

المحاضرة الخامسة قرار اختيار الموقع الإنتاجي

1-أهمية إختيار موقع الانتاج

يؤثر قرار اختيار موقع المنظمة تأثيرًا مباشرًا على مستوى كفاءة الأداء والنتائج المتوقعة للمشروع طوال فترة بقائه في ذلك الموقع، كما أن قرار اختيار الموقع يصعب تغييره دون خسائر فادحة، إذا تم بالفعل إنشاء المشروع غير أن ذلك لا يبرر استمرار الموقع المختار إلى ما لا نهاية؛ لأن اختيار الموقع المناسب يتحدد وفق دراسة المتغيرات المؤثرة على ذلك إقرار، وطالما أن هذه المؤثرات تتغير من حقبة زمنية لأخرى لذلك لا يمكن القول إن الموقع المناسب لأي مشروع يظل هو الأفضل إلى ما لا لنهاية، وبالتالي إذا تغيرت الظروف في الأجل الطويل، وظهرت متغيرات تبرر ضرورة نقل المشروع إلى موقع آخر، فإنه يكون من المناسب إجراء الدراسات للمقارنة بين تكاليف الاستمرار في الموقع الحالي وبين تكاليف الموقع المقترح ويتم الانتقال إذا كانت الوفورات ملموسة وتبرر ذلك.

2-أهداف اختيار الموقع:

يعتمد الهدف الاستراتيجي للشركات المنتجة للسلع يتمثل في تخفيض التكاليف التالية:

تكلفة الموقع وتشمل شراء الأرض، وتكلفة الانشاء والتعمير، وتكلفة استئجار العمال، والرسوم والضرائب الحكومية لذلك الموقع.

تكلفة توزيع المنتجات: وتشمل التكاليف المقترنة بنقل وتوزيع المنتجات من مصانع الشركة الي مخازنها، ثم من المخازن الي منافذ البيع ضمن شبكة التوزيع الجغرافية للشركة.

تكلفة المواد الأولية: يرتبط من التكاليف بسعر شراء المواد الأولية الداخلة في عملية الانتاج ومدى توافرها، وتكلفة شراء الطاقة المشغلة للمصنع كالتكهربائية والنفط والفحم .

والهدف الاستراتيجي للشركات المنتجة للخدمة يتمثل في زيادة السرعة في التسليم (Delivery) في الموعد المحدد، وتعظيم الإيرادات (Revenue Maximization) لمثل هذه الشركات

والهدف الاستراتيجي لاختيار موقع المخازن يتكون من مزيج استراتيجي تخفيض التكاليف والسرعة في التسليم بهدف تحقيق ميزة تنافسية للشركة وتعظيم منافع الموقع في المدى البعيد.

3-العوامل المؤثرة في اختيار موقع المصنع

1 - اختيار البلد (Country Selection) ويتأثر بالعوامل الاتية:
● المخاطرة السياسية، التشريعات الحكومية، الانطباعات، الحوافز
● المشاكل الاقتصادية والثقافية
● مواقع الاسواق
● مهارات الموارد البشرية، الانطباعات، الانتاجية، الكلف
● توافر التجهيزات، الاتصالات، الطاقة المشغلة
● أسعار صرف العملات ومخاطرة العملة
2- اختيار الاقليم (Region Selection) ويتأثر بالعوامل الاتية:
● رغبة الشركة
● جاذبية الاقليم (الثقافة، الضرائب، المناخ)
● توفر القوة العاملة، التكاليف، النظرة الى اتحادات العمال
● كلفة الطاقة المشغلة وتوافرها، المياه
● تشريعات حماية البيئة في الاقليم
● الحوافز التي تقدمها الحكومات والسياسات المالية
● القرب من مصادر المواد الاولية والزيائن
● كلفة الارض والبناء
3- اختيار المنطقة (Site Selection) ويتأثر بالعوامل الاتية:
● حجم المنطقة والتكاليف
● توفر انظمة النقل البحري والجوي والبري والسكك الحديد
● القيود المفروضة على مناطق الصناعة
● القرب من الخدمات ومصادر التجهيز اللازمة للموقع
● مشاكل الضغوط البيئية

Source: Heizer & Render, 2009, 271

4-طرق المفاضلة بين المواقع البديلة

4-1 طريقة تحليل التكلفة

تتم هذه الطريقة بحساب التكلفة الاجمالية لكل بديل من خلال العلاقة التالية

التكلفة الاجمالية = التكلفة الثابتة + التكلفة المتغيرة

4-2 طريقة الاوزان

تعتمد هذه الطريقة على تحديد وزن نسبي لكل عامل من عوامل التقييم التي تعتمد عليها الشركة من اختيار

الموقع والمفاضلة بين المواقع تتم من خلال

- حساب الدرجة المرجحة لكل عامل من خلال المعادلة التالية الدرجة المرجحة = الوزن X الدرجة
- جمع الدرجات المرجحة لكل موقع
- اختيار الموقع الذي له اكبر مجموع الدرجات المرجحة

3-4 طريقة الدمج(العوامل الكمية والنوعية)

تستخدم في دراسة المواقع التي تتوفر فيها نوعين من العوامل الكمية والنوعية، يتم تحويل اعوامل الكمية الى نقاط بحيث يؤخذ الموقع ذو التكلفة الاجمالية الأقل أساسا لقياس النقاط الكمية وتكون نقاطه هي الأعلى اما الموقع ذو التكاليف الأعلى تكون نقاطه صفر وهذا يتطلب إعطاء نقطة واحدة لكل عدد من الوحدات النقدية

4-4 طريقة المعامل العام

يتم حساب المعامل العام لكل موقع، ونختار اقل معامل عام مع اسبعاد المعامل الصفري وتستخدم العلاقة التالية

المعامل العام للموقع = المعامل الحرج X (الوزن النسبي للمعامل الموضوعي X المعامل الموضوعي + 1) -
الوزن النسبي للمعامل الشخصي X المعامل الشخصي

المعامل الموضوعي = مجموع التكاليف لكل موقع / اكبر قيمة من مجموع التكاليف للمواقع

المعامل الشخصي = مجموع ترتيب كل موقع / (عدد المواقع X عدد العوامل)

المعامل الحرج يعبر عن العوامل التي لا يمكن قياسها ماليا ويتم التعبير عنها بالطريقة التالية نضع 1 في حالة توافرها و 0 في حالة عدم توافرها

5-4 تحليل نقطة التعادل : Break-Even Analysis يستند هذا النموذج الي مجموعة من

الافتراضات، وهي:

- التكاليف الكلية تتكون من تكاليف ثابتة وتكاليف متغيرة

- جميع الوحدات المنتجة يتم بيعها ومن ثم فإن الإيرادات تساوي سعر البيع للوحدة مضروبا في الكمية المباعة.

وتكون الكمية التي تحقق نقطة التعادل هي التي يتساوى عندها التكاليف الكلية مع الإيرادات وفي هذه النقطة لا توجد خسائر ولا أرباح

- حجم التعادل = التكاليف الثابتة / (سعر بيع الوحدة - التكاليف المتغيرة للوحدة)

- قيمة التعادل = حجم التعادل x سعر بيع الوحدة

- الكمية التي تحدد ربح معين = (التكاليف الثابتة + الربح) / (سعر بيع الوحدة - التكاليف المتغيرة للوحدة)