

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาในเชิงนโยบาย โดยได้เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ผู้ป่วยด้วยโรคอันเนื่องมาจากการสูบบุหรี่ ตามแบบสอบถามที่ได้สร้างขึ้น และเก็บข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์ผลการศึกษาแล้วหาข้อสรุปต่อไป ซึ่งรูปแบบของข้อมูลจะเป็นข้อมูลภาคตัดขวาง (cross-section data) เป็นข้อมูล ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง

3.1 สถานที่และระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้ จะเป็นการศึกษาในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ โดยจะทำการสอบถามผู้ป่วยทั้งโรงพยาบาลของรัฐและโรงพยาบาลของเอกชน คือ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ โรงพยาบาลนครพิงค์ และโรงพยาบาลแมคคอร์มิคส์ ซึ่งใช้ระยะเวลาในการศึกษาครั้งนี้ประมาณ 16 เดือน ตั้งแต่ขั้นตอนเตรียมการค้นคว้าหาข้อมูล เสนอหัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์ รวมไปถึงการสอบถามผู้ป่วย และการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามที่ทำการสัมภาษณ์ รวมไปถึงเขียนผลการศึกษาและสรุปผลการศึกษา

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษารวบรวมข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ คือ แบบสอบถามที่ได้จัดทำขึ้นมาตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา ซึ่งมีทั้งคำถามปลายปิด และคำถามปลายเปิด โดยได้แบ่งแบบสอบถามออกเป็นหัวข้อต่างๆ 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ป่วย

ส่วนที่ 2 ประวัติและพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของผู้ป่วย

ส่วนที่ 3 ประกอบไปด้วยคำถาม 2 ส่วนคือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพ การรักษาพยาบาล และ สถานะการทำงาน

ตอนที่ 2 ทศนคติและความเชื่อเกี่ยวกับการสูบบุหรี่

ส่วนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับความเต็มใจจ่าย

3.3 วิธีการศึกษา

วิธีการศึกษาสำหรับโครงการที่สามารถจะวินิจฉัยโรคอันเนื่องมาจากการสูบบุหรี่ได้ในระยะเริ่มแรก ได้ทำการศึกษาในหัวข้อต่างๆ คือ วิธีการหามูลค่าความเต็มใจจ่าย การศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อมูลค่าความเต็มใจจากสมการมูลค่าความเต็มใจจ่ายและการทดสอบสมมติฐานของสมการ ตลอดจนทดสอบความแตกต่างกันของมูลค่าความเต็มใจจ่ายของผู้ป่วยจากโรงพยาบาลรัฐบาล ผู้ป่วยจากโรงพยาบาลเอกชน และผู้ป่วยทั้งหมด

3.3.1 วิธีการหามูลค่าความเต็มใจจ่าย

ในการหามูลค่าความเต็มใจจ่ายสำหรับโครงการที่สามารถจะวินิจฉัยโรคอันเนื่องมาจากการสูบบุหรี่ได้ในระยะเริ่มแรก จะใช้วิธีการประเมินมูลค่า (contingent valuation) และวิธีการประเมินมูลค่าที่เลือกใช้ คือ วิธีบัตรจ่ายเงิน (payment card : PC) ซึ่งมีข้อดีคือสามารถหามูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายออกมาเป็นช่วง และลดปัญหาการเบี่ยงเบนของข้อมูลได้

ในการใช้คำถามแบบบัตรจ่ายเงิน (payment card) ถามผู้ป่วยหรือผู้ตอบแบบสอบถามนั้น ผู้ตอบแบบสอบถามจะต้องถูกถามเกี่ยวกับอาการและผลกระทบของโรคที่เป็นอยู่ ว่ามีผลกระทบต่อตัวผู้ตอบแบบสอบถามมากน้อยแค่ไหน เช่น การได้รับความทุกข์ทรมานทางด้านร่างกาย และการได้รับความทุกข์ทรมานทางด้านจิตใจ การที่ไม่สามารถทำงานและใช้ชีวิตประจำวันได้อย่างปกติ ตลอดจนค่าใช้จ่ายต่างๆที่ต้องเสียไปจากการป่วยด้วยโรคที่เกิดจากการสูบบุหรี่ เช่น ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ผู้ตอบแบบสอบถามจะต้องเจอกับลำดับราคา (bid) และให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบ 5 ทางเลือกในแต่ละระดับราคา คือ ขอมรับ ก่อนข้างจะขอมรับ ไม่ทราบ ก่อนข้างจะคัดค้าน และคัดค้าน ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามจะต้องเลือกเอาระดับสูงสุดที่ยินดีจะจ่ายสำหรับโครงการที่สามารถจะวินิจฉัยโรคอันเนื่องมาจากการสูบบุหรี่ได้ในระยะเริ่มแรก ซึ่งมูลค่าความเต็มใจจ่าย จะถูกหาออกมาโดยตรง และได้ค่าออกมาเป็นช่วงจากวิธีการของ Welsh และ Poe (1998) ซึ่งได้ประยุกต์รูปแบบของ PC ให้ดีกว่าเดิมโดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถแสดงความไม่แน่ใจออกมาได้ ดังนั้นการที่จะเลือกตอบว่าเกือบใช่หรือก่อนข้างที่จะขอมรับ จะถูกรวมเข้ามาในการหามูลค่าความเต็มใจจ่ายด้วย โดยกำหนดให้

T_L คือ จำนวนมากที่สุดที่ผู้ตอบแบบสอบถามจะสนับสนุนโครงการ

T_u คือ จำนวนน้อยที่สุดที่ผู้ตอบแบบสอบถามจะเปลี่ยนคำตอบ

มูลค่าความเต็มใจจ่าย จะอยู่ในช่วง T_L , T_u ซึ่งการหามูลค่าความเต็มใจจ่ายจะใช้วิธี Nonparametric ซึ่งจะสามารถคำนวณได้โดยใช้แนวความคิดของ Kristrom (1990) กล่าวคือ ค่าเฉลี่ย

ของความเต็มใจจ่าย จะถูกประมาณโดยการตัดสินใจของผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งจะอยู่ในช่วงกึ่งกลางระหว่าง T_L , T_U เช่น ผู้ตอบแบบสอบถามยอมรับที่จะจ่าย A บาท แล้วเปลี่ยนไปเป็นค่อนข้างเห็นด้วย B บาท เพราะฉะนั้น จะได้มูลค่าความเต็มใจจะจ่ายเท่ากับ $(A + B) / 2$

3.3.2 การศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อมูลค่าความเต็มใจจ่าย

การศึกษาในส่วนนี้จะเป็นการวิเคราะห์หาปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลหรือมีผลกระทบต่อมูลค่าความเต็มใจจ่าย สำหรับโครงการที่สามารถจะวินิจฉัยโรคอื่นเนื่องมาจากการสูบบุหรี่ได้ในระยะเริ่มแรก โดยใช้แบบจำลองถดถอยพหุคูณ (multiple regression) ในการศึกษา ซึ่งโปรแกรมที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ โปรแกรม Limdep version 7.0 ประกอบกับโปรแกรม SPSS version 12.00 โดยมีเกณฑ์ในการเลือกสมการ คือ เลือกสมการที่มีค่าสัมประสิทธิ์ในการตัดสินใจ (R^2) สูงที่สุดและเลือกสมการที่เป็นไปตามข้อกำหนดของสมการการถดถอยเชิงเส้น (linear regression) ให้มากที่สุด ซึ่งจะทำให้สมการที่เลือกมาเป็นสมการที่เหมาะสมมากที่สุดและไม่เบี่ยงเบนไปจากความเป็นจริง ซึ่งรูปแบบของสมการมีดังต่อไปนี้

$$WTP = X'\beta + \varepsilon$$

โดยที่

WTP คือ มูลค่าความเต็มใจจ่ายของผู้ป่วยหรือผู้ตอบแบบสอบถามสำหรับโครงการที่สามารถจะวินิจฉัยโรคอื่นเนื่องมาจากการสูบบุหรี่ได้ในระยะเริ่มแรก

X คือ ตัวแปรอิสระหรือคุณสมบัติต่างๆของผู้ตอบแบบสอบถาม ที่มีอิทธิพลหรือมีผลกระทบต่อมูลค่าความเต็มใจจ่าย

โดยในการศึกษาครั้งนี้ สามารถแสดงสมการจากข้อมูลที่ได้ไปทำการศึกษามาให้อยู่ในรูปแบบของแบบจำลองเชิงประจักษ์ ได้ 3 สมการด้วยกัน คือ สมการมูลค่าความเต็มใจจ่ายของผู้ป่วยทั้งหมด สมการมูลค่าความเต็มใจจ่ายของผู้ป่วยโรงพยาบาลรัฐบาล และสมการมูลค่าความเต็มใจจ่ายของผู้ป่วยโรงพยาบาลเอกชน ซึ่งสามารถแสดงให้เห็น ดังนี้

3.3.2.1 แบบจำลองเชิงประจักษ์ของสมการมูลค่าความเต็มใจจ่ายของผู้ป่วยทั้งหมด

เป็นสมการถดถอยพหุคูณ (multiple regression analysis) แบบสมการกึ่งล็อก (semi-log) ดังจะแสดงให้เห็นต่อไปนี้

$$WTP = e^{\beta X} \cdot \varepsilon$$

$$\ln WTP = \beta X + \ln \varepsilon$$

$$\begin{aligned} \ln WTP = & \beta_0 + \beta_1 \text{SEX} + \beta_2 \text{JOB1} + \beta_3 \text{INCOME} + \beta_4 \text{MAR} + \\ & \beta_5 \text{FAMILY} + \beta_6 \text{SMOKE} + \beta_7 \text{YEAR} + \beta_8 \text{STAY} + \\ & \beta_9 \text{EXPBY1} + \beta_{10} \text{EXPBY2} + \beta_{11} \text{EXPBY3} + \beta_{12} \text{EXPBY4} + \\ & \beta_{13} \text{EXP} + \beta_{14} \text{EFFECT1} + \beta_{15} \text{EFFECT2} \end{aligned}$$

3.3.2.2 แบบจำลองเชิงประจักษ์ของสมการมูลค่าความเต็มใจจ่ายของผู้ป่วยโรงพยาบาล

รัฐบาล

เป็นสมการถดถอยพหุคูณ (multiple regression analysis) แบบสมการกึ่งล็อก (semi-log) ดังจะแสดงให้เห็นต่อไปนี้

$$\begin{aligned} WTP &= e^{\beta X} \cdot \varepsilon \\ \ln WTP &= \beta X + \ln \varepsilon \\ \ln WTP &= \beta_0 + \beta_1 \text{SEX} + \beta_2 \text{INCOME} + \beta_3 \text{MAR} + \beta_4 \text{FAMILY} + \\ & \beta_5 \text{REL} + \beta_6 \text{SMOKE} + \beta_7 \text{YEAR} + \beta_8 \text{STAY} + \\ & \beta_{10} \text{EXPBY2} + \beta_{11} \text{EXPBY3} + \beta_{12} \text{EXPBY4} + \\ & \beta_{13} \text{EFFECT1} + \beta_{14} \text{EFFECT2} \end{aligned}$$

3.3.2.3 แบบจำลองเชิงประจักษ์ของสมการมูลค่าความเต็มใจจ่ายของผู้ป่วยโรงพยาบาล

เอกชน

เป็นสมการถดถอยพหุคูณ (multiple regression analysis) แบบสมการเส้นตรง (linear equation) ดังจะแสดงให้เห็นต่อไปนี้

$$\begin{aligned} WTP &= \beta X + \varepsilon \\ WTP &= \beta_0 + \beta_1 \text{AGE} + \beta_2 \text{INCOME} + \beta_3 \text{FAMILY} + \beta_4 \text{SMOKE} + \\ & \beta_5 \text{YEAR} + \beta_6 \text{STAY} + \beta_7 \text{EXP} + \beta_8 \text{EFFECT1} \end{aligned}$$

โดยที่

WTP	คือ	มูลค่าความเต็มใจที่จะจ่าย (บาท/เดือน)
SEX	คือ	เพศ (SEX = 1 คือเพศชาย ; SEX = 0 คือเพศหญิง)
AGE	คือ	อายุ (ปี)

JOB	คือ	อาชีพ (JOB1 = 1 คืออาชีพค้าขาย ; JOB1 = 0 คืออาชีพอื่นๆ ที่มิใช่ค้าขาย)
INCOME	คือ	รายได้ครัวเรือน (บาท/เดือน)
MAR	คือ	สถานภาพการสมรส (MAR = 1 คือสมรสแล้วหรือเคยสมรส ; MAR = 0 คือโสด)
REL	คือ	ศาสนา (REL = 1; ศาสนาพุทธ ; REL = 0 ศาสนาอื่นๆ)
FAMILY	คือ	จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (คน)
SMOKE	คือ	สถานภาพการสูบบุหรี่ (SMOKE = 1 คือยังคงสูบบุหรี่อยู่ ; SMOKE = 0 คือไม่สูบบุหรี่แล้ว)
YEAR	คือ	จำนวนปีที่เกิดโรค (ปี)
STAY	คือ	เคยพักรักษาอาการป่วยอยู่กับบ้านหรือไม่ (STAY = 1 คือ เคย ; STAY = 0 คือ ไม่เคย)
EXPBY	คือ	วิธีการจ่ายค่ารักษาพยาบาล (EXPBY1 = 1 คือ จ่ายค่ารักษาพยาบาลเอง ; EXPBY1 = 0 คือ จ่ายค่ารักษาพยาบาลวิธีอื่น EXPBY2 = 1 คือ จ่ายค่ารักษาพยาบาล 30 บาทรักษาทุกโรค ; EXPBY2 = 0 คือ จ่ายค่ารักษาพยาบาลวิธีอื่น EXPBY3 = 1 คือ จ่ายประกันสังคม ; EXPBY3 = 0 คือ จ่ายค่ารักษาพยาบาลวิธีอื่น EXPBY4 = 1 คือ ใช้สิทธิข้าราชการและรัฐวิสาหกิจ ; EXPBY4 = 0 คือ จ่ายค่ารักษาพยาบาลวิธีอื่น)
EXP	คือ	จำนวนเงินค่ารักษาพยาบาล (บาท/ครั้ง)
EFFECT	คือ	ผลกระทบของโรคอันเนื่องมาจากการสูบบุหรี่ที่มีต่อตัวผู้ป่วย (EFFECT 1 = 1 คือ มีผลกระทบมาก ; EFFECT 1 = 0 คือ ไม่มีผลกระทบมาก EFFECT 2 = 1 คือ มีผลกระทบปานกลาง ; EFFECT 2 = 0 คือ ไม่มีผลกระทบปานกลาง)

โดยปัจจัยที่คาดว่ามียุทธพล หรือมีผลกระทบต่อมูลค่าความเต็มใจจ่ายของผู้ป่วย หรือผู้ตอบแบบสอบถามสำหรับ โครงการที่สามารถจะวินิจฉัยโรคอันเนื่องมาจากการสูบบุหรี่ได้ในระยะเริ่มแรก ซึ่งมีสมมติฐานในการศึกษา ดังนี้คือ

รายได้ครัวเรือน (INCOME) รายได้ครัวเรือนจะมีอิทธิพลในการกำหนดมูลค่าความเต็มใจจ่าย โดยมีสมมติฐานว่ารายได้ครัวเรือนมีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับ มูลค่าความเต็มใจจ่าย กล่าวคือ ผู้ป่วยที่มีรายได้มาก ก็จะมีมูลค่าความเต็มใจจ่ายมากเพื่อที่จะหลีกเลี่ยง หรือให้พ้นจากความทุกข์ทรมานที่ได้รับมา ส่วนผู้ที่มีรายได้น้อย ก็จะมีมูลค่าความเต็มใจจ่ายน้อยถึงแม้ว่าอยากจะจ่ายมาก เพื่อที่จะหลุดพ้นจากความทุกข์ทรมานแต่ก็ไม่สามารถที่จะมีเงินจ่ายได้มาก

สถานภาพการสมรส (MAR) สถานภาพการสมรสมียุทธพลในการกำหนดมูลค่าความเต็มใจจ่าย โดยมีสมมติฐานว่า ผู้ป่วยที่แต่งงานแล้ว หรือเคยผ่านการแต่งงานมาแล้วมีมูลค่าความเต็มใจจ่ายมากกว่าผู้ป่วยที่เป็นโสด เพราะผู้ป่วยที่เป็นโสด ส่วนมากจะเป็นผู้ป่วยที่อาศัยอยู่คนเดียว ไม่มีลูกและภรรยา เมื่อมีอายุมากแล้ว ไม่สามารถทำงานได้ ทำให้ไม่มีรายได้เป็นของตนเองต้องอาศัยการเลี้ยงดูจากญาติพี่น้อง ทำให้ผู้ป่วยมีมูลค่าความเต็มใจจ่ายน้อยกว่าผู้ป่วยที่แต่งงานแล้ว หรือเคยผ่านการแต่งงานมาแล้ว

ระยะเวลาการเกิดโรค (YEAR) ระยะเวลาการเกิดโรคจะมีอิทธิพลในการกำหนดมูลค่าความเต็มใจจ่าย โดยมีสมมติฐานว่า ผู้ป่วยมีระยะเวลาการเกิดโรคนานเท่าไรจะทำให้ผู้ป่วยมีมูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายมากเท่านั้น เพราะผู้ป่วยได้รับความทุกข์ทรมานจากการเกิดโรคนานๆ ก็จะมีมูลค่าความเต็มใจจ่ายมากกว่าผู้ป่วยที่มีระยะเวลาการเกิดโรคไม่นาน เพราะผู้ป่วยได้รับความทุกข์ทรมานจากการเกิดโรคยังไม่มาก

การที่ผู้ป่วยเคยพักรักษาอาการป่วยอยู่ที่บ้าน (STAY) การที่ผู้ป่วยเคยพักรักษาอาการป่วยอยู่ที่บ้านก็จะมียุทธพลต่อมูลค่าความเต็มใจจ่าย เพราะว่าการที่ผู้ป่วยต้องพักรักษาตัวจากอาการเจ็บป่วยอยู่ที่บ้าน ทำให้ผู้ป่วยเกิดความลำบากในการทำงาน และลำบากในการใช้ชีวิตประจำวันตามปกติมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่ต้องพักรักษาตัวจากอาการเจ็บป่วยอยู่ที่บ้าน ดังนั้นผู้ป่วยจึงมีมูลค่าความเต็มใจจ่ายมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่เคยพักรักษาอาการเจ็บป่วยอยู่กับบ้าน

วิธีการจ่ายค่ารักษาพยาบาล (EXPBY) วิธีการจ่ายค่ารักษาพยาบาลมีอิทธิพลต่อมูลค่าความเต็มใจจ่าย โดยมีสมมติฐานคือ ผู้ป่วยที่ได้รับสวัสดิการในการจ่ายค่ารักษาพยาบาล เช่น จ่ายค่ารักษาพยาบาล 30 บาทรักษาทุกโรค และจ่ายค่ารักษาพยาบาลโดยการใช้งบประมาณ จะมียุทธพลต่อมูลค่าความเต็มใจจ่ายน้อยกว่าผู้ป่วยที่จ่ายค่ารักษาพยาบาลเอง เพราะผู้ป่วยอยากที่จะจ่ายค่ารักษาพยาบาลน้อยๆ จากการได้รับสวัสดิการจากรัฐบาล ไม่อยากที่จะจ่ายมากกว่าที่เคยจ่าย จึงมีมูลค่าความเต็มใจจ่ายน้อยกว่า

ค่ารักษาพยาบาล (EXP) ค่ารักษาพยาบาลมีอิทธิพลต่อมูลค่าความเต็มใจจ่าย โดยมีสมมติฐานคือ ผู้ป่วยที่จ่ายค่ารักษาพยาบาลมากจะมีมูลค่าความเต็มใจจ่ายมากกว่า ผู้ป่วยที่จ่ายค่ารักษาพยาบาลน้อย กล่าวคือผู้ป่วยจะได้รับความเดือดร้อน และได้รับผลกระทบที่จะต้องสูญเสียรายได้ หากต้องจ่ายค่ารักษาพยาบาลมากๆ ผลกระทบตรงนี้ทำให้ผู้ป่วยมีมูลค่าความเต็มใจจ่ายมากขึ้นหากสามารถหลีกเลี่ยงโรคอันเนื่องมาจากการสูบบุหรี่ อันเป็นสาเหตุที่ทำให้ต้องสูญเสียรายได้

ผลกระทบของโรคที่มีต่อผู้ป่วย (EFFECT) ผลกระทบของโรคอันเนื่องมาจากการสูบบุหรี่ที่มีต่อผู้ป่วยมีอิทธิพลต่อมูลค่าความเต็มใจจ่าย โดยมีสมมติฐานคือ ผู้ป่วยที่ได้รับผลกระทบมากจะมีมูลค่าความเต็มใจจ่ายมากกว่าผู้ป่วยที่ได้รับผลกระทบน้อย เพราะว่าผู้ป่วยตระหนัก และรับรู้ถึงผลกระทบจากโรคอันเนื่องมาจากการสูบบุหรี่ว่ามีความทุกข์ทรมาน และเป็นภาระมากเพียงไหน ทำให้ผู้ป่วยจึงมีความเต็มใจจ่ายเพิ่มมากขึ้น หากสามารถที่จะหลีกเลี่ยงผลกระทบนั้นได้

3.3.3 การทดสอบสมมติฐานของสมการ และการทดสอบความแตกต่างของมูลค่าความเต็มใจจ่าย

การทดสอบสมมติฐานของสมการเป็นการทดสอบเพื่อให้ได้สมการที่เหมาะสม ไม่มีการเบี่ยงเบนไปจากข้อกำหนดของการถดถอยเชิงเส้น (linear regression analysis) หรือมีการเบี่ยงเบนให้น้อยที่สุด เพื่อที่จะมั่นใจได้ว่าสมการที่หามาได้นั้นเป็นสมการที่ถูกต้องและเหมาะสมอย่างแท้จริง การทดสอบที่เราจะทำการทดสอบคือ

3.3.3.1 การทดสอบความแปรปรวนของค่าคลาดเคลื่อน (Heteroscedasticity)

โดยที่ข้อกำหนดของการถดถอยนั้น ความแปรปรวนของค่าคลาดเคลื่อนต้องมีค่าคงที่ค่าหนึ่งเท่านั้น ซึ่งค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบ คือ ค่าของ Breusch – Pagan Chi-squared

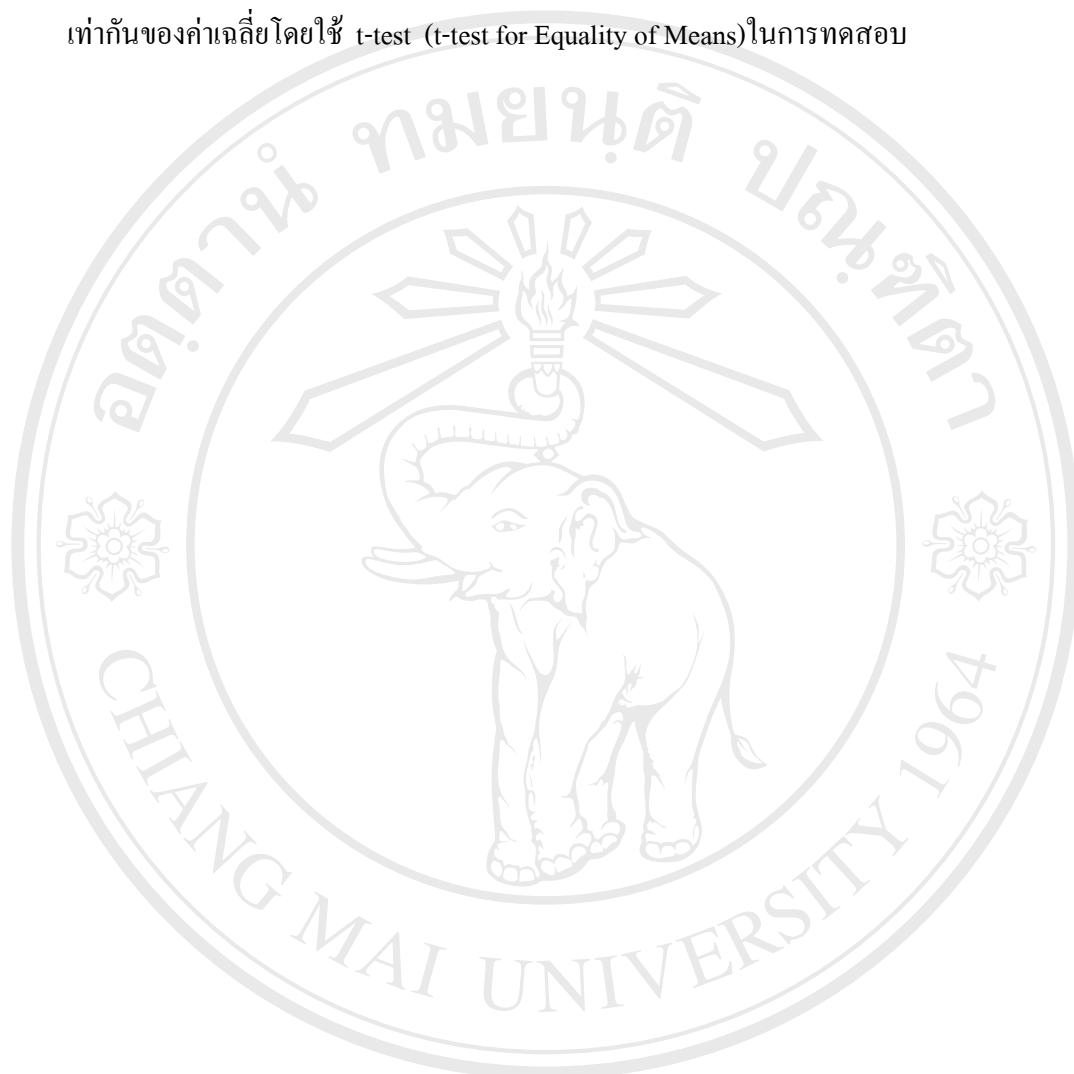
3.3.3.2 การทดสอบการแจกแจงของค่าคลาดเคลื่อน

โดยที่ข้อกำหนดแล้วค่าคลาดเคลื่อนนั้นจะต้องมีการแจกแจงแบบปกติ โดยค่าสถิติที่จะใช้ในการทดสอบว่าค่าคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงแบบปกติหรือไม่จะใช้ ค่าสถิติ Kolmogorov – Smirnov

3.3.3.3 การทดสอบว่าตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันหรือไม่ (Multicollinearity)

โดยที่ข้อกำหนดของการถดถอยนั้น ตัวแปรอิสระทุกตัวในสมการจะต้องไม่มีความสัมพันธ์กัน โดยค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณาคือ ค่า VIF (Variance Inflation Factor)

ในส่วนของการทดสอบความแตกต่างของมูลค่าความเต็มใจจ่ายจะใช้ การทดสอบความเท่ากันของความแปรปรวนของเลเวนซ์ (Levene's Test for Equality of Variances) และการทดสอบความเท่ากันของค่าเฉลี่ยโดยใช้ t-test (t-test for Equality of Means) ในการทดสอบ



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved