
SPSS Base 13.0 for Windows

เพิ่มขีดความสามารถในการตัดสินใจ การเตรียมข้อมูล การรายงานผลวิเคราะห์ และการสร้างแบบจำลองผลการวิเคราะห์

ท่านสามารถเปลี่ยนแปลงองค์กรของท่านได้ด้วยการบริหารข้อมูลแบบยอดเยี่ยมด้วย SPSS 13.0 นอกจากนี้ยังสามารถช่วยให้ท่านทำการตัดสินใจโดยมีข้อมูลสนับสนุนที่มากขึ้นด้วย

เพิ่มขีดความสามารถในการเข้าถึงและประมวลผลข้อมูลที่มีขนาดใหญ่ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

SPSS 13.0 ช่วยให้คุณเข้าถึง และวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ได้อย่างง่าย และรวดเร็ว กว่าที่เคยเป็น โดยเฉพาะในกรณีที่คุณต้องนำข้อมูลขนาดใหญ่เข้ามาวิเคราะห์ SPSS 13.0 จะช่วยจัดการและบริหารข้อมูลของคุณให้ง่าย ในการนำข้อมูลเข้า และเพิ่มประสิทธิภาพในการส่งถ่ายข้อมูลภายในองค์กร

ที่สำคัญ SPSS 13.0 จะช่วยให้คุณวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างรวดเร็วเพิ่มมากขึ้นอย่างไม่เคยปรากฏมาก่อน โดยการแบ่งหน้าที่ให้กับ Server ในการทำงานที่ต้องการความเร็วมาก ๆ ในการวิเคราะห์ โดยการใช้งานร่วมกันระหว่าง SPSS Client และ SPSS Server (optional)

ง่าย และรวดเร็วในการเตรียมข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์

คุณสามารถที่จะนำข้อมูลเข้าจากฐานข้อมูลต่าง ๆ เพื่อนำมาวิเคราะห์ใน SPSS 13.0 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยสามารถที่จะดึงข้อมูลจากหลาย ๆ ตารางจากฐานข้อมูลเข้ามาวิเคราะห์ใน SPSS 13.0 ได้พร้อมกันโดยที่คุณไม่จำเป็นต้องมีทักษะ SQL เลย นอกจากนี้ SPSS 13.0 ยังช่วยให้คุณปรับแต่งคุณสมบัติของตัวแปรได้อย่างง่ายดาย โดยมีหน้าจอ DataView ที่ช่วยให้คุณปรับแต่งได้อย่างรวดเร็วไม่ว่าจะเป็นการ คัดลอก คุณสมบัติเดิมที่มีอยู่หรือ คัดลอกจากแฟ้มอื่น ๆ ที่เคยสร้างไว้แล้วอย่างมีประสิทธิภาพ

การปรับโครงสร้างของข้อมูลเพื่อให้พร้อมสำหรับการวิเคราะห์ อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ตัวอย่างเช่น ข้อมูลที่เก็บในฐานข้อมูลในองค์กรจะอยู่ในรูปลูกค้าที่เข้ามาซื้อสินค้าแยกตามประเภทของสินค้า (หลายหน่วยตัวอย่างในหัวเรื่องเดียว) แต่ผู้ใช้ต้องการวิเคราะห์ในแง่ลูกค้าแต่ละราย ซึ่ง SPSS 13.0 ก็จะมีเครื่องมือที่ใช้ในการจัดการโครงสร้างให้อยู่ในรูปลูกค้าแต่ละรายได้ (หนึ่งหน่วยตัวอย่างในหนึ่งหัวเรื่อง)

นำเสนอข้อมูลของท่านด้วยรายงานแบบ OLAP

SPSS13.0 ยังมีคุณสมบัติที่เป็นจุดเด่นอีกอย่างหนึ่งก็คือ การทำรายงานแบบ OLAP ซึ่งเป็นวิธีการหนึ่งในการนำเสนอสารสนเทศที่สะดวก รวดเร็ว สำหรับการวิเคราะห์เพื่อตัดสินใจในงานเฉพาะด้าน Ad hoc decision analysis และ Pivoting technology จะช่วยให้คุณสามารถค้นหาความหมายของข้อมูลของท่าน ด้วยการคลิก Mouse เพียงไม่กี่ครั้ง และท่านสามารถทำการสลับ Row, Column และ Layer ของ Report cube เพื่อให้สื่อความหมายได้ดีขึ้น จากนั้นท่านสามารถแจกจ่ายรายงานเหล่านี้ให้ลูกค้า หรือผู้ร่วมงานของท่านได้ด้วย

SPSS Base 13.0 for Windows

สามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้หลากหลายด้วยเทคโนโลยีที่ SPSS พัฒนาขึ้น

SPSS เป็นโปรแกรมสำเร็จรูปที่พัฒนาขึ้นไปเหนือกว่า การรายงานค่าทางคณิตศาสตร์ หรือสถิติ ทั่ว ๆ ไป ณ ปัจจุบัน SPSS มีคุณสมบัติที่สามารถวิเคราะห์ได้เหนือกว่าที่กล่าวมา โดยมีคำสั่ง aggregate, counts, cluster, decriptives, factor analysis, regression และ cluster analysis ซึ่งคำสั่งเหล่านี้นอกจากจะให้ค่าที่ต้องการแล้วยังสามารถที่จะนำค่าที่ได้จากคำสั่งข้างต้น เข้าไปสู่แฟ้มฐานข้อมูลเพื่อทำการวิเคราะห์ในครั้งต่อ ๆ ไปมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

การนำเสนอข้อมูลได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้นด้วย Interactive graphs แบบใหม่

ท่านสามารถเปลี่ยนแปลงผลการวิเคราะห์ของท่านให้สามารถสื่อความหมายได้ดีขึ้น ด้วยการใช้ Interactive graph แบบใหม่ การใช้กราฟแท่ง และกราฟเส้นจะสามารถทำให้ท่านเห็นถึงการเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างกลุ่มได้ง่ายขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถแสดงผลลัพธ์ในรูปแบบกราฟในลักษณะอื่นได้อีก และสามารถนำปรับแต่งกราฟที่ได้ตามความต้องการของผู้ใช้ รวมไปถึงสามารถสร้างกราฟ 3 มิติได้อีกด้วย

สามารถได้รับประโยชน์สูงสุดจากผลที่ได้จากการวิเคราะห์

คุณสามารถได้ประโยชน์สูงสุดจากผลที่ได้จากการใช้โปรแกรม SPSS ในการวิเคราะห์ โดย SPSS ได้สร้างเครื่องมือที่สามารถทำให้ผู้ที่ไม่มีโปรแกรม SPSS สามารถได้รับข้อมูลจากการวิเคราะห์ได้อย่างถูกต้อง และรวดเร็ว โดยใช้โปรแกรม SmartViewer หรือถ้าต้องการนำเสนอในรูปแบบเว็บไซต์ทาง SPSS ก็มี SmartViewer Web Server เพื่อรองรับความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การทำงานโดยทั่วไป

- การนำเสนอรูปแบบของตาราง สามารถแก้ไข ปรับปรุงตารางที่ได้จากการใช้เมาส์คลิกได้ทันที สามารถสร้างตารางรายงานสรุปผลได้หลายรูปแบบ สามารถสร้างรูปแบบของตารางตามที่ต้องการได้อย่างสวยงาม และสามารถบันทึกรูปแบบของกราฟเพื่อนำมาใช้ในการทำกราฟครั้งต่อไป
- การเขียน Script สามารถเขียน แก้ไข และเก็บ Script ที่สร้างขึ้นไว้ได้ สามารถสร้าง Script แล้วเก็บเป็น Tool bar ไว้เลือกใช้ได้ หรือสามารถเลือกใช้งาน Script ที่เป็นพื้นฐานที่ทางโปรแกรมได้มีไว้ให้ก็ได้
- การใช้งานร่วมกับโปรแกรมอื่น สามารถเลือกใช้งานร่วมกับโปรแกรมชนิดอื่นได้เป็นอย่างดี ไม่ว่าจะเป็น Visual Basic, Power Builder และ C++ หรือการทำงานร่วมกับ Word และ Excel ก็สามารทำได้เป็นอย่างดี
- มีระบบช่วยเหลือการทำงานเป็นขั้นเป็นตอน มีตัวอย่างในการอธิบายผลที่ได้ (Statistic Coach, Result Coach)
- มีตัวอย่างรูปแบบหรือคำสั่งทางด้านสถิติ (Show me)
- การอธิบายหรือแสดงความหมายสถิติที่ใช้ (What's This?)
- สามารถสร้าง Chart จากตาราง Output ที่ต้องการได้ทันที และดูตัวอย่าง Chart ต่างๆ จาก Chart Gallery

SPSS Base 13.0 for Windows

- . สามารถเปิดใช้หลาย ๆ วินโดว์ได้ในขณะเดียวกัน เช่น (ข้อมูลชาร์ตและผลการวิเคราะห์ เป็นต้น) ซึ่งทำให้สามารถเปรียบเทียบไฟล์และผล Run ได้สะดวก
- . แสดงข้อมูลของตัวแปรได้ในทันทีทันใดเพียงแค่กดเมาส์เพียงครั้งเดียว
- . สะดวกต่อการทำรายงานโดยสามารถปรับปรุงแก้ไขขนาด ความกว้าง ความยาว หัวข้อและคำจำกัดความที่ต้องการได้ และยังสามารถกำหนดให้พิมพ์ผลที่ได้ใน 1 หน้ากระดาษอีกด้วย
- . สามารถส่ง Output ไปยัง Word ,PPT, HTML และ Excel โดย Pivot Tables ซึ่งสะดวกต่อการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบต่างๆ
- . ครอบงำการใช้งานกับ Wheel-mouse
- . รองรับภาษาอังกฤษและญี่ปุ่น สามารถเปลี่ยนภาษาได้

ความสามารถทางด้าน Graphic

- . การนำเสนอในรูปแบบของกราฟฟิกส์ สามารถแสดงได้ทั้งที่เป็น 3 มิติ เปลี่ยนตัวแปรได้จาก Output ที่ได้ สามารถหมุนแกนของ Graph ที่ได้เพื่อดูข้อมูลที่ต้องการได้อย่างง่ายดาย ท่านสามารถเลือกชาร์ตชนิดต่าง ๆ ได้อย่างมากมายและสามารถแก้ไข/ปรับปรุงรูปแบบได้ เช่น Bar, Line, Area, Pie, High-Low, Boxplot, Error Bar, Population pyramids, Paneled Charts และ Error Bars สามารถสร้างรูปแบบของ Output ได้มากมายหลายรูปแบบ สามารถพิมพ์หลาย ๆ Graph ได้ใน 1 หน้ากระดาษ นอกจากนี้ท่านยังสามารถที่จะส่งรูปภาพจาก Output ที่ได้ไปเป็นรูปแบบที่ท่านต้องการจะเก็บ เช่น HTML, Text, XML, WMF, TIFF, PICT, EPS BMP และ JPG
- . มีคุณสมบัติในการสร้าง Graph ที่สามารถโต้ตอบได้ (Interactive Graph) ซึ่งจะแสดงผลเปลี่ยนแปลงได้ในทันทีในขณะที่แก้ไข
- . สามารถทำ Categorical Charts Quality Control Charts, Histogram
- . สามารถทำ Scatter plot, Diagnostic และ Exploratory Plots, Axis Controls
- . การทำ Labeling
- . สามารถเปลี่ยน Scale ของกราฟได้และบันทึกรูปแบบของกราฟเพื่อใช้ในการสร้างกราฟต่อไปได้

การจัดการกับแฟ้มข้อมูล

- . สามารถอ่านข้อมูล ASCII โดยใช้ Text Wizard ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- . เพิ่มความถูกต้องและน่าเชื่อถือในการค้นหาและทำซ้ำใน Syntax files
- . สามารถอ่าน Excel 5.0/7.0 โดยผ่าน ODBC
- . สามารถเข้าอ่านข้อมูลจากฐานข้อมูลโดยใช้ ODBC Query Wizard และใช้เมาส์คลิก
- . สามารถเก็บข้อมูลตารางที่ได้จากการ Run ในรูปแบบของ ASCII
- . สามารถเก็บข้อมูลตารางที่ได้จากการ Run ในรูปแบบของ HTML หรือ JPG เมื่อเป็น Charts

SPSS Base 13.0 for Windows

- . เพิ่มขีดความสามารถของงานโดย SPSS จะจัดการเกี่ยวกับเนื้อที่ในการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ให้อัตโนมัติ
- . สามารถอ่านแฟ้มข้อมูลของ SYSSTAT
- . สามารถจัดการกับฐานข้อมูลขนาดใหญ่ โดยไม่จำกัดขนาดของฐานข้อมูล
- . สามารถอ่านข้อมูลได้หลาย Formats เช่น SPSS/PC+, SPSS Portaged, Excel, dBase และ ASCII
- . สามารถจัดการไฟล์ อาทิเช่น การรวมไฟล์ การแยกไฟล์ การสรุปรวมไฟล์ตามเงื่อนไขได้
- . สามารถอ่านข้อมูลและเก็บข้อมูลที่เป็นเมตริกซ์ได้

SPSS Tables 13.0 for Windows

SPSS Tables สามารถช่วยในการแสดงข้อมูลที่ซับซ้อนให้เข้าใจได้ง่ายยิ่งขึ้น ซึ่งผู้ใช้สามารถเปลี่ยนรูปแบบหรือการคำนวณต่าง ๆ ได้ตามต้องการ

เหมาะสำหรับ

- . Survey Research : สามารถแสดงผลจากหลาย ๆ ตัวแปรลงในตารางเพียงตารางเดียวได้
- . Market Research : สามารถจัดการค่า Missing Value และเปลี่ยน Label และรูปแบบต่าง ๆ ได้ตามต้องการ

การทำงาน

- . สามารถคำนวณค่าต่าง ๆ ในตารางด้วยวิธีทางสถิติได้กว่า 35 วิธี เช่น Maximum, Minimum, Mean, Medium, Mode
- . สามารถจัดการกับรูปแบบของตารางได้ตามต้องการโดยใช้งานในลักษณะของ stub-and-banner ของตาราง
- . สามารถสรุปข้อมูลที่มีเป็นจำนวนมากให้อยู่ในรูปของตาราง Stacking หรือ Nesting ซึ่งสามารถที่จะเลือกแสดงตารางตามค่าที่ต้องการได้
- . สามารถคำนวณค่า และสรุปข้อมูลในกรณีที่มีข้อมูลเป็นแบบ Multiple Response
- . สามารถคำนวณสถิติ Chi-square tests, column proportion tests และ pairwise comparison of means
- . มีรูปแบบของ Table Looks กว่า 16 แบบให้ผู้ใช้เลือกใช้ตามความเหมาะสม
- . สามารถสร้างตารางในลักษณะ 3 Dimension ได้ และสามารถ Crosstab independent variable ที่มากกว่า 3 ตัวได้
- . Table of Frequencies ใช้ในการสรุปความถี่และสัดส่วนต่าง ๆ ของตัวแปรหลาย ๆ ตัวได้
- . สามารถสร้าง Multiple Response Data เพื่อรวมเอาข้อมูลที่มีลักษณะเหมือนกันเข้าไว้ด้วยกันเพื่อนำไปศึกษาเปรียบเทียบกับตัวแปรอื่น ๆ

SPSS Advanced Statistics 13.0 for Windows

เมื่อท่านต้องการที่จะวิเคราะห์ข้อมูลที่มีความซับซ้อนยิ่งขึ้น หรือจะวิเคราะห์ Duration ของข้อมูล ซึ่ง Model ของ Simple Linear Regression ไม่สามารถคำนวณหาได้ทั้งหมด Advanced Statistics สามารถช่วยหาคำตอบที่ท่านต้องการได้ สามารถช่วยให้การวิเคราะห์ข้อมูลของท่านถูกต้องแม่นยำยิ่งขึ้น และนำเสนอข้อมูลยิ่งขึ้นด้วยวิธีการทางสถิติต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับข้อมูลของท่าน

ตัวอย่างงานที่เหมาะสมกับ SPSS Advanced Statistic

- . Medical Research เช่นการวิเคราะห์ Survival Rate ของคนไข้หรือหน่วยทดสอบ
- . Manufacturing ใช้สำหรับประเมินกระบวนการผลิต
- . Pharmaceutical ใช้ในการทำรายงานผลการทดลองต่อ FDA
- . Market Research เช่น กำหนดระดับความสนใจในผลิตภัณฑ์

การทำงาน

- . GLM (General Linear Model) ใช้ช่วยในการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่าง Independent Variable กับกลุ่มของ Dependent Variable ได้ง่ายขึ้น และสามารถใช้กับข้อมูลที่เป็นการวัดซ้ำ และข้อมูลที่ต้องการ Model ทางสถิติหลายตัวเข้ามาช่วยในการวิเคราะห์ หรือแม้แต่การจับคู่เปรียบเทียบข้อมูล (Pairwise Comparisons)
- . VARCOMP (Variance Component Estimation) หาปัจจัยที่มีผลต่อตัวแปรที่ต้องการทดสอบจากการสุ่มใช้ Factors ต่าง ๆ
- . Model ต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีความซับซ้อน เช่น LOGLINEAR, HILOGLINEAR, GENLOG, SURVIVAL สำหรับวิเคราะห์ความอยู่รอดของข้อมูล, KAPLAN - MEIER สำหรับประมาณการช่วงเวลาในการทดสอบ, COX Regression
- . Macro Library และ Matrix Language ช่วยให้ผู้ใช้สามารถสร้างวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลของตนได้
- . PLUM (Polytomous Universal Model) ช่วยในการพยากรณ์ หารูปแบบที่เหมาะสมของผลลัพธ์ที่มีค่าของข้อมูลมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป เช่น การพยากรณ์ความสนใจของลูกค้าที่มีต่อผลิตภัณฑ์ มี 3 ระดับ คือ น้อย ปานกลาง และมาก เป็นต้น
- . นอกจากนี้ ยังใช้ในการวิเคราะห์ ดังต่อไปนี้ คือ
 - Variance Component Estimation
 - Analysis of Life Tables
 - General Models of Multiway Contingency Tables
 - Hierarchical Loglinear Models for Multiway Contingency Tables
 - Fits Loglinear and Logit Models to count data approach

SPSS Regression 13.0 for Windows

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลที่ต้องการรูปแบบการวิเคราะห์ที่ถดถอยขั้นสูง (Advance Regression) มีรูปแบบ Model ต่าง ๆ ที่ช่วยในการพยากรณ์ข้อมูลต่าง ๆ นอกเหนือจาก Simple Linear Regression ยกตัวอย่างเช่น การวิเคราะห์ในกรณีที่ตัวแปรตามเป็นตัวแปรประเภทกลุ่ม ซึ่งเรียกการวิเคราะห์แบบนี้ว่า Binary or Multinomial Logistic Regression ซึ่งจะเห็นว่า ในเชิงธุรกิจ ส่วนมากระดับข้อมูลของตัวแปรตามจะเป็นตัวแปรประเภทกลุ่ม การใช้ในการวัดความแตกต่างกันของข้อมูล (Distance among data) นอกจากนี้ยังใช้ในการพยากรณ์ behavior, actions หรือ attitude ที่เป็นลักษณะ multidimensional scaling ได้

เหมาะสำหรับ

- . Market Research เช่น ศึกษาลักษณะการซื้อสินค้าของผู้บริโภค
- . Medical Research เช่น ศึกษาผลที่เกิดขึ้นจากการใช้ยาต่าง ๆ
- . Loan Assessment เช่น การวิเคราะห์ความเสี่ยงของสินเชื่อ
- . Institutional Research เช่น การวิเคราะห์ถึงประสิทธิภาพหรือความสำเร็จของหลักสูตร และการวิจัยอื่น ๆ

ความสามารถทางด้านสถิติ

- . Multinomial Logistic Regression
- . Binary Logistic Regression
- . Unconstrained Nonlinear Regression
- . Constrained Nonlinear Regression
- . Weight Least Squares
- . Two-Stage Least Squares
- . Probit

SPSS Conjoint 13.0 for Windows

Conjoint Analysis เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการวิเคราะห์ถึง ความชอบของลูกค้าที่มีต่อคุณสมบัติแต่ละอย่างของผลิตภัณฑ์ และช่วยในการวิเคราะห์หาคุณสมบัติที่มีผลกระทบต่อการตัดสินใจซื้อของลูกค้า ซึ่งทั้งหมดนี้ จะทำให้ท่านสามารถสร้างผลิตภัณฑ์ที่เป็นที่ต้องการของลูกค้าได้ดียิ่งขึ้น ผลของการวิเคราะห์เช่น สามารถบอกได้ถึงคุณสมบัติที่ลูกค้าสนใจ และลำดับความสำคัญของคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์เหล่านั้น

เครื่องมือที่ใช้ในการทำงาน

- . Orthoplan ซึ่งช่วยในการสร้าง Conjoint Experimental Trials จากคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่
- . Plancards
- . Conjoint เพื่อวิเคราะห์ Rating ของคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด

SPSS Trends 13.0 for Windows

เพิ่มประสิทธิภาพในการประมาณค่าโดยใช้การวิเคราะห์ Time Series สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลในช่วงเวลาต่างๆ และการประมาณค่าที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคตได้ด้วยวิธีการต่างๆ ผู้ใช้สามารถประมวลและสรุปผลโดยการอ่านค่าจากกราฟที่แสดงโดยง่ายและชัดเจน

ตัวอย่างงานที่เหมาะสมกับ SPSS Trends

- การตรวจสอบความพอใจของลูกค้า โดยใช้เทคนิคในการพยากรณ์ตรวจสอบความพอใจของลูกค้าได้ ตัวอย่างเช่น การเปรียบเทียบค่าพยากรณ์ยอดขายส่งซื้อสินค้าเทียบกับยอดขายจริง ถ้ามีค่าลดลงจากค่าที่พยากรณ์ไว้ค่อนข้างมาก แสดงให้เห็นว่ามีแนวโน้มที่ลูกค้าจะเกิดความไม่พอใจในสินค้าและบริการนั้นๆ ได้
- **Budget Management** การประมาณการของยอดขาย ซึ่งช่วยในการลดหรือเพิ่มการผลิตให้ตรงกับยอดขาย ทำให้ช่วยลดต้นทุนในการลงทุน

การทดสอบและค่าสถิติ

ในส่วนด้านล่างไปสำหรับ Trends นั้นเป็นการสร้างแบบจำลองว่าแต่ละแบบจะเป็นอย่างไรเพื่อค้นหาแบบจำลองของสมการที่ดีที่สุดในการประมาณค่า โดยแสดงในรูปแบบของกราฟและตาราง สำหรับการทดสอบและค่าสถิติใน SPSS Trends ได้แก่

ARIMA หรือ Box Jenkins ใช้สำหรับการวิเคราะห์โดยไม่มีฤดูกาลเข้ามาเกี่ยวข้องและยังสามารถกำหนดช่วงของความเชื่อมั่น

Exponential Smoothing ใช้สำหรับการประมวลค่าโดยดูจาก ฤดูกาล แนวโน้ม ช่วงวิกฤติและ วัฏจักร

SEASON ใช้พยากรณ์ข้อมูลที่มีอนุกรมเวลาที่มีฤดูกาลเข้ามาเกี่ยวข้อง

AREG ใช้เทคนิคของ Regression ในการพยากรณ์อนุกรมเวลา

SPSS Categories 13.0 for Windows

เมื่อท่านต้องการที่จะวิเคราะห์ข้อมูลที่ถูกรวบรวมในลักษณะที่เป็น category ซึ่งได้แก่ข้อมูลที่เรียงลำดับ (Ordinal) เช่น 1 เห็นด้วยอย่างยิ่ง 2 เห็นด้วย 3 ไม่มีความเห็น 4 ไม่เห็นด้วย 5 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง หรือ ให้คะแนน จาก 1-10 หรือ ข้อมูลที่กำหนดตัวเลขแทน (Nominal) เช่น 1 ชาย 2 หญิง โดย SPSS สามารถช่วยท่านวิเคราะห์ และจัดกลุ่มตามความสัมพันธ์กันของลักษณะพื้นฐานโดยแสดงในรูปแบบของแผนภูมิรูปภาพ เช่น ลูกค้ำมองภาพรวม สินค้าของเราใกล้เคียงกับสินค้า A และ B หรือ ผู้ชายอายุ 15-20 ปี ชอบเล่นเกม ผู้หญิงอายุ 15-20 ปี ชอบไปเดินเล่นและซื้อของตามห้างสรรพสินค้า ผู้ชายอายุ 30-35 ซื้อสินค้า A อายุ 15-25 ซื้อสินค้า B เป็นต้น

ตัวอย่างงานที่เหมาะสมกับ SPSS Categories

- . Market Research : ศึกษาคุณลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์
- . Survey Research : หารความสัมพันธ์ของแบบสอบถามกับผู้ตอบแบบสอบถาม
- . Health Scientists : เพื่อหาอัตราส่วนของผลกระทบจากยาที่ใช้
- . Educational Research : ศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงของกลุ่มของนักเรียนที่แตกต่างกัน

การทดสอบและค่าสถิติ

- Data Reduction
 - Correspondent Analysis
 - Multiple Correspondent Analysis
- Optimal Scaling
 - Categories Regression
 - Principal Components Analysis
 - Homogeneity Analysis
 - Canonical Correlation Analysis
- Scale
 - Reliability Analysis
 - Multidimensional Scaling
 - Multidimensional Scaling (PROXSCAL)

SPSS Missing Value Analysis 13.0 for Windows

ในกรณีที่ท่านมีข้อมูลสูญหาย (Missing Value) ข้อมูลสูญหายอาจเป็น ข้อมูลที่ทำให้เกิดความผิดพลาดในการสรุปผลที่ได้ ดังนั้น SPSS Missing Value Analysis จะเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการวิเคราะห์ โดยจะพิจารณาถึงข้อมูลที่เกิดการสูญหายด้วย (ในกรณีทั่ว ๆ ไปจะตัดข้อมูลที่เกิดการสูญหายออกจากการวิเคราะห์) ซึ่งจะแสดงรายงานให้ทราบว่า มีข้อมูลสูญหาย ในกรณีใดบ้าง แยกตามความต้องการของผู้ใช้ได้ และยังสามารประมาณค่า ข้อมูลที่สูญหายได้ ซึ่งจะทำให้การสรุปผลที่ได้มีความถูกต้อง และน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

การทำงาน

- . แสดงค่าข้อมูลสูญหาย ในกรณีต่าง ๆ
- . แสดงรูปแบบการกระจายของข้อมูลที่สูญหาย
- . แสดงความแตกต่างตามหลักสถิติในการเปรียบเทียบระหว่างกรณีที่มีข้อมูลสูญหายกับการประมาณค่าข้อมูลที่สูญหาย
- . หาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลที่สูญหายในสองตัวแปร
- . คำนวณค่าสถิติต่าง ๆ
- . ประมาณค่าสถิติ โดย EM algorithm และ Regression

SPSS Exact Tests 13.0 for Windows

SPSS Exact Tests เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลกรณีที่ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์มีขนาดตัวอย่างที่น้อย หรือในกรณีที่ข้อมูลมากกว่า 80% ของข้อมูลทั้งหมดอยู่ในกลุ่มเดียวกัน ซึ่งในทางทฤษฎีจะไม่สามารถคำนวณค่า P-value ได้ แต่ SPSS Exact Tests สามารถคำนวณค่าได้อย่างถูกต้อง

เหมาะสำหรับ

- . ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์มีขนาดตัวอย่างที่น้อย
- . ข้อมูลสำคัญที่จำเป็นในการวิเคราะห์มีจำนวนไม่เพียงพอ
- . ข้อมูลที่มีค่าใช้จ่ายสูงในการเก็บรวบรวมข้อมูล
- . การหาค่า P-value ที่ถูกต้องในกรณีที่ข้อมูลน้อย ๆ หรือกรณีที่เกิดข้อมูลสูญหาย

การทดสอบและค่าสถิติ

- . Pearson Chi-square test
- . Likelihood Ratio test
- . Fisher's Exact Test
- . Linear-by-Linear association test
- . Contingency Coefficient
- . Phi
- . Cramer's V
- . Goodman and Kruskal Tau
- . Uncertainty Coefficient - Symmetric or Asymmetric
- . Kappa
- . Gamma
- . Kendall's Tau-b and Tau-c
- . Somer's D-Symmetric and Asymmetric
- . Pearson's R
- . Spearman correlation
- . McNemar test
- . Sign test
- . Wilcoxon signed-rank test
- . 2-Sample Kolomogorov-Smirnov test
- . Cochran's Q test
- . 1-Sample Chi-square test
- . 1-Sample Kolomogorov-Smirnov test
- . Binomial

SPSS Complex Samples 13.0 for Windows

ในกรณีที่ท่านทำการวิจัยและมีการสำรวจกลุ่มตัวอย่างหรือเก็บกลุ่มตัวอย่าง SPSS Complex Samples จะเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งในการทำวิจัยในปัจจุบันนิยมใช้วิธี Simple Random Sampling ซึ่งบางงานวิจัยวิธี Simple Random Sampling อาจไม่เหมาะสมและมีค่าใช้จ่ายไม่คุ้มต้นทุน ดังนั้น SPSS Complex Samples จะช่วยในเรื่องของการสุ่มข้อมูล เพื่อเพิ่มทางเลือกในการสุ่มข้อมูล และเพิ่มความแม่นยำในการสรุปผลที่ได้มีความถูกต้อง และน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

เทคนิคการสุ่ม

- . Simple Random Sampling
- . Clustered Sampling
- . Stratified Sampling
- . Multistage Sampling
- . General Linear Models
- . Logistic Regression

SPSS Classification Trees 13.0 for Windows

SPSS Classification Trees 13.0 for windows เพิ่มขีดความสามารถในการทำงานและการวิเคราะห์ได้ดีขึ้น จะเป็นโมดูลที่ช่วยในการวิเคราะห์จำแนกกลุ่มลูกค้า, วิเคราะห์ลักษณะของลูกค้าและกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย, วิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค หรือ วิเคราะห์เกี่ยวกับปัจจัยความเสี่ยงต่างๆที่เกี่ยวข้องเพื่อกลยุทธ์สร้างความสัมพันธ์อันดีกับลูกค้าและการบริการหลังการขาย

การทดสอบและค่าสถิติ

- CHAID
- Exhaustive CHAID
- Classification & regression trees (CRT)
- QUEST