

تسويق

تطبيقات سوقية على الحاسب

٢٥٧ سوق



الحمد لله وحده، والصلاة والسلام على من لا نبي بعده، محمد وعلى آله وصحبه، وبعد:

تسعى المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني لتأهيل الكوادر الوطنية المدربة القادرة على شغل الوظائف التقنية والفنية والمهنية المتوفرة في سوق العمل، ويأتي هذا الاهتمام نتيجة للتوجهات السديدة من لدن قادة هذا الوطن التي تصب في مجملها نحو إيجاد وطن متكامل يعتمد ذاتياً على موارده وعلى قوة شبابه المسلح بالعلم والإيمان من أجل الاستمرار قدماً في دفع عجلة التقدم التنموي: لتصل بعون الله تعالى لمصاف الدول المتقدمة صناعياً.

وقد خطت الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج خطوة إيجابية تتفق مع التجارب الدولية المتقدمة في بناء البرامج التدريبية، وفق أساليب علمية حديثة تحاكي متطلبات سوق العمل بكافة تخصصاته لتلبي متطلباته، وقد تمثلت هذه الخطوة في مشروع إعداد المعايير المهنية الوطنية الذي يمثل الركيزة الأساسية في بناء البرامج التدريبية، إذ تعتمد المعايير في بنائها على تشكيل لجان تخصصية تمثل سوق العمل والمؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني بحيث تتوافق الرؤية العلمية مع الواقع العملي الذي تفرضه متطلبات سوق العمل، لتخرج هذه اللجان في النهاية بنظرة متكاملة لبرنامج تدريبي أكثر التصاقاً بسوق العمل، وأكثر واقعية في تحقيق متطلباته الأساسية.

وتتناول هذه الحقيبة التدريبية " تطبيقات سوقية على الحاسب " لمتدربي قسم " تسويق " للكليات التقنية موضوعات حيوية تتناول كيفية اكتساب المهارات اللازمة لهذا التخصص.

والإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج وهي تضع بين يديك هذه الحقيبة التدريبية تأمل من الله عز وجل أن تسهم بشكل مباشر في تأصيل المهارات الضرورية اللازمة، بأسلوب مبسط يخلو من التعقيد، وبالاستعانة بالتطبيقات والأشكال التي تدعم عملية اكتساب هذه المهارات.

والله نسأل أن يوفق القائمين على إعدادها والمستفيدين منها لما يحبه ويرضاه: إنه سميع مجيب الدعاء.

الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج



المملكة العربية السعودية
المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني
الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج

تطبيقات سوقية على الحاسب

قاعدة بيانات المبيعات

قاعدة بيانات المبيعات

• الأهداف :

بعد دراسة الوحدة الأولى والتدريب على تطبيقاتها يجب أن يكون المتدرب قادراً على ما يلي :

- ١ - معرفة مفهوم المبيعات.
- ٢ - معرفة مفهوم قاعدة بيانات المبيعات.
- ٣ - إنشاء قاعدة بيانات المبيعات.

• الوقت المتوقع للتدريب : ١٢ ساعات.

• المحتوى :

- ١ - مفهوم المبيعات.
- ٢ - مفهوم قاعدة بيانات المبيعات.
- ٣ - تطبيقات على قاعدة بيانات المبيعات.

• إرشادات للمدرب :

- ١ - البرنامج الواجب استخدامه : برنامج أكسس (Microsoft Access).
- ٢ - استخدم التطبيقات الواردة في هذه الوحدة لتدريب المتدرب على كيفية إنشاء قاعدة بيانات المبيعات. يجب تدريب المتدرب على ما يلي :

- إنشاء الجداول Tables
- إنشاء النماذج Forms
- إنشاء الاستعلامات Queries
- إنشاء التقارير Reports
- إنشاء التخطيط البياني Charts

أولاً - مفهوم المبيعات

يطلق مصطلح المبيعات Sales في مجال التسويق ليدل على ما تحققه المنشأة من إيرادات نتيجة بيع منتجاتها خلال فترة زمنية معينة، ومنها مثلاً ما يلي:

١ - المبيعات السنوية : ويقصد بها مبيعات المنشأة في سنة معينة، مثلاً، مبيعات شركة جدة لصناعة منتجات الألبان في عام ٢٠٠٤.

٢ - المبيعات ربع السنوية: ويقصد بها مبيعات المنشأة في الربع الأول من السنة أو الربع الثاني من السنة، وهكذا.

٣ - المبيعات الشهرية : ويقصد بها مبيعات المنشأة في شهر معين، مثلاً مبيعات المنشأة في شهر يناير أو في شهر فبراير، وهكذا.

٤ - المبيعات الأسبوعية : ويقصد بها مبيعات المنشأة في أسبوع معين مثلاً مبيعات الشركة في الأسبوع الأول من شهر يناير أو مبيعات الشركة في الأسبوع الثاني من شهر يناير، وهكذا.

٥ - المبيعات إلىومية : ويقصد بها مبيعات المنشأة في يوم معين، مثلاً مبيعات الشركة في يوم ٢٠٠٤/١/١، أو مبيعات الشركة في يوم ٢٠٠٤/١/٢، وهكذا.

وعندما يطلق مصطلح مبيعات الشركة مجرداً فإنه يعني الإيرادات (عدد الوحدات المباعة × سعر بيع الوحدة) التي تحققها المنشأة من بيع كل المنتجات خلال سنة معينة، إلا إذا تم التخصيص، كأن يقال مبيعات المنشأة من منتج معين خلال فترة معينة، مثلاً مبيعات المنشأة من الحليب أو مبيعات المنشأة من الزبادي خلال سنة معينة، أو شهر معين، أو يقال مبيعات المنشأة في منطقة معينة، مثلاً مبيعات المنشأة في منطقة جدة، أو يقال مبيعات أحد رجال البيع في منطقة معينة مثلاً مبيعات رجل بيع معين في منطقة جدة أو في منطقة الرياض.

ثانياً - مفهوم قاعدة بيانات المبيعات.

(١) تعريف قاعدة بيانات المبيعات

قاعدة بيانات المبيعات Sales Database هي مجموعة منظمة من البيانات عن مبيعات الشركة (في إيوم ، الأسبوع ، الشهر ، السنة ، عدة سنوات) والتي يمكن استخدامها لتحقيق أغراض تسويقية مختلفة.

(٢) أنواع البيانات

تتطلب قاعدة بيانات المبيعات توفير البيانات اللازمة لتحقيق الغرض من بناء قاعدة البيانات.

ومن أهم أنواع هذه البيانات ما يلي :

أ - بيانات تربط بين المبيعات والزمن، مثل :

- المبيعات السنوية.

- المبيعات ربع السنوية.

- المبيعات الشهرية.

- المبيعات الأسبوعية.

- المبيعات إلیومية.

ب - بيانات تربط بين المبيعات والمكان، مثل :

- مبيعات منطقة مكة المكرمة.

- مبيعات منطقة المدينة المنورة.

- مبيعات منطقة الرياض.

- مبيعات منطقة جدة.

ج - بيانات تربط بين المبيعات والعملاء، مثل:

- مبيعات العميل س.

- مبيعات العميل ص.

- مبيعات العميل ع.

د - بيانات تربط بين المبيعات وأنواع المنتجات مثل :

- مبيعات الحليب.
- مبيعات اللبن.
- مبيعات الزبادي.

(٣) استخدامات قواعد بيانات المبيعات

تستخدم المنشآت قواعد بيانات المبيعات لتحقيق العديد من الأغراض، ومنها :

(أ) إجراء المقارنة بين مبيعات المنشأة في الفترات الزمنية المختلفة، مثل :

- المقارنة بين مبيعات العام الحالي والأعوام السابقة.
- المقارنة بين المبيعات على أساس ربع سنوي.
- المقارنة بين المبيعات على أساس شهري.
- المقارنة بين المبيعات على أساس أسبوعي أو يومي.

(ب) إجراء المقارنة بين مبيعات المنشأة في المناطق البيعية المختلفة، مثل :

- التعرف على المناطق البيعية التي تحقق للشركة أحجاماً كبيرة من المبيعات.
- التعرف على المناطق البيعية التي تحقق للشركة أحجاماً صغيرة من المبيعات.

(ج) معرفة مبيعات المنشأة إلى العملاء المختلفين، مثل :

- التعرف على كبار العملاء ، أي الذين يشترون بكميات كبيرة.
- التعرف على صغار العملاء ، أي الذين يشترون بكميات صغيرة.

(د) معرفة مبيعات المنشأة من مختلف أنواع المنتجات، مثل :

- التعرف على مبيعات المنشأة من الحليب.
- التعرف على مبيعات المنشأة من اللبن.
- التعرف على مبيعات المنشأة من الزبادي.

ثالثاً - تطبيقات على قاعدة بيانات المبيعات

تطبيق (١ - ١):

كلف إدارة نظم المعلومات الإدارية بشركة الرياض لصناعة منتجات الألبان أحد خبراءها ببناء قاعدة بيانات المبيعات بالشركة، وقد وفرت له البيانات التالية:

جدول (أ) : بيانات عن مبيعات شركة الرياض خلال الفترة ١٩٩٥ - ٢٠٠٣.

(القيمة بالآلاف ريال)

إجمالي المبيعات	مبيعات المنتجات			العام
	زبادي	لبن	حليب	
٣٩٠٠٠	٧٠٠٠	١٢٠٠٠	٢٠٠٠٠	١٩٩٥
٤٦٠٠٠	٥٠٠٠	١٦٠٠٠	٢٥٠٠٠	١٩٩٦
٤٨٠٠٠	٩٠٠٠	١٧٠٠٠	٢٢٠٠٠	١٩٩٧
٤٩٠٠٠	٨٠٠٠	١٥٠٠٠	٢٦٠٠٠	١٩٩٨
٤٩٠٠٠	٢٢٠٠٠	١٢٠٠٠	١٥٠٠٠	١٩٩٩
٧٠٠٠٠	٨٠٠٠	١٢٠٠٠	٥٠٠٠٠	٢٠٠٠
٦٦٠٠٠	٦٠٠٠	٣٥٠٠٠	٢٥٠٠٠	٢٠٠١
٩٣٠٠٠	٢٠٠٠٠	٢٨٠٠٠	٤٥٠٠٠	٢٠٠٢
٩٠٠٠٠	١٨٠٠٠	٣٠٠٠٠	٤٢٠٠٠	٢٠٠٣

المطلوب : كيف يقوم خبير نظم المعلومات ببناء قاعدة بيانات المبيعات لشركة الرياض بحيث يمكن الإجابة عن الأسئلة التالية:

(تنبه : يجب على المدرب أن يعلم المتدرب الإجابة عن الأسئلة التالية)

(١) ما هي الأعوام التي حققت فيها الشركة مبيعات أكبر من ٧٠٠٠٠ ريال؟

(٢) ما هي الأعوام التي حققت فيها الشركة مبيعات أقل من ٧٠٠٠٠ ريال؟

(٣) ما هو حجم مبيعات الحليب عام ٢٠٠٠؟

(٤) ما هي مبيعات كل من الحليب واللبن والزيادي خلال الفترة ٢٠٠٠ - ٢٠٠٣؟

(٥) ما هي السنوات التي تتحقق فيها الشروط التالية:

- مبيعات الحليب أكبر من أو تساوي ٢٠٠٠٠ ريال.

- مبيعات اللبن أكبر من أو تساوي ١٠٠٠٠ ريال.

- مبيعات الزيادي أكبر من أو تساوي ٥٠٠٠ ريال.

(٦) أدخل البيانات التالية في عام ٢٠٠٤ :

- مبيعات الحليب ٥٠٠٠٠ ريال.

- مبيعات اللبن ٣٠٠٠٠ ريال.

- مبيعات الزيادي ٢٠٠٠٠ ريال.

- إجمالي المبيعات ١٠٠٠٠٠ ريال.

(٧) اعمل تقريراً بمبيعات الشركة من الحليب؟

(٨) اعرض بيانات إجمالي المبيعات في شكل بياني؟

(تنبه : يجب على المدرب أن يدرّب المتدرب على الإجابة بنفسه عن الأسئلة التالية)

(٩) ما هي الأعوام التي حققت فيها الشركة مبيعات أكبر من ٦٠٠٠٠ ريال؟

(١٠) ما هي الأعوام التي حققت فيها الشركة مبيعات أقل من ٨٠٠٠٠ ريال؟

(١١) ما هو حجم مبيعات الزباني عام ٢٠٠٠؟

(١٢) ما هي مبيعات كل من الحليب واللبن خلال الفترة ٢٠٠٠ - ٢٠٠٣؟

(١٣) ما هي السنوات التي تتحقق فيها الشروط التالية:

- مبيعات الحليب أقل من أو تساوي ٢٠٠٠٠ ريال.

- مبيعات اللبن أقل من أو تساوي ١٠٠٠٠ ريال.

- مبيعات الزباني أقل من أو تساوي ٥٠٠٠ ريال.

(١٤) أدخل البيانات التالية في عام ٢٠٠٤ :

- مبيعات الحليب ٦٠٠٠٠ ريال.

- مبيعات اللبن ٥٠٠٠٠ ريال.

(١٥) اعمل تقريراً بمبيعات الشركة من الحليب واللبن والزباني؟

(١٦) اعرض بيانات مبيعات الحليب والزباني في شكل بياني؟

الحل:

١ - تشغيل برنامج مايكروسوفت أكسس

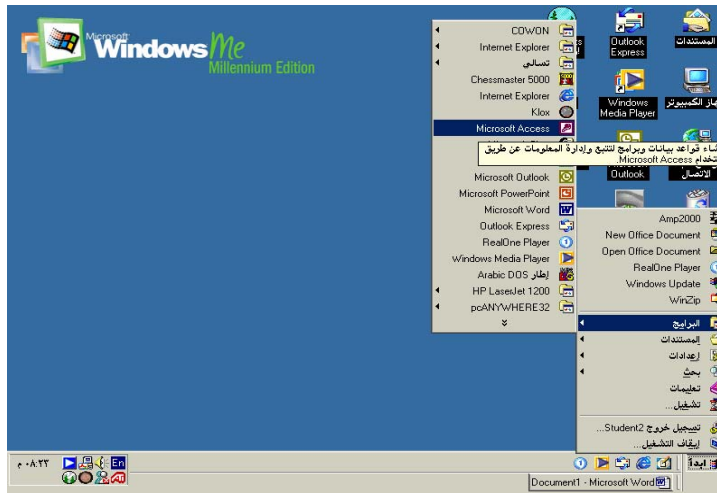
لتشغيل برنامج أكسس - انظر الشكل (١ - ١):

- من عن سطح المكتب انقر على ابدأ.

- اختر البرامج.

- اختر مايكروسوفت اكسس Microsoft Access.

الشكل (١ - ١)

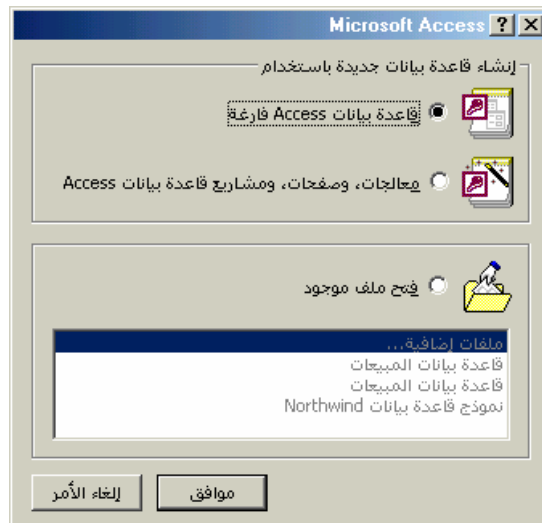


٢ - إنشاء قاعدة بيانات المبيعات

كما في الشكل (٢ - ١) اتبع ما يلي:

- اختر قاعدة بيانات Access فارغة .
- انقر موافق.

الشكل (٢ - ١)

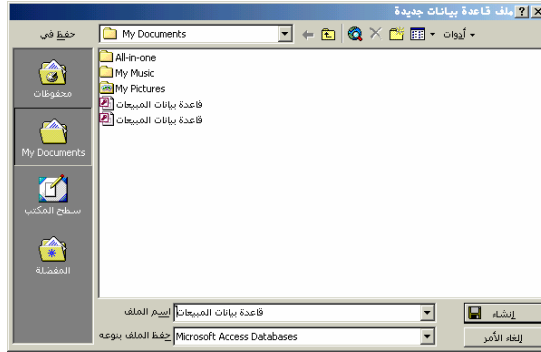


كما في الشكل (١ - ٣) اتبع ما يلي:

- عين اسم الملف : قاعدة بيانات المبيعات.

- انقر على إنشاء.

الشكل (١ - ٣)



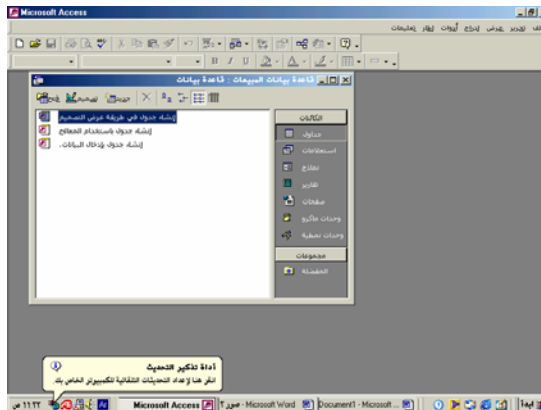
٣ - إنشاء الجداول

كما في الشكل (١ - ٤) اتبع ما يلي:

- انقر زر جداول في نافذة قاعدة بيانات المبيعات.

- نقر نقرًا مزدوجاً فوق بند إنشاء جدول في طريقة عرض التصميم.

الشكل (١ - ٤)

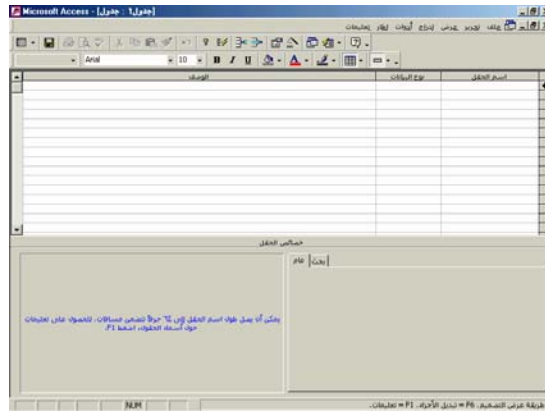


كما في الشكل (١ - ٥) اتبع ما يلي:

- اكتب أسماء الحقول ونوع البيانات.

- انقر إغلاق.

الشكل (١ - ٥)



كما في الشكل (١ - ٦):

- سيطلب منك البرنامج اسماً للجدول، اكتب اسم : جدول المبيعات.

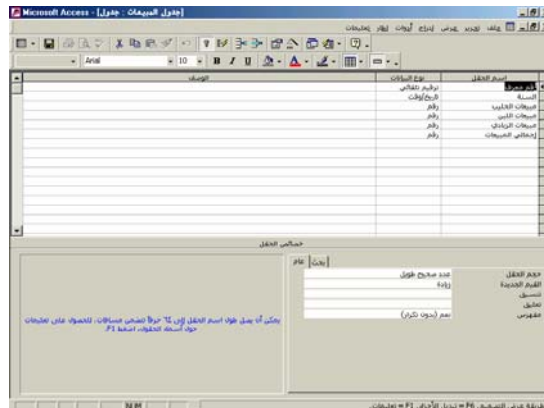
- انقر على موافق.

- سيطلب منك البرنامج وضع مفتاح أساسي لمساعدتك على تعريف العلاقة

بين جدول المبيعات وما قد يتواجد من جداول أخرى في قاعدة البيانات ،

انقر نعم.

الشكل (١ - ٦)



كما في الشكل (١ - ٧):

- سيظهر أمامك الجدول التالي فارغاً من البيانات.
- قم بملئه بالبيانات من جدول (أ) في التطبيق (١ - ١).
- عند الانتهاء من إدخال كافة البيانات، انقر على إغلاق.

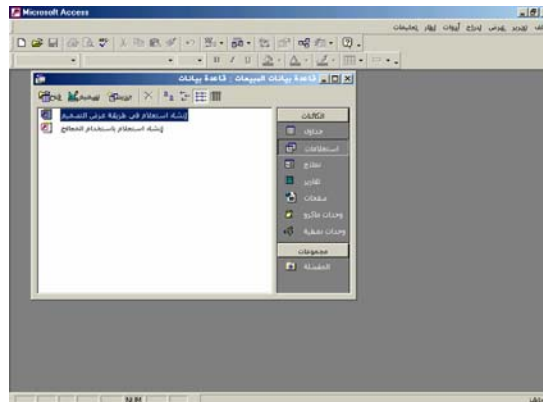
الشكل (١ - ٧)

رقم معرف	السنة	مبيعات المبيعات	مبيعات التاجر	مبيعات الزباني	إجمالي المبيعات
1	30/12/1995	20000	12000	7000	39000
2	30/12/1996	25000	16000	5000	46000
3	30/12/1997	22000	17000	9000	48000
4	30/12/1998	26000	15000	8000	49000
5	30/12/1999	15000	12000	22000	49000
6	30/12/2000	50000	12000	8000	70000
7	30/12/2001	25000	35000	6000	66000
8	30/12/2002	45000	28000	20000	93000
9	30/12/2003	42000	30000	18000	90000
0		0	0	0	0

٤ - إنشاء الاستعلامات

- المطلوب رقم (١) : ما هي السنوات التي حققت فيها الشركة مبيعات أكبر من ٧٠٠٠٠ ريال؟
- انقر زر استعلامات في نافذة قاعدة بيانات المبيعات.
 - انقر نقرًا مزدوجاً فوق إنشاء استعلام في طريقة عرض التصميم.

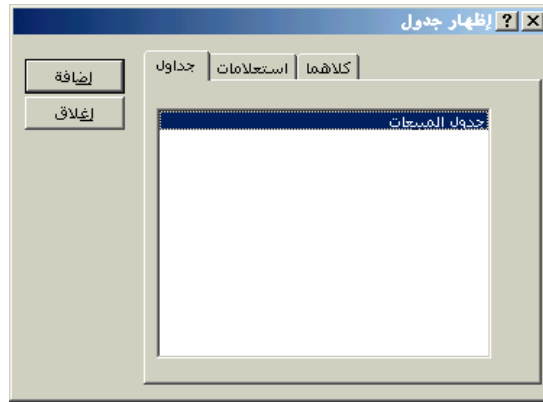
الشكل (١ - ٨)



كما في الشكل (١ - ٩) :

- ستظهر نافذة الاستعلامات مربع حوار إظهار جدول وفيه يظهر جدول المبيعات.
- انقر على جدول المبيعات.
- انقر زر إضافة لإضافة الجدول إلى نافذة الاستعلام.

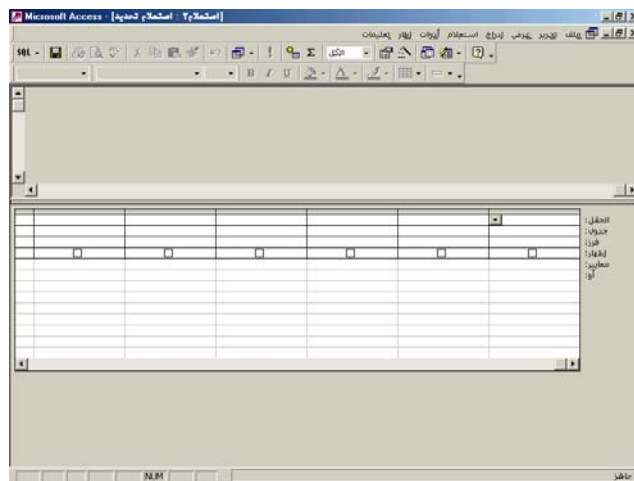
الشكل (١ - ٩)



كما في الشكل (١ - ١٠):

- ستظهر نافذة وبها جدول فارغ.

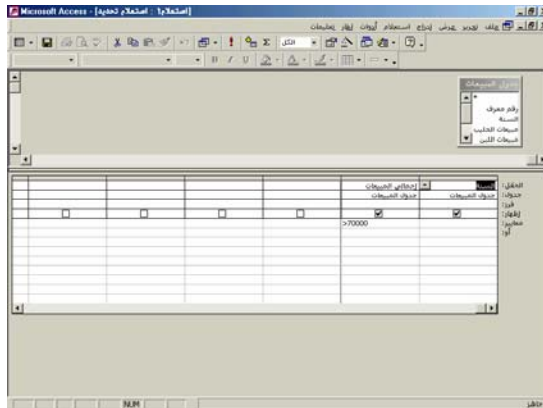
الشكل (١ - ١٠)



كما في الشكل (١ - ١١) :

- انقر نقرًا مزدوجاً في الحقل الذي تريد تضمينه في الاستعلام : السنة
- وإجمالي المبيعات.
- اكتب أمام معايير >٧٠٠٠٠.
- انقر إغلاق.

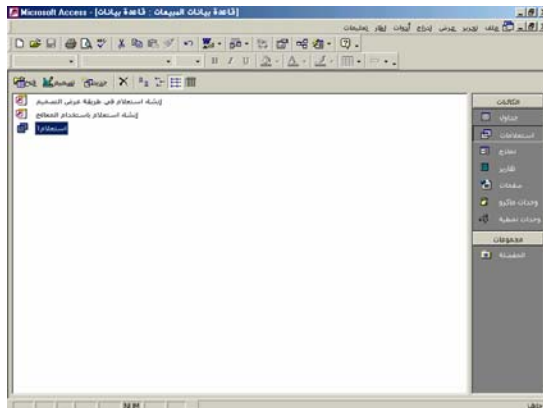
الشكل (١ - ١١)



كما في الشكل (١ - ١٢) :

- انقر زر الحفظ.
- عين اسم الاستعلام : استعلام ١ .
- انقر موافق لحفظ الاستعلام.
- انقر استعلام ١ لمعرفة السنوات التي حققت فيها الشركة مبيعات أكبر من ٧٠٠٠٠ ريال.

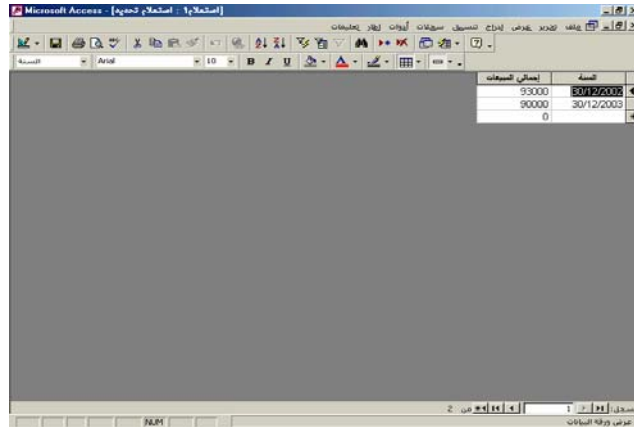
الشكل (١ - ١٢)



كما في الشكل (١ - ١٣):

- يظهر استعلام ١ السنوات التي حققت فيها الشركة مبيعات أكبر من ٧٠٠٠٠٠ ريال.

الشكل (١ - ١٣)

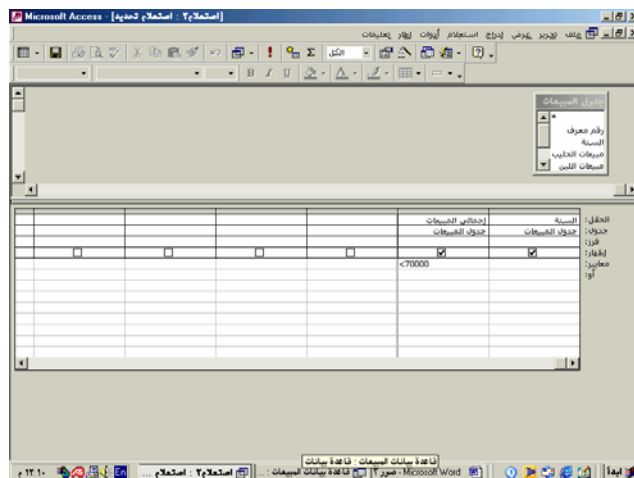


السنة	إجمالي المبيعات
30/12/2002	93000
30/12/2003	90000
	0

المطلوب رقم (٢) : ما هي السنوات التي حققت فيها الشركة مبيعات أقل من ٧٠٠٠٠٠ ريال؟
كما في الشكل (١ - ١٤):

- اتبع الخطوات السابق ذكرها عند إنشاء استعلام ١.
- اكتب أمام معايير <٧٠٠٠٠٠.
- انقر إغلاق.

الشكل (١ - ١٤)



الخطوة	السنة	إجمالي المبيعات	معايير
1			<70000

كما في الشكل (١ - ١٥):

- انقر زر حفظ.
- عين اسم الاستعلام : استعلام ٢.
- انقر موافق لحفظ الاستعلام.

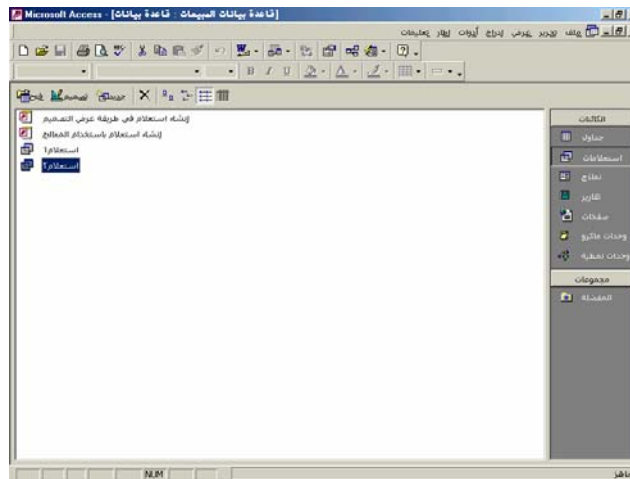
الشكل (١ - ١٥)



كما في الشكل (١ - ١٦):

- انقر استعلام ٢ لمعرفة السنوات التي حققت فيها الشركة مبيعات أقل من ٧٠٠٠٠ ريال.

الشكل (١ - ١٦)



كما في الشكل (١ - ١٧):

- يظهر استعلام ٢ السنوات التي حققت فيها الشركة مبيعات أقل من ٧٠٠٠٠ ريال.

الشكل (١ - ١٧)

السنة	إجمالي المبيعات
30/12/1996	39000
30/12/1997	46000
30/12/1998	49000
30/12/1999	49000
30/12/2001	66000
	0

المطلوب رقم (٣): ما هو حجم مبيعات الحليب عام ٢٠٠٠؟

كما في الشكل (١ - ١٨):

- اتبع الخطوات السابق ذكرها عند إنشاء استعلام ١ .
- انقر نقرًا مزدوجاً في الحقل الذي تريد تضمينه في الاستعلام: السنة ومبيعات الحليب.
- اكتب أمام معايير ٣٠/١٢/٢٠٠٠.

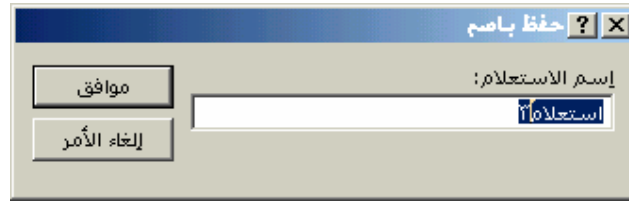
الشكل (١ - ١٨)

الحقل:	السنة	مبيعات الحليب
جداول المبيعات		
رقم معرف		
السنة		
مبيعات الحليب		
مبيعات اللبن		
الربح		
رقم تاريخ		
معايير	30/12/2000	
أول		

كما في الشكل (١ - ١٩):

- انقر زر الحفظ.
- عين اسم الاستعلام : استعلام ٣.
- انقر موافق لحفظ الاستعلام.

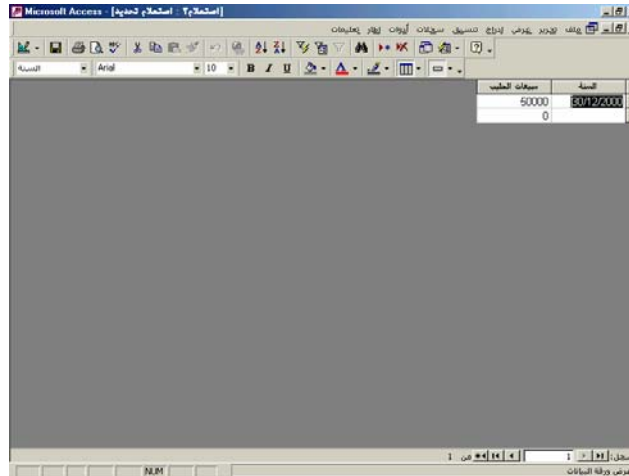
الشكل (١ - ١٩)



كما في الشكل (١ - ٢٠):

- انقر استعلام ٣ لمعرفة مبيعات الحليب عام ٢٠٠٠.
- يظهر استعلام ٣ مبيعات الحليب عام ٢٠٠٠.

الشكل (١ - ٢٠)

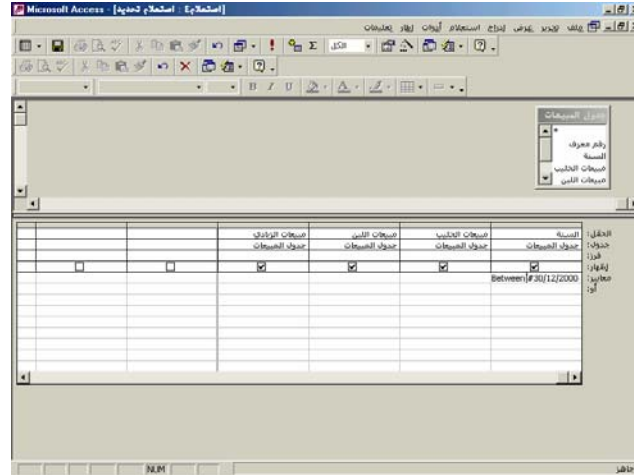


المطلوب رقم (٤): ما هي مبيعات الحليب واللبن والزيادي خلال الفترة ٢٠٠٠ - ٢٠٠٣

كما في الشكل (١ - ٢١):

- اتبع الخطوات السابق ذكرها عند إنشاء استعمال ١.
- انقر نقرًا مزدوجاً في حقل السنة وحقل مبيعات الحليب وحقل مبيعات اللبن وحقل مبيعات الزيادي.
- اكتب أمام معايير Between 30/12/2000 - 30/12/2003.
- انقر إغلاق.
- انقر زر الحفظ.
- عين اسم الاستعمال : استعمال ٤.
- انقر موافق لحفظ الاستعمال.

الشكل (١ - ٢١)



كما في الشكل (١ - ٢٢):

- انقر استعمال ٤.

- يظهر استعمال ٤ مبيعات الحليب واللبن والزيادي خلال الفترة ٢٠٠٠ - ٢٠٠٣.

الشكل (١ - ٢٢)

السنة	مبيعات الحليب	مبيعات اللبن	مبيعات الزبادي
30/12/2003	50000	12000	8000
30/12/2001	25000	35000	6000
30/12/2002	45000	28000	20000
30/12/2003	42000	30000	18000
	0	0	0

المطلوب رقم (٥) : ما هي السنوات التي تتحقق فيها الشروط التالية:

١ - مبيعات الحليب أكبر من أو تساوي ٢٠٠٠٠ ريال.

٢ - مبيعات اللبن أكبر من أو تساوي ١٠٠٠٠ ريال.

٣ - مبيعات الزبادي أكبر من أو تساوي ٥٠٠٠ ريال.

كما في الشكل (١ - ٢٣) :

- اتبع الخطوات السابق ذكرها عند إنشاء استعمال ١.

- اكتب أمام معايير في حقل مبيعات الحليب ≥ 20000 وفي حقل مبيعات

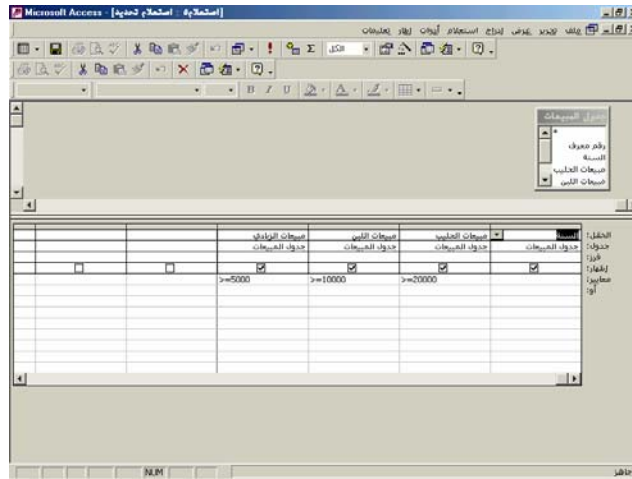
اللبن ≥ 10000 وفي حقل اللبن مبيعات الزبادي ≥ 5000 .

- انقر زر الحفظ.

- عين اسم الاستعمال : استعمال ٥.

- انقر موافق لحفظ الاستعمال.

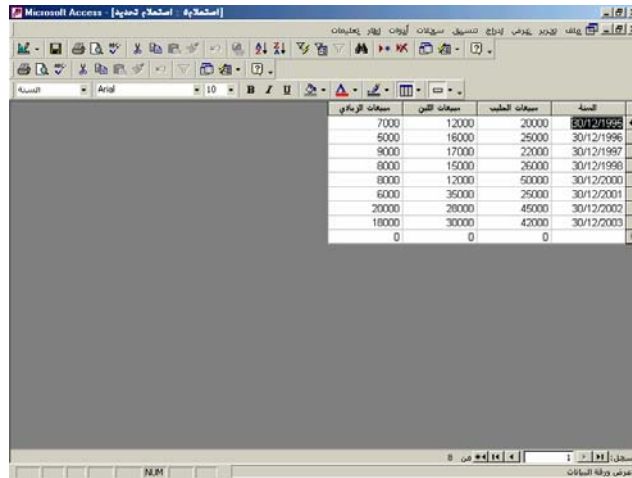
الشكل (١ - ٢٣)



كما في الشكل (١ - ٢٤):

- انقر استعلام ٥.
- يظهر استعلام ٥ السنوات التي تتحقق فيها الشروط السابقة.

الشكل (١ - ٢٤)

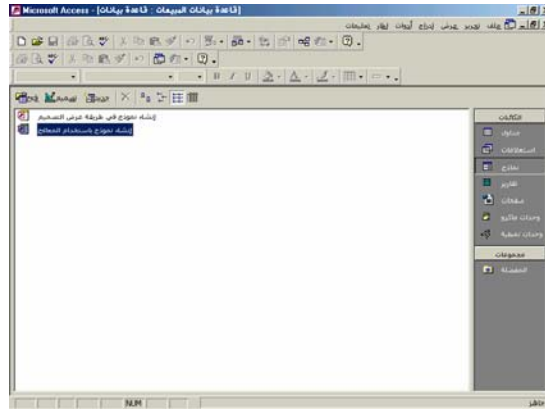


٥. إنشاء النماذج

كما في الشكل (١ - ٢٥):

- انقر فوق نماذج في نافذة قاعدة بيانات المبيعات.
- انقر نقرًا مزدوجاً فوق بند إنشاء نموذج باستخدام المعالج.

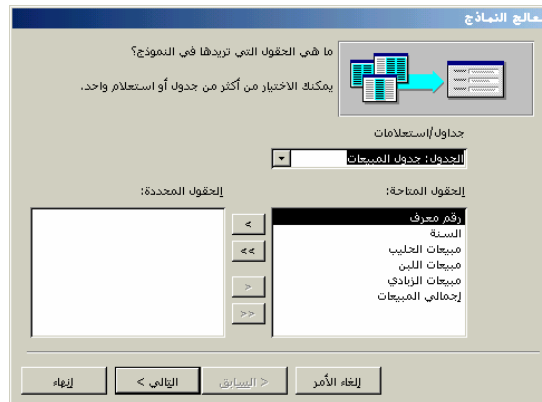
الشكل (١ - ٢٥)



كما في الشكل (١ - ٢٦):

- انقر سهم عرض قائمة الجداول الموجودة في قاعدة بيانات المبيعات.
- انقر فوق جدول المبيعات حيث يظهر أمامك كل الحقول التي يحتويها هذا الجدول.
- انقر نقرًا مزدوجاً فوق كل حقل تريد استخدامه في النموذج.

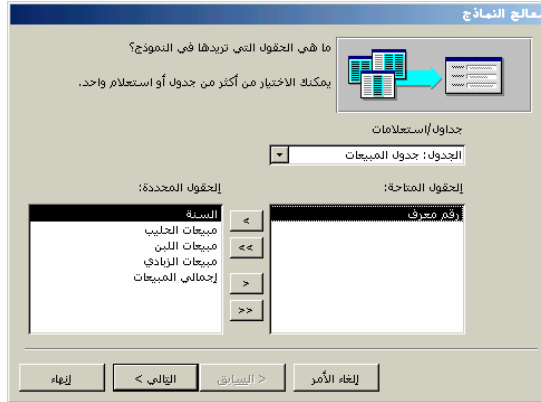
الشكل (١ - ٢٦)



كما في الشكل (١ - ٢٧):

- تظهر أمامك الحقول المحددة.
- انقر زر التالى للاستمرار.

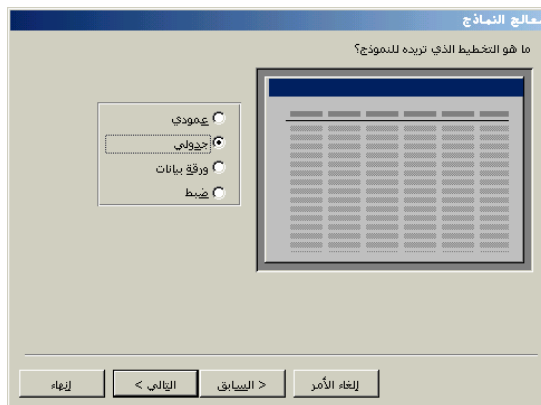
الشكل (١ - ٢٧)



كما في الشكل (١ - ٢٨):

- انقر التخطيط الذي تريد استخدامه للنموذج: جدولي.
- انقر زر التالى للاستمرار.

الشكل (١ - ٢٨)



كما في الشكل (١ - ٢٩):

- انقر النمط الذي تريد استخدامه للنموذج : مزج.
- انقر زر التالى للاستمرار.

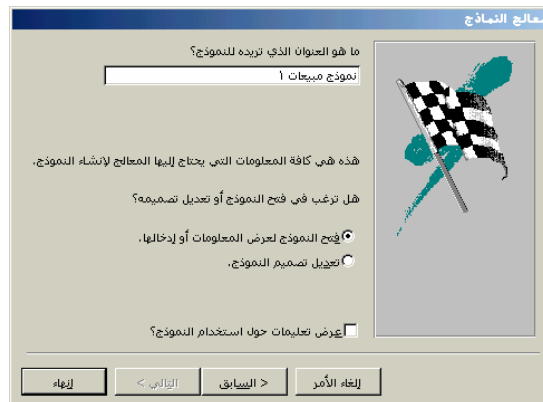
الشكل (١ - ٢٩)



كما في الشكل (١ - ٣٠):

- عين اسم النموذج : نموذج مبيعات ١.
- انقر زر إنهاء لإنشاء النموذج.

الشكل (١ - ٣٠)



كما في الشكل (١ - ٣١):

- يظهر أمامك نموذج مبيعات ١ ويعرض أسماء الحقول التي اخترتها.

المطلوب رقم (٦): أدخل البيانات التالية في عام ٢٠٠٤ : مبيعات الحليب ٥٠٠٠٠ ريال، مبيعات اللبن ٣٠٠٠٠ ريال، مبيعات الزبادي ٢٠٠٠٠ ريال؟

- قم بإضافة البيانات التي تتعلق بعام ٢٠٠٤ إلى نموذج مبيعات ١.
- انقر زر إغلاق لإغلاق النموذج والعودة إلى نافذة قاعدة بيانات المبيعات.

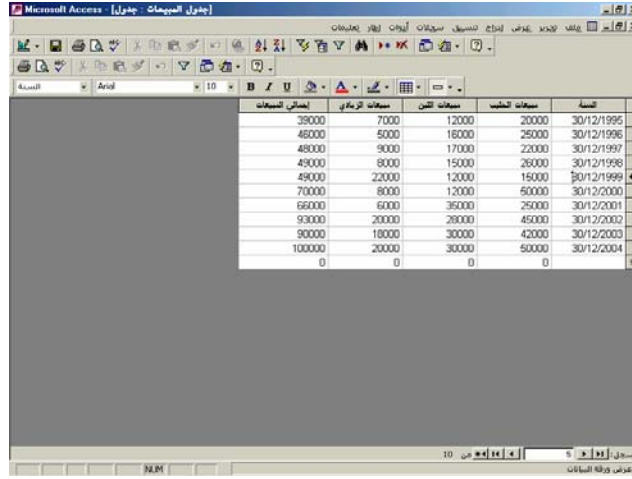
الشكل (١ - ٣١)

النسبة	مبيعات الحليب	مبيعات اللبن	مبيعات الزبادي	إجمالي المبيعات
30/12/1995	20000	12000	7000	39000
30/12/1996	25000	16000	5000	46000
30/12/1997	22000	17000	9000	48000
30/12/1998	26000	15000	8000	49000
30/12/1999	15000	12000	22000	49000
30/12/2000	50000	12000	8000	70000
30/12/2001	25000	35000	6000	66000
30/12/2002	45000	28000	20000	93000
30/12/2003	42000	30000	18000	90000
30/12/2004	50000	30000	20000	100000
	0	0	0	0

كما في الشكل (١ - ٣٢):

- انقر فوق جدول المبيعات في نافذة قاعدة بيانات المبيعات.
- يظهر أمامك جدول المبيعات وبه البيانات التي تم إضافتها.

الشكل (١ - ٣٢)



التاريخ	مبيعات الزماني	مبيعات التين	مبيعات الخبز	التاريخ
29000	7000	12000	20000	30/12/1996
46000	6000	16000	25000	30/12/1996
48000	9000	17000	22000	30/12/1997
49000	8000	15000	26000	30/12/1998
49000	22000	12000	15000	30/12/1999
70000	8000	12000	50000	30/12/2000
66000	6000	35000	25000	30/12/2001
93000	20000	29000	45000	30/12/2002
90000	18000	30000	42000	30/12/2003
100000	20000	30000	50000	30/12/2004
0	0	0	0	

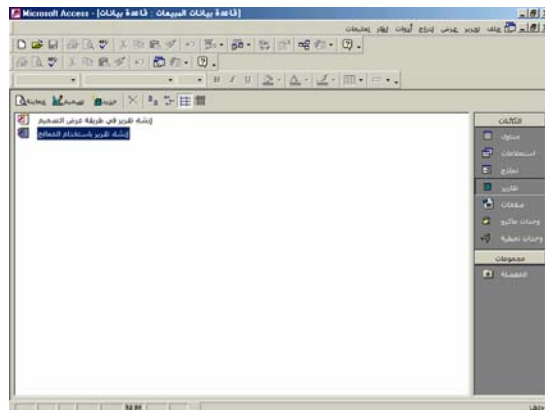
٦. إنشاء التقارير

المطلوب رقم (٧) : اعمل تقريراً بمبيعات الشركة من الحليب؟

كما في الشكل (١ - ٣٣):

- انقر زر تقارير في نافذة قاعدة بيانات المبيعات.
- انقر نقرأ مزدوجاً فوق بند إنشاء تقارير باستخدام المعالج.

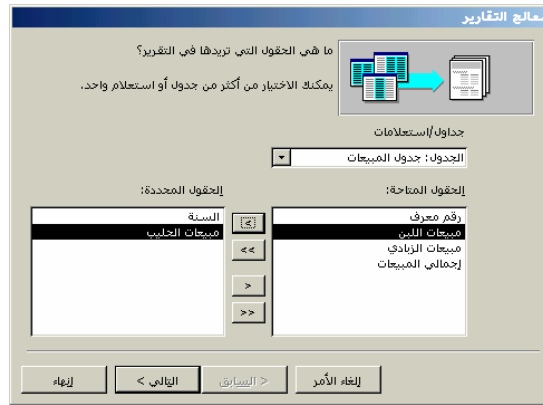
الشكل (١ - ٣٣)



كما في الشكل (١ - ٣٤):

- انقر سهم عرض قائمة الجداول والاستعلامات الموجودة في قاعدة بيانات المبيعات.
- انقر نقرًا مزدوجًا فوق الحقول التي تريدها في التقرير: السنة، مبيعات الحليب.
- انقر زر التالي للاستمرار.

الشكل (١ - ٣٤)



كما في الشكل (١ - ٣٥):

- تظهر أمامك طريقة اكسس في تجميع البيانات : السنة ، مبيعات الحليب.
- انقر زر التالي للاستمرار.

الشكل (١ - ٣٥)



كما في الشكل (١ - ٣٦):

- اختر الطريقة التي تريدها لفرز السجلات : تصاعدي.
- انقر زر التالي للاستمرار.

الشكل (١ - ٣٦)

كما في الشكل (١ - ٣٧):

- اختر الطريقة التي تريدها لتخطيط التقرير : جدولي.
- انقر اتجاه الصفحة : عمودي.
- انقر زر التالي للاستمرار.

الشكل (١ - ٣٧)

كما في الشكل (١ - ٣٨):

- اختر النمط الذي تريده للتقرير : شركة.
- انقر زر التالي للاستمرار.

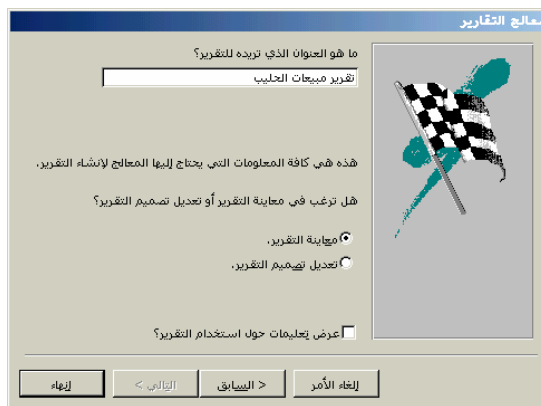
الشكل (١ - ٣٨)



كما في الشكل (١ - ٣٩):

- عين اسم التقرير : تقرير مبيعات الحليب.
- انقر زر إنهاء لإنشاء التقرير.

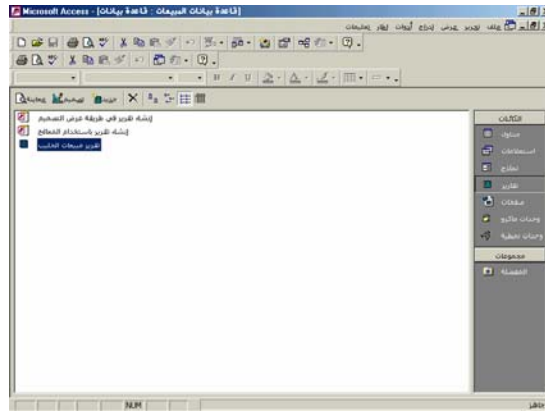
الشكل (١ - ٣٩)



كما في الشكل (١ - ٤٠):

- انقر فوق تقرير مبيعات الحليب في نافذة قاعدة بيانات المبيعات.

الشكل (١ - ٤٠)



كما في الشكل (١ - ٤١):

- يظهر تقرير مبيعات الحليب.

الشكل (١ - ٤١)

السنة	مبيعات الحليب
30/12/1995	20000
30/12/1996	25000
30/12/1997	22000
30/12/1998	26000
30/12/1999	15000
30/12/2000	50000
30/12/2001	25000
30/12/2002	45000
30/12/2003	42000
30/12/2004	50000

٧- إنشاء التخطيط البياني

المطلوب رقم (٨): اعرض بيانات إجمالي المبيعات في شكل بياني؟

كما في الشكل (١ - ٤٢):

- انقر سهم طريقة عرض جدول المبيعات.
- اختر عرض PivotChart .

الشكل (١ - ٤٢)

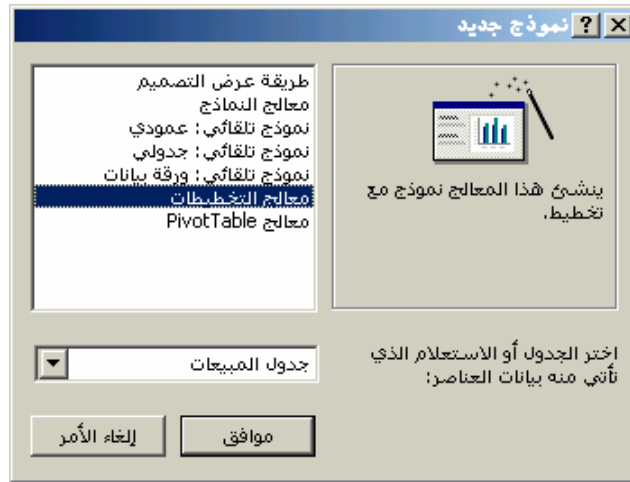
The screenshot shows the Microsoft Access interface with a PivotTable displayed. The PivotTable has the following data:

رقم معرف	السنة	مبيعات الخبز	مبيعات اللبن	مبيعات الزبادي	إجمالي المبيعات
1	30/12/1995	20000	12000	7000	39000
2	30/12/1996	25000	16000	5000	46000
3	30/12/1997	22000	17000	9000	48000
4	30/12/1998	26000	15000	8000	49000
5	30/12/1999	15000	12000	22000	49000
6	30/12/2000	50000	12000	8000	70000
7	30/12/2001	25000	35000	6000	66000
8	30/12/2002	45000	28000	20000	93000
9	30/12/2003	42000	30000	18000	90000
18	30/12/2004	50000	30000	20000	100000
		0	0	0	0

كما في الشكل (١ - ٤٣):

- اختر معالج التخطيطات.
- اختر جدول المبيعات.
- انقر فوق موافق.

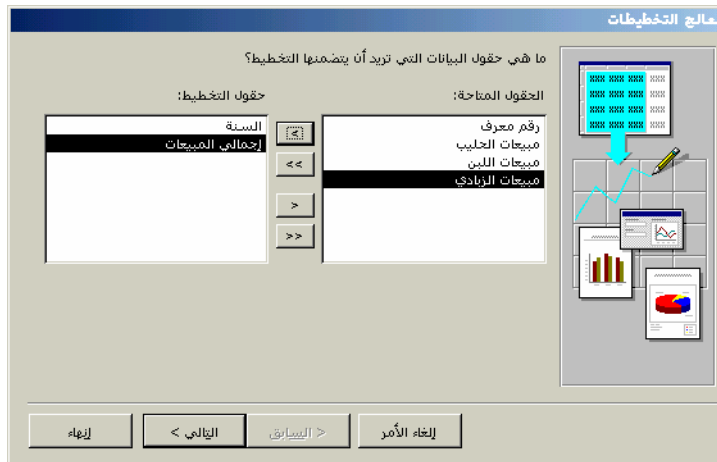
الشكل (١ - ٤٣)



كما في الشكل (١ - ٤٤):

- اختر حقول البيانات : السنة ، إجمالي المبيعات.
- انقر زر التالي للاستمرار.

الشكل (١ - ٤٤)



كما في الشكل (١ - ٤٥):

- يظهر أمامك أنواع التخطيطات الممكنة.
- اختر التخطيط الذي تريده : الأعمدة الرأسية.
- انقر زر التالي للاستمرار.

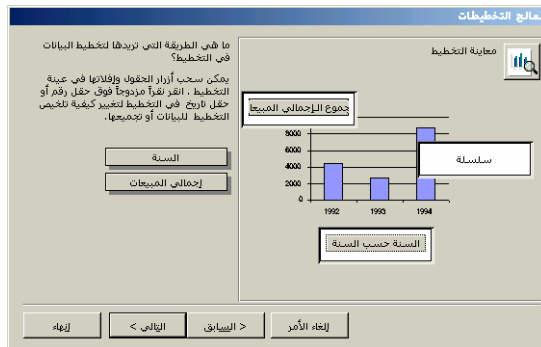
الشكل (١ - ٤٥)



كما في الشكل (١ - ٤٦):

- اختر طريقة تخطيط البيانات : حسب السنة ، إجمالي المبيعات.
- انقر زر التالي للاستمرار.

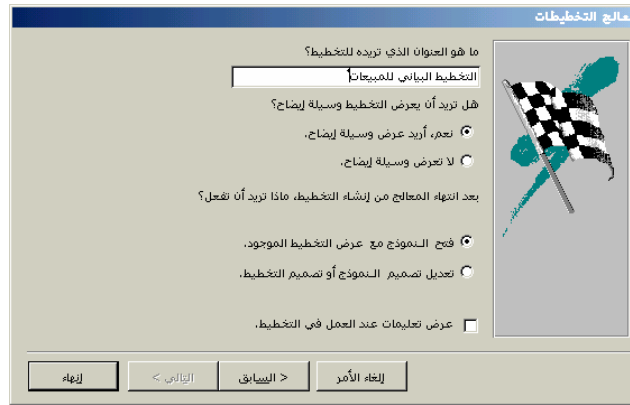
الشكل (١ - ٤٦)



كما في الشكل (١ - ٤٧):

- عين عنوان التخطيط : التخطيط البياني للمبيعات.
- انقر إنهاء.

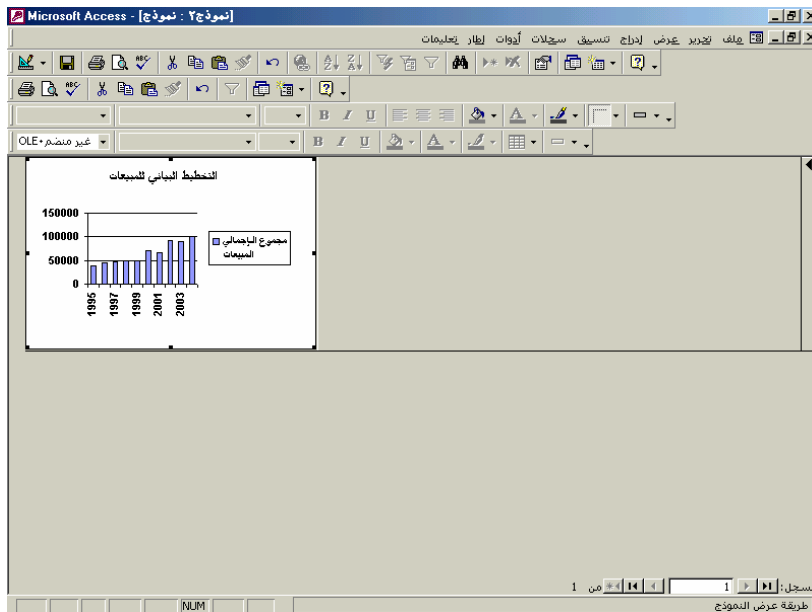
الشكل (١ - ٤٧)



كما في الشكل (١ - ٤٨):

- يظهر التخطيط البياني للمبيعات.

الشكل (١ - ٤٨)



تطبيق (١ - ٢):

توافرت لديك البيانات التالية عن شركة الرياض لصناعة منتجات الألبان في عام ٢٠٠٢م:

جدول (أ) : بيانات عن مبيعات شركة الرياض في عام ٢٠٠٢.
(القيمة بالآلاف ريال)

العالم	الشهر	مبيعات المنتجات		
		حليب	لبن	زيادي
٢٠٠٢	يناير	٣٠٠٠	١٨٠٠	١٥٠٠
	فبراير	٣٥٠٠	١٧٠٠	١٤٠٠
	مارس	٣٦٠٠	٢٢٠٠	١٢٠٠
	أبريل	٣٨٠٠	١٩٠٠	١٩٠٠
	مايو	٣٧٥٠	٢٥٠٠	٢٠٠٠
	يونيو	٣٨٥٠	٢٦٠٠	١٧٥٠
	يوليو	٤٠٠٠	٢٨٠٠	١٧٥٠
	أغسطس	٤٥٠٠	٢٢٠٠	٢٢٠٠
	سبتمبر	٣٩٠٠	٢١٠٠	١٨٠٠
	أكتوبر	٣٨٥٠	٢٧٥٠	١٩٥٠
	نوفمبر	٣٢٥٠	٢٧٠٠	١٨٥٠
	ديسمبر	٤٠٠٠	٢٧٥٠	٧٠٠

المطلوب : إعداد قاعدة بيانات المبيعات لشركة الرياض بحيث يمكن الإجابة عن الأسئلة التالية :

(تنبيه : يجب على المدرب أن يعلم المتدرب الإجابة عن الأسئلة التالية)

- (١) ما هي مبيعات الحليب في شهر يناير ؟
- (٢) ما هي مبيعات اللبن في شهر يناير ؟
- (٣) ما هي مبيعات الزبادي في شهر فبراير ؟
- (٤) ما هي مبيعات الحليب واللبن في شهر أغسطس ؟
- (٥) مثل مبيعات الحليب واللبن والزبادي في شهر يناير بيانياً ؟
- (٦) اعمل تقريراً بمبيعات شركة الرياض من الحليب واللبن خلال أشهر عام ٢٠٠٢ ؟

(تنبيه : يجب على المدرب أن يدرب المتدرب على الإجابة بنفسه عن الأسئلة التالية)

- (٧) ما هي مبيعات الحليب في شهر يوليو ؟
- (٨) ما هي مبيعات الحليب والزبادي في شهر ديسمبر ؟
- (٩) ما هي مبيعات اللبن والزبادي في شهر مايو ؟
- (١٠) مثل مبيعات الحليب واللبن والزبادي في شهر ديسمبر بيانياً ؟
- (١١) اعمل تقريراً بمبيعات شركة الرياض من الحليب والزبادي خلال الفترة من يناير حتى يونيو ؟
- (١٢) اعمل تقريراً بمبيعات شركة الرياض من اللبن خلال الفترة من يوليو حتى ديسمبر ؟

تطبيق (١ - ٣):

توافرت لديك البيانات التالية عن شركة الرياض لصناعة منتجات الألبان في عام ٢٠٠٣ :

جدول (أ) : بيانات عن مبيعات شركة الرياض في عام ٢٠٠٣ لكافة أنواع المنتجات

(القيمة بالآلاف ريال)

مبيعات المنتجات			الشهر	العام
زبادي	لبن	حليب		
١٧٠٠	٢٤٠٠	٣٢٠٠	يناير	٢٠٠٣
١٦٥٠	٢٦٠٠	٣٣٠٠	فبراير	
١٦٠٠	٢٧٥٠	٣١٥٠	مارس	
١٧٥٠	٢٦٠٠	٣٣٥٠	أبريل	
١٨٠٠	٢٥٠٠	٣٤٠٠	مايو	
١٩٠٠	٢٢٠٠	٣٧٥٠	يونيو	
١٣٠٠	٢١٠٠	٣٦٥٠	يوليو	
١٥٠٠	٢٣٠٠	٣٧٥٠	أغسطس	
١٤٠٠	٢٦٥٠	٣٨٥	سبتمبر	
١٧٥٠	٢١٠٠	٣٥٠٠	أكتوبر	
١٠٠٠	٢٩٥٠	٣٦٠٠	نوفمبر	
٦٥٠	٢٨٥٠	٣٥٠٠	ديسمبر	

جدول (ب) : بيانات عن مبيعات شركة الرياض في ربع السنة الأخير لعام ٢٠٠٣ في المناطق البيعية المختلفة.
(القيمة بالآلاف ريال)

المناطق البيعية				الشهر	العام
غرب الرياض	شرق الرياض	جنوب الرياض	شمال الرياض		
١٧٠٠	١٦٠٠	١٨٥٠	٢٢٠٠	أكتوبر	٢٠٠٣
١٨٥٠	٢١٠٠	١٩٠٠	١٧٠٠	نوفمبر	
٢٠٥٠	١٩٥٠	١٧٠٠	١٣٠٠	ديسمبر	

جدول (ج) : بيانات عن مبيعات شركة الرياض شهر أكتوبر من عام ٢٠٠٣.
(القيمة بالآلاف ريال)

المناطق البيعية				أنواع المنتجات
غرب الرياض	شرق الرياض	جنوب الرياض	شمال الرياض	
٥٠٠	١٢٠٠	٨٠٠	١٠٠٠	حليب
٨٠٠	١٠٠	٥٠٠	٧٠٠	لبن
٤٠٠	٣٠٠	٥٥٠	٥٠٠	زيادي
١٧٠٠	١٦٠٠	١٨٥٠	٢٢٠٠	الإجمالي

جدول (د) : بيانات عن مبيعات شركة الرياض في شهر نوفمبر من عام ٢٠٠٣.
(القيمة بالآلاف ريال)

المناطق البيعية				أنواع المنتجات
غرب الرياض	شرق الرياض	جنوب الرياض	شمال الرياض	
٥٠٠	١٣٠٠	١١٠٠	٧٠٠	حليب
١٠٠٠	٧٠٠	٦٥٠	٦٠٠	لبن
٣٥٠	١٠٠	١٥٠	٤٠٠	زيادي
١٨٥٠	٢١٠٠	١٩٠٠	١٧٠٠	الإجمالي

جدول (هـ) : بيانات عن مبيعات شركة الرياض في شهر ديسمبر من عام ٢٠٠٣.
(القيمة بالآلاف ريال)

المناطق البيعية				أنواع المنتجات
غرب الرياض	شرق الرياض	جنوب الرياض	شمال الرياض	
١١٠٠	١٢٥٠	٨٠٠	٣٥٠	حليب
٩٠٠	٦٥٠	٧٠٠	٦٠٠	لبن
٥٠	٥٠	٢٠٠	٣٥٠	زبادي
٢٠٥٠	١٩٥٠	١٧٠٠	١٣٠٠	الإجمالي

المطلوب : إعداد قاعدة بيانات مبيعات شركة الرياض بحيث يمكن الإجابة عن الأسئلة التالية :

(تنبيه : يجب على المدرب أن يعلم المتدرب الإجابة عن الأسئلة التالية)

- (١) ما هو الشهر الذي حققت فيه الشركة مبيعات تساوي ١٥ مليون ريال ؟
- (٢) ما هو الشهر الذي حققت فيه الشركة مبيعات حليب أقل من ٣ مليون ريال؟
- (٣) ما هي مبيعات شهر أبريل؟
- (٤) ما هي مبيعات الزبادي في شهر يوليو؟
- (٥) ما هي مبيعات اللبن والزبادي في شهر نوفمبر؟
- (٦) ما هي مبيعات منطقة شمال الرياض من الحليب؟
- (٧) ما هي مبيعات منطقة جنوب الرياض من الزبادي؟
- (٨) ما هي مبيعات منطقة شمال الرياض في شهر ديسمبر؟
- (٩) ما هي مبيعات منطقة غرب الرياض في شهر أكتوبر؟
- (١٠) مثل مبيعات المناطق البيعية من الحليب واللبن والزبادي في شهر أكتوبر بيانياً؟
- (١١) اعمل تقريراً بمبيعات المناطق البيعية من الحليب واللبن والزبادي في شهر أكتوبر؟
- (١٢) مثل مبيعات المناطق البيعية من الحليب واللبن والزبادي في شهر أكتوبر بيانياً؟

(تنبه : يجب على المدرب أن يدرّب المتدرب على الإجابة بنفسه عن الأسئلة التالية)

- (١٣) ما هي مبيعات منطقة شمال الرياض في شهر ديسمبر؟
- (١٤) ما هي مبيعات منطقة شرق الرياض من اللبن في شهر ديسمبر؟
- (١٥) ما هي مبيعات منطقة غرب الرياض من الزبادي في شهر نوفمبر؟
- (١٦) ما هي مبيعات منطقة غرب الرياض من الحليب في شهر أكتوبر؟
- (١٧) ما هي مبيعات منطقة شرق الرياض في شهر أكتوبر؟
- (١٨) ما هي مبيعات منطقة شمال الرياض ومنطقة غرب الرياض من الحليب في شهر نوفمبر؟
- (١٩) اعمل تقريراً بمبيعات المناطق البيعية من الحليب واللبن في شهر نوفمبر؟
- (٢٠) اعمل تقريراً بمبيعات المناطق البيعية من اللبن والزبادي في شهر ديسمبر؟
- (٢١) مثل مبيعات المناطق البيعية من الحليب واللبن في شهر نوفمبر بيانياً؟
- (٢٢) مثل مبيعات الشركة من الحليب واللبن والزبادي في عام ٢٠٠٣ بيانياً؟



المملكة العربية السعودية
المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني
الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج

تطبيقات سوقية على الحاسب

قاعدة بيانات العملاء

قاعدة بيانات العملاء

٢

• الأهداف:

بعد دراسة الوحدة الثانية والتدريب على تطبيقاتها يجب أن يكون المتدرب قادراً على ما يلي:

- ١ - معرفة مفهوم العملاء.
- ٢ - معرفة مفهوم قاعدة بيانات العملاء.
- ٣ - إنشاء قاعدة بيانات العملاء.
- الوقت المتوقع للتدريب : ١٠ ساعات .

• المحتوى:

- ١ - مفهوم العملاء.
- ٢ - مفهوم قاعدة بيانات العملاء.
- ٣ - تطبيقات على قاعدة بيانات العملاء.

• إرشادات للمدرب :

- ٣ - البرنامج الواجب استخدامه : برنامج أكسس (Microsoft Access).
- ٤ - استخدم التطبيقات الواردة في هذه الوحدة لتدريب المتدرب على كيفية إنشاء قاعدة بيانات المبيعات. يجب تدريب المتدرب على ما يلي:

- | | |
|---------|-------------------------|
| Tables | • إنشاء الجداول |
| Forms | • إنشاء النماذج |
| Queries | • إنشاء الاستعلامات |
| Reports | • إنشاء التقارير |
| Charts | • إنشاء التخطيط البياني |

أولاً - مفهوم عملاء المنشأة

يطلق مصطلح عملاء المنشأة على كل من:

- ١ - المستهلك النهائي Ultimate Consumer الذي يشتري منتجات المنشأة بغرض استخدامها أو استهلاكها بنفسه.
 - ٢ - الموزع وتاجر الجملة وتاجر التجزئة الذين يقومون بشراء منتجات الشركة لإعادة بيعها.
 - ٣ - المشتري الصناعي الذي يشتري منتجات المنشأة بغرض استخدامها في إنتاج منتجات أخرى.
 - ٤ - الحكومة ومؤسساتها المختلفة التي تشتري منتجات المنشأة.
- أي أن عميل المنشأة قد يكون فرداً أو شركة أو مؤسسة مثل المدارس والجامعات والمستشفيات والبنوك والصيدليات، وهكذا.

ثانياً - مفهوم قاعدة بيانات العملاء

(١) تعريف قاعدة بيانات العملاء

قاعدة بيانات العملاء Customer Database عبارة عن مجموعة منظمة من البيانات عن عملاء المنشأة الحاليين أو المرتقبين والتي يمكن للمنشأة أن تستخدمها لتحقيق أهداف تسويقية مختلفة.

(٢) أنواع البيانات

تتطلب قاعدة بيانات العملاء توفير البيانات اللازمة لتحقيق الغرض من بناء قاعدة البيانات، ومن أهم أنواع هذه البيانات ما يلي:

(أ) بيانات القوائم البريدية، مثل:

- أسماء العملاء.
- عناوين العملاء.
- هواتف العملاء.
- أرقام فاكسات العملاء.
- البريد الإلكتروني للعملاء.

(ب) بيانات عن المبيعات إلى العملاء، مثل:

- حجم المبيعات إلى العملاء.
- أنواع المنتجات المباعة إلى العملاء.
- أسعار البيع إلى العملاء.

- الخصومات الممنوحة للعملاء.

- الأرباح التي تحققت من العملاء.

وفي حالة ما تكون قاعدة البيانات عن المستهلك النهائي فإن قاعدة بيانات العملاء تحتوي أيضاً

على البيانات التالية:

(أ) البيانات الديموجرافية Demographics عن العملاء، مثل :

- العمر.

- الجنس.

- الدخل.

- الحالة الاجتماعية.

- عدد أفراد الأسرة.

- تاريخ الميلاد.

(ب) البيانات السيكوجرافية Psychographics، مثل :

- النشاطات.

- الاهتمامات.

- الاتجاهات.

- الآراء.

(ج) المشتريات السابقة.

(د) بيانات أخرى.

(٣) استخدامات قواعد بيانات العملاء

تستخدم المنشآت قواعد بيانات العملاء لتحقيق عدة أغراض ومنها ما يلي:

(أ) تحديد العملاء المرتقبين : يمكن للمنشأة عن طريق ما

تجمعه من بيانات عن الأفراد أن تبني قاعدة بيانات، ومن

هذه القاعدة تستطيع المنشأة أن تحدد العملاء المرتقبين،

ومن ثم تتصل بهم عن طريق البريد أو الهاتف أو الاتصال

الشخصي بهدف تحويلهم إلى عملاء.

(ب) تحديد العملاء الكبار : تستطيع المنشأة من خلال قاعدة بيانات العملاء أن تحدد العملاء الأكثر أهمية وهم العملاء الذين يشترون بكميات كبيرة ويحققون أرباحاً عالية.

(ج) تعميق ولاء العملاء : يمكن للمنشأة أن تجذب اهتمامات وحماس العملاء وذلك بالتركيز على تفضيلاتهم Preferences عن طريق إرسال الهدايا المناسبة وكوبونات الخصم.

(د) تنشيط المبيعات إلى العملاء : تستطيع المنشأة أن تنشيط المبيعات إلى العملاء وذلك من خلال برامج البريد الأوتوماتيكية التي تقوم بإرسال بطاقات الأعياد أو المناسبات إلى العملاء الموجودين على قاعدة البيانات. حيث تمكن قاعدة البيانات من معرفة العملاء ومتى يشترون وبالتالي تقوم المنشأة بإرسال بطاقات الأعياد والمناسبات إلى هؤلاء العملاء بهدف تنشيط المبيعات.

ثالثا - تطبيقات على قاعدة بيانات العملاء

تطبيق (٢ - ١) :

توافرت لديك البيانات التالية عن عملاء شركة جدة لصناعة منتجات الألبان :

جدول (أ) : بيانات عن العملاء والمناطق البيعية.

رقم العميل	اسم العميل	المنطقة التابعة
١١	مهند	جدة
١٢	فايز	جدة
١٣	أحمد	حائل
١٤	طلال	أبها
١٥	فيصل	نجران
١٦	عصام	جدة
١٧	عادل	حائل
١٨	إبراهيم	حائل
١٩	عمر	جدة
٢٠	حسن	أبها
٢١	خالد	أبها
٢٢	حمدان	جدة
٢٣	محمود	نجران
٢٤	أسامة	تبوك
٢٥	نواف	جدة

جدول (ب) : بيانات عن فواتير العملاء.

(القيمة بالألف ريال)

المبيعات			تاريخ السداد	تاريخ الفاتورة	رقم الفاتورة	رقم العميل
زبادي	لبن	حليب				
٢٠٠٠	٣٠٠٠	٤٠٠٠	٢٠٠٤/١/٢١	٢٠٠٤/١/١	٦٤٠	١١
٥٠٠	٢٠٠٠	٥٠٠٠	٢٠٠٤/١/٢٥	٢٠٠٤/١/٥	٦٥٠	١٢
١٠٠٠	٢٥٠٠	٦٥٠٠	٢٠٠٤/١/٢٤	٢٠٠٤/١/٤	٦٦٠	١٣
١٥٠٠	٣٠٠٠	٧٠٠٠	٢٠٠٤/١/٢١	٢٠٠٤/١/١	٦٧٠	١٤
٢٠٠٠	١٥٠٠	٦٠٠٠	٢٠٠٤/١/٢٢	٢٠٠٤/١/٢	٦٨٠	١٥
٥٠٠	٥٠٠	٣٥٠٠	٢٠٠٤/١/٢٢	٢٠٠٤/١/٢	٦٩٠	١٦
١٨٠٠	١٥٠٠	٤٥٠٠	٢٠٠٤/١/٢٣	٢٠٠٤/١/٣	٧٠٠	١٧
١٠٠	١٢٠٠	٤٨٠٠	٢٠٠٤/١/٢٥	٢٠٠٤/١/٥	٧١٠	١٨
٨٠٠	٤٠٠٠	٦٢٠٠	٢٠٠٤/١/٢٨	٢٠٠٤/١/٨	٧٢٠	١٩
١٤٠٠	٢٨٠٠	٩٠٠٠	٢٠٠٤/١/٢٢	٢٠٠٤/١/٢	٧٣٠	٢٠
١٠٠٠	٢٠٠٠	٦٠٠٠	٢٠٠٤/١/٢٨	٢٠٠٤/١/٨	٧٤٠	٢١
١٥٠٠	٢٠٠٠	٨٠٠٠	٢٠٠٤/١/٢٧	٢٠٠٤/١/٧	٧٥٠	٢٢
٢٠٠٠	٣٠٠٠	٤٠٠٠	٢٠٠٤/١/٢٧	٢٠٠٤/١/٧	٧٦٠	٢٣
١٥٠٠	٣٥٠٠	٦٠٠٠	٢٠٠٤/١/٢٥	٢٠٠٤/١/٥	٧٨٠	٢٤
١٠٠٠	٢٠٠٠	٨٠٠٠	٢٠٠٤/١/٢٦	٢٠٠٤/١/٦	٧٩٠	٢٥

المطلوب : بناء قاعدة بيانات عملاء شركة جدة لصناعة منتجات الألبان بحيث يمكن الحصول على المعلومات التالية:

(تنبيه : يجب على المدرب أن يعلم المتدرب الإجابة عن الأسئلة التالية)

- (١) ما هي أسماء عملاء مدينة جدة؟
- (٢) ما هي أسماء عملاء مدينة حائل؟
- (٣) ما هي أرقام الفواتير وتواريخ السداد لعملاء مدينة جدة؟
- (٤) ما هي أرقام الفواتير وتواريخ السداد لعملاء مدينة أبها؟
- (٥) ما هو إجمالي مبيعات عملاء مدينة جدة؟
- (٦) ما هي أسماء عملاء مدينة نجران؟
- (٧) ما هي أسماء عملاء مدينة أبها؟
- (٨) ما هي أسماء عملاء مدينة تبوك؟
- (٩) ما هي أرقام الفواتير وتواريخ السداد لعملاء مدينة أبها؟
- (١٠) ما هو إجمالي مبيعات الحليب لعملاء مدينة جدة؟
- ما هو إجمالي مبيعات اللبن لعملاء مدينة حائل؟

إرشادات الحل :

اتباع الخطوات نفسها التي ذكرت عند حل التطبيق (١ - ١) في قاعدة بيانات المبيعات بالوحدة

الأولى.

تطبيق (٢ - ٢):

توافرت البيانات التالية عن عملاء شركة الوادي لصناعة منتجات الألبان في مدينة جدة:

جدول (أ) بيانات عن العملاء.

رقم العميل	اسم العميل	هاتف العميل	عنوان العميل	المنطقة البيعية
١٠٠١	أحمد	٠٢٨٨٥٥	شارع حائل	شمال جدة
١٠٠٢	سعيد	٠٢٨٨١٥	شارع فلسطين	جنوب جدة
١٠٠٣	نواف	٠٢٨٨٢٧	طريق المدينة	جنوب جدة
١٠٠٤	منصور	٠٢٨٨١٩	طريق مكة	شمال جدة
١٠٠٥	سالم	٠٢٨٨٧٠	شارع صاري	جنوب جدة
١٠٠٦	عدنان	٠٢٨٨٦٥	طريق الجامعة	جنوب جدة
١٠٠٧	عتيق	٠٢٨٨٧١	شارع البلد	شمال جدة
١٠٠٨	ناصر	٠٢٨٨٩٧	شارع الميناء	شمال جدة
١٠٠٩	عادل	٠٢٨٨٨٠	شارع نجران	شمال جدة
١٠١٠	نبيل	٠٢٨٨٧٧	طريق الصفا	شمال جدة

جدول (ب) : بيانات عن فواتير العملاء.

(القيمة بالألف ريال)

رقم الفاتورة	رقم العميل	تاريخ الفاتورة	تاريخ السداد	قيمة الفاتورة
٢٠١	١٠٠١	٢٠٠٤/١/١	٢٠٠٤/١/٢٠	٥٠٠٠
٢٠٢	١٠٠٢	٢٠٠٤/١/١	٢٠٠٤/١/٢٠	٤٠٠٠
٢٠٣	١٠٠٣	٢٠٠٤/١/٢	٢٠٠٤/١/٢٢	٤٥٠٠
٢٠٤	١٠٠٤	٢٠٠٤/١/١	٢٠٠٤/١/٢٣	٦٠٠٠
٢٠٥	١٠٠٥	٢٠٠٤/١/٣	٢٠٠٤/١/٢٣	١٠٠٠٠
٢٠٦	١٠٠٦	٢٠٠٤/١/٤	٢٠٠٤/١/٢٤	٨٠٠٠
٢٠٧	١٠٠٧	٢٠٠٤/١/٥	٢٠٠٤/١/٢٥	٧٠٠٠
٢٠٨	١٠٠٨	٢٠٠٤/١/٧	٢٠٠٤/١/٢٧	٦٥٠٠
٢٠٩	١٠٠٩	٢٠٠٤/١/٨	٢٠٠٤/١/٢٨	١٠٠٠٠
٢١٠	١٠١٠	٢٠٠٤/١/٨	٢٠٠٤/١/٢٨	٤٠٠٠

جدول (ج) : بيانات عن مبيعات أنواع المنتجات.

(القيمة بالألف ريال)

المجموع	مبيعات المنتجات			رقم الفاتورة
	زبادي	لبن	حليب	
٥٠٠٠	١٠٠٠	١٢٠٠	٢٨٠٠	٢٠١
٤٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٢
٤٥٠٠	٥٠٠	١٥٠٠	٢٥٠٠	٢٠٣
٦٠٠٠	١٠٠٠	٢٠٠٠	٣٠٠٠	٢٠٤
١٠٠٠٠	١٠٠٠	٣٠٠٠	٦٠٠٠	٢٠٥
٨٠٠٠	٢٠٠٠	١٠٠٠	٥٠٠٠	٢٠٦
٧٠٠٠	١٨٠٠	١٢٠٠	٤٠٠٠	٢٠٧
٦٥٠٠	-	١٥٠٠	٥٠٠٠	٢٠٨
١٠٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٦٠٠٠	٢٠٩
٤٠٠٠	١٤٠٠	١٦٠٠	١٠٠٠	٢١٠

المطلوب : بناء قاعدة بيانات العملاء في ضوء البيانات المتاحة أعلاه بحيث يمكن الإجابة عن الأسئلة التالية :

(تنبيه : يجب على المدرب أن يعلم المتدرب الإجابة عن الأسئلة التالية)

- (١) كيف نحصل على بيان بهواتف وعناوين عملاء شركة الوادي؟
- (٢) ما هو رقم العميل "أحمد"؟
- (٣) ما هو اسم العميل رقم ١٠٠٦؟
- (٤) ما هو اسم المنطقة البيعية للعميل رقم ١٠٠٨؟
- (٥) ما هو عدد العملاء في منطقة شمال جدة؟
- (٦) ما هو مجموع قيم الفواتير في منطقة جنوب جدة؟
- (٧) ما هو استهلاك منطقة جنوب جدة من الحليب؟
- (٨) كيف نحصل على بيانات بهواتف وعناوين العملاء: سعيد، نواف، منصور؟
- (٩) ما هو رقم العميل "عدنان"؟
- (١٠) ما هو اسم العميل رقم ١٠٠٤؟
- (١١) ما هو اسم المنطقة البيعية للعميل رقم ١٠٠٥؟
- (١٢) ما هو عدد العملاء في منطقة جنوب جدة؟
- (١٣) ما هو استهلاك منطقة جنوب جدة من اللبن؟
- (١٤) ما هو استهلاك منطقة شمال جدة من الحليب؟
- (١٥) ما هو استهلاك منطقة جنوب جدة من الزبادي؟
- (١٦) ما هو استهلاك منطقة شمال جدة من اللبن؟
- (١٧) اعمل تقريراً بمبيعات الشركة من الحليب؟
- (١٨) اعمل تقريراً بمبيعات الشركة من اللبن والزبادي؟
- (١٩) مثل بيانات مبيعات الشركة من الحليب واللبن والزبادي بيانياً؟

تطبيق (٢ - ٣):

ترغب شركة طيبة لصناعة منتجات الألبان في مدينة الرياض في بناء قاعدة بيانات عن عملائها المنتشرين في مختلف المناطق البيعية داخل المدينة، وقد أسندت الشركة إلىك هذه المهمة باعتبارك خبيراً في بناء قواعد البيانات بعد أن وفرت لك البيانات التالية:

جدول (أ) : بيانات عن العملاء.

رقم العميل	اسم العميل	تلفون العميل	عنوان العميل	المنطقة البيعية
١٠١	نايف	٠٤٥٥٦٦	شارع صاري	شمال الرياض
١٠٢	حسن	٠٤٥٥٨٨	طريق الجامعة	شمال الرياض
١٠٣	مراد	٠٤٥٥٧٧	شارع حائل	جنوب الرياض
١٠٤	محمد	٠٤٥٥٨٥	طريق المدينة	شرق الرياض
١٠٥	أسامة	٠٤٥٥٦٥	طريق مكة	شمال الرياض
١٠٦	سعد	٠٤٥٥٧٢	شارع نجران	جنوب الرياض
١٠٧	عدنان	٠٤٥٥١٤	شارع جدة	غرب الرياض
١٠٨	رزيق	٠٤٥٥٢٧	طريق المروة	غرب الرياض
١٠٩	فايز	٠٤٥٥٢٨	شارع صاري	جنوب الرياض
١١٠	يزيد	٠٤٥٥١٣	طريق المدينة	جنوب الرياض
١١١	كامل	٠٤٥٥٣٨	شارع الورود	شرق الرياض
١١٢	مشعل	٠٤٥٥٥٢	شارع جيزان	غرب الرياض
١١٣	خالد	٠٤٥٥١١	شارع السلامة	جنوب الرياض
١١٤	ابراهيم	٠٤٥٥٩٠	طريق طيبة	شمال الرياض
١١٥	سالم	٠٤٥٥٤٤	شارع تبوك	شمال الرياض

جدول (ب) : بيانات عن فواتير العملاء

(القيمة بالألف ريال)

رقم العميل	رقم الفاتورة	تاريخ الفاتورة	تاريخ السداد	قيمة الفاتورة
١٠١	١٢٢٠	٢٠٠٤/٣/١	٢٠٠٤/٤/١	٢٠٠٠٠
١٠٢	١٢٢١	٢٠٠٤/٣/٣	٢٠٠٤/٤/٣	١٨٠٠٠
١٠٣	١٢٢٢	٢٠٠٤/٣/٤	٢٠٠٤/٤/٤	١٥٠٠٠
١٠٤	١٢٢٣	٢٠٠٤/٣/٤	٢٠٠٤/٤/٤	٢٥٠٠٠
١٠٥	١٢٢٤	٢٠٠٤/٣/٤	٢٠٠٤/٤/٤	٢٨٠٠٠
١٠٦	١٢٢٥	٢٠٠٤/٣/٥	٢٠٠٤/٤/٥	١٤٠٠٠
١٠٧	١٢٢٦	٢٠٠٤/٣/٥	٢٠٠٤/٤/٥	١٦٥٠٠
١٠٨	١٢٢٧	٢٠٠٤/٣/٦	٢٠٠٤/٤/٦	٢٠٠٠٠
١٠٩	١٢٢٨	٢٠٠٤/٣/٧	٢٠٠٤/٤/٧	٢٢٠٠٠
١١٠	١٢٢٩	٢٠٠٤/٣/١٠	٢٠٠٤/٤/١٠	١٧٥٠٠
١١١	١٢٣٠	٢٠٠٤/٣/١٢	٢٠٠٤/٤/١٢	٢٤٠٠٠
١١٢	١٢٣١	٢٠٠٤/٣/١٢	٢٠٠٤/٤/١٢	٣٠٠٠٠
١١٣	١٢٣٢	٢٠٠٤/٣/١٥	٢٠٠٤/٤/١٥	٣٢٠٠٠
١١٤	١٢٣٣	٢٠٠٤/٣/١٥	٢٠٠٤/٤/١٥	٢٦٠٠٠
١١٥	١٢٣٤	٢٠٠٤/٣/١٦	٢٠٠٤/٣/١٦	١٥٠٠٠

جدول (ج) : بيانات عن مبيعات المنتجات.

(القيمة بالآلف ريال)

المجموع	مبيعات المنتجات			رقم الفاتورة
	زبادي	لبن	حليب	
٢٠٠٠٠	٣٠٠٠	٥٠٠٠	١٢٠٠٠	١٢٢٠
١٨٠٠٠	٣٠٠٠	٤٠٠٠	١١٠٠٠	١٢٢١
١٥٠٠٠	٣٠٠٠	٦٠٠٠	٨٠٠٠	١٢٢٢
٢٥٠٠٠	٣٠٠٠	٧٠٠٠	١٥٠٠٠	١٢٢٣
٢٨٠٠٠	٤٠٠٠	٤٠٠٠	٢٠٠٠٠	١٢٢٤
١٤٠٠٠	٥٠٠	٣٥٠٠	١٠٠٠٠	١٢٢٥
١٦٥٠٠	٢٠٠٠	٣٥٠٠	١١٠٠٠	١٢٢٦
٢٠٠٠٠	١٠٠٠	٥٠٠٠	١٤٠٠٠	١٢٢٧
٢٢٠٠٠	٤٠٠٠	٢٠٠٠	١٦٠٠٠	١٢٢٨
١٧٥٠٠	٢٥٠٠	٥٠٠٠	١٠٠٠٠	١٢٢٩
٢٤٠٠٠	٢٠٠٠	٤٠٠٠	١٨٠٠٠	١٢٣٠
٣٠٠٠٠	٣٠٠٠	٧٠٠٠	٢١٠٠٠	١٢٣١
٣٢٠٠٠	١٠٠٠	٨٠٠٠	٢٣٠٠٠	١٢٣٢
٢٦٠٠٠	١٥٠٠	٥٠٠٠	١٩٥٠٠	١٢٣٣
١٥٠٠٠	١٥٠٠	٢٠٠٠	١١٥٠٠	١٢٣٤

المطلوب : بناء قاعدة بيانات العملاء لشركة طبية بحيث يمكن الإجابة عن الأسئلة التالية :

(تنبيه : يجب على المدرب أن يعلم المتدرب الإجابة عن الأسئلة التالية)

(١) ما هو عدد العملاء في منطقة شمال الرياض؟

(٢) ما هي تواريخ سداد فواتير عملاء منطقة جنوب الرياض؟

(٣) ما هو استهلاك منطقة شرق الرياض من الحليب؟

(٤) ما هو استهلاك منطقة غرب الرياض من الحليب؟

- (٥) ما هي قيمة مبيعات الحليب في الفاتورة رقم ١٢٢١؟
- (٦) ما هي أسماء العملاء الذين تزيد المبيعات إلى كل واحد منهم عن ٢٠ مليون ريال؟
- (٧) ما هي أسماء العملاء الذين تقل المبيعات إلى كل واحد منهم عن ١٨ مليون ريال؟
- (٨) ما هي أسماء العملاء الذين تزيد مبيعات الحليب إلى كل واحد منهم عن ٢١ مليون ريال؟
- (٩) ما هي أسماء العملاء الذين تقل مبيعات الزبادي إلى كل واحد منهم عن ١٥ مليون ريال؟
- (١٠) ما هي أسماء العملاء الذين تبلغ المبيعات إلى كل واحد منهم ٢٥ مليون ريال فأكثر؟
- (١١) ما هي أسماء العملاء الذين تبلغ مبيعات اللبن إلى كل واحد منهم ٤ مليون فأقل؟
- (١٢) اعمل تقريراً عن المبيعات إلى منطقة شمال الرياض من كل نوع من أنواع المنتجات : الحليب،

اللبن، الزبادي؟

- (١٣) مثل المبيعات إلى عملاء منطقة شمال الرياض بيانياً؟
- (١٤) مثل المبيعات إلى عملاء منطقة جنوب الرياض بيانياً؟
- (١٥) ما هو عدد العملاء في منطقة شرق الرياض؟
- (١٦) ما هي تواريخ سداد فواتير عملاء منطقة غرب الرياض؟
- (١٧) ما هو استهلاك منطقة شرق الرياض من الزبادي؟
- (١٨) ما هي قيمة مبيعات الحليب في الفاتورة رقم ١٢٥؟
- (١٩) ما هي أسماء العملاء الذين تزيد المبيعات إلى كل واحد منهم عن ٢٢ مليون ريال؟
- (٢٠) ما هي أسماء العملاء الذين تقل المبيعات إلى كل واحد منهم عن ١٥ مليون ريال؟
- (٢١) ما هي أسماء العملاء الذين تبلغ المبيعات إلى كل واحد منهم ١٤ مليون ريال فأكثر؟
- (٢٢) ما هي أسماء العملاء الذين تبلغ مبيعات الزبادي إلى كل واحد منهم مليون ريال فأقل؟
- (٢٣) اعمل تقريراً عن المبيعات إلى منطقة شرق الرياض من كل نوع من أنواع المنتجات : الحليب،

اللبن، الزبادي؟

- (٢٤) مثل المبيعات إلى عملاء منطقة شرق الرياض بيانياً؟
- (٢٥) مثل المبيعات إلى عملاء منطقة غرب الرياض بيانياً؟



المملكة العربية السعودية
المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني
الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج

تطبيقات سوقية على الحاسب

قاعدة بيانات المنافسين

قاعدة بيانات المنافسين

٣

• الأهداف :

بعد دراسة الوحدة الثالثة والتدريب على تطبيقاتها يجب أن يكون المتدرب قادراً على ما يلي:

- ١ - معرفة مفهوم المنافسين.
- ٢ - معرفة مفهوم قاعدة بيانات المنافسين.
- ٣ - إنشاء قاعدة بيانات المنافسين.

• الوقت المتوقع للتدريب : ٨ ساعات

• المحتوى :

- ١ - مفهوم المنافسين.
- ٢ - مفهوم قاعدة بيانات المنافسين.
- ٣ - تطبيقات على قاعدة بيانات المنافسين.

• إرشادات للمدرب :

- ١ - البرنامج الواجب استخدامه: برنامج أكسس Microsoft Access.
- ٢ - استخدم التطبيقات الواردة في هذه الوحدة لتدريب المتدرب على كيفية إنشاء قاعدة بيانات المنافسين. يجب تدريب الطلاب على ما يلي:

Tables	• إنشاء الجداول
Forms	• إنشاء النماذج
Queries	• إنشاء الاستعلامات
Reports	• إنشاء التقارير
Charts	• إنشاء التخطيط البياني

أولاً - مفهوم المنافسين

يطلق مصطلح المنافسين Competitors في مجال التسويق ليعني المنشآت التي تقدم سلعاً وخدمات متماثلة للعملاء بأسعار متماثلة. وبمعنى آخر، فإن المنافسين هم المنشآت التي تقدم منتجات تشبع حاجة معينة لدى العميل، فمثلاً تقدم شركة المراعي وشركة نادك وشركة الصايفي والشركة السعودية الحليب لتشبع حاجات متماثلة للعملاء وبأسعار متماثلة. كما تقدم تويوتا وهوندا وفولكس واجن السيارات لتشبع حاجات متماثلة للعملاء وبأسعار متقاربة. وبالتالي فإن الشركات : نادك، الصايفي، المراعي، السعودية هي شركات متنافسة، كما أن الشركات : تويوتا، هوندا، فولكس واجن هي أيضاً شركات متنافسة.

ولا يجب النظر إلى المنافسين دائماً على أنهم أعداء للشركة، فكثير من الشركات يستفيد من الشركات المنافسة لها. فالشركات المنافسة قد تجلب تهديدات للشركة كما أن الشركة قد تستفيد من بعض الشركات المنافسة في مجالات الإنتاج والتسعير والترويج والتوزيع.

ثانياً - مفهوم قاعدة بيانات المنافسين

(١) تعريف قاعدة بيانات المنافسين

قاعدة بيانات المنافسين Competitors Database عبارة عن مجموعة منظمة من البيانات عن المنافسين الحاليين أو المرتقبين والتي يمكن للمنشأة أن تستخدمها لتحقيق أهداف تسويقية متنوعة. ومن هذه الأهداف:

- المحافظة على حصة المنشأة في السوق.
- المحافظة على العملاء الحاليين للمنشأة في السوق.
- مقاومة التهديدات التسويقية التي قد تقضي على بقاء المنشأة في السوق.
- اقتناص الفرص التسويقية المتاحة في السوق.
- الاستفادة من الشركات المنافسة في اتخاذ العديد من القرارات التسويقية.

(٢) أنواع البيانات

يتطلب بناء قاعدة بيانات المنافسين بيانات تتعلق بالمنافسين وبيانات تتعلق بالسوق كله

ومن هذه البيانات ما يلي:

أ - بيانات تتعلق بالقوائم البريدية، مثل:

- أسماء الشركات المنافسة.
- هواتف الشركات المنافسة.
- عناوين الشركات المنافسة.
- فاكسات الشركات المنافسة.

ب - بيانات تتعلق بمبيعات المنافسين، مثل:

- أنواع منتجات المنافسين.
- مبيعات المنافسين.
- الحصص السوقية للمنافسين.
- أسعار المنافسين.
- أرباح المنافسين.
- عملاء المنافسين.
- المناطق البيعية للمنافسين.
- عدد رجال البيع لدى المنافسين.

ج - بيانات تتعلق بتكاليف المنافسين، مثل:

- التكاليف الثابتة لدى المنافسين.
- التكاليف المتغيرة لدى المنافسين.
- التكاليف الإدارية لدى المنافسين.
- حجم الإنفاق على الإعلان لدى المنافسين.
- حجم الإنفاق على بحوث التسويق لدى المنافسين.

(٣) استخدامات قواعد بيانات المنافسين

تقوم المنشأة ببناء قاعدة بيانات المنافسين لتحقيق العديد من الأغراض ومنها:

(أ) إجراء المقارنة بين مبيعات المنشأة ومبيعات المنافسين في الفترات الزمنية المختلفة

مثل:

- المقارنة بين مبيعات المنشأة ومبيعات المنافسين في العام الحالي والأعوام السابقة.
- المقارنة بين مبيعات المنشأة ومبيعات المنافسين على أساس ربع سنوي.
- المقارنة بين مبيعات المنشأة ومبيعات المنافسين على أساس شهري.
- المقارنة بين مبيعات المنشأة ومبيعات المنافسين على أساس أسبوعي.
- المقارنة بين مبيعات المنشأة ومبيعات المنافسين على أساس يومي.

(ب) إجراءات المقارنة بين مبيعات المنشأة ومبيعات المنافسين في المناطق البيعية

المختلفة مثل:

- التعرف على المناطق البيعية التي تتفوق فيها المنشأة على المنافسين.
- التعرف على المناطق البيعية التي يتفوق فيها منافس أو أكثر على المنشأة.
- التعرف على المنافسين الذين يمثلون تهديداً للشركة في منطقة بيعية معينة.

(ج) إجراء المقارنة بين مبيعات المنشأة ومبيعات المنافسين لمختلف أنواع المنتجات مثل:

- التعرف على أنواع المنتجات التي تكون فيها مبيعات المنافسين أكبر من مبيعات المنشأة.
- التعرف على أنواع المنتجات التي تكون فيها مبيعات المنشأة أكبر من مبيعات المنافسين.

(د) إجراء المقارنة بين تكاليف المنشأة وتكاليف المنافسين، مثل:

- مقارنة التكاليف الثابتة لدى المنشأة بتمثيلتها لدى المنافسين.
- مقارنة التكاليف المتغيرة لدى المنشأة بتمثيلتها لدى المنافسين.
- مقارنة تكاليف التسويق والإعلانات لدى المنشأة بتمثيلتها لدى المنافسين.

ثالثاً - تطبيقات على قاعدة بيانات المنافسين

تطبيق (٣ - ١):

توافرت لدى خبير نظم المعلومات الإدارية في شركة تبوك لصناعة الملابس الجاهزة البيانات التالية عن الشركة والشركات المنافسة لها في شهر يناير عام ٢٠٠٤.

جدول (أ) : بيانات عن الإيرادات والأرباح.

(القيمة بالريال السعودي)

اسم الشركة	عدد الوحدات المباعة	سعر بيع الوحدة	الإيرادات	الأرباح
تبوك	٤٠٠٠	٥٠	٢٠٠٠٠٠	٥٠٠٠٠
الوادي	٤٥٠٠	٥٥	٢٤٧٥٠٠	٩٠٠٠٠
أبها	٣٣٠٠	٥٥	١٨١٥٠٠	٦٠٠٠٠
الشمس	١٨٠٠	٥٠	٩٠٠٠٠	٢٠٠٠٠
البراجيل	٣٠٠٠	٥٠	١٥٠٠٠٠	٤٥٠٠٠
سيناء	٢٦٠٠	٦٠	١٥٦٠٠٠	٥٠٠٠٠
حائل	٣٧٠٠	٦٠	٢٢٢٠٠٠	٨٠٠٠٠
مكة	٥٢٠٠	٥٠	٢٦٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠
الشاطئ	١٠٠٠	٥٠	٥٠٠٠٠	١٠٠٠٠
النخيل	٢٠٠٠	٦٠	١٢٠٠٠٠	٣٠٠٠٠

جدول (ب) : بيانات عن رجال البيع.

اسم الشركة	عدد رجال البيع
تبوك	١٥
الوادي	١٨
أبها	١٦
الشمس	١٠
البراجيل	١٢
سيناء	٩
حائل	٢١
مكة	٢٠
الشاطيء	٦
النخيل	٨

المطلوب : إعداد قاعدة بيانات المنافسين لشركة تبوك بحيث يمكن الإجابة عن الأسئلة التالية:

(تنبيه : يجب على المدرب أن يعلم المتدرب الإجابة عن الأسئلة التالية)

- (١) ما هي الشركة التي حققت إيرادات في سوق الملابس الجاهزة تساوي ٥٠٠٠٠٠ ريال؟
- (٢) ما هي الشركة التي حققت إيرادات في سوق الملابس الجاهزة أقل من ٩٠٠٠٠٠ ريال؟
- (٣) ما هي الشركة المنافسة التي تملك عدد ١٨ رجل بيع في سوق الملابس الجاهزة؟
- (٤) ما هي الشركة المنافسة التي تملك أقل من ١٨ رجل بيع في سوق الملابس الجاهزة؟
- (٥) ما هي الشركة المنافسة التي حققت عدد وحدات مبيعة أكبر من شركة تبوك؟
- (٦) ما هي الشركات المنافسة التي تباع بسعر ٥٠ ريال للوحدة؟
- (٧) ما هي الشركة المنافسة التي حققت أرباح أكبر من أرباح شركة تبوك في سوق الملابس الجاهزة؟

(تتبيه : يجب على المدرب أن يدرّب المتدرب على الإجابة بنفسه عن الأسئلة التالية)

- (٨) ما هي الشركات المنافسة التي حققت إيرادات أكبر من شركة تبوك؟
- (٩) ما هي الشركات المنافسة التي حققت أرباحاً أقل من أرباح شركة تبوك؟
- (١٠) ما هي الشركات المنافسة التي تبيع بأسعار أعلى من أسعار شركة تبوك؟
- (١١) ما هي الشركات المنافسة التي تملك عدد رجال بيع أكثر من عدد رجال البيع في شركة تبوك؟
- (١٢) ما هي الشركات المنافسة التي تملك عدد رجال بيع أقل من عدد رجال البيع في شركة تبوك؟
- إرشادات الحل:

اتبع الخطوات نفسها التي ذكرت عند حل التطبيق (١ - ١) في قاعدة بيانات المبيعات بالوحدة

الأولى.

تطبيق (٣ - ٢):

توافرت البيانات التالية عن شركة المدينة المنورة لصناعة منتجات الألبان والشركات المنافسة لها في السوق في عام ٢٠٠٤.

جدول (أ) : بيانات عن المبيعات والتكاليف الثابتة والأرباح.

(القيمة بالريال)

اسم الشركة	المبيعات	التكاليف الثابتة	الأرباح
المدينة المنورة	٣٠٠٠٠٠	٥٠٠٠٠	٨٠٠٠٠
أم القرى	٥٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠
الدمام	٦٥٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠	٢٥٠٠٠٠
القيالي	٤٢٠٠٠٠	٨٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠
الوادي	٦٨٠٠٠٠	١٣٠٠٠٠	١٨٠٠٠٠
الرياض	٧٠٠٠٠٠	١٤٠٠٠٠	١٥٠٠٠٠
جدة	٣٥٠٠٠٠	٤٥٠٠٠	٤٠٠٠٠
أبها	٤٨٠٠٠٠	٤٢٠٠٠	٤٥٠٠٠
المراعي	٧٢٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠	٢٢٠٠٠٠
الطائف	٣٨٠٠٠٠	٦٠٠٠٠	٧٠٠٠٠
الصالحية	٥٢٠٠٠٠	٨٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠
الطويلة	٦٦٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠	١٣٠٠٠٠
البراجيل	٤٢٠٠٠٠	٧٥٠٠٠	٧٠٠٠٠
الفيصلية	٣٨٠٠٠٠	٤٥٠٠٠	٩٠٠٠٠
الشرقية	٥٨٠٠٠٠	٦٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠

جدول(ب): بيانات عن عدد رجال البيع وعدد منافذ التوزيع.

اسم الشركة	عدد رجال البيع	عدد منافذ التوزيع
المدينة المنورة	٢٨	١٨
أم القرى	٤٢	٢٦
الدمام	٤٥	٢٨
القيالى	٣٢	١٥
الوادي	٤٢	٢٨
الرياض	٤٠	٣٥
جدة	١٥	١٢
أبها	٢٧	١٠
المراعي	٣٤	٣٦
الطائف	٢٤	٢١
الصالحية	٢٨	٢٦
الطويلة	٤٤	٣٨
البراجيل	٣٦	١٤
الفيصلية	٣٢	٩
الشرقية	٤١	٢٢

جدول (ج): بيانات عن مبيعات المنتجات.

(القيمة بالريال)

مبيعات المنتجات			اسم الشركة
زبادي	لبن	حليب	
٦٠٠٠٠	٩٠٠٠٠	١٥٠٠٠٠	المدينة المنورة
٨٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠	٢٢٠٠٠٠	أم القرى
١٠٠٠٠٠	٣٠٠٠٠٠	٢٥٠٠٠٠	الدمام
١٢٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠	١٨٠٠٠٠	القيالي
١٨٠٠٠٠	٢٤٠٠٠٠	٢٦٠٠٠٠	الوادي
٤٠٠٠٠	٣٦٠٠٠٠	٣٠٠٠٠٠	الرياض
٨٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠	١٥٠٠٠٠	جدة
٦٠٠٠٠	١٤٠٠٠٠	٢٨٠٠٠٠	أبها
١٦٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠	٣٦٠٠٠٠	المراعي
٢٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠	٨٠٠٠٠	الطائف
١٢٠٠٠	٨٠٠٠٠	٣٢٠٠٠٠	الصالحية
١٠٠٠٠٠	٢٢٠٠٠٠	٣٤٠٠٠٠	الطويلة
١٤٠٠٠٠	١٦٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠	البراجيل
١٠٠٠٠٠	٩٠٠٠٠	١٩٠٠٠٠	الفيصلية
١٨٠٠٠٠	١٤٠٠٠٠	٢٦٠٠٠٠	الشرقية

المطلوب :إعداد قاعدة بيانات المنافسين لشركة المدينة المنورة بحيث يمكن التعرف على ما يلي:

(تتبيه : يجب على المدرب أن يعلم المتدرب الإجابة عن الأسئلة التالية)

- (١) ما هي الشركات التي حققت مبيعات أكثر من ٦٥٠٠٠٠٠ ريال ؟
- (٢) ما هي الشركات التي حققت مبيعات أقل من ٣٠٠٠٠٠٠ ريال ؟
- (٣) ما هي الشركات التي يعمل بها أكثر من ٤٢ رجل بيع؟
- (٤) ما هي الشركات التي تمتلك أقل من ١٥ منفذ توزيع؟
- (٥) ما هي الشركات التي حققت أرباحاً أكبر من أرباح شركة المدينة المنورة؟
- (٦) ما هي الشركات التي حقق كل منها رقم مبيعات ٥٠٠ ألف ريال فأقل؟
- (٧) ما هي الشركات التي يمتلك كل منها ٢٥ منفذاً للتوزيع فأقل؟
- (٨) اعمل تقريراً بالشركات المنافسة بالإضافة إلى شركة المدينة المنورة على أن يشتمل التقرير على ما يلي:
 - أسماء الشركات.
 - عدد رجال البيع.
 - عدد منافذ البيع.
 - مبيعات الحليب.
- (٩) مثل مبيعات الشركات المتنافسة وتكالى فيها الثابتة بيانياً؟
- (١٠) ما هي الشركة التي تتحمل أكبر تكاليف ثابتة؟
- (١١) ما هي الشركات التي تحملت تكاليف ثابتة ١٠٠٠٠٠٠ ريال فأكثر؟
- (١٢) ما هي الشركات التي حققت مبيعات من منتج الحليب تعادل ٢٥٠٠٠٠٠ ريال؟
- (١٣) ما هي الشركات التي حققت مبيعات من منتج اللبن تعادل ٢٥٠٠٠٠٠ ريال ؟
- (١٤) ما هي الشركات التي حققت أرباحاً أقل من أرباح شركة المدينة المنورة ؟

(١٥) ما هي الشركات التي حققت مبيعات من منتج الزبادي تعادل

٦٠٠٠٠ ريال؟

(١٦) ما هي الشركات التي حققت أرباحاً أكبر من أرباح شركة

الدمام؟

(١٧) ما هي الشركات التي حقق كل منها رقم مبيعات ٥٠٠ مليون ريال

فأكثر؟

(١٨) ما هي الشركات التي يمتلك كل منها أكثر من ٢٥ منفذاً

للتوزيع؟

اعمل تقريراً بالشركات المنافسة بالإضافة إلى شركة المدينة المنورة على أن يشتمل التقرير على

ما يلي:

- أسماء الشركات.

- مبيعات كل شركة.

- التكاليف الثابتة لكل شركة.

- أرباح كل شركة.

مثل مبيعات الشركات المتنافسة وأرباحها بيانياً؟

تطبيق (٣ - ٣):

توافرت البيانات التالية عن شركة الأشجار لصناعة منتجات الألبان والشركات المنافسة لها في عام

٢٠٠٤.

جدول (أ) : بيانات عن أعداد العاملين ورجال البيع ومنافذ التوزيع.

إجمالي عدد العاملين	عدد رجال البيع	عدد منافذ التوزيع	
٩٠٠	٢٥٠	٤٥	الأشجار
٤٥٠	١٢٥	٣٠	النسيم
٤٨٠	٢٢٠	٥٥	النعيم
٥٢٠	١٤٠	٣٥	الزيتون
٣٠٠	١٢٠	٢٥	الطور
٣٨٠	١٨٠	٤٥	الخضراء
٤٠٠	١١٠	٢٢	السعيد
٣٧٠	١٤٠	٢٠	الندى
٥٥٠	١٨٠	٢٥	الأمانى
٧٢٠	٢١٠	٣٠	إلى اسمين
٥٤٠	٣٠٠	٥٨	الربوة
٤٨٠	١٢٠	٢٢	الخير
٤٢٠	١٤٠	٣٤	الصافي
٢٣٠	٨٠	١٢	السحاب
١٩٠	٧٠	٨	الطبيعة
٥٠٠	٢١٠	٤٠	السلامة
٤٩٠	١٨٠	٣٨	المروة
٣٥٠	٩٠	٢٥	المحيط
٣٩٠	٢٠٠	٣٢	الوادي
٤٦٠	١٧٠	٢٨	الهدا

جدول (ب) : بيانات عن مبيعات المنتجات.

(القيمة بالآلف ريال)

مبيعات المنتجات			
زبادي	لبن	حليب	
٨٠٠٠٠	١٢٠٠٠	١٦٠٠٠٠	الأشجار
٣٠٠٠٠	٩٠٠٠	٨٠٠٠٠	النسيم
٤٠٠٠٠	٨٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠	النعيم
٦٠٠٠٠	١١٥٠٠٠	٧٥٠٠٠	الزيتون
٧٠٠٠٠	٥٥٠٠٠	٦٥٠٠٠	الطور
٨٥٠٠٠	١١٠٠٠٠	١٤٠٠٠٠	الخضراء
٢٨٠٠٠	٧٢٠٠٠	٩٠٠٠٠	السعيد
٣٦٠٠٠	٦٠٠٠٠	١٥٠٠٠٠	الندى
٨٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠	١٦٠٠٠٠	الأمني
٣٠٠٠٠	١٤٠٠٠٠	١٤٠٠٠٠	إلى اسمين
٦٨٠٠٠	١٣٠٠٠٠	١٨٠٠٠٠	الريوة
٢٥٠٠٠	٥٥٠٠٠	٩٠٠٠٠	الخير
٦٠٠٠٠	١١٠٠٠٠	٨٠٠٠٠	الصافي
٩٠٠٠٠	٧٥٠٠٠		السحاب
٤٠٠٠٠	٣٥٠٠٠	٤٥٠٠٠	الطبيعة
٤٨٠٠٠	١١٠٠٠٠	١٤٠٠٠٠	السلامة
٥٠٠٠٠	٦٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠	المروة
٤٤٠٠٠٠	٥٠٠٠٠	٦٠٠٠٠	المحيط
٥٥٠٠٠٠	١١٥٠٠٠	١٦٠٠٠٠	الوادي
٣٦٠٠٠	٦٨٠٠٠	١٣٦٠٠٠	الهدا

جدول (ج) : بيانات عن توزيع رجال البيع على المناطق البيعية

توزيع رجال البيع على المناطق البيعية				اسم الشركة
غرب جدة	شرق جدة	جنوب جدة	شمال جدة	
٥٥	٦٠	٦٥	٧٠	الأشجار
٢٠	٢٥	٤٠	٤٠	النسيم
٥٥	١٠٠	٢٠	٤٥	النعيم
٣٥	٣٠	٤٠	٣٥	الزيتون
٣٠	٣٠	٣٠	٣٠	الطور
٢٠	٤٥	٦٠	٥٥	الخضراء
٢٥	٢٥	٢٥	٣٥	السعيد
٣٠	٣٥	٣٠	٤٥	الندى
٢٠	٤٠	٥٥	٦٥	الأمانى
٣٥	٢٥	٨٠	٧٠	إلى اسمين
٣٠	٧٠	٩٠	١١٠	الربوة
١٥	٢٥	٤٠	٤٠	الخير
٢٠	٣٥	٣٥	٥٠	الصايفي
٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	السحاب
١٠	١٠	٢٥	٢٥	الطبيعة
٣٥	٣٥	٧٠	٧٠	السلامة
٣٠	١٥	٩٠	٤٥	المروة
٥	١٠	٤٥	٣٠	المحيط
٤٠	٤٠	٦٥	٥٥	الوادي
٤٥	٢٠	٣٥	٧٠	الهدا

جدول (د) : بيانات عن توزيع منافذ التوزيع على المناطق البيعية

توزيع منافذ التوزيع على المناطق البيعية				
غرب جدة	شرق جدة	جنوب جدة	شمال جدة	
٦	١٢	١٢	١٥	الأشجار
٣	١٠	٩	٨	النسيم
٥	١٠	١٥	٢٥	النعيم
٧	١٢	٧	٨	الزيتون
٤	٩	٨	٤	الطور
١٢	٨	١٣	١٢	الخضراء
٢	٤	٧	٩	السعيد
٥	٥	٥	٥	الندى
٤	٥	٦	١٠	الأمانى
٦	٤	١١	٩	إلى اسمين
١٠	١٢	١٧	١٩	الربوة
٦	٦	٥	٥	الخير
٩	٩	٨	٨	الصايفي
٤	٣	٣	٤	السحاب
٢	٢	٢	٢	الطبيعة
١٠	٨	١٢	١٠	السلامة
٥	٧	٨	١٨	المروة
٤	٤	٥	١٢	المحيط
٥	٧	٩	١١	الوادي
٥	٨	٦	٩	الهدا

المطلوب : إعداد قاعدة بيانات المنافسين لشركة الأشجار بحيث يمكن الإجابة عن الأسئلة التالية:

(تنبيه : يجب على المدرب أن يعلم المتدرب الإجابة عن الأسئلة التالية)

ما هي الشركات المنافسة التي تملك أكثر من ٢٠٠ رجل بيع ؟

- (١) ما هي الشركات المنافسة التي تملك أكثر من ٤٠ منفذ توزيع؟
- (٢) ما هي الشركات المنافسة التي تملك إجمالي عدد عاملين أكثر من ٧٢٠ عامل؟
- (٣) ما هي الشركات المنافسة التي تملك أكثر من ٣٠٠ منفذ توزيع؟
- (٤) ما هي الشركات التي تملك أكثر من ٧٠ رجل بيع في منطقة شمال جدة؟
- (٥) ما هي الشركات التي تملك أكثر من ٦٠ رجل بيع في منطقة شرق جدة؟
- (٦) ما هي الشركات التي تملك أقل من ٢٥ رجل بيع في منطقة جنوب جدة؟
- (٧) ما هي الشركات التي تملك أقل من ١٥ رجل بيع في منطقة غرب جدة؟
- (٨) ما هي الشركات التي تملك أكثر من عشرة منافذ توزيع في منطقة شمال جدة؟
- (٩) ما هي الشركات التي تملك أكثر من ١٣ منفذ توزيع في منطقة جنوب جدة؟
- (١٠) ما هي الشركات التي تملك أقل من ٥ منافذ توزيع في منطقة غرب جدة؟
- (١١) اعمل تقريرا بعدد رجال البيع وعدد منافذ التوزيع في كل شركة من الشركات المتنافسة؟
- (١٢) اعمل تقريرا بالمبيعات الإجمالية لكل شركة من الشركات المتنافسة ؟
- (١٣) اعمل تقريرا بمبيعات الحليب واللبن في كل شركة من الشركات المتنافسة ؟
- (١٤) اعمل تقريرا بعدد رجال البيع في كل منطقة من المناطق البيعية ولكل شركة من الشركات المتنافسة ؟
- (١٥) اعمل تقريرا بعدد رجال البيع في منطقة شمال جدة ومنطقة جنوب جدة ولكل شركة من الشركات المتنافسة ؟
- (١٦) اعمل تقريرا بعدد منافذ التوزيع في كل منطقة من المناطق البيعية لكل شركة من الشركات المتنافسة ؟
- (١٧) اعمل تقريرا بعدد منافذ التوزيع في منطقة جنوب جدة ومنطقة غرب جدة لكل شركة من الشركات المتنافسة ؟



المملكة العربية السعودية
المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني
الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج

تطبيقات سوقية على الحاسب

التبؤ بالمبيعات

التبؤ بالمبيعات

٤

• الأهداف :

بعد دراسة الوحدة الرابعة والتدريب على تطبيقاتها يجب أن يكون المتدرب قادراً على ما يلي :

- ١ - معرفة مفهوم التنبؤ بالمبيعات.
 - ٢ - معرفة أساليب التنبؤ بالمبيعات.
 - ٣ - استخدام برنامج اكسل في التنبؤ بالمبيعات.
- **الوقت المتوقع للتدريب : ١٢ ساعات.**

• المحتوى :

- ١ - مفهوم التنبؤ بالمبيعات.
- ٢ - أساليب وتطبيقات التنبؤ بالمبيعات.

• إرشادات للمدرب :

- ١ - البرنامج الواجب استخدامه : برنامج اكسل (Microsoft Excel).
- ٢ - استخدم التطبيقات الواردة في هذه الوحدة لتدريب المتدرب على كيفية استخدام برنامج اكسل في التنبؤ بالمبيعات.

أولاً - مفهوم التنبؤ بالمبيعات

يعرف التنبؤ بالمبيعات بأنه تقدير لكمية أو قيمة المبيعات من منتج معين أو مجموعة من المنتجات التي يمكن أن تقوم المنشأة ببيعها خلال فترة زمنية معينة في المستقبل. وتشتمل عملية التنبؤ بالمبيعات على تقدير كمية، أي عدد وحدات، المبيعات المتوقعة خلال فترة زمنية محددة وكذلك السعر أو الأسعار لكل وحدة من هذه الوحدات، وأيضا تقدير تكاليف الإنتاج والتسويق وغيرها بهدف تقدير الأرباح التي يمكن للمنشأة تحقيقها خلال تلك الفترة. وفي هذا السياق لا بد من الإشارة إلى أن كل ما يمكن أن تقدمه دراسات التنبؤ بالطلب هو العمل على تقليل نسبة الخطأ المحتمل في تقدير حجم الطلب المتوقع. كما أن استخدام الأساليب العلمية الحديثة في التنبؤ وكذلك دقة البيانات والمعلومات يساعد على تخفيض درجة الخطأ المحتمل في التنبؤ بالطلب. ومن ناحية أخرى فإن عدم الدقة في نتائج التنبؤ بالمبيعات إنما ينجم عن عدم الدقة في تحديد العلاقة بين المتغيرات المؤثرة على عملية التنبؤ أو عن عدم كفاية المعطيات المجمعّة عن الظاهرة المدروسة، وقد تنجم أيضا عن طول الفترة التي يتم عنها التنبؤ، فكلما كانت الفترة التي يتم عنها التنبؤ طويلة زاد هامش الخطأ في التنبؤ، ولهذا يجب أن يكون السقف الزمني لفترة التنبؤ محدداً حسب طبيعة نشاط المنشأة والظروف المحيطة بها.

ثانياً - أساليب وتطبيقات التنبؤ بالمبيعات

يمكن القول إنه لا توجد طريقة واحدة تعد طريقة مثلى للتنبؤ بالمبيعات، حيث إن لكل طريقة خصائصها ومزاياها ومثالبها، إلا أن المفاضلة بين الطرق المختلفة للتنبؤ تتوقف على عوامل عديدة من أهمها:

١. نوع التنبؤ المرغوب فيه.
٢. مدى سهولة وفهم طريقة التنبؤ والقدرة على تطبيقها.
٣. مدى توافر البيانات والمعلومات المطلوبة لإجراء الدراسة وسهولة الحصول علىها.
٤. درجة الدقة المطلوبة في التنبؤ.
٥. الوقت المتاح للقيام بعملية التنبؤ.
٦. الميزانية التقديرية المعتمدة لإجراء الدراسة.
٧. مدى توفر البرامج الإحصائية المطلوبة للقيام بعملية التنبؤ.

ويوجد العديد من الطرق التي تستخدمها المنشآت للتنبؤ بالمبيعات بعضها يقوم على أساس الحكم الشخصي للقائم بعملية التنبؤ، والبعض الآخر يعتمد على المعايير الإحصائية والرياضية. وسوف نقتصر في تطبيقاتنا على بعض الطرق الأساسية والأكثر استخداماً من الناحية العملية.

(١) طريقة آراء رجال البيع Sales force Opinions:

تعتمد هذه الطريقة في التنبؤ بالمبيعات على آراء وخبرة رجال البيع في تقدير الطلب على منتجات وخدمات المنشأة خلال فترة زمنية معينة في المستقبل في المناطق البيعية التي يعملون بها. ويمكن تصور عملية التنبؤ بالمبيعات وفقاً لهذه الطريقة كما يلي:

أ - يطلب من كل رجل بيع أن يضع تقديراته لحجم مبيعات المنشأة المتوقعة في منطقته البيعية عن فترة زمنية معينة في المستقبل. ويمكن الحصول على أكثر من تقدير واحد للمبيعات في كل منطقة بيعية حسب عدد رجال البيع الذين يعملون في المنطقة نفسها. مثلاً: في المنطقة البيعية التي يعمل فيها اثنان من رجال البيع يتم الحصول على تقديرين لمبيعات المنشأة في تلك المنطقة، وفي المنطقة البيعية التي يعمل فيها ثلاثة من رجال البيع يتم الحصول على ثلاثة تقديرات لمبيعات المنشأة في تلك المنطقة، وهكذا.

ب - يقوم مدير المنطقة البيعية بتجميع هذه التقديرات المختلفة لرجال البيع العاملين في تلك المنطقة ثم يقوم بمراجعتها على أساس ما يتاح له من خبرة شخصية وفي ضوء الإلمام بالمتغيرات أو العوامل التي قد يغفلها رجال البيع. وفي الغالب يقوم مديرو المناطق البيعية المختلفة بوضع نسب تفاؤل أو تشاؤم على تقديرات المبيعات لكل رجل بيع على حدة نظراً لأن رجال البيع هم (أشخاص) منهم المتفائل ومنهم المتشائم، وبالتالي فإن مديري المناطق البيعية يقومون وفق خبرتهم ومعرفتهم برجال البيع بوضع نسب التفاؤل أو التشاؤم لكل رجل بيع على حدة، مثلاً رجل البيع (عبد الله) لديه نسبة تفاؤل ٥٪ ورجل البيع (يزيد) لديه نسبة تشاؤم ٣٪، وهكذا.

ج - تحسب قيمة التفاؤل أو قيمة التشاؤم لكل رجل بيع عن طريق ضرب نسبة التفاؤل (أو نسب التشاؤم) التي وضعها مدير المنطقة البيعية لرجل البيع في المبيعات التقديرية لهذا الرجل ثم نقوم بطرح قيمة التفاؤل (أو إضافة قيمة التشاؤم) إلى المبيعات التقديرية لرجل البيع لنحصل على التقديرات البيعية المعدلة لرجل البيع.

د - تحسب تقديرات مديري المناطق البيعية وهي عبارة عن متوسط المبيعات التقديرية لكل منطقة بيعية عن طريق جمع التقديرات البيعية المعدلة لرجال البيع في تلك المنطقة وقسمتها على عدد رجال البيع فيها. فمثلاً: إذا كان يعمل في منطقة بيعية معينة اثنان من رجال البيع نقوم بجمع التقديرات المعدلة

(وعددها في هذه الحالة تقديران) ثم نقسم الناتج على اثنين، وإذا كان يعمل في منطقة بيعية معينة ثلاثة من رجال البيع نقوم بجمع التقديرات المعدلة (وعددها في هذه الحالة ثلاثة تقديرات) ثم نقسم الناتج على ثلاثة، وهكذا.

هـ - نظراً لأن مديري المناطق البيعية هم (أشخاص) شأنهم شأن رجال البيع منهم المتفائل ومنهم المتشائم، الأمر الذي قد ينعكس على تقديراتهم، لذا فإن على مدير المبيعات في المنشأة أن يقوم بوضع نسب التفاؤل أو التشاؤم لدى كل مدير منطقة بيعية على حدة، مثلاً: مدير المنطقة البيعية (س) لديه نسبة تفاؤل ٢٪ ومدير المنطقة البيعية (ص) لديه نسبة تشاؤم ٤٪، وهكذا.

و - تحسب قيمة التفاؤل أو قيمة التشاؤم لمدير المنطقة البيعية عن طريق ضرب نسبة التفاؤل (أو نسبة التشاؤم) التي وضعها مدير المبيعات في المنشأة لكل مدير منطقة بيعية في تقدير مدير المنطقة البيعية للمبيعات في منطقته البيعية. ثم نقوم بطرح قيمة التفاؤل (أو إضافة قيمة التشاؤم) إلى تقدير مدير المنطقة البيعية لنحصل على التقديرات المعدلة لمديري المناطق البيعية.

ز - تحسب المبيعات التقديرية للمنشأة عن طريق جمع كل التقديرات المعدلة لمديري المناطق البيعية.

تطبيق (4 - 1):

في عام ٢٠٠٤ أرادت الشركة الوطنية لصناعة المرطبات أن تدخل منتجاً جديداً إلى منتجاتها الحالية ونظراً لعدم وجود بيانات تاريخية فقد طلب مدير مبيعات الشركة من رجال البيع ومديري المناطق البيعية التابعين للشركة وضع تقديراتهم للطلب على المنتج الجديد في عام ٢٠٠٥، وبعد الحصول على تلك التقديرات توافرت لدى مدير المبيعات بالشركة البيانات التالية:

(١) يمكن أن توزع الشركة المنتج الجديد في اثنتين من المناطق البيعية هما منطقة شمال جدة ومنطقة جنوب جدة.

(٢) يعمل في منطقة شمال جدة البيعية اثنان من رجال البيع هما: عبدا لعزیز وفهد ويعمل في منطقة جنوب جدة البيعية أربعة من رجال البيع هم: عبدا لرحمن ويوسف وخالد ومنصور.

(٣) يدير منطقة شمال جدة البيعية قاسم القاسم ويدير منطقة جنوب جدة البيعية بسام البسام.

(٤) قام كل رجل بيع بتقدير مبيعات الشركة من المنتج الجديد في منطقتهم البيعية خلال عام ٢٠٠٥ فكانت كما يلي:

عبدا لعزیز ٢٠٠٠٠٠ ريال، فهد ٢٥٠٠٠٠ ريال، عبدا لرحمن ٢٨٠٠٠٠ ريال، يوسف ٢٤٠٠٠٠

ريال، خالد ٢٦٠٠٠٠ ريال، منصور ٢٥٠٠٠٠ ريال.

٥) قام مدير منطقة شمال جدة بوضع نسب التفاؤل (أو التشاؤم) لدى رجال البيع في تلك المنطقة كما يلي:

عبدا لعزیز نسبة تفاؤل ٥٪، فهد نسبة تشاؤم ٣٪.

٦) قام مدير منطقة جنوب جدة بوضع نسب التفاؤل (أو التشاؤم) لدى رجال البيع في تلك المنطقة كما يلي:

عبدا لرحمن نسبة تفاؤل ٢٪، يوسف نسبة تفاؤل ٤٪، خالد نسبة تشاؤم ٢٪، منصور نسبة تشاؤم ٤٪.

٧) قام مدير المبيعات بالشركة بوضع نسبة التفاؤل (أو التشاؤم) لدى مديري المناطق البيعية كما يلي: قاسم القاسم نسبة تشاؤم ٢٪، بسام البسام نسبة تفاؤل ١٪.

المطلوب : استخدام برنامج اكسل (Excel) في التنبؤ بمبيعات الشركة الوطنية لصناعة المرطبات خلال عام ٢٠٠٥م

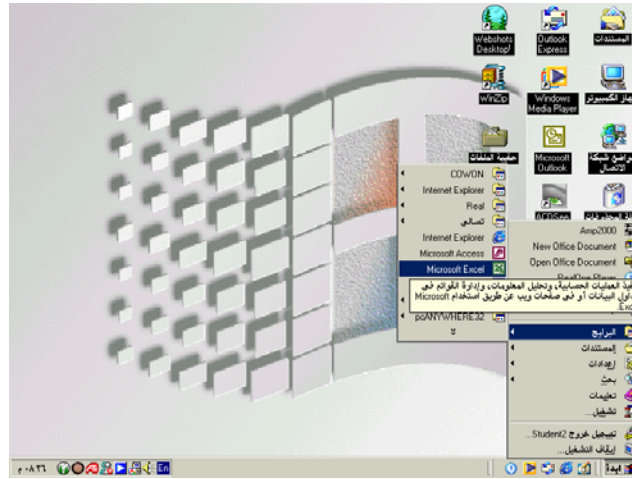
الحل :

الخطوة الأولى : تقديرات مديري المناطق البيعية.

كما في الشكل (٤ - ١) :

○ اختر من قائمة البرامج برنامج Microsoft Excel.

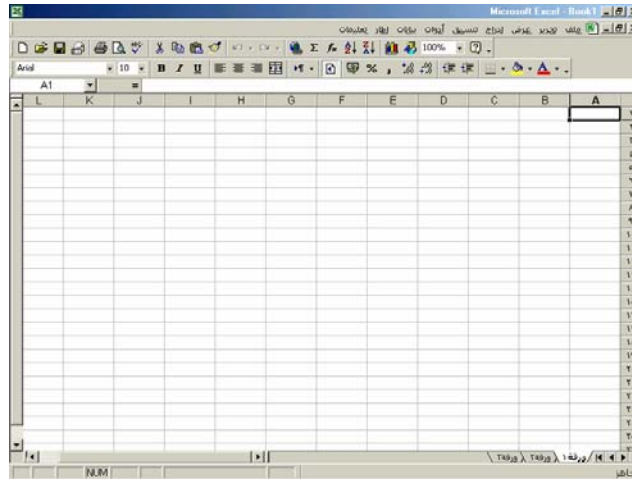
شكل (٤ - ١)



كما في الشكل (٤ - ٢):

○ افتح ورقة عمل في اكسل.

شكل (٤ - ٢)



كما في الشكل (٤ - ٣):

○ صور الجدول واملاً الخلايا بالبيانات المناسبة المعطاة في التطبيق (٤ - ١).

شكل (٤ - ٣)

المنطقة البيعية	رجال البيع	تقديرات رجال البيع	نسب التقدير (أو التنازل)	قيمة التقدير (أو التنازل)	التقديرات المجددة	تقديرات محوري المناطق البيعية
شمال جدة	عبد العزيز	200000	5%			
	فهد	250000	3%			
	عبد الرحمن	280000	2%			
جندب جدة	يوسف	240000	4%			
	خالد	260000	2%			
	مصنور	250000	4%			

كما بالشكل (٤ - ٤):

○ احسب قيمة التفاؤل أو التشاؤم.

شكل (٤ - ٤)

المنطقة البيعية	رجال البيع	التقديرات رجال البيع	نسب التفاؤل (أو التشاؤم)	قيمة التفاؤل (أو التشاؤم)	التقديرات المعدلة لرجال البيع	التقديرات بحسب المنطق البيعية
شمال جدة	عبد العزيز	200000	5%	10000		
	فهد	250000	-3%	-7500		
جنوب جدة	عبد الرحمن	280000	2%	5600		
	يوسف	240000	4%	9600		
	خالد	260000	-2%	-5200		
	متصور	250000	-4%	-10000		

كما في شكل (٤ - ٥):

○ احسب التقديرات المعدلة لرجال البيع.

شكل (٤ - ٥)

المنطقة البيعية	رجال البيع	التقديرات رجال البيع	نسب التفاؤل (أو التشاؤم)	قيمة التفاؤل (أو التشاؤم)	التقديرات المعدلة لرجال البيع	التقديرات بحسب المنطق البيعية
شمال جدة	عبد العزيز	200000	5%	10000	190000	
	فهد	250000	-3%	-7500	257500	
جنوب جدة	عبد الرحمن	280000	2%	5600	274400	
	يوسف	240000	4%	9600	230400	
	خالد	260000	-2%	-5200	265200	
	متصور	250000	-4%	-10000	260000	

كما في شكل (٤ - ٦):

○ احسب تقديرات مديري المناطق البيعية.

شكل (٤ - ٦)

المناطق البيعية	مبيعات	تقديرات مديري المناطق البيعية	قيمة التغير (أو التناقص)	نسبة التغير (أو التناقص)
شمال جدة	223750	190000	10000	5%
شمال جدة	257500	257500	-7500	-3%
جنوب جدة	274400	274400	5600	2%
جنوب جدة	230400	230400	9600	4%
جنوب جدة	265200	265200	-5200	-2%
جنوب جدة	260000	260000	-10000	-4%

الخطوة الثانية : المبيعات التقديرية للمنشأة.

كما في الشكل (٤ - ٧):

○ صور الجدول واملأ الخلايا بالبيانات المناسبة الواردة في التطبيق (٤ - ١)

وشكل (٤ - ٦) السابق.

شكل (٤ - ٧)

المناطق البيعية	مبيعات	تقديرات مديري المناطق البيعية	قيمة التغير (أو التناقص)	نسبة التغير (أو التناقص)
شمال جدة	223750	223750		2%
شمال جدة	257500	257500		1%

كما في الشكل (٤ - ٨):

○ احسب قيمة التفاؤل أو التشاؤم.

شكل (٤ - ٨)

جدول (٧) : البيانات التقديرية للتفاؤل	
البيانات التقديرية للتشاؤم	البيانات التقديرية للتفاؤل
4475	2575
-2%	1%
223750	257500

كما في الشكل (٤ - ٩):

○ احسب التقديرات المعدلة لمديري المناطق البيعية.

شكل (٤ - ٩)

جدول (٧) : البيانات التقديرية للتفاؤل	
البيانات التقديرية للتشاؤم	البيانات التقديرية للتفاؤل
4475	2575
-2%	1%
228225	254925

كما في الشكل (٤ - ١٠):

○ احسب المبيعات التقديرية للمنشأة.

شكل (٤ - ١٠)

جدول (١) : المبيعات التقديرية للمنشأة						
المنطقة البيعية	مدير المناطق البيعية	المناطق البيعية	قيمة التفاوض (أو التفاوض)	نسبة التفاوض (أو التفاوض)	التقديرات المحيطة بمديري المبيعات التقديرية للمنشأة	المبيعات التقديرية للمنشأة
شمال جدة	فاسم القاسم	223750	2%	228225	483150	
وسط جدة	يسلم النصار	257500	1%	254925		

نتيجه :

- يتم حساب تقديرات مديري المناطق البيعية باستخدام برنامج اكسل كما يلي:
 - قيمة التفاوض (أو التفاوض) = تقدير رجل البيع × نسبة التفاوض (أو التفاوض)
 - التقدير المعدل لرجل البيع = تقدير رجل البيع - قيم التفاوض (أو التفاوض)
 - تقديرات مديري المناطق البيعية = مجموع التقديرات المعدلة لرجال البيع في المنطقة البيعية ÷ عد رجال البيع في المنطقة البيعية .

- يتم حساب المبيعات التقديرية للمنشأة باستخدام برنامج اكسل كما يلي :
 - قيمة التفاوض (أو التفاوض) = تقدير مدير المنطقة البيعية × نسبة التفاوض (أو التفاوض)
 - التقدير المعدل لمدير المنطقة البيعية = تقدير مدير المنطقة البيعية - قيم التفاوض (أو التفاوض)
 - المبيعات التقديرية للمنشأة =

التقدير المعدل لمدير منطقة شمال جدة + التقدير المعدل لمنطقة جنوب جدة

(٢) طريقة الوسط الحسابي

تعد طريقة الوسط الحسابي من أبسط الطرق الإحصائية وأكثرها استخداماً في التنبؤ بالمبيعات، إلا أنها لا تعطي مؤشرات دقيقة وعلى الأخص في حالة عدم استقرار البيانات ووجود تذبذب كبير فيها. ويتم حساب الوسط الحسابي من خلال إيجاد المجموع الكلي لقيم المبيعات في فترات زمنية مختلفة ثم قسمة مجموع هذه القيم على عددها، ويمكن الحصول على الوسط الحسابي باستخدام المعادلة التالية:

$$\bar{X} = \frac{X_1 + X_2 + X_3 + \dots + X_n}{n} \quad (٤ - ١)$$

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^{i=n} X_i}{n} \quad (٤ - ٢)$$

حيث

\bar{X} = الوسط الحسابي لقيم المبيعات

$$\sum_{i=1}^{i=n} X_i = \text{مجموع قيم المبيعات } X_n, \dots, X_2, X_1$$

n = عدد الفترات الزمنية

تطبيق (٤ - ٢):

فيما يلي البيانات الفعلية لقيم المبيعات من منتج الحليب في شركة الميمان خلال الفترة من يناير حتى نوفمبر ٢٠٠٤.

جدول (أ) مبيعات منتج الحليب في شركة الميمان.

(القيمة بالآلاف ريال)

المبيعات	الشهر
450	يناير
440	فبراير
460	مارس
410	أبريل
380	مايو
400	يونيو
370	يوليو
360	أغسطس
410	سبتمبر
450	أكتوبر
479	نوفمبر

المطلوب: استخدم برنامج اكسل وطريقة الوسط الحسابي للتنبؤ بمبيعات الشركة في شهر ديسمبر

٩٢٠٠٤

الحل:

يستخدم برنامج اكسل في حساب قيمة المبيعات المتوقعة في شهر ديسمبر عن طريق إدخال بيانات جدول (أ) إلى ورقة العمل في اكسل ثم حساب المبيعات المتوقعة.

كما في شكل (٤ - ١١):

○ أدخل بيانات جدول (أ) إلى ورقة عمل في اكسل .

شكل (٤ - ١١)

الشهر	المبيعات
يناير	450
فبراير	440
مارس	460
أبريل	410
مايو	380
يونيو	400
يوليو	370
أغسطس	360
سبتمبر	410
أكتوبر	450
نوفمبر	479

كما في شكل (٤ - ١٢):

○ احسب الوسط الحسابي وهو عبارة عن المبيعات المتوقعة في شهر ديسمبر وقدرها ٤١٩٠٠٠ ريال.

شكل (٤ - ١٢)

الشهر	المبيعات
يناير	450
فبراير	440
مارس	460
أبريل	410
مايو	380
يونيو	400
يوليو	370
أغسطس	360
سبتمبر	410
أكتوبر	450
نوفمبر	479
الوسط الحسابي	419

ولكن عندما تكون قيم المبيعات كبيرة وعددها كثير فإننا نقوم باتباع الخطوات التالية:

(أ) اختيار وسط فرضي إما من القيم ذاتها أو يحدد من قبل القائم بالدراسة.

(ب) استخراج انحرافات القيم عن الوسط الفرضي وفق الصيغة التالية:

$$b = x - a \quad (٣ - ٤)$$

حيث:

b = الانحراف عن الوسط الفرضي

X = قيمة المبيعات في فترة معينة

a = الوسط الفرضي

(ج) حساب متوسط قيم المبيعات خلال الفترات الزمنية المختلفة باستخدام المعادلة التالية:

$$\bar{X} = a + \frac{\sum b}{n} \quad (٤ - ٤)$$

حيث:

$\sum b$ = مجموع انحرافات القيم عن الوسط الفرضي

تطبيق (٤ - ٣):

فيما يلي البيانات الفعلية لمبيعات منتج الزبادي في شركة الميمان خلال إحدى عشرة سنة:

جدول (أ) مبيعات منتج الزبادي في شركة الميمان.

(القيمة بالألف ريال)

السنة	المبيعات
1994	2000
1995	1400
1996	2000
1997	2500
1998	3000
1999	1800
2000	1600
2001	1300
2002	2200
2003	2900
2004	2400

المطلوب: استخدم برنامج اكسل في حساب المبيعات المتوقعة في سنة ٢٠٠٥ باختيار مبيعات سنة ٢٠٠٠ كوسط فرضي؟

الحل:

يستخدم برنامج اكسل في حساب قيمة المبيعات المتوقعة في سنة ٢٠٠٥ عن طريق إدخال بيانات جدول (أ) إلى ورقة العمل في اكسل ، ثم حساب المبيعات المتوقعة.

كما في شكل (٤ - ١٣):

○ أدخل بيانات جدول (أ) إلى ورقة عمل في اكسل.

شكل (٤ - ١٣)

السنة	المبيعات
1994	2000
1995	1400
1996	2000
1997	2500
1998	3000
1999	1800
2000	1600
2001	1300
2002	2200
2003	2900
2004	2400

كما في شكل (٤ - ١٤):

- تم اختيار الوسط الفرضي المقابل لعام ٢٠٠٠ ، $a = 1600$ ألف ريال.
- تم حساب الانحرافات عن الوسط الفرضي وذلك بتطبيق المعادلة (٤ - ٣).

شكل (٤ - ١٤)

السنة	المبيعات	الانحرافات
1994	2000	400
1995	1400	-200
1996	2000	400
1997	2500	900
1998	3000	1400
1999	1800	200
2000	1600	0
2001	1300	-300
2002	2200	600
2003	2900	1300
2004	2400	800

كما في شكل (٤ - ١٥):

○ احسب مجموع الانحرافات عن الوسط الفرضي.

شكل (٤ - ١٥)

السنة	المبيعات	الانحرافات
1994	2000	400
1995	1400	-200
1996	2000	400
1997	2500	900
1998	3000	1400
1999	1800	200
2000	1600	0
2001	1300	-300
2002	2200	600
2003	2900	1300
2004	2400	800
مجموع الانحرافات		5500

كما في شكل (٤ - ١٦):

○ احسب المبيعات المتوقعة عام ٢٠٠٥ بتطبيق المعادلة (٤ - ٤) حيث تبلغ

٢١٠٠٠٠٠٠ ريال.

شكل (٤ - ١٦)

السنة	المبيعات	الانحرافات
1994	2000	400
1995	1400	-200
1996	2000	400
1997	2500	900
1998	3000	1400
1999	1800	200
2000	1600	0
2001	1300	-300
2002	2200	600
2003	2900	1300
2004	2400	800
مجموع الانحرافات		5500
المبيعات المتوقعة عام ٢٠٠٥	2100	

(٣) طرق المتوسطات الحسابية المتحركة

تستخدم طرق المتوسطات الحسابية المتحركة في التنبؤ بالمبيعات لتقليل أثر التغيرات العشوائية غير المنتظمة في بيانات السلسلة الزمنية، حيث إن حساب المتوسط العام لمجموعة من القيم خلال فترات زمنية مختلفة يعني توزيع أثر التغيرات العشوائية التي حدثت في فترة زمنية معينة على الفترات الزمنية محل الدراسة، وبالتالي تكون البيانات المستخدمة لدراسة ظاهرة معينة دقيقة إلى حد ما في تمثيل الاتجاه العام لحركة هذه الظاهرة.

وتتميز طرق المتوسطات الحسابية المتحركة بسهولة التطبيق حيث إنها لا تحتاج إلى عمليات حسابية معقدة، كما أنه كلما زاد عدد الفترات المدروسة قل تأثير التغيرات الفجائية على خط الاتجاه العام وبذلك تصبح القيم المتنبأ بها أكثر دقة. وتصنف هذه الطرق إلى نوعين وهما طريقة المتوسط المتحرك البسيط وطريقة المتوسط المتحرك الموزون.

طريقة المتوسط المتحرك البسيط

يتم التنبؤ بالمبيعات في فترة زمنية معينة باستخدام طريقة المتوسط المتحرك البسيط وفق المعادلة التالية:

$$X_t = \frac{X_{t-1} + X_{t-2} + X_{t-3} + X_{t-4} + \dots + X_{t-n}}{n} \quad (5-4)$$

حيث :

X_t = المبيعات المتوقعة في الفترة t

$X_{t-1} \dots X_{t-n}$ = قيم المبيعات في الفترات السابقة

n = عدد الفترات التي يراد حساب متوسط المبيعات خلالها

تطبيق (٤ - ٤):

البيانات التالية عن مبيعات منتج العطور في شركة الميمان خلال الفترة من يناير حتى ديسمبر ٢٠٠٤.

جدول (أ) : مبيعات منتج العطور في شركة الميمان.

(القيمة بالألف ريال)

المبيعات	الشهر
650	يناير
67٩	فبراير
720	مارس
78٦	أبريل
859	مايو
92٢	يونيو
850	يوليو
758	أغسطس
892	سبتمبر
920	أكتوبر
789	نوفمبر
844	ديسمبر

المطلوب: استخدم برنامج اكسل في حساب ما يلي:

(أ) التنبؤ بقيمة مبيعات العطور خلال الفترة من شهر أبريل حتى شهر ديسمبر

باستخدام المتوسط المتحرك لـ ٣ شهور؟

(ب) التنبؤ بقيمة مبيعات العطور خلال الفترة من شهر يوليو حتى شهر ديسمبر

باستخدام المتوسط المتحرك لـ ٦ شهور؟

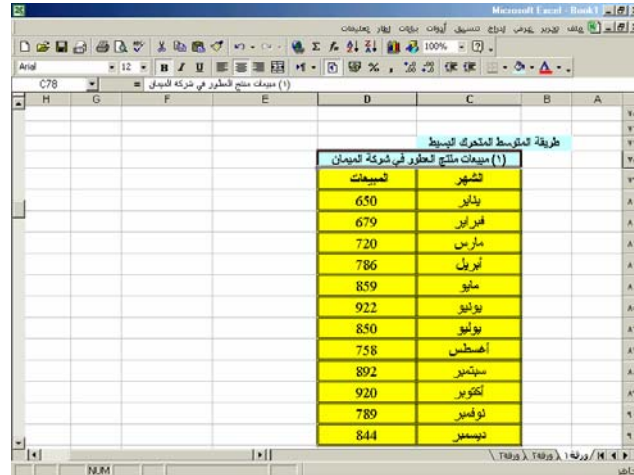
الحل:

يستخدم برنامج اكسل في التنبؤ بمبيعات العطور خلال الفترة من شهر أبريل حتى شهر ديسمبر باستخدام المتوسط المتحرك لـ ٣ شهور عن طريق إدخال بيانات جدول (أ) إلى ورقة العمل في اكسل ، ثم حساب المبيعات المتوقعة لكل شهر عن طريق الإمكانيات الموجودة في اكسل (الدوال).

كما في شكل (٤ - ١٧):

○ أدخل بيانات إلى ورقة عمل في اكسل.

شكل (٤ - ١٧)



الشهر	المبيعات
يناير	650
فبراير	679
مارس	720
أبريل	786
مايو	859
يونيو	922
يوليو	850
أغسطس	758
سبتمبر	892
أكتوبر	920
نوفمبر	789
ديسمبر	844

كما في شكل (٤ - ١٨):

○ احسب المتوسط المتحرك لكل ثلاثة أشهر.

على سبيل المثال :

مبيعات شهر أبريل:

تحسب بجمع مبيعات الثلاثة أشهر السابقة لشهر أبريل ثم قسمة الناتج على ثلاثة (أي عدد الأشهر).

مبيعات شهر مايو:

تحسب بجمع مبيعات الثلاثة أشهر السابقة لشهر مايو ثم قسمة الناتج على ثلاثة (أي عدد الأشهر).

وهكذا بالنسبة لحساب باقي الشهور.

شكل (٤ - ١٨)

الشهر	المبيعات	المتوسط المتحرك لكل ٣ شهور	المتوسط المتحرك لكل ٦ شهور
يناير	650		
فبراير	679		
مارس	720		
أبريل	786	683	
مايو	859	728	
يونيو	922	788	
يوليو	850	856	
أغسطس	758	877	
سبتمبر	892	843	
أكتوبر	920	833	
نوفمبر	789	857	
ديسمبر	844	867	

كما في شكل (٤ - ١٩):

- احسب المتوسط المتحرك لكل ستة أشهر.

على سبيل المثال :

مبيعات شهر يوليو:

تحسب عن طريق جمع مبيعات الستة أشهر السابقة لشهر يوليو ثم قسمة الناتج على ستة (أي عدد الأشهر).

وهكذا بالنسبة لحساب باقي الشهور.

شكل (٤ - ١٩)

الشهر	المبيعات	المتوسط المتحرك لكل ٣ شهور	المتوسط المتحرك لكل ٦ شهور
يناير	650		
فبراير	679		
مارس	720		
أبريل	786	683	
مايو	859	728	
يونيو	922	788	
يوليو	850	856	769
أغسطس	758	877	803
سبتمبر	892	843	816
أكتوبر	920	833	845
نوفمبر	789	857	867
ديسمبر	844	867	855

طريقة المتوسط المتحرك الموزون (المرجح)

تقوم طريقة المتوسط المتحرك الموزون (المرجح) على فرض أساسي وهو إعطاء وزن أكبر لفترات الماضي القريب في تقدير حجم المبيعات المستقبلية، وذلك لأن الفترات الحديثة نسبياً عادة ما يكون تأثيرها أكبر على المستقبل من فترات الماضي البعيد حيث يكون مجموع هذه الأوزان يساوي واحداً صحيحاً، ويتم التنبؤ بالمبيعات باستخدام هذه الطريقة وفق المعادلة التالية:

$$X_t = W_1X_{t-1} + W_2X_{t-2} + W_3X_{t-3} + \dots + W_nX_{t-n} \quad (6-4)$$

حيث:

$$W_i = \text{الوزن النسبي}$$

$$\sum_{i=1}^{i=n} W_i = 1 \quad \text{مجموع الأوزان النسبية المعطاة لكل فترة}$$

تطبيق (٤ - ٥) :

فيما يلي بيانات عن مبيعات منتج الزبادي في شركة الوطن وكذلك الأوزان النسبية المعطاة لكل شهر خلال الفترة من يناير حتى يونيو عام ٢٠٠٤.

جدول (أ) مبيعات منتج الزبادي في شركة الوطن.

(القيمة بالألف ريال)

الأوزان النسبية	المبيعات	الشهر
0.06	100	يناير
0.10	130	فبراير
0.15	140	مارس
0.19	170	أبريل
0.23	190	مايو
0.27	240	يونيو

المطلوب: استخدم برنامج اكسل في التنبؤ بمبيعات شهر يوليو ٢٠٠٤ بطريقة المتوسط المتحرك الموزون؟

الحل:

يستخدم برنامج اكسل في التنبؤ بمبيعات الزبدي في شهر يوليو ٢٠٠٤ باستخدام طريقة المتوسط المتحرك الموزون عن طريق إدخال بيانات جدول (أ) إلى ورقة العمل في اكسل ، ثم حساب المبيعات المتوقعة.

كما في شكل (٤ - ٢٠):

○ أدخل بيانات جدول (أ) إلى ورقة عمل في اكسل.

شكل (٤ - ٢٠)

الشهر	المبيعات	الأوزان النسبية
يناير	100	0.06
فبراير	130	0.1
مارس	140	0.15
أبريل	170	0.19
مايو	190	0.23
يونيو	240	0.27

كما في شكل (٤ - ٢١):

○ احسب المبيعات الموزونة وهي عبارة عن حاصل ضرب المبيعات في الأوزان النسبية المناظرة.

شكل (٤ - ٢١)

الشهر	المبيعات	الأوزان النسبية	المبيعات الموزونة
يناير	100	0.06	6
فبراير	130	0.1	13
مارس	140	0.15	21
أبريل	170	0.19	32.3
مايو	190	0.23	43.7
يونيو	240	0.27	64.8

كما في شكل (٤-٢٢):

- احسب المبيعات التقديرية لشهر يوليو وهي عبارة عن مجموع المبيعات الموزونة وهي تساوي ١٨٠٨٠٠ ريال.

شكل (٤ - ٢٢)

الشهر	المبيعات	الأوزان النسبية	المبيعات الموزونة
يناير	100	0.06	6
فبراير	130	0.1	13
مارس	140	0.15	21
أبريل	170	0.19	32.3
مايو	190	0.23	43.7
يونيو	240	0.27	64.8
المبيعات التقديرية لشهر يوليو ٢٠٠٤			180.8

(٤) طريقة التمهيد الأسّي

تعد طريقة التمهيد الأسّي من أكثر الطرق استخداماً في التنبؤ بالمبيعات، ويتم ذلك عن طريق حساب معامل α ، وهو عبارة عن معلمة تتراوح قيمتها بين الصفر والواحد الصحيح ويعتبر مقياساً للأهمية النسبية المعطاة لقيمة المبيعات في فترة معينة. ويقوم مديرو المبيعات وفق هذه الطريقة بتحديد قيمة معامل α من خلال التجربة والخطأ حيث يتم التوصل إلى قيمة α المناسبة عن طريق اختيار قيمتين أو ثلاثة لـ α ثم قياس دقة التنبؤ بالمبيعات وفق طريقة التمهيد الأسّي في ظل قيم α المختلفة. ويتم التنبؤ بالمبيعات باستخدام طريقة التمهيد الأسّي وفق المعادلة التالية:

$$X_t = \alpha X_{t-1} + (1 - \alpha) \bar{X} \quad (7-4)$$

حيث :

X_t = المبيعات التقديرية للفترة القادمة

X_{t-1} = مبيعات الفترة السابقة

\bar{X} = متوسط مبيعات الفترة السابقة

α = معامل التسوية

تطبيق (٤ - 6):

البيانات الواردة أدناه تمثل مبيعات الشركة الوطنية من السكر خلال الفترة من يناير حتى أبريل ٢٠٠٤.

جدول (أ) مبيعات الشركة الوطنية للسكر

(القيمة بالآلاف ريال)

المبيعات	الشهر
١٣٠	يناير
١٤٠	فبراير
١٦٠	مارس
١٧٠	أبريل

المطلوب: استخدم برنامج اكسل في تقدير مبيعات الشركة الوطنية من السكر في شهر مايو

٢٠٠٤ باستخدام طريقة التمهيد الأسّي في ظل افتراض أن $\alpha = 0.30$.

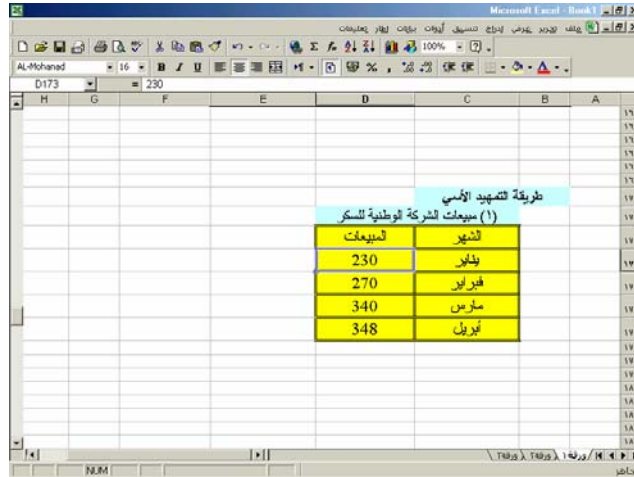
الحل:

يمكن استخدام برنامج اكسل في تقدير مبيعات الشركة الوطنية من السكر في شهر مايو ٢٠٠٤ باستخدام طريقة التمهيد الأسي وذلك بإدخال بيانات جدول (أ) إلى ورقة العمل في اكسل وحساب قيمة \bar{X} للمبيعات ثم تطبيق المعادلة (٤ - ٧) .

كما في شكل (٤-٢٣):

○ أدخل بيانات جدول (أ) إلى ورقة عمل في اكسل.

شكل (٤ - ٢٣)



طريقة التمهيد الأسي	
(١) مبيعات شركة الوطنية للسكر	
الشهر	المبيعات
يناير	230
فبراير	270
مارس	340
أبريل	348

كما في شكل (٤-٢٤):

○ احسب متوسط المبيعات.

شكل (٤-٢٤)

الشهر	المبيعات
يناير	230
فبراير	270
مارس	340
أبريل	348
متوسط المبيعات	297

كما في شكل (٤-٢٥):

○ احسب مبيعات شهر مايو بتطبيق المعادلة (٤-٧) وهي تبلغ ٣١٢٣٠٠ ريال.

شكل (٤-٢٥)

الشهر	المبيعات
يناير	230
فبراير	270
مارس	340
أبريل	348
متوسط المبيعات	297
مبيعات شهر مايو	312.3

(٥) الطريقة الأسية

لا تختلف الطريقة الأسية عن طريقة التمهيد الأسى سوى أن معامل التسوية يتم احتسابه وفقاً للمعادلة التالية:

$$\alpha = \frac{2}{\text{عدد الفترات} + 1}$$

ثم نقوم بتطبيق المعادلة رقم (٤ - ٧) لحساب المبيعات التقديرية في فترة معينة.

تطبيق (٤ - ٧):

تمثل البيانات التالية مبيعات الشركة السعودية للزيوت لفترة أربعة أشهر.

جدول (أ) مبيعات الشركة السعودية للزيوت.

(القيمة بالألف ريال)

المبيعات	الشهر
٢٣٠	يناير
٢٧٠	فبراير
٣٤٠	مارس
٣٤٨	أبريل

المطلوب: استخدم برنامج اكسل في تقدير مبيعات الشركة من الزيوت في شهر مايو؟

الحل:

يتم إدخال بيانات جدول (أ) إلى ورقة العمل في اكسل، ثم نحسب معامل التسوية وتقدير مبيعات شهر مايو في الشركة السعودية للزيوت.

كما في شكل (٤-٢٦):

○ أدخل بيانات جدول (أ) إلى ورقة عمل في اكسل.

شكل (٤-٢٦)

التريفة الأسيية	
(١) ميمت الشركة الوطنية للسكر	
السيمت	الشهر
230	يناير
270	فبراير
340	مارس
348	أبريل

كما في شكل (٤-٢٧):

○ احسب متوسط المبيعات.

شكل (٤-٢٧)

متوسط المبيعات (٢)	
السيمت	الشهر
230	يناير
270	فبراير
340	مارس
348	أبريل
297	متوسط المبيعات

كما في شكل (٤ - ٢٨):

○ احسب معامل التسوية والذي يبلغ ٠,٤ .

شكل (٤ - ٢٨)

١) متوسط المبيعات	
المبيعات	الشهر
230	يناير
270	فبراير
340	مارس
348	أبريل
297	متوسط المبيعات
0.4	معامل التسوية =

كما في شكل (٤ - ٢٩):

○ احسب مبيعات شهر مايو بتطبيق المعادلة (٤ - ٧) والتي تبلغ ٣١٧٤٠٠ ريال.

شكل (٤ - ٢٩)

١) متوسط المبيعات	
المبيعات	الشهر
230	يناير
270	فبراير
340	مارس
348	أبريل
297	متوسط المبيعات
0.4	معامل التسوية =
317.4	مبيعات شهر مايو =

(٦) طريقة المربعات الصغرى

تقوم طريقة المربعات الصغرى في التنبؤ بالمبيعات على افتراض وجود علاقة خطية بين حجم المبيعات (المتغير التابع) وأحد المتغيرات المستقلة. ويتم تقدير المبيعات وفق هذه الطريقة باستخدام المعادلة التالية:

$$\hat{y} = \alpha + \beta x_i \quad (8-4)$$

حيث

\hat{y} = المبيعات التقديرية (المتغير التابع)

α = معامل ثابت يمثل حداً معيناً من المبيعات

β = معامل ثابت يمثل اتجاه المبيعات وقد يكون موجباً أو سالباً

x = المتغير المستقل

ويمكن الوصول إلى تقدير قيم α, β بطريقة المربعات الصغرى وفق المعادلتين التاليتين:

$$\beta = \frac{\sum Xy - \frac{(\sum X)(\sum y)}{n}}{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}} \quad (9-4)$$

$$\alpha = \frac{1}{n} (\sum y - \beta \sum X) \quad (10-4)$$

حيث:

n = عدد المشاهدات

$\sum y$ = مجموع قيم المتغير التابع (المبيعات)

$\sum X$ = مجموع قيم المتغير المستقل

تطبيق (٤ - ٨):

توضح البيانات التالية مبيعات شركة طيبة للعطور خلال الفترة من ١٩٩٥ - ٢٠٠٤.

جدول (أ) مبيعات شركة طيبة للعطور.

(القيمة بالألف ريال)

السنوات	المبيعات
1995	200
1996	220
1997	300
1998	500
1999	400
2000	300
2001	650
2002	750
2003	900
2004	950
المجموع	5170

المطلوب: استخدم برنامج اكسل في التنبؤ بمبيعات شركة طيبة للعطور في سنة ٢٠٠٥ وفي سنة ٢٠٠٨ باستخدام طريقة المربعات الصغرى؟

الحل:

يستخدم برنامج اكسل في تقدير المبيعات باستخدام الإمكانيات الموجودة في البرنامج (الدوال).

كما في شكل (٤ - ٣٠):

○ أدخل بيانات جدول (أ) إلى ورقة عمل في اكسل.

شكل (٤ - ٣٠)

السنوات	المبيعات
1995	200
1996	220
1997	300
1998	500
1999	400
2000	300
2001	650
2002	750
2003	900
2004	950

كما في شكل (٤ - ٣١):

○ احسب عدد فترات المبيعات.

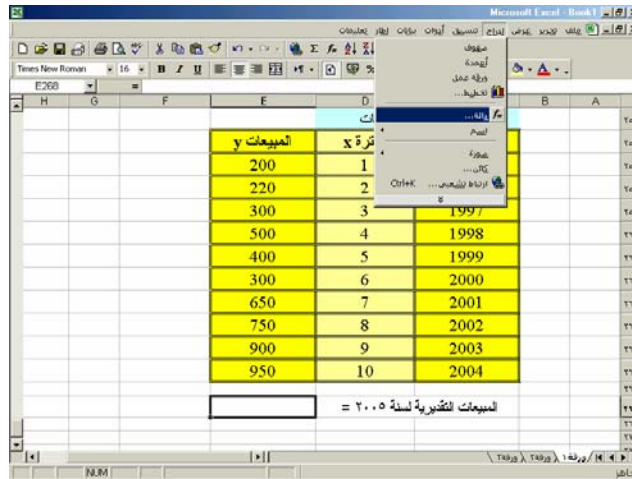
شكل (٤ - ٣١)

السنوات	الفترة x	المبيعات y
1995	1	200
1996	2	220
1997	3	300
1998	4	500
1999	5	400
2000	6	300
2001	7	650
2002	8	750
2003	9	900
2004	10	950

كما في شكل (٤-٣٢):

○ انقر إدراج ومنها اختر دالة.

شكل (٤-٣٢)

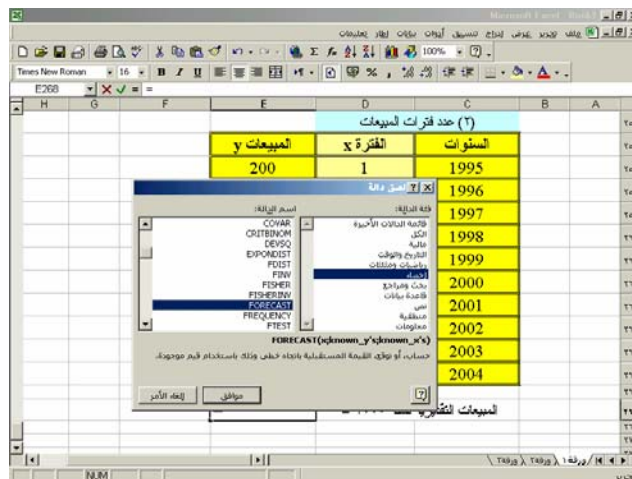


كما في شكل (٤-٣٣):

○ اختر من فئة الدالة إحصاء ومن اسم الدالة Forecast .

○ انقر على موافق.

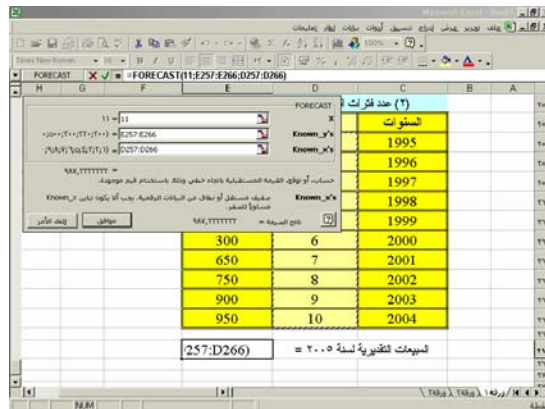
شكل (٤-٣٣)



كما في شكل (٤ - ٣٤):

- اكتب مقابل X الرقم ١١.
- في مقابل Known أدخل عمود المبيعات.
- في مقابل Known x's أدخل عمود الفترة.
- انقر موافق.

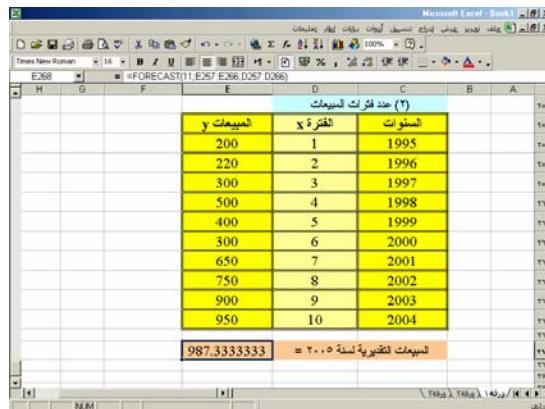
شكل (٤ - ٣٤)



كما في شكل (٤ - ٣٥):

- تظهر المبيعات التقديرية لسنة ٢٠٠٥ ومقدارها ٩٨٧٣٣٣ ريال.

شكل (٤ - ٣٥)



تطبيق (٤ - ٩) :

فيما يلي بيانات عن مبيعات الشركة الوطنية للمواد الغذائية خلال خمس سنوات (القيمة بالألف

ريال) :

السنة	٢٠٠٠	٢٠٠١	٢٠٠٢	٢٠٠٣	٢٠٠٤
المبيعات	٤٦٠	٥١٠	٥٢٨	٥٦٨	٥٩٦

المطلوب : استخدم برنامج اكسل للإجابة على ما يلي :

١- استخدم طريقة المتوسط المتحرك لثلاث سنوات للتنبؤ بمبيعات

الشركة سنة ٢٠٠٥ .

٢- استخدم طريقة المربعات الصغرى للتنبؤ بمبيعات الشركة

سنة ٢٠٠٥ .

تطبيق (٤ - ١٠) :

فيما يلي بيانات عن كمية المبيعات من أجهزة الحاسب الإلي في شركة الخالدية (الكمية بالألف

وحدة) :

السنة	٢٠٠٠	٢٠٠١	٢٠٠٢	٢٠٠٣	٢٠٠٤
كمية المبيعات	٥٠٠	٥٥٠	٥٧٥	٦٢٠	٦٤٠

المطلوب : استخدم برنامج اكسل للإجابة على ما يلي :

١- التنبؤ بكمية المبيعات في سنة ٢٠٠٥

باستخدام الطريقة الأسية.

٢- التنبؤ بكمية المبيعات في سنة

٢٠٠٥ باختيار مبيعات عام ٢٠٠٢

كوسط فرضي.

٣ - التنبؤ بكمية المبيعات في سنة ٢٠٠٥ باستخدام طريقة التمهيد الأسّي

على اعتبار أن $\alpha = 0,36$.

تطبيق (٤ - ١١):

توافرت لديك البيانات التالية عن العلاقة بين السعر وكمية المبيعات في شركة حائل لصناعة

البرادات:

١٥٠	٨٥	٧٠	١٢٠	٩٠	٨٠	الكمية
٤٥٠	٥٢٠	٦٠٠	٤٦٠	٤٨٠	٥٠٠	السعر

المطلوب: استخدم برنامج اكسل وطريقة المربعات الصغرى للتنبؤ بمبيعات الشركة في ظل الأسعار

التالية:

(أ) عند سعر ٤٠٠ ريال للوحدة.

(ب) عند سعر ٦٥٠ ريال للوحدة.



المملكة العربية السعودية
المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني
الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج

تطبيقات سوقية على الحاسب

تحليل الحصص السوقية

تحليل الحصص السوقية

٥

• الأهداف :

بعد دراسة الوحدة الثالثة والتدريب على تطبيقاتها يجب أن يكون المتدرب قادراً على ما يلي:

- ١ - معرفة مفهوم الحصة السوقية.
- ٢ - معرفة مفهوم تحليل الحصة السوقية.
- ٣ - استخدام برنامج اكسل في تحليل الحصة السوقية.

• الوقت المتوقع للتدريب : 6 ساعات

• محتوى الوحدة الثالثة :

- ١- مفهوم الحصة السوقية.
- ٢- تطبيقات تحليل الحصة السوقية.

• إرشادات للمدرب :

- ١ - البرنامج الواجب استخدامه: برنامج اكسل Microsoft Excel.
- ٢ - استخدم التطبيقات الواردة في هذه الوحدة لتدريب المتدرب على كيفية تحليل الحصة السوقية.

أولاً - مفهوم الحصة السوقية**(١) تعريف الحصة السوقية**

يمكن تعريف الحصة السوقية من جوانب مختلفة، لكننا سنكتفي هنا بتبني جانبين لتعريف الحصة السوقية وهما:

- الحصة السوقية العامة Overall Market Share وتعرف بأنها النسبة المئوية لمبيعات المنشأة إلى مجموع مبيعات السوق. ويتم حسابها كما يلي:

$$\text{الحصة السوقية العامة} = \frac{\text{مبيعات المنشأة}}{\text{مبيعات السوق}}$$

- الحصة السوقية النسبية Relative Market Share وتعرف بأنها النسبة المئوية لمبيعات المنشأة إلى مبيعات المنشأة الرائدة Market Leader أو المنافس الأكبر في السوق Largest Competitor.

$$\text{الحصة السوقية النسبية} = \frac{\text{مبيعات المنشأة}}{\text{مبيعات المنشأة الرائدة}}$$

(٢) مفهوم تحليل الحصة السوقية

إن مجرد التعرف على مبيعات المنشأة في السوق في فترة زمنية معينة لا يبين درجة كفاءة الأداء التي حققتها هذه المنشأة خلال تلك الفترة، ولذا فإن تحليل الحصة السوقية للمنشأة يعتبر أمراً ضرورياً للتعرف على مدى كفاءتها في السوق. وينصرف مفهوم تحليل الحصة السوقية للمنشأة إلى مقارنة الحصة السوقية للمنشأة بالحصة السوقية للمنشآت الأخرى المنافسة لها في السوق والتعرف على نواحي القوة والضعف لدى كل من المنشأة ومنافسيها. ويجب التنبه على أن زيادة الحصة السوقية يكون عادة هدفاً أساسياً لكثير من المنشآت لأنه يعني زيادة هيمنة المنشأة على السوق ودليل على قوتها في السوق وفي الأعم الأغلب يؤدي إلى زيادة ربحية المنشأة، إلا أن هذا الاتجاه قد لا يكون صحيحاً في كل الأحوال. فقد تعتمد منشأة ما إلى إسقاط المنتجات غير المربحة أو العملاء غير المربحين بهدف تحسين ربحيتها رغم أن هذا السلوك يؤدي إلى نقص حصتها السوقية.

(٣) أنواع بيانات الحصة السوقية

يتطلب تحليل الحصة السوقية للمنشأة توفير البيانات اللازمة لإجراء التحليل السليم لها ومن أهم

هذه البيانات ما يلي :

- بيانات لتحديد الصناعة تحديداً دقيقاً.
- بيانات عن المنشآت التي تشملها الصناعة.
- بيانات عن مبيعات الصناعة.
- بيانات عن مبيعات كل منشأة داخل الصناعة.
- بيانات عن مبيعات كل منتج من المنتجات داخل الصناعة.
- بيانات عن مبيعات كل منتج في المنشأة.
- بيانات عن عدد الوحدات المباعة من كل صنف من أصناف المنتجات داخل الصناعة.
- بيانات عن عدد الوحدات المباعة من كل صنف في المنشأة والمنشآت المنافسة.
- بيانات عن سعر كل وحدة من الوحدات المباعة في المنشأة والمنشآت المنافسة.

(٤) استخدامات تحليل الحصة السوقية

يستخدم تحليل الحصة السوقية للمنشأة لتحقيق عدة أغراض، منها :

- معرفة نصيب المنشأة من مبيعات الصناعة، أو مبيعات السوق.
- معرفة الوضع التنافسي للمنشأة داخل السوق. هل هي منافس قوي أم منافس ضعيف، مدى قربها أو بعدها عن المنشأة الرائدة في السوق.
- معرفة الأسباب التي تؤدي إلى زيادة أو نقص الحصة السوقية للمنشأة في السوق.
- التعرف على المنشآت المنافسة التي يمكن للمنشأة أن تدخل معها في منافسة قوية وتلك التي يجب أن تسيطر خلفها والاستفادة منها.

ثانياً : تطبيقات تحليل الحصة السوقية.

إرشادات للمدرّب:

يتم حساب الحصة السوقية للمنشأة كما يلي:

$$(١) \text{ الحصة السوقية العامة} = \frac{\text{مبيعات المنشأة}}{\text{مبيعات السوق}}$$

حيث :

مبيعات المنشأة = عدد الوحدات المباعة × سعر بيع الوحدة

مبيعات السوق = مبيعات الصناعة أو مجموع مبيعات المنشآت المتنافسة في صناعة معينة

$$(٢) \text{ الحصة السوقية النسبية} = \frac{\text{مبيعات المنشأة}}{\text{مبيعات المنشأة الرائدة}}$$

حيث :

مبيعات المنشأة = عدد الوحدات المباعة × سعر بيع الوحدة

المنشأة الرائدة هي التي تحقق أكبر مبيعات في سوق الصناعة أو التي تحقق أكبر مبيعات بين

المنشآت المتنافسة.

تطبيق (٥ - ١):

توافرت لديك البيانات التالية عن شركة البراجيل لصناعة الملابس الجاهزة والشركات المنافسة لها في شهر مارس عام ٢٠٠٤.

جدول (أ) : بيانات عن المبيعات

(القيمة بالريال)

اسم الشركة	المبيعات
البراجيل	٣٠٠٠٠٠
تبوك	٢٤٠٠٠٠
الوادي	٢٨٠٠٠٠
أبها	٢٠٠٠٠٠
الشمس	١٦٠٠٠٠
سيناء	٢٢٠٠٠٠
حائل	٢٤٠٠٠٠
مكة	٢٢٠٠٠٠
الشاطئ	٦٠٠٠٠
النخيل	٨٠٠٠٠

المطلوب : استخدم برنامج اكسل للإجابة عن الأسئلة التالية:

(تنبه : يجب على المدرب أن يعلم المتدرب الإجابة عن الأسئلة التالية)

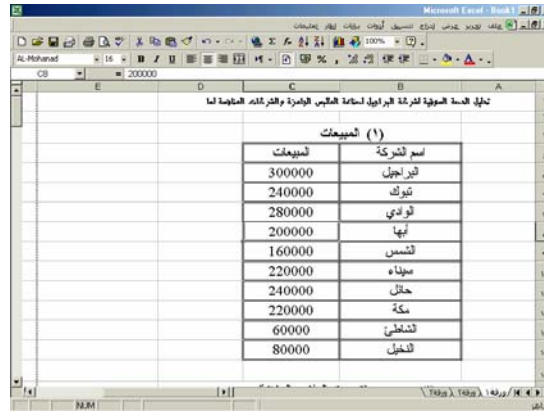
- ٣- ما هو مجموع مبيعات سوق الملابس الجاهزة؟
- ٤- احسب الحصة السوقية لشركة البراجيل والشركات المنافسة لها؟
- ٥- ما هي الشركة الرائدة في سوق الملابس الجاهزة؟
- ٦- احسب الحصة السوقية النسبية لكل شركة من الشركات المنافسة؟
- ٧- مثل الحصص السوقية للشركات المتنافسة بيانياً؟
- ٨- مثل الحصص السوقية النسبية للشركات المتنافسة بيانياً؟

الحل :

كما في شكل (٥ - ١):

- أدخل بيانات جدول (أ) إلى ورقة عمل في اكسل.

شكل (٥ - ١)



تدليل الحصة السوقية لفئة الملابس الجاهزة والقرطام الجاهزة لها	
(١) المبيعات	
اسم الشركة	المبيعات
أيراجول	300000
نيوك	240000
فوادي	280000
أبها	200000
لشمس	160000
سنياء	220000
حافل	240000
مكة	220000
لشمس	60000
لنخيل	80000

تتم الإجابة عن الأسئلة كما يلي :


١ - مجموع مبيعات سوق الملابس الجاهزة :

كما في شكل (٥ - ٢):

- استخدم معامل أو دالة الجمع SUM لجمع مبيعات كل الشركات كما هو مبين في شريط

الصيغة (المجموع هو ٢٠٠٠٠٠٠ ريال).

شكل (٥ - ٢)



مجموع مبيعات سوق الملابس الجاهزة	
اسم الشركة	المبيعات
أيراجول	300000
نيوك	240000
فوادي	280000
أبها	200000
لشمس	160000
سنياء	220000
حافل	240000
مكة	220000
لشمس	60000
لنخيل	80000
مجموع المبيعات	2000000

٢ - الحصة السوقية لشركة البراجيل والشركات المنافسة لها :
كما في شكل (٥ - ٣):

- استخدم معامل القسمة (/) وعلامة النسبة المئوية (%) لحساب الحصة السوقية لكل شركة باستخدام المعادلة التالية:

$$\frac{\text{مبيعات الشركة}}{\text{مبيعات السوق}} = \text{الحصة السوقية للشركة}$$

مثلاً :

- الحصة السوقية لشركة البراجيل :

$$\begin{aligned} &= C33/C43 \\ &= 0.15 \\ &= 15\% \end{aligned}$$

- الحصة السوقية لشركة النخيل :

$$\begin{aligned} &= C42/C43 \\ &= 0.04 \\ &= 4\% \end{aligned}$$

شكل (٥ - ٣)

اسم الشركة	المبيعات	الحصة السوقية	النسبة المئوية %
البراجيل	300000	0.15	15%
تبولك	240000	0.12	12%
الوادي	280000	0.14	14%
أيها	200000	0.1	10%
الشمس	160000	0.08	8%
ميناء	220000	0.11	11%
حائل	240000	0.12	12%
مكة	220000	0.11	11%
النشاطين	60000	0.03	3%
النخيل	80000	0.04	4%
مجموع المبيعات	2000000	1	100%

٣ - الشركة الرائدة في سوق الملابس الجاهزة :

الشركة الرائدة هي الشركة التي تملك أكبر حصة سوقية ويتم الحصول عليها من إجابة السؤال رقم (٢) وهي شركة البراجيل حيث تبلغ حصتها السوقية 15%.

٤ - الحصة السوقية النسبية للشركات :

كما في شكل (٥ - ٤):

- استخدم معامل القسمة (/) وعلامة النسبة المئوية (%) لحساب الحصة السوقية لكل شركة باستخدام المعادلة التالية:

$$\text{الحصة السوقية النسبية} = \frac{\text{مبيعات الشركة}}{\text{مبيعات الشركة الرائدة}}$$

مثلاً :

- الحصة السوقية النسبية لشركة الوادي :

$$= C50/C48$$

$$= 93\%$$

- الحصة السوقية النسبية لشركة النخيل :

$$= C5٧/C48$$

$$= 27\%$$

شكل (٥ - ٤)

اسم الشركة	المبيعات	الحصة السوقية	الحصة السوقية النسبية
البراجيل	300000	0.15	100%
كيوك	240000	0.12	80%
الوادي	280000	0.14	93%
أيها	200000	0.1	67%
الشمس	160000	0.08	53%
سبناه	220000	0.11	73%
حائل	240000	0.12	80%
مكة	220000	0.11	73%
الشمس	60000	0.03	20%
النخيل	80000	0.04	27%
مجموع المبيعات	2000000	1	

٥ - تمثيل الحصة السوقية بيانياً :

كما في شكل (٥ - ٦) :

- ظلل عمود الحصة السوقية ثم انقر على زر معالج التخطيطات.

شكل (٥ - ٦)

اسم الشركة	البيعتات	الحصة السوقية	الحصة السوقية النسبية لها
البراجيل	300000	0.15	100%
نيوك	240000	0.12	80%
الوادي	280000	0.14	93%
نوها	200000	0.1	67%
لشمس	160000	0.08	53%
سيفاه	220000	0.11	73%
حافل	240000	0.12	80%
مكة	220000	0.11	73%
لشعلين	60000	0.03	20%
اللفيل	80000	0.04	27%
مجموع البيعتات	2000000	1	

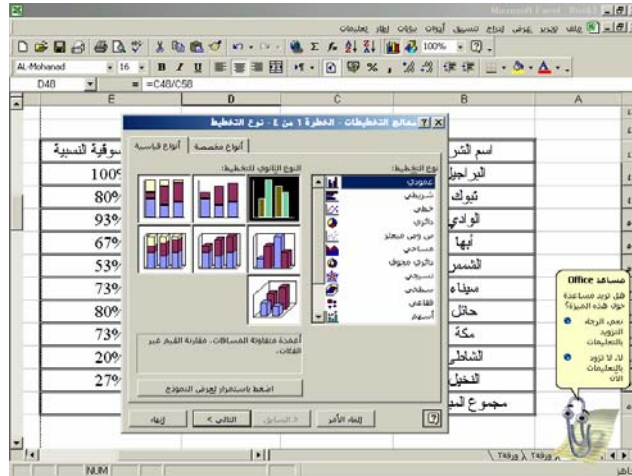
كما في شكل (٥ - ٧) :

- تظهر أنواع التخطيط الممكنة.

- اختر نوع التخطيط : عمودي.

- انقر زر التالي لاستمرار.

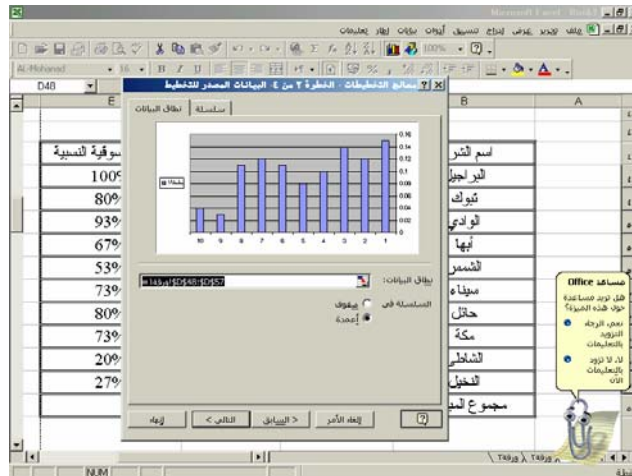
شكل (٥ - ٧)



كما في شكل (٥ - ٨):

- سيظهر أمامك الشكل البياني العمودي للحصص السوقية الذي اخترته.
- انقر إنهاء.

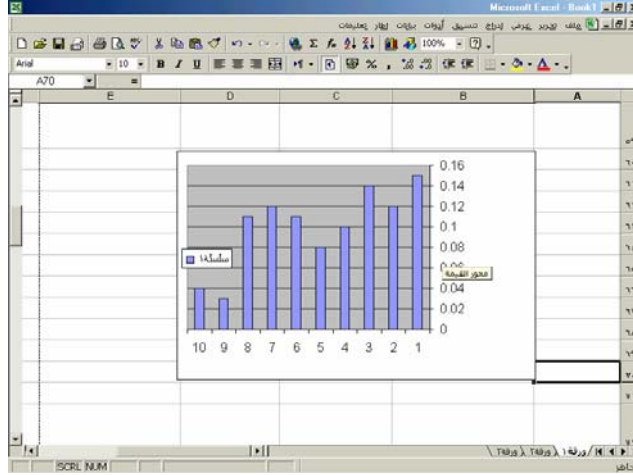
شكل (٥ - ٨)



كما في شكل (٥ - ٩):

- يظهر التمثيل البياني للحصص السوقية.

شكل (٥ - ٩)



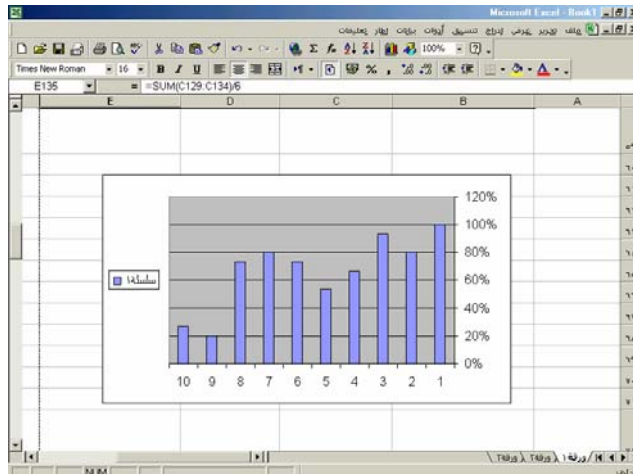
٦ - التمثيل البياني للحصص السوقية النسبية:

كما في شكل (٥ - ١٠):

- اتبع الخطوات السابقة في تمثيل الحصص السوقية لتحصل على التمثيل البياني للحصص

السوقية النسبية .

شكل (٥ - ١٠)



تطبيق (٥-٢):

توافرت البيانات التالية عن الشركات العاملة في صناعة منتجات الألبان خلال شهر فبراير عام

٢٠٠٤.

جدول (أ) : بيانات عن عدد الوحدات المباعة وسعر بيع الوحدة خلال شهر فبراير عام ٢٠٠٤.

(القيمة بالريال)

اسم الشركة	الحليب		اللبن		الزيادي	
	عدد الوحدات	سعر بيع الوحدة	عدد الوحدات	سعر بيع الوحدة	عدد الوحدات	سعر بيع الوحدة
أم القرى	١٥٠٠٠٠	٦	٦٠٠٠٠	٤	٦٠٠٠٠	١
المدينة المنورة	١٢٠٠٠٠	٦	٣٠٠٠٠	٤	٧٠٠٠٠٠	١
الدمام	١٨٠٠٠٠	٦	٩٠٠٠٠	٤	٨٠٠٠٠٠	١
القيالي	٣٠٠٠٠	٦	٢٠٠٠٠	٤	٢٥٠٠٠٠	١
الوادي	٦٠٠٠٠	٦	١٤٠٠٠٠	٤	٢٢٠٠٠٠	١
الرياض	١٦٠٠٠٠	٦	١٣٠٠٠٠	٤	٨٢٠٠٠٠	١
جدة	١٢٠٠٠٠	٦	٥٠٠٠٠	٤	١٦٠٠٠٠	١
أبها	٨٠٠٠٠	٦	٧٥٠٠٠	٤	٦٠٠٠٠٠	١
المراعي	٩٠٠٠٠	٦	٧٠٠٠٠	٤	٢٤٠٠٠٠	١
الطائف	٤٠٠٠٠	٦	٣٥٠٠٠	٤	٢٢٠٠٠٠	١

المطلوب : استخدم برنامج اكسل للإجابة عن الأسئلة التالية :

(تنبه : يجب على المدرب أن يعلم المتدرب الإجابة عن الأسئلة التالية)

- ١- ما هو مجموع مبيعات سوق منتجات الألبان؟
- ٢- ما هو مجموع مبيعات سوق اللبن؟
- ٣- ما هي الشركات التي حققت مبيعات أقل من ٣٠٠٠٠٠٠ ريال؟
- ٤- احسب الحصة السوقية لكل شركة من الشركات المتنافسة؟
- ٥- ما هي الشركة الرائدة في سوق منتجات الألبان؟
- ٦- احسب الحصة السوقية النسبية لشركة أم القرى؟
- ٧- احسب الحصة السوقية النسبية لشركة المدينة المنورة؟
- ٨- مثل إجمالي مبيعات الشركات المتنافسة بيانياً؟
- ٩- ما هو مجموع مبيعات سوق الحليب؟
- ١٠- ما هو مجموع مبيعات سوق الزبادي؟
- ١١- مثل إجمالي مبيعات الشركة الرائدة وأصغر شركة في السوق بيانياً؟
- ١٢- احسب الحصة السوقية النسبية لشركة الدمام؟
- ١٣- احسب الحصة السوقية النسبية لشركة جدة؟
- ١٤- احسب الحصة السوقية النسبية لشركة أبها؟
- ١٥- ما هي الشركة التي حققت أقل حصة سوقية عامة؟
- ١٦- ما هي الشركة التي حققت أقل حصة سوقية نسبية؟

تطبيق (٥ - ٣):

تريد شركة أم القرى لصناعة منتجات الألبان تحليل حصتها السوقية في سوق منتجات الألبان، وقد توافرت البيانات التالية عن الشركة ومنافسيتها في شهري مارس وأبريل من عام ٢٠٠٤.

جدول (أ) : بيانات عن عدد الوحدات المباعة وسعر بيع الوحدة لدى شركة أم القرى ومنافسيتها خلال شهر مارس عام ٢٠٠٤.

(القيمة بالريال)

الزيادي		اللبن		الحليب		اسم الشركة
سعر بيع الوحدة	عدد الوحدات	سعر بيع الوحدة	عدد الوحدات	سعر بيع الوحدة	عدد الوحدات	
١	٥٠٠٠٠٠	٤	٨٠٠٠٠	٦	١٢٠٠٠٠	أم القرى
١	٩٠٠٠٠٠	٤	٤٠٠٠٠	٦	١٨٠٠٠٠	المدينة المنورة
١	٨٠٠٠٠٠	٤	١٢٠٠٠٠	٦	٨٠٠٠٠	الدمام
١	٢٠٠٠٠٠	٤	١٥٠٠٠٠	٦	٥٠٠٠٠	القيالي
١	١٨٠٠٠٠	٤	٢٥٠٠٠	٦	٢٠٠٠٠	الوادي
١	١٠٠٠٠٠٠	٤	١٠٠٠٠٠	٦	٩٠٠٠٠	الرياض
١	٩٥٠٠٠٠	٤	٢٠٠٠٠٠	٦	١١٠٠٠٠	جدة
١	٤٠٠٠٠٠	٤	٨٠٠٠٠	٦	١٦٠٠٠٠	أبها
١	٣٠٠٠٠٠	٤	٥٠٠٠٠	٦	١٢٠٠٠٠	المراعي
١	٣٥٠٠٠٠	٤	٣٠٠٠٠	٦	٢٠٠٠٠	الطائف

جدول (ب) : بيانات عن عدد الوحدات المباعة وسعر بيع الوحدة لدى شركة أم القرى ومنافسيها خلال شهر أبريل عام ٢٠٠٤.

(القيمة بالريال)

الزيادي		اللبن		الحليب		اسم الشركة
سعر بيع الوحدة	عدد الوحدات	سعر بيع الوحدة	عدد الوحدات	سعر بيع الوحدة	عدد الوحدات	
١	٦٠٠٠٠٠	٤	١٠٠٠٠٠	٦	١٥٠٠٠٠	أم القرى
١	٨٠٠٠٠٠	٤	٦٠٠٠٠	٦	١٠٠٠٠٠	المدينة المنورة
١	١٠٠٠٠٠٠	٤	١٠٠٠٠٠	٦	١٢٠٠٠٠	الدمام
١	٣٠٠٠٠٠	٤	١٦٠٠٠٠	٦	٧٠٠٠٠	القيالي
١	٢٥٠٠٠٠	٤	٤٠٠٠٠	٦	٢٥٠٠٠	الوادي
١	١٣٠٠٠٠٠	٤	١٠٠٠٠٠	٦	٦٠٠٠٠	الرياض
١	١٥٠٠٠٠٠	٤	٣٠٠٠٠٠	٦	١٢٠٠٠٠	جدة
١	٣٥٠٠٠٠	٤	٦٠٠٠٠	٦	١٣٠٠٠٠	أبها
١	٢٥٠٠٠٠	٤	٤٠٠٠٠	٦	١٤٠٠٠٠	المراعي
١	٤٠٠٠٠	٤	٥٠٠٠٠	٦	٤٠٠٠٠	الطائف

المطلوب : استخدم برنامج اكسل للإجابة عن الأسئلة التالية :

(تنبيه : يجب على المدرب أن يعلم المتدرب الإجابة عن الأسئلة التالية)

- (١) ما هي الشركة الرائدة في سوق منتجات الألبان خلال شهر مارس؟
- (٢) ما هي الشركة الرائدة في سوق الحليب خلال شهر أبريل؟
- (٣) ما هي الشركة الرائدة في سوق اللبن خلال شهر مارس؟
- (٤) ما هي الشركة الرائدة في سوق الزيادي خلال شهر أبريل؟
- (٥) مثل الحصص السوقية للشركات المتنافسة خلال شهر مارس بيانياً؟
- (٦) مثل الحصص السوقية للشركات المتنافسة في سوق الحليب خلال شهر مارس بيانياً؟
- (٧) مثل الحصص السوقية للشركات المتنافسة في سوق الزيادي خلال شهر مارس بيانياً؟
- (٨) مثل ما يلي بيانياً :

- أ - الحصة السوقية للشركة الرائدة والحصة السوقية لأصغر شركة في السوق خلال شهر مارس بيانياً؟
- ب - مبيعات الشركة الرائدة ومبيعات أصغر شركة في السوق خلال شهر مارس بيانياً؟
- ج - هل توجد فروق بين التمثيل البياني المطلوب في (أ) والتمثيل البياني المطلوب في (ب)؟ ما هو السبب؟
- (٩) ما هي الشركة الرائدة في سوق منتجات الألبان في شهر أبريل؟
- (١٠) ما هي الشركة الرائدة في سوق الحليب في شهر مارس؟
- (١١) ما هي الشركة الرائدة في سوق الزيادي في شهر مارس؟
- (١٢) مثل الحصص السوقية للشركات المتنافسة في شهر إبريل بيانياً؟
- (١٣) مثل الحصص السوقية للشركات المتنافسة في سوق الزيادي في شهر مارس بيانياً؟
- (١٤) مثل ما يلي بيانياً :
- (أ) الحصة السوقية للشركة الرائدة والحصة السوقية لأصغر شركة في السوق في شهر إبريل بيانياً؟
- (ب) مبيعات الشركة الرائدة ومبيعات باقي الشركات في السوق في شهر إبريل بيانياً؟
- (ج) هل توجد فروق في التمثيل البياني المطلوب في (أ) والتمثيل البياني المطلوب في (ب) ما هو السبب؟
- (١٥) ما هو الفرق بين الحصة السوقية لشركة أم القرى في شهر مارس والحصة السوقية لها في شهر أبريل؟ هل يمكن توضيح ذلك بيانياً؟
- (١٦) ما هو الفرق بين الحصة السوقية لشركة المدينة المنورة في سوق الحليب في شهر مارس ومثيلتها في شهر أبريل؟ هل يمكن توضيح ذلك بيانياً؟
- (١٧) وضح في جدول الفروق بين المبيعات والحصص السوقية لشركات الدمام والرياض وجدة والطائف في كل من شهر مارس وشهر أبريل؟ وضح ذلك بيانياً؟
- (١٨) وضح في جدول الفروق بين المبيعات والحصص السوقية لشركات القبالي والوادي وأبها والمراعي في سوق اللبن في كل من شهر مارس وشهر أبريل؟ وضح ذلك بيانياً ؟

المراجع

(١) المراجع العربية :

- ١ - د. أحمد سعيد بامخرمة، اقتصاديات جدوى المشروعات الاستثمارية، (الرياض، دار الزهراء ٢٠٠١)
- ٢ - تبسيط مايكروسوفت أوفيس إكس بي، (الرياض، مكتبة جرير، ٢٠٠٢).
- ٣ - جيفري بيرني، ميسر مايكروسوفت أكسس ٢٠٠٠، ترجمة مروان سالم باهبري (جدة دار خالد سعيد باشماخ للنشر والتوزيع ، ١٤٢٠هـ).
- ٤ - د. سمير أحمد عسكر، أصول الإدارة، (دبي، دار القلم للنشر والتوزيع، ١٩٩٧).
- ٥ - د. محمود جاسم الصميدعي، د. ردينة عثمان يوسف، الأساليب الكمية في التسويق (عمان، دار المناهج للنشر والتوزيع، ٢٠٠١).

(٢) المراجع الأجنبية :

- 1- Anderson, David R. , And Others, Statistics For Business And Economics, (New York, West Publishing Company, 2002).
- 2- Kotler, Philip, Marketing Management (New Jersey, Prentice Hall, 2000).
- 3- Lucey, T. , Quantitative Techniques, (Lettes Educational, London, 1996).
- Marvin A. Jolson, Sales Management, A Tactical Approach, (Betrocelli, New York, 1977).

المحتويات

الصفحة

الوحدة الأولى :

١ - - - - - قاعدة بيانات المبيعات

الوحدة الثانية :

٤٠ - - - - - قاعدة بيانات العملاء

الوحدة الثالثة :

٥٤ - - - - - قاعدة بيانات المنافسين

الوحدة الرابعة :

٧٢ - - - - - التنبؤ بالمبيعات

الوحدة الخامسة :

١١٠ - - - - - تحليل الحصة السوقية

- - - - - المراجع

تقدر المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني الدعم

المالي المقدم من شركة بي آيه إي سيستمز (العمليات) المحدودة

GOTEVOT appreciates the financial support provided by BAE SYSTEMS

BAE SYSTEMS