



دورة نظرية القيود: جدولة الطبل والحاجز والجل DBR ومحاسبة الإنتاجية النقدية والسلسلة الحرجة



دورة نظرية القيود: جدولة الطبل والحاجز والحبـل DBR ومحاسبة الإنتاجية النقدية والسلسلة الحرجة

مقدمة:

دورة نظرية القيود: جدولة الطبل والحاجز والحبـل DBR ومحاسبة الإنتاجية النقدية والسلسلة الحرجة دورة مدتها 5 أيام لمديري العمليات وتخطيط الإنتاج والإمداد والمشاريع والمالية، تنتهي بإعداد مصنف تحسين القيود. توزع منظمات كثيرة جهود التحسين على جميع الأقسام بالتساوي، بينما يظل قيد واحد يحد من الإنتاج والتدفق النقدي وتسليم المشاريع، فلا تصل مكاسب الكفاءة المحلية إلى صافي الربح. يدير المرشحون فعلا مصنعا أو شبكة مستودعات أو مجموعة مشاريع أو وظيفة تكاليف، ويبنون خلال الدورة نماذج رقمية عاملة لجدول القيد والحواجز وقرارات الإنتاجية النقدية. وتقدم كور كونسبت هذه الدورة في نظرية القيود.

أهداف الدورة:

- تحديد القيد المادي أو قيد السياسات أو قيد السوق في العملية وتطبيق خطوات التركيز الخمس عليه
- بناء جدول إطلاق للأوامر وفق منهج الطبل والحاجز والحبـل DBR وترتيب أولويات الأوامر بمناطق ألوان إدارة الحواجز
- تقييم خيارات مزيج المنتجات وقبول الطلبات والتسعير بمحاسبة الإنتاجية النقدية بدلا من تكلفة الوحدة المحملة
- تحديد حجم حواجز المخزون في التوزيع وإعادة ضبطها بأسلوب إعادة التزويد وفق نظرية القيود والإدارة الديناميكية للحواجز
- تخطيط مشاريع السلسلة الحرجة ومتابعتها بحاجز المشروع وحواجز التغذية ومخطط الحمى وجدولة بدء المشاريع المتعددة على مراحل
- تشخيص التعارضات المزمنة بشجرة الواقع الحالي وسحابة حل التعارض، ودمج نظرية القيود مع أعمال لين وستة سيجما

الفئة المستهدفة:

- المديرون المسؤولون عن مخرجات عمليات المصانع أو الخدمات وموثوقية التسليم
- المديرون المسؤولون عن تخطيط الإنتاج والطاقة عبر الموارد المشتركة
- المديرون المسؤولون عن التوزيع والتخزين ومستويات مخزون المنتجات التامة
- المديرون المسؤولون عن محافظ المشاريع ومواعيد التسليم والموارد التخصصية المشتركة
- مديرو المالية المسؤولون عن التكاليف التشغيلية ودعم التسعير ودراسات الاستثمار

محاوِر الدورة:

اليوم 1: أسس نظرية القيود وتحديد موقع القيد

- تشبيه السلسلة عند Goldratt ومبدأ الحلقة الأضعف
- خطوات التركيز الخمس من التحديد حتى تجنب الجمود
- تصنيف القيود المادية وقيود السياسات وقيود السوق في المنظمات
- تحديد موقع القيد بتراكم الطوابير ومنحنيات التحميل
- حصر الآثار غير المرغوبة لمراجعة التدفق في الوضع الحالي

اليوم 2: الطبل والحاجز والحبِل ومناطق الحواجز ومقاييس الإنتاجية النقدية

- أدوار الطبل وحاجز الوقت والحبِل في منهج DBR
- منهج DBR المبسط مع حاجز الشحن لقيود السوق
- مناطق ألوان إدارة الحواجز وقواعد أولوية الاختراق
- تعريفات قياس الإنتاجية النقدية والاستثمار والمصروفات التشغيلية
- مقارنة محاسبة الإنتاجية النقدية بمحاسبة التكاليف الاستيعابية

اليوم 3: قرارات الإنتاجية النقدية وإعادة التزويد والتخطيط بالسلسلة الحرجة

- ترتيب مزيج المنتجات بالإنتاجية النقدية لكل وحدة من وقت القيد
- اختيارات قبول الطلبات والتسعير بمساهمة الإنتاجية النقدية
- إعادة التزويد في التوزيع وفق نظرية القيود بحواجز وقت التزويد
- الإدارة الديناميكية للحواجز لإعادة تحديد حجم حواجز المخزون
- التقديرات الجريئة للمدد في السلسلة الحرجة مع حاجز المشروع وحواجز التغذية

اليوم 4: مخطط الحمى وعمليات التفكير والتعارضات المزمّنة

- تتبع استهلاك الحاجز بمخطط الحمى في مشاريع السلسلة الحرجة
- جدولة بدء المشاريع المتعددة على مراحل وفق مورد الطبل
- بناء شجرة الواقع الحالي انطلاقاً من الآثار غير المرغوبة
- حل التعارض بسحابة التبخر وكشف الافتراضات الكامنة
- شجرتنا الواقع المستقبلي والمتطلبات المسبقة مع تحفظات الفرع السلبي

اليوم 5: بناء النماذج على مصنع دراسي ومحفظة مشاريع

- تحديد القيد في المصنع الدراسي وبناء جدول DBR له
- نموذج مزيج المنتجات بحاسبة الإنتاجية النقدية للمصنع الدراسي
- خطة حواجز السلسلة الحرجة وجدولة البدء لمحفظة المشاريع
- خارطة تحسين تجمع نظرية القيود مع لين وستة سيجما
- استكمال مصنع تحسين القيود ومناقشته مع المشاركين

المهارات التي ستكتسبها:

- تحديد القيود
- الجدولة بمنهج الطبل والحاجز والحبلى
- تحليل اختراق الحواجز
- اقتصاديات الإنتاجية النقدية
- تحديد حجم حواجز المخزون
- تخطيط السلسلة الحرجة
- أشجار التفكير المنطقي
- تخطيط التحسين المتكامل

لماذا تحضر هذه الدورة:

- تسليم مصنع تحسين القيود إلى مدير العمليات ومسؤول المالية، متضمنا جدول القيد والحواجز ونموذج مزيج المنتجات بالإنتاجية النقدية
- تحديد الطلبات والمنتجات والمشاريع التي يخدمها القيد أولا اعتمادا على الإنتاجية النقدية لكل وحدة من وقت القيد وحالة الحاجز
- تجنب الاستثمار في طاقة غير مقيدة، وتضخم المخزون، والتقدير المبالغ فيها للمهام التي ترفع التكلفة دون زيادة الإنتاجية النقدية
- توجيه المخططين والمجدولين وقادة المشاريع إلى قراءة مناطق ألوان الحواجز ومخطط الحمى في المراجعات اليومية والأسبوعية

الخاتمة:

بعد العودة إلى العمل يعرض المشاركون مصنع تحسين القيود على مدير العمليات وفريق التخطيط ومسؤول المالية. وتعتمد عليه الإدارة في الاتفاق على موقع القيد، وطريقة ضبط حواجز الإطلاق والمخزون، وقرارات مزيج المنتجات والطلبات القائمة على منطق الإنتاجية النقدية، وتوزيع بدء المشاريع على الموارد المشتركة. وبعد الشهر الأول من الاستخدام يراجع الفريق سجلات اختراق الحواجز ومخرجات القيد واتجاهات مخطط الحمى، ثم يعدل أحجام الحواجز وخارطة التحسين.

الأسئلة الشائعة:

ما الذي يحتاج المشاركون إلى معرفته قبل دورة نظرية القيود وجدولة الطبل والحاجز والحبل ومحاسبة الإنتاجية النقدية والسلسلة الحرجة؟

يكفي أن يدير المشاركون عملية تشغيلية أو دورة تخطيط أو مجموعة مشاريع أو وظيفة تكاليف، وأن يتعامل بارتياح مع الجداول الإلكترونية. ولا تشترط الدورة معرفة سابقة بنظرية القيود، ويساعد إحضار بيانات تدفق أو طلبات أو مشاريع مجهولة المصدر في أعمال النمذجة باليوم الأخير.

بم تختلف دورة نظرية القيود عن دورة التصنيع الرشيق أو دورة جدولة المشاريع؟

تدير نظرية القيود النظام كله من خلال قيده الوحيد، مستخدمة الحواجز واقتصاديات الإنتاجية النقدية وأشجار المنطق. أما دورات لين فتركز على إزالة الهدر في كل خطوة، ودورات جدولة المشاريع تركز على منطق الشبكة والفائض بدلا من السلسلة الحرجة المحمية بالحواجز.

لماذا تعطي محاسبة الإنتاجية النقدية في نظرية القيود نتائج تختلف عن محاسبة التكاليف المعيارية؟

لأن محاسبة الإنتاجية النقدية ترتب المنتجات حسب ما تحققه من إنتاجية نقدية لكل وحدة من وقت القيد، وتعامل معظم الأجور والتكاليف غير المباشرة مصروفات تشغيلية ثابتة. أما التكاليف المعيارية فتحمل التكاليف غير المباشرة على الوحدة، فقد ترفض طلبات مربحة وتفضل منتجات ترهق القيد.

ماذا يعود به المشاركون من دورة نظرية القيود وجدولة الطبل والحاجز والحبل والسلسلة الحرجة؟

يعود المشاركون بمصنف تحسين القيود، ويضم تحليل موقع القيد وجدول DBR وقواعد ألوان الحواجز ونموذج مزيج المنتجات بالإنتاجية النقدية وخطة السلسلة الحرجة لمحفظة المشاريع وخارطة تحسين تجمع نظرية القيود مع لين وستة سيجما.