



## Data Collection, Analysis and Reporting Techniques

## تقنيات جمع وتحليل البيانات واعداد التقارير



### What Will I Benefit?

Develop specific knowledge and skills in data collection and analysis by learning scientific methodologies and using essential statistical measurements that will make your data meaningful, simple, and ready to report and make decisions upon. In addition, you will be able to use important functions in Excel and SPSS that are beneficial for data analysis and interpretation.

### ماذا سأستفيد؟

ستقوم بتطوير المعرفة والمهارة الخاصة بجمع وتحليل البيانات من خلال اتباع منهجيات علمية وطرق قياس إحصائية لجعل البيانات مبسطة ومفيدة وجاهزة للنشر والاعتماد عليها في اتخاذ القرارات. إضافة إلى ذلك، ستتمكن من استخدام أوامر هامة في برنامج الأكسل وبرنامج SPSS لتسهيل عملية تحليل وتفسير البيانات.



### Course Objectives

- At the end of this course, the participants should be able to:
- \* Understand the concept, fundamentals, and terminologies of statistics.
  - \* Realize the difference between data and information.
  - \* Collect necessary data using different tools and methods
  - \* Prepare and structure a questionnaire that fulfills the customers' requirements.
  - \* Simplify and summarize data using descriptive statistics
  - \* Analyze data using formulas and data analysis function in Excel
  - \* Define variables in SPSS and enter create data base
  - \* Plot data on different types of charts using Excel.

### أهداف الدورة

- في نهاية الدورة التدريبية يجب أن يكون المشاركون قادرين على:
- \* معرفة أساسيات ومفهوم علم الإحصاء والمصطلحات المستخدمة فيه.
  - \* ملاحظة الفرق بين البيانات والمعلومات
  - \* جمع البيانات بوسائل وطرق مختلفة
  - \* إعداد وهيكل استبيان يستوفي متطلبات العميل
  - \* تبسيط وتلخيص البيانات باستخدام الإحصاء الوصفي
  - \* تحليل البيانات باستخدام المعادلات ومدونة تحليل البيانات في الموجودة برنامج الأكسل
  - \* تعريف المتغيرات وإدخال البيانات في نظام ال SPSS
  - \* رسم وتمثيل البيانات بيانيا باستخدام الأكسل.



### Target Audience

All employees responsible for collecting and analyzing data, including accountants, finance and business professionals, as well as employees working in planning and performance monitoring, quality, and operations departments, and for those who are interested in market research studies and questionnaire design

### الفئة المستهدفة

كافة العاملون في مجالات جمع البيانات وتحليلها، ويشمل المحاسبين والماليين، والعاملين في أقسام التخطيط وقياس ومراقبة الأداء، وكذلك الجودة والعمليات، وكافة المهتمين بدراسات أبحاث السوق وتصميم الاستبيانات



## Course Outline

### ► Concept of Statistics & Importance

- \* Types of data
- \* Sources of data
- \* Data collection techniques
- \* Data collection methods

### ► Sampling Techniques

- \* Probability sampling
- \* Non-probability sampling
- \* Determination of sample size

### ► Questionnaire Design

- \* Types of questions
- \* Types of measurement scales
- \* Testing a validity and reliability of questionnaire

### ► Introduction to (SPSS)

- \* SPSS menu
- \* Data coding and entry
- \* Data tabulation and charting.

### ► Descriptive Statistics

- \* Measures of central tendency
- \* Measures of dispersion
- \* Using Excel to apply descriptive statistics
- \* Using Excel to plot and draw data

### ► Regression and Correlation

- \* Simple correlation analysis
- \* Simple linear regression analysis

### ► Forecasting

- \* Methods of forecasting
- \* Simple moving average
- \* Weighted moving average
- \* Determining the best forecasting method

## محتوى الدورة

### ◀ مفهوم الإحصاء وأهميته

- \* أنواع البيانات
- \* مصادر جمع البيانات
- \* أساليب جمع البيانات
- \* طرق جمع البيانات

### ◀ أسلوب العينات

- \* العينات الاحتمالية
- \* العينات غير الاحتمالية
- \* تحديد حجم العينة

### ◀ تصميم الاستبيان

- \* أنواع الأسئلة
- \* أنواع القياسات المستخدمة في الاستبيان
- \* اختيار ثبات وصدق الاستبيان

### ◀ مقدمة في نظام الحزم الإحصائية (SPSS)

- \* القوائم الأساسية في البرنامج
- \* ترميز وإدخال البيانات
- \* العرض الجدولي والبياني للبيانات

### ◀ المقاييس الوصفية

- \* مقاييس النزعة المركزية
- \* مقاييس التشتت
- \* استخدام الأكسل في تطبيق الإحصاء الوصفي
- \* استخدام الأكسل لرسم وتمثيل البيانات

### ◀ الارتباط والانحدار

- \* تحليل الارتباط البسيط
- \* تحليل الانحدار الخطي البسيط

### ◀ التنبؤ

- \* أساليب التنبؤ
- \* أسلوب المعدل المتنقل
- \* أسلوب المعدل المتنقل الموزون
- \* اختيار أفضل أسلوب للتنبؤ



## Target Competencies

- \* Data Analysis
- \* Data Collection
- \* Data Interpretation
- \* Data Simplification
- \* Decision Making

## الجدارات المستهدفة

- \* تحليل البيانات
- \* جمع البيانات
- \* تفسير البيانات
- \* تبسيط البيانات
- \* اتخاذ القرارات



- \* Questionnaire Design
- \* Analytical Thinking
- \* Resource Forecasting
- \* Performance Measurement
- \* Microsoft Excel
- \* SPSS
- \* Technical Report Writing

- \* التفكير التحليلي
- \* التنبؤ بالمصادر
- \* تصميم الاستبيانات
- \* قياس الأداء
- \* مايكروسوفت اكسل
- \* استخدام برنامج ال SPSS
- \* إعداد التقارير الفنية



## Course Methodology

This training course will be carried out through the use of best practices and the right combination of engaging and purposeful tools such as:

- \* Practical, relevant case studies
- \* Group activities and workshops
- \* Related role plays
- \* Experiential learning
- \* Brainstorming
- \* Stimulating mental activities
- \* Engaging team competitions
- \* Suitable training Videos
- \* Presentations
- \* Self-assessments
- \* Learning with Simulations and Games

## منهجية الدورة

سيتم تنفيذ هذه الدورة التدريبية من خلال استخدام أفضل الممارسات ومن خلال اختيار المناسب من الأدوات الهادفة والتفاعلية مثل:

- \* الحالات الدراسية والعملية ذات العلاقة
- \* ورش العمل وأنشطة جماعية
- \* تمثيل الأدوار ذات العلاقة
- \* التعلم التجريبي
- \* العصف الذهني
- \* أنشطة ذهنية محفزة
- \* مسابقات جماعية تفاعلية
- \* الأفلام التدريبية والمقاطع المصورة
- \* العرض التوضيحي
- \* تقييم الذات
- \* التعلم من خلال المحاكاة والألعاب



## Duration

5 Days

27/4-1/5/2025  
Dammam - English

13-17/7/2025  
Riyadh - Arabic

## مدة الدورة

5 أيام

2025/7/17-13  
الرياض - عربي

2025/5/1-4/27  
الدمام - انجليزي



## Fees

7800 SR  
Fees do not include value added tax

## الرسوم

7800 ريال سعودي  
الرسوم لا تشمل ضريبة القيمة المضافة



## Remarks

Daily snacks & refreshments + lunch meal

## ملاحظات

وجبات خفيفة أثناء الاستراعات + وجبة غداء (يوميًا)