإنه يجب على نظام العمليات في المنظمة الاستجابة السريعة لهذا الاتجاه المتنامي . وتتم هذه الاستجابة من خلال وضع الاستراتيجية المناسبة لعمليات المنظمة أخذاً بعين الاعتبار البعد العالمي في ذلك، ومن ثم اتخاذ القرارات التي تحقق تلك الاستراتيجية.