



## أساليب تقدير الطلب المستقبلي

### و تحديد خطة المبيعات

لكي يخطط المشروع لعملياته الإنتاجية وتحديد احتياجاته من الآلات والمواد الأولية، فلا بد من أن تتوفر لديه معلومات تقديرية عن الطلب في السوق، خلال الفترة الزمنية القادمة، و هذه المعلومات يتحصل عليها باستخدام طرق التنبؤ الاقتصادية و الإحصائية و التي تعتمد على الخبرة، كما أنه لا بد على المشروع من وضع خطة مبيعات تهتم بجودة المشروع و قنوات التوزيع.

### المطلب الأول: أساليب تقدير الطلب المستقبلي

هذه الأساليب أو الطرق هي:

#### **أولا/ الطرق الاقتصادية**

و يمكن إنجازها فيما يلي:

#### **1/ طريقة متوسط الاستهلاك الحالي:**

وفيها يتم تقدير الطلب على السلعة، اعتمادا على بيانات الاستهلاك الحالي للسلعة في السوق، و ذلك حسب الخطوات التالية.

ا- تقدير حجم الاستهلاك الفعلي للسلعة في السوق حاليا، و ذلك بالعلاقة التالية:

**حجم الاستهلاك الحالي = حجم الإنتاج الحالي للسلعة محليا + الاستيرادات من السلعة -**

**الصادرات من السلعة**

ب- معرفة متوسط الاستهلاك الفعلي الحالي و ذلك بالعلاقة التالية :

**حجم الاستهلاك الحالي الفعلي**

**= متوسط الاستهلاك الفعلي الحالي**

**عدد السكان الحالي**



## ج- معرفة الطلب المستقبلي للسلعة:

وذلك بضرب متوسط الاستهلاك الحالي الفعلي في عدد السكان المتوقع في السنوات القادمة من الدراسة , هذه الطريقة مفيدة بالنسبة للسلع الشائعة الاستخدام، و لكن تقل أهميتها بالنسبة للسلع التي تستهلكها فئة معينة من المستهلكين.

## ٢/ طريقة مرونة الطلب السعرية و مرونة الطلب الدخلية :

## أ- مرونة الطلب السعرية :

و هي تبين مدى التغير النسبي في الكمية المطلوبة بالنسبة للتغيير في سعرها، انطلاقا من البيانات المتوفرة لدى الشركة حول حجم الطلب على السلعة خلال فترات زمنية معينة ، وعند مستويات أسعار مختلفة، فإننا نقوم بحساب المرونة عند كل المستويات.

$$Edp = \Delta Q / \Delta P$$

- بمعرفة المرونة و السعر الذي تباع به الوحدة، يمكننا تقدير الطلب المستقبلي , و هذا المعامل (المرونة السعرية ) يفيد في دراسة الحساسية في اقتصاديات المشروع و في دراسة مستويات الأسعار التي قد تسود في المستقبل.

## ب- مرونة الطلب الدخلية :

فهي تنصرف إلى تبين درجة استجابة التغيير في حجم الطلب على السلعة للتغيير في دخل الفرد، أو التغيير النسبي للطلب بالنسبة للتغير النسبي في الدخل.

$$Edy = \Delta Q / \Delta y$$

**ثانياً: الطرق الإحصائية و الرياضية****١/ طريقة تحليل السلاسل الزمنية:**

هذه الطريقة تستعمل البيانات التاريخية للطلب على السلعة في توقع الطلب المستقبلي عليها، و ذلك من خلال رصد اتجاه تغيير هذه البيانات عبر الزمن السابق، و إسقاط هذا الاتجاه



## المحاضرة (( السادسة ))

على نمط التغيرات في الطلب على السلعة في المستقبل، و منه فهذه الطريقة هي أسلوب يعالج الطلب على السلعة كمتغيرات ثابتة، و الزمن هو المتغير خلال فترات مستقلة.  
و في هذه الطريقة هناك متغيرات لا بد من معرفتها، فمثلا زيادة المبيعات بسبة ١٠ % في الربع الثاني من السنة بالمقارنة مع الربع الأول، فهل هذه الزيادة ناتجة عن النمو الطبيعي، رواج اقتصادي دوري، تغير موسمي، لذا لا بد من دراسة التغيرات التالية:

**\*تغيرات الاتجاه العام:**

و هي تعكس التغيرات في سلوك الظاهرة في المدى الطويل نسبيا، وتأخذ اتجاها صعوديا أو تنازليا. و يمكن التعبير عن الاتجاه العام بالمعادلة التالية :

$$D_T = a + b_t$$

حيث:  $D$  : الطلب على السلعة في السنة ،  $a$  : المعامل الثابت الذي يمثل حجم الطلب

الذي لا يتغير ،  $b$  : معامل متغير الزمن ،  $t$  : الزمن و هو ممثل بالسنوات .

**\*التغيرات الموسمية:** وهي التغيرات الحادثة في الطلب و التي تكرر نفسها خلال وحدة من

الزمن كزيادة الكميات المباعة من سلعة ما خلال مواسم الأعياد والمناسبات.

**\*التغيرات الدورية:** وهي التغيرات التي تحدث في الطلب خلال فترة لا تتعدى السنة. و هذا

النوع من التغيرات أكثر وضوحا في الاقتصاديات الرأسمالية التي ترتبط باقتصاد السوق و مدى الحالة الاقتصادية سواء كانت في حالة الانتعاش او رواج أو كساد.

**\*التغيرات منتظمة غيرأوالعرضية:** وهي التغيرات المفاجئة و التي ليس لها صفة الانتظام،

و هي تحدث لظروف غير متوقعة ، و لقياس الاتجاه العام نستعمل الطرق التالية :

- تمهيد المنحنى باليد
- المتوسطات المتحركة



- شبه المتوسطات
- المربعات الصغرى

## 2/ طريقة تحليل الارتباط والانحدار:

إن قياس الارتباط يعتمد على قياس العلاقة بين متغيرين أو أكثر، و تحديد اتجاهها و التحليل هنا يقوم على أساس وجود متغير تابع و مستقل، فالمستقل سيبقى في اتجاهه المتغير التابع، فعند تحديد العلاقة الرياضية بين المتغيرين و بمعرفة بيانات المتغير المستقل، فإنه يتم معرفة المتغير التابع.

فإذا كانت المبيعات تتأثر مثلا بعدد السكان، فتحديد هذه العلاقة كليا يمكن من التنبؤ بالمبيعات و ذلك بمجرد معرفة عدد السكان، وتدرج مقاييس الارتباط بين البسيط و الجزئي و المتعدد، و ذلك على النحو التالي :

### ❖ معامل بيرسون للارتباط البسيط " correlation " : person product moment :

هو أسلوب للقياس الكمي للعلاقة بين المتغيرات المستقلة كعدد السكان، سعر السلعة و المتغير التابع و هو المبيعات، و هذا الأسلوب يعتبر خطوة أولية يتم الاعتماد عليها في حساب و تقدير معاملات الارتباط الجزئي و المتعدد.

### ❖ معامل الارتباط المتعدد multiple correlation coefficient : و أهمية هذا المعامل

تتجلى في تحديده للعلاقة بين المبيعات و العوامل التي تؤثر فيها مجتمعة، أي تأثر المبيعات بعدد من المتغيرات مع بعضها البعض، و مبيعات الشركة تتأثر بثمن السلعة. ويتأثر ثمن السلعة بدوره بالمستوى العام للأسعار و أسعار السلع البديلة.

### ❖ معامل الارتباط الجزئي partial correlation coefficient : هذا المعامل يساعد

على توضيح أثر العوامل المؤثرة في المبيعات، وذلك باستبعاد أثر العوامل الأخرى و الإبقاء على عامل واحد فقط و العمل على معرفة تأثيره بمفرده على المبيعات كتحديد العلاقة بين كمية المبيعات و ثمن السلعة، و ذلك بإلغاء العوامل الأخرى، كالمستوى العام للأسعار، و أسعار السلع البديلة.



## المحاضرة (( السادسة ))

أما من الناحية الإحصائية و مقاييس الارتباط المحصل عليها تفيد في معرفة درجة العلاقة بين متغير أو أكثر و بين المبيعات، و هذه المعرفة لا تفيدنا كثيرا إلا إذا تمكنا من استخدامها في التنبؤ بقيمة المبيعات، أما بالنسبة لخطوط الانحدار فهي تحقق لنا الفائدة التي نرجوها من دراستنا للعلاقة بين مبيعات الشركة و العوامل المؤثرة فيها، و هي تصور في شكل بياني أو جبري و على ضوء هذه العلاقات الارتباطية، يكون لدينا ثلاث نماذج للانحدار وهي :

## □ نماذج الانحدار الخطية linear regression :

هذا النموذج يستعمل عندما تكون العلاقات بين المتغيرين على صورة خطوط مستقيمة، أي تربطها معادلات الدرجة الأولى للخط المستقيم:

$$Y = a + bX$$

حيث: Y متغير تابع

X متغير مستقل

a, b : ثوابت يتم تحديدها

## \* نماذج الانحدار المتعدد الخطي multiple linear regression :

و هذا النموذج يستعمل عندما يكون هناك أكثر من متغير مستقل، يعتمد عليهم المتغير التابع ( المبيعات ) و تربطهم جميعا علاقات خطية، و تكون المعادلة من الشكل التالي:

$$X = a_1 + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n$$

حيث:

, .....b<sub>n</sub>, b<sub>1</sub> a, b

. ثوابت يتم تحديدها

## \* نماذج الانحدار الغير خطية non linear regression :

و هذا النموذج يستعمل عندما يكون هناك عدة متغيرات تربطها ببعضها البعض علاقات غير خطية، و ذلك على شكل منحنيات، و كل هذه النماذج فلا بد من استعمال الحاسبات الآلية.



## ثالثاً/ الطرق التي تعتمد على الخبرة و التقدير الشخصي

و هذه الطرق تسمى أيضا الطرق البسيطة، و التي يمكن حصرها في:

### 1/ المقارنات التاريخية:

وهذه الطريقة تعتمد على بيانات سابقة، حيث يقوم القائم بالدراسة على تحليل تلك البيانات، والعمل على اكتشاف العوامل التي تؤثر في حجم المبيعات، و التي يكون تكرارها مستمر.

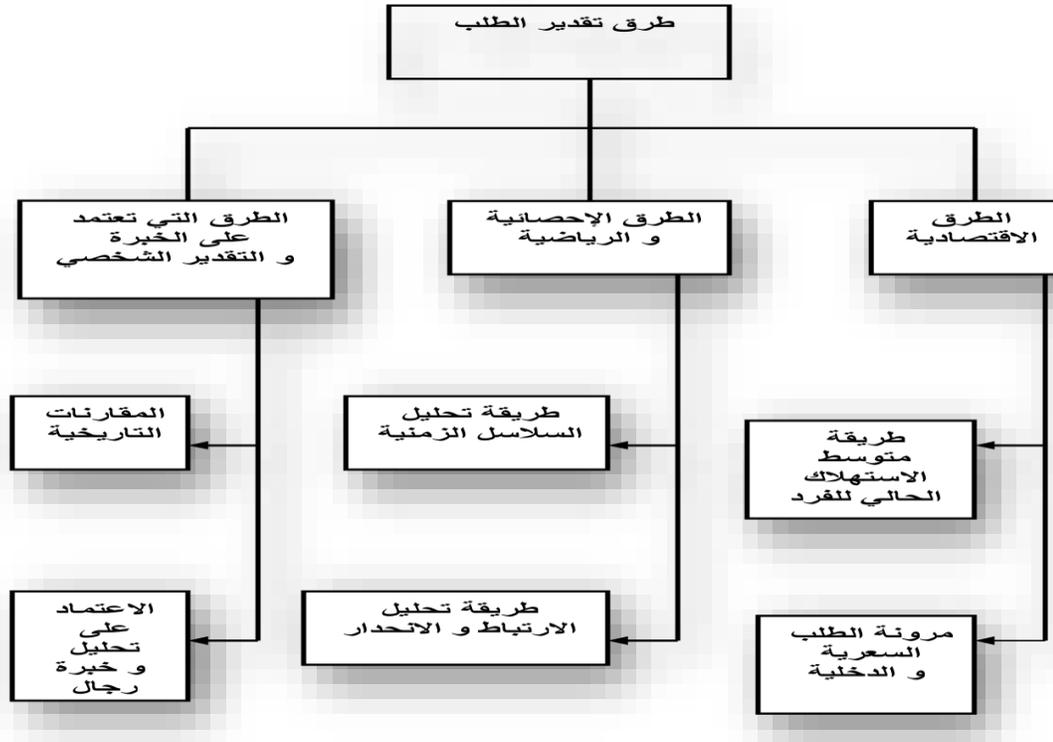
فإذا كان مثلا الإقبال على شراء الأجهزة الكهرومنزلية في الفترات السابقة مرتبط بسياسة البيع بالتقسيط ، فإن إدارة المشروع لن تتمكن من التنبؤ بمستوى المبيعات في السنة المقبلة إلا إذا عرفت اتجاهات الدولة بالنسبة لسياسة البيع بالتقسيط و لكن هذه الطريقة لا يمكن الاعتماد عليها بنسبة كبيرة، خاصة بما يتعلق بالتغير المستمر لتشريعات الحكومات ومواقفها.

### 2/ الاعتماد على الخبرة و تحليل توقعات رجال البيع :

يتم تقدير الطلب على منتجات المشروع، من خلال تكليف المسؤولين القائمين عليه بالتنبؤ لحجم الطلب المتوقع على المنتج خلال الفترة الزمنية المقبلة، و ذلك بالاستناد إلى بيانات و معلومات متاحة لديهم، و ذلك بالاعتماد على خبرتهم الشخصية الطويلة في ذلك الميدان ، كما أنه يمكن للمؤسسة الاستفادة من رأي رجال البيع المتوفرين لديها. و يمكن لنا توضيح الطرق المستعملة في تقدير الطلب بالشكل التالي :



## المحاضرة (( السادسة ))

المطلب الثاني: تحديد معالم خطة المبيعات

لا بد أن تتوفر لدى المؤسسة خطة مبيعات تساعد على طرح منتجاتها في الأسواق، وهذه الخطة تحتوي على مجموعة مبادئ وسياسات لا بد على الشركة من القيام بها، و نذكرها في ما يلي:

1- **سياسة التسعير**: تؤثر السياسة التسعيرية على إيرادات الشركة ، بحيث أنه عند تسعير

المنتجات يتم وفق إستراتيجيتين:

**\* استراتيجيات السعر الكاشط:**

و هذه الاستراتيجيات تقوم على أساس بيع المنتجات للسوق بسعر مرتفع ، اخذين بعين الاعتبار مجموعة المستهلكين القادرين على دفع ذلك السعر ، ذلك ما يضمن دخول مهمة و



## المحاضرة (( السادسة ))

بسرعة كبيرة، و ذلك لدفع نفقات البحث و التطوير المستعملة في تطوير التكنولوجيا المستعملة في تلك السلعة.

**\* استراتيجيية سعر النفاذ أو الاختراق:** و هذه الاستراتيجية تقوم على أساس بيع المنتجات للسوق بسعر منخفض ، و ذلك ليكون في متناول المستهلكين بكل شرائحه ، و ذلك من أجل رفع مستوى المبيعات لاحقاً ، و عليه فالسياسة التسعيرية للشركة لا بد أن تتضمن على:

- تحديد السعر المناسب من وجهة نظر المستهلك.
- التعرف على أسعار المنافسين و ذلك لوضع سعر منافس لهم.
- تحديد أنواع الخصوم الممنوحة و سياستها.

**2- سياسة الترويج:** هذه السياسة تشمل على ما يلي:

- تحديد أنسب الوسائل الإعلانية التي تضمن أعلى تغطية.
- تحديد الأفكار الإعلانية المستخدمة في الإعلان.
- تحديد أنسب وسائل تنشيط المبيعات و التي يمكن استخدامها للتأثير في المستهلك.
- تحديد طريقة عرض السلعة في المتاجر.
- تحديد المهام المطلوبة من رجال البيع، و ذلك حسب ظروف السوق المستخدم.

**□ □ سياسة التوزيع:** هذه السياسة لا بد من أن تتضمن على:

- تحديد قنوات التوزيع المناسبة للمنتج.
- أهمية مؤسسات التوزيع بالنسبة للمشروع.
- ما هو حجم النفقات الواجب تحملها لتطوير و تكثيف قنوات التوزيع؟
- ما هي المساعدة التي سيقدمها الوسطاء للمؤسسة؟

**4- خطة الأجر و الحوافز لرجال البيع:** لا بد أن تقوم المؤسسة بتحديد خطة الأجر من حيث ما إذا

كان إتباع نظام الأجر الثابت أو الأجر بالعمولة، بالإضافة إلى تصميم نظام حوافز سليم لرجال البيع و ذلك لدفعهم إلى العمل بدقة.