

إدارة العمليات الإنتاجية

مدخل استراتيجي

Production Operations Management

الدكتور / سعود محمود مندورة

الدكتور / كاسر نصر المنصور

الدكتور / ناصر عقيل كدسة



بحمد الله وتوفيقه تمكنا خلال أكثر من عشرون عاماً من العطاء والاجتهاد في بناء دار نشر أصبحت صرح من صروح المعرفة، فقد أوكلنا على عاتقنا المساهمة الفعالة لجميع الجامعات والكليات والمعاهد العلمية وذلك بالوقوف جنباً الى جنب في نشر الكتب العلمية لجميع أعضاء هيئة التدريس، وتوصيلها للطلاب والطالبات والقراء في جميع أنحاء الوطن العربي، ويحدونا الأمل أن نساهم في تغيير الصورة النمطية للنشر في محاولة للاستثمار والإبداع في مجال النشر، وما نزال في تعاون مستمر مع المؤلفين لتحقيق أهدافنا السامية، ونحن على استعداد تام للتعاون مع كل صاحب علم يريد توصيله للمتعلم أينما كان.

منصة اكاديميك تيك بوك

www.academictechbook.com



انطلاقاً من رؤية المملكة 2030 ودعمها للتعليم الالكتروني فإن منصة (اكاديميك تيك بوك/ACADEMIC TECH BOOK) التابعة لخوارزم العلمية هي من اقوى المنصات التي تقوم بتحويل ودعم وتوفير الكتاب الالكتروني والتي تحتوي على الخدمات الالكترونية التالية:

1. الخدمات التفاعلية بين الطالب والكتب الالكترونية وتصفح المحتوى بطريقة e-pub.
2. خدمات شرح فيديو صوت وصورة لكل فصل على حد لكل كتاب من الكتب الالكترونية
3. بنك أسئلة وواجبات منزلية متكاملة
4. تفاعل الطالب مع عضو هيئة التدريس
5. ربط المنصة بالنظام التعليمي الالكتروني للجامعات LMS
6. إمكانية عمل اشتراكات سنوية عن طريق الدخول الذي
7. تقارير مفصلة تخدم المستخدم والمستخدم

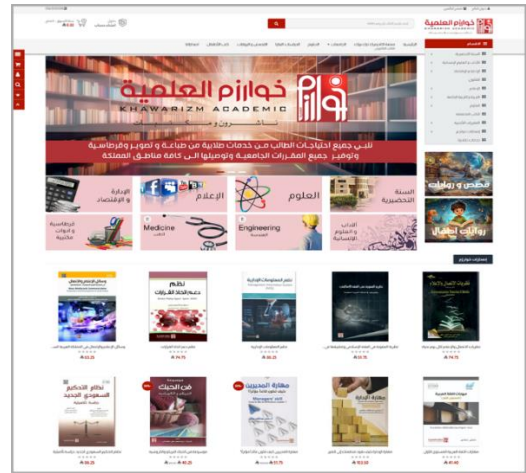
اتصل بنا

المملكة العربية السعودية - جدة - بجوار مدارس دار الفكر الاهلية

0561005008 www.kh.sa
info@kh.sa gm@kh.sa

متجر خوارزم العلمية الالكتروني

www.kh.sa



يعد متجر خوارزم العلمية (www.kh.sa) من أكبر المتاجر المختصة في توفير وبيع الكتب والمقررات الجامعية، ويولي المتجر كافة احتياجات الطلاب والطالبات بالجامعات السعودية بشكل مميز. حيث يتمتع المتجر الالكتروني بالميزات التالية:

- 1- توفير جميع المقررات الجامعية بالمتجر حسب الكليات والأقسام المختلفة.
- 2- إمكانية الشراء والدفع بخيارات دفع متعددة.
- 3- سهولة التصفح والتنقل بين اقسام الموقع وسهولة البحث عن الكتب والمؤلفين ودور النشر.
- 4- إمكانية وصول الطالب لجميع المقررات المقررة عليه
- 5- تقديم أفضل الأسعار وخدمات التوصيل مع أفضل شركات الشحن الى جميع مناطق المملكة.

حقوق الطبع محفوظة للناشر

جميع حقوق الملكية الأدبية والفنية محفوظة لخوارزم العلمية ولا يسمح بطبع أو تصوير أو ترجمة أو إعادة تنضيد هذا الكتاب أو أي جزء منه، أو تخزينه في أي نظام لحفظ المعلومات، أو نقله على أي هيئة، أو بواسطة أي وسيلة، سواء كانت الكترونية أو ميكانيكية أو تسجيلياً أو غير ذلك إلا بإذن كتابي مسبق من الناشر.

المحتويات

الصفحة	الموضوع
5.....	- الإهداء.....
7.....	- هذا الكتاب.....
9.....	- المحتويات.....
17.....	- مقدمة.....

الفصل الأول

مدخل إستراتيجية العمليات الإنتاجية

23.....	1. مفهوم إدارة العمليات.....
24.....	2. التطور التاريخي لإدارة العمليات.....
27.....	3. ماهية وظيفة الإنتاج.....
29.....	4. مفاهيم أساسية في إدارة العمليات.....
35.....	5. تنظيم إدارة العمليات في المنظمة.....
37.....	6. مدخل إدارة الإنتاج والعمليات.....
39.....	6 - 1 مدخل الوظائف الإدارية.....
39.....	6-2 مدخل علم الإدارة.....
39.....	6-3 مدخل القرارات.....
39.....	6-4 مدخل إستراتيجية العمليات.....
40.....	6-5 مدخل دورة حياة المنتج.....
40.....	6-6 مدخل إستراتيجية العمليات.....
40.....	7. إستراتيجية العمليات.....
44.....	8. الميزة التنافسية للشركة.....
48.....	9. إستراتيجية العمليات: المدخل الياباني.....
53.....	- أسئلة ومسائل.....
58.....	- مراجع مختارة.....

الفصل الثاني

التنبؤ بالطلب

1. مفهوم التنبؤ وأهميته.....61
2. العوامل المؤثرة على الطريقة المستخدمة في التنبؤ.....63
3. طرائق التنبؤ الكمية.....65
- أسئلة ومسائل.....86
- مراجع مختارة.....89

الفصل الثالث

إستراتيجيات الطاقة الإنتاجية

1. مفهوم الطاقة الإنتاجية.....93
2. أنواع مقاييس الطاقة الإنتاجية.....94
3. تكاليف الإنتاج.....98
4. تحليل التعادل.....100
5. تخطيط الطاقة الإنتاجية.....104
6. قرار الحجم الاقتصادي للإنتاج.....106
7. المعدل الأمثل للإنتاج.....108
8. الحجم الأمثل للعمليات.....108
9. متطلبات الوحدة الإنتاجية المثالية.....109
10. حلول أولية لمسألة التوفيق بين الوحدات المثالية.....113
- أسئلة ومسائل.....115
- مراجع مختارة.....120

الفصل الرابع

إستراتيجيات تكنولوجيا الإنتاج

1. مفهوم التكنولوجيا.....123
2. التكنولوجيا ووظائف المنظمة.....124
3. التكنولوجيا في عملية الإنتاج.....125

- أسئلة ومسائل..... 137
- مراجع مختارة 138

الفصل الخامس

إستراتيجيات تصميم المنتج وتطويره

1. مفهوم تصميم المنتج..... 141
2. عملية تطوير المنتج / الخدمة..... 142
3. تطوير التصميم..... 148
4. إستراتيجيات المنتج..... 150
1-4 الإستراتيجية الهجومية..... 151
2-4 الإستراتيجية الدفاعية..... 151
3-4 الإستراتيجية الموجهة للتطبيقات..... 152
4-4 الإستراتيجية الإنتاج الكفاء..... 152
5. أساليب تطوير المنتجات..... 153
1-5 الطريقة البديهية..... 153
2-5 فريق المغامرة..... 154
3-5 دورة الابتكار..... 154
6. دورة حياة المنتج..... 156
7. دورة حياة المنتج واستغلال الطاقة الإنتاجية..... 157
8. دورة حياة المنتج ونمط الإنتاج..... 158
9. دورة حياة المنتج ومنحنى التعلم..... 159
- أسئلة ومسائل..... 163
- مراجع مختارة..... 166

الفصل السادس

إستراتيجيات الموقع

1. عوامل ومتغيرات قرار اختيار الموقع..... 169
2. طرائق اختيار الموقع..... 170

- 170..... 2. 1 المدخل الموزون للتقييم.....
- 171..... 2. 2 طريقة المفاضلة بين الكلفة / العائد.....
- 172..... 2. 3 طريقة مركز الثقل.....
- 175..... 2. 4 تحليل التعادل.....
- 176..... 2. 5 طريقة الدمج.....
- 179..... - أسئلة ومساائل.....
- 183..... - مراجع مختارة.....

الفصل السابع

إستراتيجيات ترتيب التسهيلات

- 187..... 1. مفهوم ترتيب التسهيلات وأهميته.....
- 187..... 1-1 مفهوم ترتيب التسهيلات وعناصره.....
- 188..... 2-1 أهداف ترتيب التسهيلات.....
- 189..... 3-1 أهمية ترتيب التسهيلات.....
- 190..... 4-1 عوامل ترتيب التسهيلات.....
- 194..... 2. الصيغ الأساسية لترتيب التسهيلات.....
- 194..... 2-1 ترتيب التسهيلات حسب الموقع الثابت.....
- 194..... 2-2 ترتيب التسهيلات على أساس العمليات.....
- 196..... 3-2 ترتيب السوبر ماركات والمخازن التجارية.....
- 197..... 4-2 ترتيب التسهيلات على أساس المنتج.....
- 199..... 5-2 تكنولوجيا المجاميع.....
- 201..... 3. عناصر الوقت في النظام الإنتاجي.....
- 201..... 1-3 وقت العملية.....
- 202..... 2-3 وقت العمال.....
- 203..... 3-3 وقت الآلات والتجهيزات.....
- 204..... 4. تحليل الفاعلية في الترتيب حسب العملية.....
- 204..... 1-4 طريقة المخططات البسيطة.....
- 209..... 2-4 مقياس الأهمية النسبية.....

المحتويات

211.....	5. تحليل الفاعلية في الترتيب حسب المنتج.....
214.....	6. ترتيب تسهيلات المخازن.....
216.....	7. مناولة المواد.....
216.....	7 - 1 مفهوم المناولة.....
217.....	7-2 العوامل المؤثرة في عملية المناولة.....
219.....	7-3 مبادئ أساسية في المناولة.....
220.....	7-4 أنواع وسائل المناولة.....
221.....	7-5 شروط اختيار وسائل المناولة.....
222.....	- أسئلة ومسائل.....
226.....	- مراجع مختارة.....

الفصل الثامن

إستراتيجيات تصميم نظام العمل

229.....	1. مفهوم نظام العمل.....
230.....	2. اقتصاديات الحركة.....
236.....	3. قياس العمل.....
248.....	4. تحسين الإنتاجية.....
250.....	5. عوامل الإنتاجية والكفاية.....
252.....	6. الإدارة والإنتاجية.....
253.....	7. وسائل تحسين الإنتاجية.....
254.....	8. مقاييس الإنتاجية.....
257.....	- أسئلة ومسائل.....
260.....	- مراجع مختار.....

الفصل التاسع

إستراتيجيات جدولة العمليات

263.....	1. جدولة العمليات.....
263.....	1-1 مفهوم الجدولة.....
264.....	1-2 أهمية الجدولة.....

- 264..... 3-1 أنواع الجدولة
- 265..... 2. معايير تقويم الجدولة
- 265..... 1-2 معايير أداء المصنع
- 267..... 2-2 معايير تاريخ وقت الاستحقاق
- 267..... 3-2 معايير التقويم المستندة إلى الكلفة
- 267..... 3. قواعد ترتيب الأعمال
- 268..... 1-3 قواعد ترتيب ن عمل على آلة (عامل) واحدة
- 274..... 2-3 قواعد ترتيب ن عمل على آلتين (عاملين)
- 277..... 3-3 قاعدة ترتيب مرور ن عمل على ثلاث آلات
- 280..... 4. تحميل مراكز الإنتاج
- 281..... 1-4 أسلوب التحميل غير المحدود
- 282..... 2-4 أسلوب التحميل المحدود
- 286..... - أسئلة ومسائل
- 290..... - مراجع مختارة

الفصل العاشر

إستراتيجيات التخطيط الإجمالي

- 293..... 1 - مفهوم التخطيط الإجمالي
- 293..... 1-1 أهمية التخطيط الإجمالي للإنتاج
- 298..... 2-1 الأهداف النموذجية للتخطيط الإجمالي
- 298..... 2 - إستراتيجيات التخطيط الإجمالي للإنتاج
- 299..... 1-2 إستراتيجيات خيارات الطاقة
- 302..... 2-2 إستراتيجيات خيارات الطلب
- 304..... 3 - التكاليف المقترنة بالتخطيط الإجمالي للإنتاج
- 310..... 4 - طرائق التخطيط الإجمالي
- 310..... 1-4 الطريقة البيانية
- 312..... 2-4 الطريقة التجريبية
- 317..... 3-4 طريقة جدولة تخطيط الإنتاج

المحتويات

- 5 - التخطيط الإجمالي في الخدمات..... 321
 6 - مثال على الاستراتيجيات المصرفية..... 324
 - أسئلة ومساائل..... 333
 - مراجع مختارة 341

الفصل الحادي عشر

إستراتيجيات مخزون الطلب المستقل

1. مفهوم الطلب المستقل..... 345
 1-1 تعريف الطلب المستقل..... 345
 1-2 العوامل المؤثرة في الطلب المستقل..... 346
 2. أنظمة المخزون..... 346
 1-2 نظام كمية الطلب الثابت..... 347
 2-2 نظام الدورة الزمنية الثابتة..... 369
 2-3 نماذج الفترة الثابتة..... 370
 3 نماذج خاصة..... 377
 - أسئلة ومساائل..... 380
 - مراجع مختارة..... 384

الفصل الثاني عشر

إستراتيجيات نظام MRP

1. مفاهيم أساسية في نظام MRP..... 389
 2. مكونات نظام MRP..... 391
 3. تخطيط الإحتياج الإجمالي من المواد..... 393
 4. جدولة الإحتياجات..... 395
 5. طرائق حجم الدفعة في نظام MRP..... 397
 6. شروط نظام MRP..... 402
 7. تخطيط إحتياجات الطاقة..... 403
 8. نظام الموارد الصناعية MRP II..... 406

- 407 9. مخزون الأمان في نظام MRP
- 410 10. تخطيط إحتياجات التوزيع DRP
- 412..... - أسئلة ومساائل
- 415..... - مراجع مختارة

الفصل الثالث عشر

انظمة JIT والانتاج الرشيق

- 419 1. مفهوم نظام JIT والانتاج الرشيق
- 421..... 2. العناصر الأساسية JIT
- 425..... 3. نظام الرقابة KANBAN
- 431..... - أسئلة ومساائل
- 433..... - مراجع مختارة

الفصل الرابع عشر

إستراتيجيات الصيانة

- 437..... 1. مفهوم الصيانة
- 438..... 2. أهداف الصيانة
- 439..... 3. أنواع الصيانة
- 441..... 4. العوامل المسببة للأعطال
- 442..... 5. برامج الإصلاح
- 443..... 6. أهمية الصيانة الوقائية
- 444..... 7. أهمية السرعة القصوى في الإصلاح
- 445..... 8. سياسة الاستبدال المبكر للأجزاء
- 450..... 9. برامج الصيانة الوقائية
- 451..... 10. المداخل الحديثة في الصيانة الوقائية
- 452..... 11. الاعتمادية
- 457..... 12. اتجاهات في الصيانة
- 462..... - أسئلة ومساائل
- 470..... - مراجع مختارة