**إختيار الموقع**

يؤثر قرار اختيار موقع المنظمة الفندقية 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.

**مراحل اتخاذ قرار اختيار الموقع المناسب:**

هناك ثلاثة مراحل أساسية للتوصل إلى الموقع المناسب للمشروع الجديد، حيث تتم الدراسة على مستوى الدولة أولًا بحيث تنتهي باختيار أنسب محافظة، يلي ذلك الدراسة الخاصة باختيار أنسب مدينة من بين المدن داخل المحافظة، وأخيرًا تأتي مرحلة الدراسة الخاصة باختيار أنسب مكان محدد داخل البلدة أو المدينة التي تم اختيارها. ويعتمد الهدف الاستراتيجي علي نوع المنظمة والمنتوج (سلع أو خدمات)، فالهدف الاستراتيجي للمنظمات السياحية يتمثل في تخفيض التكاليف التالية:

1. تكلفة الموقع وتشمل شراء الأرض، وتكلفة الانشاء والتعمير، وتكلفة استئجار العمال، والرسوم والضرائب الحكومية لذلك الموقع.
2. 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.
3. تكلفة المواد الأولية: يرتبط من التكاليف بسعر شراء المواد الأولية الداخلة في عملية الانتاج ومدي توافرها، وتكلفة شراء الطاقة المشغلة للمصنع كالطاقة الكهربائية والنفط والفحم.

والهدف الاستراتيجي للمنظمات المنتجة للخدمة يتمثل في زيادة السرعة في التسليم (Delivery) في الموعد المحدد، وتعظيم الايرادات (Revenue Maximization) لمثل هذه المنظمات. والهدف الاستراتيجي لاختيار موقع المخازن يتكون من مزيج استراتيجية تخفيض التكاليف والسرعة في التسليم بهدف تحقيق ميزة تنافسية لها. وعموما فالهدف الاستراتيجي يتمثل في تعظيم منافع الموقع في المدي البعيد.

وهناك عدت متغيرات تؤخذ في الحسبان عند الدراسة الخاصة بكل مرحلة من تلك المراحل الثلاثة نذكرها فيما يلي:

**1.**    **مرحلة المفاضلة بين المحافظات على مستوى الدولة وأهم المتغيرات الخاصة بهذه المرحلة هي:**

1. القرب من مصادر المواد الخام.
2. القرب من الأسواق.
3. القرب من وسائل النقل والمواصلات والاتصالات.
4. درجة توافر الطرق البرية والنهرية والموانئ البرية والنهرية والجوية وخطوط السكك الحديدية وغيرها من مرافق النقل والمواصلات، والاتصالات بالمنطقة أو الإقليم.
5. درجة توافر القوى العاملة الفنية والإدارية الماهرة.
6. درجة توافر الخدمات العامة كالمياه والكهرباء والإسكان والمستشفيات والمدارس والجامعات والمعاهد والبنوك والفنادق وغيرها.
7. درجة توافر التسهيلات التي تقدمها الحكومات لتشجيع إقامة المشاريع في مناطق معينة، والقيود التي تفرضها الدول للحد من إقامة المشاريع في مناطق محددة.
8. الأحوال المناخية للمناطق المختلفة للدولة.

**2.**    **مرحلة دراسة البلاد أو المدن المختلفة داخل المحافظة التي تم اختيارها في المرحلة الأولى: ويتم ذلك بعد دراسة المتغيرات التالية:**

1. درجة توافر الطرق والمواصلات ووسائل النقل.
2. درجة توافر المرافق والخدمات العامة مثل المستشفيات والبنوك والفنادق ودور الثقافة والترفيه والمدارس وغيرها.
3. توافر الطاقة المحركة مثل الكهرباء والوقود والغاز والمياه.
4. درجة تركز الصناعات في بعض المدن للإفادة من تسهيلات المناطق الصناعية بالمدن.
5. درجة توافر الأيدي العاملة الماهرة والمدربة.
6. القوانين والتشريعات الاقتصادية والضريبية السائدة في المدن.
7. ميل بعض مؤسسي المشاريع إلى تفضيل البلاد التي ينتمون إليها.

وبعد الانتهاء من دراسة تلك المتغيرات ومقارنتها بالنسبة للمدن البديلة يتم اختيار أفضل مدينة يمكن أن يقام عليها المشروع.

**3.**    **مرحلة دراسة الأماكن البديلة داخل المدينة المختارة:**

1. طبيعة التربة وملاءمتها لإنشاء المصانع عليها ومدى الحاجة إلى تسويتها ومعالجتها أو ردمها أو توصيلها بالطرق العامة.
2. ثمن الأرض وتكلفتها.
3. المساحة المناسبة للمصنع حاليًّا ومستقبلًا.
4. درجة التلوث والأضرار التي يحدثها المصنع ومخلفاته بسكان المدينة، حيث يفضل الابتعاد عن الأماكن الآهلة بالسكان في مثل هذه الحالات.
5. القرب من المياه والكهرباء أو الغاز وغيرها من المرافق ومصادر الطاقة.

* **نظام المعلومات الجغرافي:** نظرا لكثرة العوامل المؤثرة في اختيار الموقع خصوصا في المواقع الدولية فإن الشركات الدولية تلجأ الشركات الي استخدام نظام GIS وهو نظام محوسب يساعد الشركات في تحليل البيانات المتعلقة بقرار الموقع حيث يعمل علي تخزين وعرض المعلومات المرتبطة بالمواقع الجغرافية .
* **التركيز في موقع السلعة والخدمة:** عند اختيار موقع المصنع يدور الاهتمام حول تخفيض التكاليف، وعند اختيار موقع المنظمة الخدمية يدور الاهتمام حول حجم العمل تعظيم العائد.
* **عولمة العمليات :**  أصبحت العولمة من السمات الأساسية لاختيار المصانع وإقامتها، يقصد بالعولمة خلق اقتصاد دولي مترابط باعتماد بعض الدول علي البعض الآخر، ويعني أيضا زيادة الصادرات والواردات بين الدول بإزالة القيود التجارية وأحد أبعاد العولمة ما يسمي بـ **تصدير رأس المال** ويعني انتشار مصانع الشركات وعملياتها في الدول الأجنبية.
* الأساليب المستخدمة في اختيار موقع المصنع Methods of Plant Location 
  + - 1. أسلوب ترجيح العوامل Factor-Rating Method : باستخدام عدد من العوامل التي تؤثر في اختيار الموقع في اختيار الموقع، ويتم تحديد أوزان نوعية لكل عامل، ويخصص لكل عامل درجة (نقاط) حسب المناطق، ثم يتم ضرب الدرجة في الوزن النوعي لكل عامل نحصل علي ترجيح لجميع العوامل موزعة حسب المناطق، وبجمع الترجيح نحصل علي الترجيح الكلي للمنطقة، ويكون الموقع الأمثل الذي حصل علي أعلي مجموع . من مميزات هذا الأسلوب سهولة العمليات الحسابية وإمكانية شمولها علي عدد كبير من العوامل أو المتغيرات ذات العلاقة بالموقع. ومن عيوبه أن النتائج تعتمد علي الخبرة الشخصية والمهارة في تحديد الأوزان النوعية والدرجات المخصصة للعوامل المؤثرة في الموقع.
      2. تحليل نقطة التعادل Break-Even Analysis : يستند هذا النموذج الي مجموعة من الافتراضات، وهي:
* التكاليف الكلية تتكون من تكاليف ثابتة وتكاليف متغيرة
* دالة التكاليف هي دالة خطية لأن التكاليف المتغيرة للوحدة ثابتة بغض النظر عن الوحدات المنتجة والمباعة
* جميع الوحدات المنتجة يتم بيعها ومن ثم فإن الايرادات تساوي سعر البيع للوحدة مضروبا في الكمية المباعة.

وتكون الكمية التي تحقق نقطة التعادل هي التي يتساوى عندها التكاليف الكلية مع الايرادات

خطوات الحل:

1. إعداد معادلة التكاليف الكلية للمواقع
2. رسم المعادلات

من مميزات هذا الأسلوب بالبساطة والسرعة في اختيار الموقع وبقلة البيانات اللازمة لاتخاذ القرار . ومن عيوبه أنه يصلح لاختيار موقع واحد وأنه يفترض ثبات التكاليف وحجم الانتاج وكذلك يهمل العوامل الخري المؤثرة في الموقع.

* + - 1. أسلوب شبكات النقل Transportation Network Method: يستمد هذا الأسلوب تسميته من معالجته لمشاكل نقل منتجات من مصانع متعددة الي مناطق متعددة بهدف تخفيض تكاليف النقل الي أدني حد ممكن وتعظيم الأرباح المتحققة من ذلك ولهذا الأسلوب مجموعة من الافتراضات، وهي:
* الهدف تخفيض تكاليف النقل الي أدني حد ممكن
* تكاليف الانتاج والنقل ثابتة لا تتغير وتحتسب كدالة لعدد الوحدات المنقولة
* أن الطلب والانتاج يمكن التعبير عنهما بوحدات قياس متشابهة
* أن الوحدات المنتجة في المصانع متشابهة بغض النظر عن الموقع الذي انتجت فيه
* أن مجموع الطاقة الانتاجية للمصنع يساوي مجموع الطلب للمناطق وفي حالة زيادة الطاقة الانتاجية عن الطلب يتم خلق منطقة وهمية لاستهلاك الزيادة في الانتاج، وفي حالة زيادة الطلب علي الانتاج يتم خلق معمل وهمي لسد الطلب.

خطوات الحل:

1. إعداد شبكة النقل

تظهر في هذه الشبكة الطاقة الانتاجية (جانب التجهيز) للمعامل علي جهة اليمين بينما تظهر المخازن (جانب الطلب) في أسف الشبكة، ويلاحظ أن جانبي الطلب والتجهيز متساويان، وتظهر تكاليف النقل من المصنع الي المخزن داخل مربع صغير في الخانة الخاصة بها.

1. إيجاد الحل الأولي

وهناك عدة طرق للوصول اليه (منها أسلوب التكلفة الصغرى Least-Cost Method، وأسلوب فوجال التقريبي Vogel s Approximation Method (VAM) وأسلوب الزاوية الشمالية الغربيةNorth-West Corner (NWC) Method) وسيتم استخدام أسلوب الزاوية الشمالية الغربية لبساطته.

ويتم البدء من الصف الأول للشبكة ومن الخلية الأولي من جهة اليسار ويتم تخصيص أكبر كمية ممكنة من انتاج المعمل الأول الي المخزن الأول ثم الانتقال في اتجاه اليمن أو الأسفل وفقا للمتبقي من الانتاج أو الطلب من الخطوة السابقة ...الخ حتي نصل الي الخانة الأخيرة في الصف الأخير من جهة اليمين، ونتأكد أن (عدد الخانات المشغولة=عدد الصفوف+عدد الأعمدة -1).

ويتم حساب تكلفة النقل المقترنة بكل مصنع ومخزن بالكمية المخصصة لها لنحصل علي التكلفة الكلية للحل الأولي.

جـ- إيجاد الحل الأمثل بطريقة القفز علي الصخور Stepping Stone Method

وذلك من خلال اتباع ما يلي:

* حصر جميع الخلايا غير المشغولة Unoccupied cells ورسم مسار مغلق Closed Path لكل خلية لغرض تقييمها، وذلك ببدء المسار المغلق من تلك الخلية مرورا بخلايا مشغولة حاليا بواسطة خطوط أفقية وعمودية فقط رجوعا في نهاية المسار البي نفس الخلية غير المشغولة.
* نضع وحدة واحدة بعلامة موجبة (+1) في الخلية غير المشغولة، ثم بوضع قيم بإشارة سالبة (-1) وقيم بإشارة موجبة علي التوالي (+1) لكل خلية مشغولة تشكل زاوية فقط في المسار المغلق.
* يتم حساب دليل التحسين Improvement Index لكل مسار مغلق وذلك بجمع أرقام تكاليف نقل الوحدة في كل خلية تحمل علامة موجبة, وطرح أرقام تكاليف نقل الوحدة في كل خلية تحمل علامة سالبة فإذا كانت قيم جميع أدلة التحسين أكبر من أو تساوي الصفر فهذا يعني أنه تم الوصول الي الحل الأمثل، وخلاف ذلك فهناك إمكانية لتحسين الحل الحالي وتقليل التكاليف الكلية بالنقل باختيار المسار الذي يقترن بأكبر قيمة سالبة.
* عند اختيار الخلية غير المشغولة صاحبة أكبر دليل تحسين يضاف اليها الكمية القصوى التي يمكن أن تشغل بها وهي تمثل أصغر قيمة عليها إشارة، ومن ثم فتضاف القيمة لكل خلية عليها إشارة موجبة، وطرحها من الخلية التي عليها إشارة سالبة، وعندئذ يحسب أثر ذلك علي التكاليف الكلية

والتي تكون انخفضت بمقدار حاصل ضرب دليل التحسين في الكمية التي تم نقلها الي الخلية التي تم شغلها في المرحة الأخيرة. وهكذا الي أن نصل الي الحل الأمثل.

* + - 1. أسلوب مركز الجاذبية Center of Gravity Method: وهو من الأساليب الرياضية التي توصل الي موقع لمركز توزيع واحد يخدم مجموعة من الأسواق حوله بالاعتماد علي (1) مواقع الأسواق (2) حجم البضائع المشحونة (3) تكاليف النقل وتتمثل خطوات اختيار الموقع كما يلي:
* تجزئة الخريطة المرجح اختيار موقع من خلالها الي أبعاد أفقية ورأسية متساوية.
* تحديد البعد الأفقي والرأسي للمواقع الحالية (مخازن، معامل، أسواق ...الخ)
* توفير معلومات عن حجم البضاعة المنقولة بين المراكز (حمولة قطار، طن ...الخ)
* تحديد تكلفة نقل (دينار/ طن /كم مثلا) بين المواقع.