

การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นด้วยสถิติบรรยาย (Basic Analyze By Descriptive)

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติบรรยาย เพื่อหาค่าที่จะนำมาใช้ในการบรรยาย หรือ อธิบายข้อมูลที่ได้มา มีหลายวิธี โดยวิธีเบื้องต้นที่ใช้กันคือ การแจกแจงความถี่ การคำนวณหาค่าสถิติเบื้องต้น และ นำเสนอข้อมูลด้วยกราฟในรูปแบบต่าง ๆ โดยมีรายละเอียดต่อไปนี้

3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการแจกแจงความถี่

การนำเสนอข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติที่นิยมใช้กันมาก คือ การแจกแจงความถี่ด้วยการนับจำนวนของค่าที่เป็นไปได้ของตัวแปรแล้วนำมาแจกแจงตามจำนวนที่นับได้ การแจกแจงความถี่สามารถทำได้ 2 ลักษณะใหญ่ ๆ คือ

- ☐ การแจกแจงความถี่แบบทางเดียว
- ☐ การแจกแจงความถี่แบบหลายทาง

☞ การแจกแจงความถี่แบบทางเดียว

เป็นการนำข้อมูลที่แสดงคุณลักษณะใดเพียงลักษณะเดียวมาจำแนกหรือแจกแจงความถี่ เช่น จำแนกข้อมูลตามเพศต่าง ๆ หรือจำแนกความพึงพอใจของผู้บริโภค ตามระดับความพึงพอใจ และอาจจะมีการคำนวณในรูปร้อยละ ตัวแปรที่ควรจะนำเสนอในรูปของการแจกแจงควรจะเป็นตัวแปรที่มีค่าไม่มากนัก ซึ่งโดยปกติคือตัวแปรที่มีการวัดระดับนามบัญญัติหรือเรียงอันดับ เช่น แจกแจงความถี่ข้อมูลตามเพศ สถานภาพ ระดับการศึกษา ฯลฯ แต่ถ้าเป็นตัวแปรระดับช่วงและอัตราส่วนก็ควรจะมีการจัดเป็นกลุ่มก่อน

☞ การแจกแจงความถี่แบบหลายทาง

เป็นการนำข้อมูลตั้งแต่ 2 ลักษณะขึ้นไป มาจำแนกหรือแจกแจงพร้อม ๆ กัน เช่น จำแนกข้อมูลตาม เพศ และ ระดับการศึกษา จำแนกข้อมูลตามระดับความพึงพอใจกับอาชีพ หรือ จำแนก ข้อมูล ตามภาค อาชีพ และ สถานภาพ

3.1.1 การใช้โปรแกรม R ช่วยในการแจกแจงความถี่แบบทาวเดียว

การใช้คอมพิวเตอร์มาช่วยในการแจกแจงความถี่ ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป R สามารถดำเนินการได้ตามขั้นตอนต่อไปนี้

- ☐ เตรียมข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม R
- ☐ การเขียนคำสั่งด้วยโปรแกรม R
- ☐ ผลลัพธ์ที่ได้จากโปรแกรม R และการแปลความหมาย

① การเตรียมข้อมูลสำหรับวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม R

ข้อมูลต่อไปนี้เป็นข้อมูลสมมติจากการสำรวจเรื่อง ความนิยมรายการโทรทัศน์ โดยมีตัวแปรทั้งหมด 15 ตัวแปรเรียงตามลำดับของ ชื่อตัวแปรที่บันทึกไว้ในความหมายดังนี้

NO	แสดง	เลขที่แบบสอบถาม	} ทุกตัวแปรมีค่าที่เป็นไปได้เหมือนกัน คือ 9 แทน ไม่ถูกเลือก และ 1 แทน ถูกเลือก
SEX	แสดง	เพศผู้ตอบ	
AGE	แสดง	อายุผู้ตอบ	
EDUC	แสดง	ระดับการศึกษาผู้ตอบ	
STATUS	แสดง	สถานภาพผู้ตอบ	
INCOME	แสดง	รายได้ผู้ตอบ	} ทุกตัวแปรมีค่าที่เป็นไปได้เหมือนกัน คือ 1, 2 และ 3 ซึ่งจะเป็นค่าที่แทนอันดับ
LIKE	แสดง	รายการ TV ที่ชอบ	
V6A	แสดง	รายการข่าว/สารคดี	
V6B	แสดง	รายการละคร	
V6C	แสดง	รายการเพลง	
V6D	แสดง	รายการเกมโชว์	} ทุกตัวแปรมีค่าที่เป็นไปได้เหมือนกัน คือ 1, 2 และ 3 ซึ่งจะเป็นค่าที่แทนอันดับ
TIME	แสดง	ลำดับที่ของเวลาที่ชอบดู TV เช่น 123, 213, ..., 321	
V7A	แสดง	ก่อนเวลา 16	
V7B	แสดง	ช่วงเวลา 16 – 21 คือ	
V7C	แสดง	เวลา 21 เป็นต้นไป	

ตัวแปรที่มีอยู่ทั้งหมดสามารถจำแนกได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ คือ

- ตัวแปรที่สามารถคำนวณได้ คือ AGE INCOME V7A V7B V7C
- ตัวแปรที่ไม่ควรจะนำมาคำนวณ คือ NO SEX EDUC STATUS LIKE
V6A V6B V6C V6D TIME

ข้อมูลบันทึกไว้ในไฟล์ชื่อ **data.RData**

② การใช้โปรแกรม R ช่วยในการแจกแจงความถี่แบบทางเดียว

☞ การเขียนคำสั่งของโปรแกรม R สำหรับการแจกแจงความถี่แบบทางเดียว

```
Table1 = table ( EDUC )      # แจกแจงความถี่ตัวแปร EDUC ไว้ในชื่อ Table1
Table1                        # แสดงค่า การแจกแจงความถี่ตัวแปร EDUC
prop.table(Table1)*100        # หาร้อยละของค่าแจกแจงความถี่
```

③ ผลลัพธ์ที่ได้จากโปรแกรม R สำหรับการแจกแจงความถี่แบบทางเดียว

①	Under Bachelor	Bachelor	Master	Doctorate
	30	41	20	7
②	Under Bachelor	Bachelor	Master	Doctorate
	30.612245	41.836735	20.408163	7.142857

☞ การแปลความหมายของผลลัพธ์ที่ได้จากโปรแกรม R

ผลลัพธ์ที่ได้จากโปรแกรม R มี 2 ส่วนใหญ่ๆ โดยแต่ละส่วนมีความหมายต่อไปนี้

- | | |
|-----------|--|
| ส่วนที่ ① | เป็นส่วนที่แสดงจำนวนหรือความถี่ที่นับได้ |
| ส่วนที่ ② | เป็นส่วนที่แสดงจำนวนหรือความถี่ที่นับได้ในรูปของร้อยละ |

3.1.2 การใช้โปรแกรม R ช่วยในการแจกแจงความถี่แบบหลายทาง

การใช้คอมพิวเตอร์วิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป R สามารถดำเนินการได้ดังนี้

① การเตรียมข้อมูลสำหรับวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม R

ใช้ข้อมูลสมมติจากการสำรวจเรื่อง ความนิยมรายการโทรทัศน์

② การใช้โปรแกรม R ช่วยในการแจกแจงความถี่แบบหลายทาง

☞ การเขียนคำสั่งของโปรแกรม R สำหรับการแจกแจงความถี่แบบหลายทาง

```
Table2 = table ( SEX,EDUC ) # สร้างตารางความถี่แบบ 2 ทางไว้ในชื่อ Table2
# ตัวแปร SEX อยู่ด้านแถว EDUC อยู่ด้านคอลัมน์

Sum_c = margin.table(Table2,1) # หาผลรวมทุกคอลัมน์ ในแต่ละแถวไว้ในชื่อ Sum_c
Sum_r = margin.table(Table2,2) # หาผลรวมทุกแถว ในแต่ละคอลัมน์ไว้ในชื่อ Sum_r
Sum_t = sum(Sum_c) # หายอดรวมทั้งหมดจากยอดรวมแต่ละแถว

# ปรับแต่งตารางให้ดูง่าย โดยนำยอดรวมที่หามาได้มาไว้ในตารางเดียวกัน
Add_col = cbind(Table2 , Sum_c) # เพิ่มยอดรวมแต่ละแถวไว้ในคอลัมน์สุดท้าย
Sum_col = c(Sum_r, sum(Sum_c)) # สร้างเวกเตอร์ แถวรวม ที่เป็น ยอดรวมแต่ละคอลัมน์ คือ Sum_r กับ ยอดรวมทั้งหมดที่ถือว่าเป็น ยอดรวมใหญ่ Sum_c
Table2_1 = rbind(Add_col , Sum_col) # สร้างตารางTable2_1 ที่มียอดรวมทุกชนิด
Table2_1 # แสดงค่าในตาราง Table2_1

# หาร้อยละแต่ละชนิดของตารางแจกแจงความถี่แบบสองทาง- - - - -
Row_p = prop.table(Table2,1)*100 # หาร้อยละของแต่ละช่องเทียบกับแต่ละแถว
Col_p = prop.table(Table2,2)*100 # หาร้อยละของแต่ละช่องเทียบกับแต่ละคอลัมน์
Tot_p = prop.table(Table2)*100 # หาร้อยละของแต่ละช่องเทียบกับยอดรวม
Row_p ; Col_p ; Tot_p # แสดงผลร้อยละที่หามาได้
```

③ ผลลัพธ์ที่ได้จากโปรแกรม R สำหรับการแจกแจงความถี่แบบตาราง

①	Under Bachelor	Bachelor	Master	Doctorate	Sum_row
Male	19	26	13	4	62
Female	11	15	7	3	36
Sum_col	30	41	20	7	98

②	EDUC			
SEX	Under Bachelor	Bachelor	Master	Doctorate
Male	30.645161	41.935484	20.967742	6.451613
Female	30.555556	41.666667	19.444444	8.333333

③	EDUC			
SEX	Under Bachelor	Bachelor	Master	Doctorate
Male	63.33333	63.41463	65.00000	57.14286
Female	36.66667	36.58537	35.00000	42.85714

④	EDUC			
SEX	Under Bachelor	Bachelor	Master	Doctorate
Male	19.387755	26.530612	13.265306	4.081633
Female	11.224490	15.306122	7.142857	3.061224

☞ การแปลความหมายของผลลัพธ์ที่ได้จากโปรแกรม R

ผลลัพธ์ที่ได้จากโปรแกรม R มี 4 ส่วนใหญ่ๆ โดยแต่ละส่วนมีความหมายต่อไปนี้

- ① แสดงจำนวนหรือความถี่ที่นับได้จำแนกตามแถว และ คอลัมน์
- ② แสดงความถี่ที่นับได้ในรูปของร้อยละเทียบกับยอดรวมในแต่ละแถว
- ③ แสดงความถี่ที่นับได้ในรูปของร้อยละเทียบกับยอดรวมในแต่ละคอลัมน์
- ④ แสดงความถี่ที่นับได้ในรูปของร้อยละเทียบกับยอดรวมทั้งหมด

3.2 การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการคำนวณ หาค่าสถิติเบื้องต้น

การอธิบายหรือบรรยายลักษณะข้อมูล อีกวิธีหนึ่งคือ ใช้ค่าสถิติเบื้องต้น ที่คำนวณหาได้จากข้อมูลที่เก็บรวบรวมมา และดำเนินการหาค่าที่จะเป็นตัวแทนของกลุ่มข้อมูลซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการคำนวณแต่บางกรณีอาจจะเป็นการเลือกจากค่าใดค่าหนึ่งก็ได้ ค่าสถิติเบื้องต้นที่หาได้จะใช้บรรยายกลุ่มข้อมูลในรูปของผลสรุปแทนที่จะนำข้อมูลทั้งหมดมานำเสนอ ข้อมูลที่จะนำมาหาค่าสถิติเบื้องต้นสามารถใช้ได้ทั้งกับข้อมูลที่เป็นข้อมูลประชากร(Population) และข้อมูลตัวอย่าง(Sample) ซึ่งสามารถจำแนกได้ 4 กลุ่มใหญ่ๆดังนี้คือ

- ☐ ค่าแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง (Central Tendency)
- ☐ ค่าแสดงการกระจายของข้อมูล (Dispersion)
- ☐ ค่าคะแนนมาตรฐาน (Standard Score)
- ☐ ค่าแสดงรูปร่างของโค้งความถี่ (Frequencies Curve)

เนื่องจาก วิธีการหาค่าสถิติเบื้องต้นนั้นส่วนใหญ่จะเป็นการคำนวณ ดังนั้นข้อมูลที่จะหาค่าสถิติเบื้องต้นจึงควรจะเป็นข้อมูลที่มีการวัดอยู่ในระดับ อัตราส่วน หรือแบบช่วง เช่น อายุ รายได้ แต่บางกรณีอาจจะใช้ข้อมูลระดับเรียงอันดับได้ เช่น คะแนนความพึงพอใจ เนื่องจากค่าสถิติเบื้องต้นที่ได้มีหลายค่า ผู้วิจัยจะต้องเลือกค่าที่จะสามารถอธิบายข้อมูลได้ดีที่สุด และบางกรณีอาจจะต้องใช้ค่าสถิติเบื้องต้นหลายๆค่าพร้อมๆกัน ซึ่งจะทำให้ได้เห็นภาพของข้อมูลได้ดีขึ้น

3.2.5 การใช้โปรแกรม R ช่วยในการคำนวณหาค่าสถิติเบื้องต้น

① การเตรียมข้อมูลสำหรับวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม R

ใช้ข้อมูลสมมติจากการสำรวจ ความนิยมรายการโทรทัศน์ ที่มีตัวแปรทั้งหมด 15 ตัวแปร

② การใช้โปรแกรม R ช่วยในการคำนวณหาค่าสถิติเบื้องต้น

☞ การเขียนคำสั่งของโปรแกรม R สำหรับการคำนวณหาค่าสถิติเบื้องต้น

คำสั่งในโปรแกรม R ที่ใช้ในหาค่าสถิติเบื้องต้นสามารถใช้ได้หลายคำสั่งดังตัวอย่างต่อไปนี้

```
# ① ใช้คำสั่ง summary หาค่าต่ำสุด สูงสุด มัธยฐาน ค่าเฉลี่ย ค่าควอไทล์ทั้ง 3
Basic1 = summary(data)      # หาค่าสถิติเบื้องต้นทุกตัวแปรในข้อมูลชุด data

Basic2 = summary(AGE)        # หาค่าสถิติเบื้องต้นของตัวแปร AGE

# ในเมนูจาก R commander คือ เมนู Active data set ที่ให้ผลเหมือนกัน

# ② ใช้คำสั่ง numsummary หาค่า เฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์
# ที่ 0 25 50 75 และ 100 แต่การใช้คำสั่งนี้ต้องเพิ่ม Package abind เข้ามาก่อน

Basic3 = numSummary(AGE)      # หาค่าสถิติเบื้องต้นของตัวแปร AGE

# ในเมนูจาก R commander คือเมนู Numerical summaries.. ที่ให้ผลเหมือนกัน
```

③ ผลลัพธ์ที่ได้จากโปรแกรม R สำหรับการคำนวณหาค่าสถิติเบื้องต้น

①	Min.	1st Qu.	Median	Mean	3rd Qu.	Max.	NA's
	21.00	31.00	37.00	37.04	44.00	56.00	3.00
②	mean	sd	0%	25%	50%	75%	100%
	37.04124	9.18776	21	31	37	44	56
							97 3

3.2.6 การใช้โปรแกรม R ช่วยคำนวณค่าสถิติเบื้องต้นจำแนกตามกลุ่มย่อย

- ① การเตรียมข้อมูลสำหรับวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม R ใช้ข้อมูล ความนิยมรายการโทรทัศน์
- ② การใช้โปรแกรม R ช่วยในการคำนวณค่าสถิติเบื้องต้น

☞ การเขียนคำสั่งของโปรแกรม R สำหรับการคำนวณค่าสถิติเบื้องต้น

```
# ① หาค่าเฉลี่ย ของ INCOME จำแนกตาม SEX และ STATUS โดยให้ SEX อยู่ด้านแถว
tapply( INCOME, list(SEX, STATUS), mean , na.rm=TRUE)

# na.rm=TRUE หมายถึงให้ตัดค่า missing ออกจากการคำนวณ

# ② หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของ INCOME จำแนกตาม SEX และ STATUS โดยให้
# ตัวแปร SEX ปรากฏด้านแถว ตัวแปร INCOME จะปรากฏด้านคอลัมน์
tapply( INCOME, list(SEX, STATUS), sd , na.rm=TRUE)
```

- ③ ผลลัพธ์ที่ได้จากโปรแกรม R สำหรับการคำนวณค่าสถิติเบื้องต้น

①	Single	Married	Widowhood	Divorce
Male	4346.667	5108.824	5720	4866.667
Female	3866.667	5041.667	5800	5950.000
②	Single	Married	Widowhood	Divorce
Male	1478.3517	1383.094	957.6012	1659.719
Female	937.4369	1542.995	1111.3055	2381.176

☞ การแปลความหมายของผลลัพธ์ที่ได้จากโปรแกรม R

ผลลัพธ์ที่ได้จากโปรแกรม R ใน 2 ส่วนได้จากคำสั่งที่แตกต่างกันดังนี้

ส่วนที่ ① คือ ค่าเฉลี่ย ของ ตัวแปร INCOME จำแนกตาม SEX และ STATUS

ส่วนที่ ② คือ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ ตัวแปร INCOME จำแนกตาม SEX และ STATUS


```
numSummary (INCOME , groups=STATUS) # หาค่าเฉลี่ยของ INCOME จำแนกตาม STATUS
```

จะให้ผลลัพธ์ที่เป็น ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่า เปอร์เซนต์ไทล์ พร้อมกันดังนี้

	mean	sd	0%	25%	50%	75%	100%	n	NA
Single	4133.333	1267.9481	1700	3350	4000	4850	7100	27	1
Married	5091.304	1409.1489	2900	3900	4850	5900	8500	46	2
Widowhood	5760.000	978.8883	4300	5000	5550	6600	7000	10	0
Divorce	5300.000	1932.1836	2900	4050	4400	7150	8300	10	0

3.3 การนำเสนอข้อมูลด้วยกราฟ

- ☐ กราฟในรูปแบบทั่ว ๆ ไป เช่น กราฟฮิสโตแกรม กราฟแท่ง กราฟวงกลม
- ☐ กราฟในรูปของการแจกแจงความน่าจะเป็น
- ☐ กราฟในรูปแผนภูมิทางสถิติ

3.3.1 กราฟในรูปแบบทั่ว ๆ ไป

① การเตรียมข้อมูลสำหรับวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม R

ใช้ข้อมูลสมมติจากการสำรวจ ความนิยมรายการโทรทัศน์ ที่มีตัวแปรทั้งหมด 15 ตัวแปร

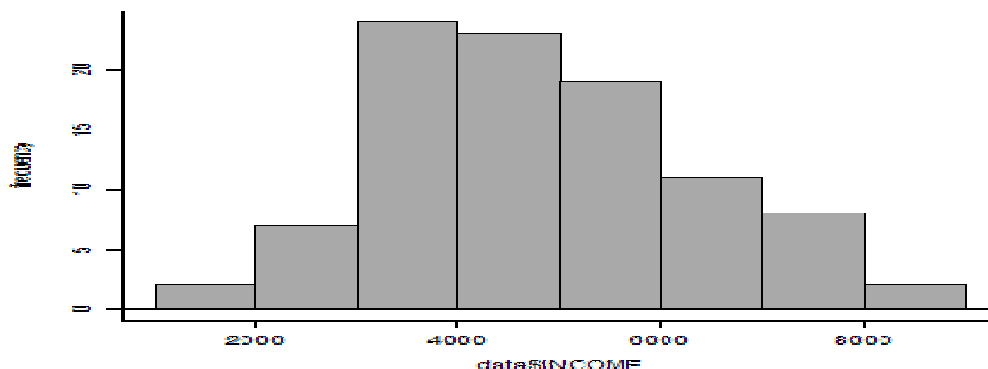
② การใช้โปรแกรม R ช่วยในการสร้างกราฟ

สามารถทำได้ 2 วิธีคือ ใช้เมนู ผ่าน R Commander และ เขียนคำสั่งดังนี้

การเขียนคำสั่งของโปรแกรม R สำหรับการสร้างกราฟ แบบ ฮิสโตแกรม

```
Hist(INCOME) # สร้างกราฟแบบฮิสโตแกรมของตัวแปร INCOME
Hist(INCOME, scale="percent") # สร้างกราฟแบบฮิสโตแกรมโดยใช้สเกลเป็น ร้อยละ
Hist(INCOME, col="red") # สร้างกราฟแบบฮิสโตแกรมโดยใช้แรงาเป็น สีแดง
```

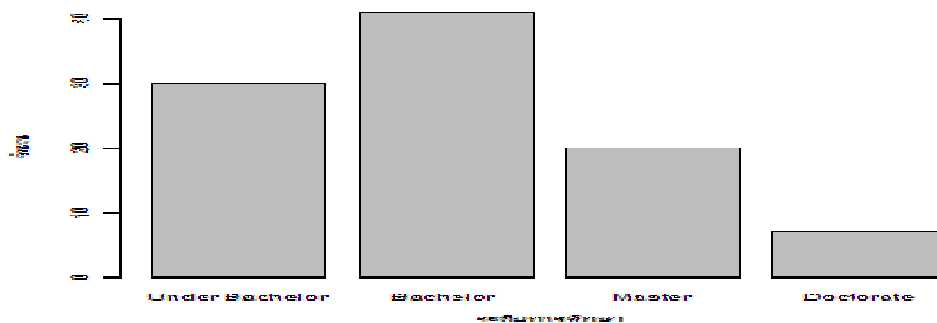
③ ผลลัพธ์ที่ได้จากโปรแกรม R สำหรับการแจกแจงความถี่แบบทศนิยม



👉 **กราฟแท่ง** สำหรับจำแนกข้อมูลเชิงคุณภาพตามค่าต่างๆของข้อมูล
การเขียนคำสั่งของโปรแกรม R สำหรับการสร้างกราฟ แบบแท่ง

```
barplot(table(EDUC)) # สร้างกราฟ แท่ง ของตัวแปร EDUC
barplot(table(EDUC), xlab="ระดับการศึกษา", ylab="จำนวน")
```

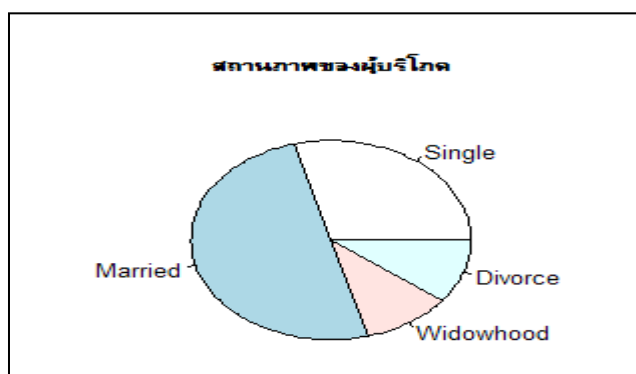
③ ผลลัพธ์ที่ได้จากโปรแกรม R สำหรับการสร้างกราฟ แบบแท่ง



👉 **กราฟวงกลม** สำหรับจำแนกข้อมูลเชิงคุณภาพตามค่าต่างๆของข้อมูล
การเขียนคำสั่งของโปรแกรม R สำหรับการสร้างกราฟ แบบ วงกลม

```
pie(table(STATUS)) # สร้างกราฟ วงกลม ของตัวแปร STATUS
pie(table(STATUS), main="สถานภาพของผู้บริโภค")
```

③ ผลลัพธ์ที่ได้จากโปรแกรม R สำหรับการสร้างกราฟ แบบ วงกลม



3.3.2 กราฟของการแจกแจงความน่าจะเป็น (Probability Distribution)

เป็นกราฟที่ได้จากการแจกแจงความน่าจะเป็นหรือโอกาสที่จะเกิดค่าหนึ่งๆ ซึ่งสามารถจำแนกได้ 2 ประเภทตามค่าที่เป็นไปได้ของข้อมูลดังนี้คือ

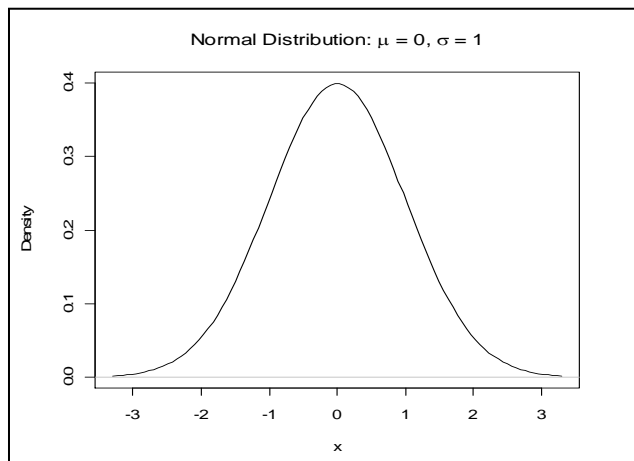
- การแจกแจงความน่าจะเป็นแบบต่อเนื่อง (Continuous distribution)
- การแจกแจงความน่าจะเป็นแบบไม่ต่อเนื่อง (Discrete distribution)

กราฟที่ได้จากการแจกแจงทั้ง 2 ชนิดมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

การเขียนคำสั่งของโปรแกรม R สำหรับการสร้างกราฟโค้งความถี่ประมัตถ์

```
x = seq(-3.291, 3.291, length=100) # กำหนดขอบเขตของกราฟในแกนแนวนอน
plot(x, dnorm(x, mean=0, sd=1), type="l") # สร้างกราฟแบบเส้นโค้งความถี่
```

③ ผลลัพธ์ที่ได้จากโปรแกรม R สำหรับการสร้างกราฟ โค้งความถี่ประมัตถ์



โค้งความถี่ประมัตถ์ที่ได้เป็นโค้งความถี่แบบปกติมาตรฐาน ที่มีค่าพารามิเตอร์คือ ค่าเฉลี่ย (μ) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) ดังนี้

- ค่าเฉลี่ยเป็น 0
- ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็น 1

3.3.3 กราฟในรูปแผนภูมิทาวสติ

เป็นกราฟที่ใช้ในการบรรยายลักษณะข้อมูลซึ่งมี 2 รูปแบบ ดังนี้

- ① กราฟแบบ Stem and Leaf
- ② กราฟแบบ Box and Whisker

① การเตรียมข้อมูลสำหรับสร้างกราฟด้วยโปรแกรม R

กราฟแต่ละชนิดจะใช้ข้อมูลที่มีลักษณะต่างกัน

② การใช้โปรแกรม R ช่วยในการสร้างกราฟในรูปของแผนภูมิทาวสติ

การเขียนคำสั่งของโปรแกรม R สำหรับการสร้างกราฟในรูป Stem & Leaf

```
stem.leaf( INCOME ) # สร้างกราฟ stem & Leaf ของตัวแปร INCOME
```

③ ผลลัพธ์ที่ได้จากโปรแกรม R สำหรับการสร้างกราฟ ในรูป Stem & Leaf

```
[1] "Warning: NA elements have been exchanged by the mean value!!"
```

```
1 | 2: represents 1200
```

```
leaf unit: 100
```

```
n: 100
```

①	②	③
1	1.	7
4	2*	024
7	2.	899
16	3*	001123344
30	3.	566788899999999
40	4*	0001112333
(19)	4.	5777777788889999999
41	5*	012344444
32	5.	5677778999
22	6*	0234
18	6.	667778
12	7*	001124
6	7.	578
3	8*	03
1	8.	5