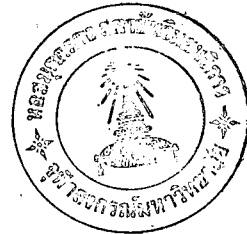


วิธีดำเนินการวิจัย



กลุ่มตัวอย่างประชากร

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เข้ารับการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลแผนกผู้ป่วยนอกเท่านั้น เพื่อที่จะได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของประชากร ผู้วิจัยได้เลือกศึกษาโรงพยาบาลที่รับผู้ป่วยทั่วไป (General Hospital) มีจำนวนเตียงตั้งแต่ 500 เตียงขึ้นไป และมีคลินิกโรคเบาหวาน ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีโรงพยาบาลตามเกณฑ์ทั้งหมด 6 แห่งด้วยกัน คือ โรงพยาบาลศิริราช โรงพยาบาลรามาธิบดี โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โรงพยาบาลวชิระ โรงพยาบาลภูมิพล แล้วนำมาสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับสลากได้โรงพยาบาล 3 แห่งด้วยกัน คือ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โรงพยาบาลศิริราช โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย จากนั้นสุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยบังเอิญ (Accidental Sampling) 200 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเองโดยศึกษาจากเอกสาร วรรณคดี การวิจัยที่เกี่ยวข้อง และประสบการณ์การทำงานเป็นหลักในการสร้างแบบสัมภาษณ์

แบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ถูกสัมภาษณ์ ซึ่งเป็นคำถามชนิดทั้งปลายปิด และปลายเปิด

ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์การดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานมีทั้งหมด 20 ข้อ ซึ่งเป็นคำถามชนิดปลายปิดและปลายเปิด โดยผู้วิจัยได้กำหนดการให้คะแนนดังนี้ คือ

คำตอบข้อ ก. หมายถึง การปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติได้ถูกต้องตามทฤษฎีครบถ้วน มีค่าเท่ากับ 2 คะแนน

คำตอบข้อ ข. หมายถึง การปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง ปฏิบัติได้ถูกต้องตามทฤษฎีเป็นบางส่วน มีค่าเท่ากับ 1 คะแนน

คำตอบข้อ ค. หมายถึง ไม่เคยปฏิบัติเลย ปฏิบัติไม่ถูกต้องตามทฤษฎี มีค่าเท่ากับ 0 คะแนน

คำตอบข้อ ง. อื่น ๆ โปรดระบุ ..... หมายถึงในกรณีที่ผู้ถูกสัมภาษณ์ตอบนอกเหนือจากคำตอบที่ได้กำหนดไว้ในข้อ ก. ข. และ ค. ให้เขียนคำตอบลงในข้อ ง. โดยผู้วิจัยได้มีการพิจารณาการให้คะแนนท่านเองเดียวกันกับคำตอบในข้อ ก. ข. และ ค.

ยกตัวอย่าง ในข้อ 7 ของแบบสัมภาษณ์การดูแลตนเองดังนี้ คือ

ท่านเคยมีอาการกระหายน้ำ ปาก คอแห้ง ปัสสาวะบ่อย น้ำหนักลด หรือไม่

เคย

ไม่เคย

ถ้าท่านเคยมีอาการดังกล่าวท่านได้ปฏิบัติอย่างไร

ก. ลดจำนวนอาหารประเภทแป้งและน้ำตาล แล้วรีบปรึกษาแพทย์

ข. รีบปรึกษาแพทย์ทันที เพราะไม่ทราบว่าเกิดจากสาเหตุอะไร

ค. ไม่ได้ทำอะไร เพราะไม่คิดว่าเป็นอาการผิดปกติ

ง. อื่น ๆ โปรดระบุ .....

ในกรณีตัวอย่างนี้ ถ้าผู้ถูกสัมภาษณ์ตอบนอกเหนือจากคำตอบที่ได้กำหนดไว้ในข้อ ก. ข. และ ค. เช่น เติมประโยคว่า "ออกกำลังกายแล้วรีบปรึกษาแพทย์" ผู้วิจัยจะให้ 2 คะแนน เช่นเดียวกับการตอบในข้อ ก. และถ้าเติมประโยคว่า "ดื่มน้ำมาก ๆ แต่ไม่ทราบว่าเกิดจาก

สาเหตุอะไร" ผู้วิจัยจะให้ 1 คะแนน เช่นเดียวกับการตอบในข้อ ข. ฉะนั้นในการพิจารณาให้คะแนนข้อ ง. จะยึดหลักความถูกต้องตามทฤษฎี

นอกจากนี้การพิจารณาให้คะแนนในคำถามข้อที่ 6, 7 และ 15 เช่นผู้ถูกสัมภาษณ์ตอบว่า "ไม่เคยปรากฏอาการเลย" ให้ถือว่าผู้ถูกสัมภาษณ์ได้มีการดูแลตนเองดี ในข้อนี้จะได้คะแนน 2 คะแนน และถ้ามีอาการปกติ และได้ปฏิบัติอย่างถูกต้องครบตามทฤษฎี ก็จะได้ 2 คะแนนเช่นเดียวกัน

คะแนนเต็มของแบบสัมภาษณ์ จะไม่เท่ากันขึ้นอยู่กับคำตอบคำถามในหัวข้อที่ 3 คือ ถ้าตอบข้อ ค. "ไม่เคยตรวจปัสสาวะ" ผู้ถูกสัมภาษณ์จะไม่ถูกถามในข้อที่ 4 และข้อที่ 5 ค่าคะแนนเต็มจึงเหลือเพียง 36 คะแนน แต่ถาผู้ถูกสัมภาษณ์ตอบคำถามในข้อที่ 3 ว่า "เคยตรวจปัสสาวะ" ผู้ถูกสัมภาษณ์จะต้องตอบคำถามข้อที่ 4 ข้อที่ 5 ฉะนั้นค่าคะแนนเต็มจะเท่ากับ 40 คะแนน

ส่วนที่ 3 แบบสัมภาษณ์ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน มีทั้งหมด 25 ข้อ ซึ่งเป็นคำถาม "ถูก" "ผิด" โดยให้คะแนนดังนี้ คือ

ตอบถูก	ได้	1	คะแนน
ตอบผิด	ได้	0	คะแนน
ไม่ทราบ	ได้	0	คะแนน

หมายเหตุ การที่มีข้อความไม่ทราบนี้ เพื่อป้องกันมิให้ผู้ถูกสัมภาษณ์เผลอคำตอบ เพื่อให้ค่าคะแนนของแบบสัมภาษณ์ทั้ง 2 ส่วน อยู่ในมาตราเดียวกัน จึงคิดเทียบเป็นร้อยละ

การทำวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ของคะแนน ในการประเมินระดับความรู้เรื่องโรคเบาหวาน และระดับความสามารถในการดูแลตนเองไว้ดังนี้ คือ

80 - 100 เปอร์เซนต์ หมายถึง ระดับความรู้เรื่องโรคเบาหวานและระดับความสามารถในการดูแลตนเองดี

60 - 79 เปอร์เซนต์ หมายถึง ระดับความรู้เรื่องโรคเบาหวานและ

ระดับความสามารถในการดูแลตนเอง ปานกลาง

0 - 59 เปอร์เซนต์ หมายถึง ระดับความรู้เรื่องโรคเบาหวานและระดับความสามารถในการดูแลตนเอง น้อย

### การหาความตรงตามเนื้อหา

การหาความตรงตามเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้เลือกผู้ทรงคุณวุฒิทางการแพทย์และการพยาบาล ซึ่งมีประสบการณ์ในการดูแลรักษา และการให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน อันประกอบด้วยแพทย์ 1 ท่าน พยาบาล 9 ท่าน รวมเป็น 10 ท่าน จากสถาบันดังต่อไปนี้ (รายนามผู้ทรงคุณวุฒิอยู่ในภาคผนวก ค. หน้า 133)

คณะครุศาสตร์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	3	ท่าน
คณะแพทยศาสตร์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	1	ท่าน
คณะพยาบาลศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล	2	ท่าน
คณะพยาบาลศาสตร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	3	ท่าน
ภาควิชาพยาบาล	โรงพยาบาลรามาชิปดี	1	ท่าน

ผู้วิจัยได้ทำหนังสือขอความร่วมมือ ในการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ไปติดต่อผู้ทรงคุณวุฒิด้วยตนเอง เพื่อหาความตรงตามเนื้อหา และปรับปรุงข้อความตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยจำนวน 10 คนผลปรากฏว่า

1. ในส่วนของความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ครั้งแรกผู้วิจัยได้ออกแบบ 4 ตัวเลือก (Multiple Choice) แต่ไม่สามารถนำมาใช้กับผู้ป่วยที่อ่านหนังสือไม่ออกทั้ง ๆ ที่ผู้สัมภาษณ์ได้ทดลองอ่านให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ฟัง แต่ผู้ถูกสัมภาษณ์จำข้อความที่อ่านแล้วทั้งหมดไม่ได้ จึงไม่สามารถเลือกคำตอบได้ ทำให้การสัมภาษณ์ใช้เวลานานเกิน 30 นาที จึงได้นำไปปรับปรุงรูปแบบของคำถามเป็นชนิด ถูก ผิด ไม่ทราบ โดยที่เนื้อหาคงเดิม และตัดข้อความที่ไม่อยู่ในเกณฑ์ออก คงเหลือ 25 ข้อ จาก 30 ข้อ

2. สำหรับแบบสัมภาษณ์ในการดูแลตนเองนั้น ครั้งแรกร่างแบบเป็นคำถามชนิดปลายปิด เมื่อนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยปรากฏว่าผู้ป่วยตอบนอกเหนือจากคำตอบที่ได้กำหนดไว้

จึงได้เพิ่มอื่น ๆ โปรกระบุ และได้ปรับปรุงแก้ไขคำถามที่ไม่อยู่ในเกณฑ์จะตัดออกไป แต่บางคำถามไม่สามารถตัดออกไปได้ จึงได้นำมาปรับปรุงคำถามให้ง่ายขึ้น เพื่อให้เนื้อหาครบสมบูรณ์ จึงเหลือคำถาม 20 ข้อ จาก 25 ข้อ

### การหาความเที่ยง

การหาความเที่ยงของแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้นำแบบสัมภาษณ์ที่หาความตรงตามเนื้อหา และได้ปรับปรุงแล้วมาใช้กับกลุ่มประชากร ซึ่งมีลักษณะเช่นเดียวกันกับประชากรที่จะศึกษาจำนวน 20 คน แล้วคำนวณหาความเที่ยงของแบบสัมภาษณ์การดูแลตนเอง โดยใช้สูตรหาสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$ ) ของ ครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ซึ่งได้ค่าความเที่ยง 0.69

ส่วนแบบสัมภาษณ์ความรู้เรื่องโรคเบาหวานใช้สูตรคูเคอร์ริชาร์ดสัน 20 (Kuder Richardson Formula 20) ซึ่งได้ค่าความเที่ยง 0.96

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนในการดำเนินการ เก็บข้อมูล

1. ทำหนังสือแนะนำตัวออกจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริราช โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย

2. ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยการสัมภาษณ์ผู้ป่วยและมีผู้ช่วยสัมภาษณ์ 1 คน โดยได้ตกลงเกี่ยวกับวิธีการของแบบสัมภาษณ์ เพื่อให้มีความเข้าใจตรงกัน แล้วจึงทำการสัมภาษณ์ผู้ป่วย

3. ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล 4 สัปดาห์

4. ตรวจสอบและให้คะแนนในส่วนที่ 2 และส่วนที่ 3

5. นำข้อมูลที่ได้จากข้อ 4 มาเจาะลงบัตรคอมพิวเตอร์เพื่อทำการวิเคราะห์

ข้อมูลต่อไป



## การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อรวบรวมข้อมูลที่ไ้จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยโรคเบาหวาน นำแบบสัมภาษณ์การดูแลตนเอง และความรู้เรื่องโรคเบาหวานมาตรวจให้คะแนน ส่วนแบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนตัวนำมาแจกแจงโดยการลงรหัสดังนี้ คือ

ตัวแปรที่ 1 เพศ แบ่งออกเป็น

เพศชาย	ให้รหัสเป็น	1
เพศหญิง	ให้รหัสเป็น	2

ตัวแปรที่ 2 อายุ แบ่งออกเป็น

อายุ	15 - 20 ปี	ให้คะแนนเท่ากับ	1
อายุ	21 - 40 ปี	ให้คะแนนเท่ากับ	2
อายุ	41 - 60 ปี	ให้คะแนนเท่ากับ	3
อายุ	61 ปีขึ้นไป	ให้คะแนนเท่ากับ	4

ตัวแปรที่ 3 ระดับการศึกษา แบ่งออกเป็น 6 ชั้น

ไม่ได้เรียนหนังสือ	ให้คะแนนเท่ากับ	1
ป.1 - ป.4	ให้คะแนนเท่ากับ	2
ป.5 - ม.ศ.3	ให้คะแนนเท่ากับ	3
ม.ศ.4 - ม.ศ.5 ปวช.	ให้คะแนนเท่ากับ	4
ปวส. อนุปริญญา	ให้คะแนนเท่ากับ	5
ปริญญาตรีขึ้นไป	ให้คะแนนเท่ากับ	6

ตัวแปรที่ 4 รายได้ของครอบครัวต่อเดือนแบ่งออกเป็น 5 ชั้น

ต่ำกว่า	2,000 บาท	ให้คะแนนเท่ากับ	1
	2,001 - 4,000 บาท	ให้คะแนนเท่ากับ	2
	4,001 - 6,000 บาท	ให้คะแนนเท่ากับ	3
	6,001 - 8,000 บาท	ให้คะแนนเท่ากับ	4
	8,001 บาทขึ้นไป	ให้คะแนนเท่ากับ	5

ตัวแปรที่ 5 ระยะเวลาของการรักษาแบ่งออกเป็น

ต่ำกว่า 2 ปี	ให้คะแนนเท่ากับ 6
3 - 4 ปี	ให้คะแนนเท่ากับ 5
5 - 6 ปี	ให้คะแนนเท่ากับ 4
7 - 8 ปี	ให้คะแนนเท่ากับ 3
9 - 10 ปี	ให้คะแนนเท่ากับ 2
11 ปีขึ้นไป	ให้คะแนนเท่ากับ 1

ตัวแปรที่ 6 คือคะแนนรวมของความรู้เรื่องโรคเบาหวาน

ตัวแปรที่ 7 หรือ Y คือคะแนนรวมของการดูแลตนเอง

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เอส พี เอส เอส (SPSS Statistical Package for the Social Sciences) ที่สถาบันบริการคอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (Computer Service Institution, Chulalongkorn University) เพื่อทำการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) แบบฟอร์เวิร์ด อินคลูชัน (Forward Inclusion) ซึ่งมีขั้นตอนสำคัญในการคำนวณดังนี้ คือ

1. การคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวทำนายกับตัวทำนาย ระหว่างตัวทำนายกับตัวเกณฑ์ ใช้สูตร สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) ดังนี้

$$r_{XY} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2] [N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

$r_{XY}$  = สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรที่ 1 และที่ 2

X = คะแนนของตัวแปรที่ 1

Y = คะแนนของตัวแปรที่ 2

$N$  = จำนวนตัวอย่างทั้งหมด <sup>1</sup>

2. ทดสอบความมีนัยสำคัญของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณได้ โดยการทดสอบค่าที (t - test)

$$t = r \frac{\sqrt{N - 2}}{\sqrt{1 - r^2}}$$

$t$  = ค่าที

$r$  = ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

$N$  = จำนวนตัวอย่าง <sup>2</sup>

3. หาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวทำนายกับตัวเกณฑ์ ใช้สูตรดังนี้.-

$$R_{y.1, 2, \dots, k} = \sum_{i=1}^k b_i \frac{S_i}{S_y} \cdot r_{iy}$$

เมื่อ  $R_{y.1, 2, \dots, k}$  แทนสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ

$b_i$  แทนสัมประสิทธิ์ถดถอยหรือสัมประสิทธิ์ตัวทำนาย (Regression Coefficient) ซึ่ง  $i = 1, 2, \dots, k$  ที่หาได้จากการแก้สมการเชิงเส้นตรง

$S_i$  แทนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรทำนาย

$S_y$  แทนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวเกณฑ์

<sup>1</sup> ประคอง กรรณสูต, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู, พิมพ์ครั้งที่ 5. (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทว้วัฒนาพานิช, 2520), หน้า 108.

<sup>2</sup> เรื่องเดียวกัน, หน้า 113.



$r_{iy}$  แทนค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวทำนายกับตัวเกณฑ์<sup>1</sup>

4. ทดสอบความมีนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณที่คำนวณได้ โดยการทดสอบค่า เอฟ ส่วนรวม

โดยตั้ง Null Hypothesis ;  $R_{y.1, 2, \dots, k} = 0$

หรือ  $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0$

และ  $H_1 : \beta_i \neq 0$  โดยใช้สูตรดังนี้

$$F = \frac{(R_{y.1, 2, \dots, k}^2) / k}{(1 - R_{y.1, 2, \dots, k}^2) / (N - k - 1)}$$

หรือ  $F = \frac{SS_{reg} / k}{SS_{res} / N - k - 1}$

$$df_1 = k, \quad Df_2 = N - k - 1$$

เมื่อ  $N =$  จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

$k =$  จำนวนตัวทำนาย

$R_{y.1, 2, \dots, k}^2 =$  กำลังสองของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ

$SS_{reg} =$  ผลบวกกำลังสองของส่วนซึ่งอธิบายได้เป็นสิ่งที่อยู่ในสมการถดถอย

$SS_{res} =$  ผลบวกกำลังสองของส่วนที่เหลือซึ่งอยู่ในสมการถดถอย<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Robert G. D. Stoll and Janes H. Torrie, Principles and Procedures of Statistics. (New-York : McGraw-Hill Book Company, 1960), p. 286.

<sup>2</sup>Norman H. Nie and Others, SPSS : Statistical Package for the Social Sciences. (New-York : McGraw-Hill Book Co., 1970), p. 335.

5. ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณที่มีนัยสำคัญ ก็จะนำไปสร้างสมการถดถอย หรือสมการทำนาย เพื่อใช้ทำนายการดูแลตนเอง ก็คือ

### 5.1 ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$z' = \beta_1 z_1 + \beta_2 z_2 + \dots + \beta_k z_k$$

$\beta_i$  หมายถึงสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวทำนาย ในรูปคะแนนมาตรฐาน (Beta Weight)

$z'_i$  หมายถึงคะแนนรวมของตัวแปรแต่ละตัวซึ่งแปลงเป็นคะแนนมาตรฐาน<sup>1</sup>

### 5.2 ในรูปคะแนนดิบ

$$y' = a + b_1 x_1 + b_2 x_2 + \dots + b_k x_k$$

$a$  หมายถึงค่าคงที่

$b_i$  หมายถึงสัมประสิทธิ์ถดถอย (Regression Coefficients) ของตัวทำนายในรูปคะแนนดิบ

$x_i$  หมายถึงคะแนนรวมของตัวแปรแต่ละตัว<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Henry E. Garrett and R. S. Woodworth, Statistics in Psychology and Education, 5d ed. (United States of America : David Mckey Co., 1964), p. 418.

<sup>2</sup>Nie and Others, SPSS : Statistical Package for the Social Sciences, p. 326.

6. ทดสอบความมีนัยสำคัญของสัมประสิทธิ์ถดถอย (b) ของตัวแปรอิสระแต่ละตัวที่เข้ามาในสมการถดถอย เพื่อพิจารณาตัวแปรแต่ละตัวที่เข้ามานั้น มีนัยสำคัญหรือไม่ดังนี้

$$F_i = \left( \frac{b_i}{S.E_b} \right)^2$$

เมื่อ  $F_i$  = เป็นค่า F ของตัวแปรอิสระตัวที่ 1 ที่เข้ามาในสมการถดถอย

$b_i$  = สัมประสิทธิ์ถดถอยตัวแปรที่ 1 ที่เข้ามาในสมการถดถอย

$S.E_b$  = ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ถดถอย

$$df_1 = 1, \quad df_2 = N - k - 1$$

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยที่เครื่องคอมพิวเตอร์เลือกตัวแปรเข้าไปวิเคราะห์ในแต่ละขั้น (Step) ซึ่งเริ่มจากขั้นที่ 1 จนถึงขั้นสุดท้าย จากตัวแปรที่ดีที่สุด จนถึงตัวแปรที่เลวที่สุด (From best to worst) ตามลำดับ ดังนี้คือ

1. พิจารณา Overall-F ซึ่งใช้ทดสอบความมีนัยสำคัญของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณในขั้นที่ 1 (Step Number One) เมื่อพบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในขั้นนี้มีนัยสำคัญสามารถนำไปสร้างสมการทำนายได้ จากนั้นก็มาดูค่า F ที่ใช้ทดสอบความมีนัยสำคัญของสัมประสิทธิ์ถดถอย (b) ถ้ามีนัยสำคัญแสดงว่าตัวแปรแรกนี้เป็นตัวทำนายที่จัดว่าดีที่สุดตัวแรก

<sup>1</sup>David G. Kleinbaun and Lawrence L. Kupper, "Multiple regression analysis," Applied Regression Analysis and other Multivariable Methods. (Massachusetts : Duxbury Press, 1978), pp. 141 - 144 .

2. พิจารณาค่า Overall-F ในขั้นที่สอง (Step Number Two) ถ้าพบว่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณในขั้นนี้มีนัยสำคัญ จึงพิจารณาค่า F ที่ใช้ทดสอบความมีนัยสำคัญของสัมประสิทธิ์ถดถอย (b) ของตัวแปรแรก และตัวแปรที่ 2 ถ้ามีนัยสำคัญแสดงว่าตัวแปรแรกและตัวแปรที่สองเป็นกลุ่มตัวแปรที่ดีที่สุดชุดหนึ่ง

3. พิจารณาขั้นต่อ ๆ ไป เหมือนข้อ 2 จนกระทั่งค่า F ที่ใช้ในการทดสอบมีนัยสำคัญของสัมประสิทธิ์ถดถอย (b) ในขั้นนั้น ๆ ไม่มีนัยสำคัญ แสดงว่าตัวแปรสุดท้ายในขั้นนั้นที่ถูกลำเอ้าไปสู่สมการทำนายนั้นจะไร้เป็นตัวทำนายไม่ได้ ถึงแม้ค่า Overall-F ในขั้นนี้จะมีนัยสำคัญก็ตาม ดังนั้นกลุ่มของตัวแปรที่ใช้ทำนายได้ดีที่สุด จึงเป็นชุดของตัวแปรที่อยู่ในขั้นก่อนขั้นนี้ 1 ขั้น และการค้นหาตัวแปรก็จะสิ้นสุดลง และสามารถนำตัวแปรเหล่านั้นมาสร้างสมการทำนายได้ทันที <sup>1</sup>

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

---

<sup>1</sup> Nie and Others, SPSS : Statistical Package for the Social Sciences, p. 345.