

الفصل الثاني: التنبؤ بالطلب

أولاً: مفهوم التنبؤ

هو محاولة لمعرفة مسار بعض المتغيرات مستقبلاً والتي على ضوءها ترسم المنظمة سياسة نشاطها وتحدد احتياجاتها المالية و التنبؤ بالمستقبل إجراء لا بدّ منه لأنه جسر بين الحاضر والمستقبل ، حلقة الوصل بين المنظمة والبيئة الخارجية .

ففي قسم التسويق يحتاج بالضرورة إلى تنبؤات الطلب لوضع إستراتيجيات البيع (أسواق يومية إسبوعية ، شهرية ، سنوية ،، الخ)

وفي قسم التخطيط المالي يحتاج أيضاً إلى تنبؤات عن السيولة والتغيرات المرتقبة في أسعار المواد الخام والعملات الخ

وفي قسم الأفراد يحتاج إلى تنبؤات عن التغيرات في العمالة والأجور

ثانياً: العوامل المؤثرة في التنبؤ

- ١- الفترة الزمنية .
- ٢- الوقت اللازم لإتخاذ القرار .
- ٣- الدقة المطلوبة .
- ٤- البيانات والمعلومات المستخدمة في إعداد التنبؤات .
- ٥- طبيعة العلاقة بين المتغيرات الموجودة في مشكلة التنبؤ
- ٦- تقلبات البيانات .

ثالثاً: طرق التنبؤ

هنالك طريقتين أساسيتين للتنبؤ :

١- إما بتقدير القيمة المستقبلية إستناداً إلي تحليل العوامل التي يعتقد انها تؤثر على القيم المستقبلية ،، كالإعلان .

٢- إما بالتوقع إستناداً إلى دراسة مستنتجة من سلوك معطيات البيع السابقة ... ولقد تطورت وتنوعت أساليب وطرق التنبؤ بشكل كبيرة، ويمكن تصنيف أساليب التنبؤ إلى مجموعتين هما :

المجموعة الأولى : الأساليب النوعية

وهي الأساليب التي تعتمد في التنبؤ على الحس الذاتي والخبرة والتقدير الإداري وتشمل

- ١- آراء وتقديرات المديرين .
- ٢- تقديرات رجل المبيعات .
- ٣- مسوحات الزبائن وبحوث السوق .
- ٤- طريقة دلفي .
- ٥- السيناريو .
- ٦- أسلوب لجنة الخبراء .

المجموعة الثانية : الأساليب الكمية

وهي التي تستخدم الطرق البيانية والإحصائية والرياضية للوصول إلى التنبؤات التي عادةً ما تكون أكثر دقة واكل تحيزاً بالمقارنة مع الأساليب النوعية وذلك لأنها تعتمد على سلاسل زمنية من البيانات في تحديد نمط الطلب وتنقسم طرق التنبؤ الكمية إلى قسمين كبيرين هما:

القسم الأول : طرق السلاسل الزمنية : وهي عبارة عن متابعة من القيم مقاسة على فترات زمنية متتابعة، ومن أنواعها :

١- المتوسط المتحرك ” المتوسط هو مجموع القيم على عددها ” .

٢- تكرار المتوسط المتحرك .

٣- المتوسط الموزون

القسم الثاني : طريقة الأسباب :

١- طريقة الإنحدار ” في شكل علاقات طردية /عكسية ”

٢- النماذج الإقتصادية .

٣- نماذج المدخلات والمخرجات

مثال :

يريد بائع على كورنيش جدة أن يعرف الكمية التي يحضرها يومياً من العلب وذلك في الأيام العادية خلاف الإجازات حتى لا يضطر إلى إلقاء الفائض في نهاية الأسبوع وقد إستطاع حصر عدد العلب التي باعها يومياً لمدة عشرون يوم ويرغب في معرفة العدد الأمثل من العلب؟

... فيما يلي جدول يوضح ذلك

اليوم	عدد العلب المباعة	متوسط متحرك (٣نقاط)	متوسط متحرك (٥نقاط)
١	٦٠		
٢	١٣٠		
٣	١٠٠	٩٧	
٤	٨٠	١٠٣	
٥	١٤٠	١٠٧	١٠٢
٦	٩٠	١٠٣	١٠٨
٧	١٠٠	١١٠	١٠٢

١٠٠	٩٣	٩٠	٨
٩٤	٨٠	٥٠	٩
٨٠	٧٠	٧٠	١٠
٨٨	٨٣	١٣٠	١١
٩٨	١١٧	١٥٠	١٢
١٠٤	١٣٣	١٢٠	١٣
١٢٦	١٤٣	١٦٠	١٤
١٢٨	١٢٠	٨٠	١٥
١٢٤	١١٧	١١٠	١٦
١٢٤	١١٣	١٥٠	١٧
١١٨	١١٧	٩٠	١٨
١١٠	١٢٠	١٢٠	١٩
١٠٦	٩٠	٦٠	٢٠
١٠٦	٩٠	قيمة التنبؤ	

يلاحظ أن القيم مقربة لأقرب رقم صحيح ، فمثلاً أول القيم هي :

$$\text{حساب المتوسط المتحرك (٣)} = ١٠٠ + ١٣٠ + ٦٠ = ٢٩٠$$

$$٩٧ = ٢٩٠ / ٣$$

$$\text{حساب المتوسط المتحرك (٥)} = ١٤٠ + ٨٠ + ١٠٠ + ١٣٠ + ٩٠ = ٥١٠$$

$$١٠٢ = ٥١٠ / ٥$$

قيم التنبؤ هو آخر قيمة في المتوسطات ستكون (٩٠) بإستخدام المتوسط المتحرك (٣ نقاط) ، (١٠٦) بإستخدام المتوسط المتحرك (٥ نقاط) . أي أن البائع سيحضر ٩٠ علبة يومياً أو ١٠٦ علبة يومياً .

أسئلة

س ١: أكمل العبارات التالية

- أ- التنبؤ بالمستقبل إجراء لا بدّ منه لأنه جسر بين و حلقة
الوصل بين
- ب- تصنف أساليب التنبؤ إلى مجموعتين هما
- ج- من الأساليب النوعية.....
- هـ- من طرق السلاسل الزمنية.....

س ٣: عددي ثلاثة من العوامل المؤثرة في التنبؤ؟

س ٤:

بفرض أن البيانات التالية تمثل الطلبات الشهرية لمنتج معين خلال أشهر متتالية كما هو مبين بالجدول التالي:

الشهر	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧
الطلب	٣٥	٣٠	٣٢	٤٠	٤٨	٥٠	٦٥

والمطلوب:

- ١- التنبؤ بالطلب للشهر الخامس باستخدام طريقة المتوسطات المتحركة لعدد ثلاث فترات.
- ٢- التنبؤ بالطلب للشهر السابع باستخدام طريقة المتوسطات المتحركة لعدد أربع فترات.