

วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 กรอบแนวคิดในการศึกษา

จากการทบทวนแนวคิดและทฤษฎีรวมถึงผลจากการศึกษาวิจัย โดยได้พิจารณาถึงปัจจัยต่างๆ ที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อค่าเบี้ยประกันสุขภาพที่ข้าราชการและลูกจ้างประจำของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเต็มใจที่จะจ่าย สามารถนำมาเขียนเป็นกรอบแนวคิดในการทำการศึกษาได้ดังนี้

แผนภาพที่ 3.1 กรอบแนวคิดในการศึกษา



3.2 สมมติฐานของการวิจัย

จากกรอบแนวคิดในการศึกษาสามารถนำมาสรุปเป็นสมมติฐานสำหรับการศึกษาค้างนี้คือ หากมีการเพิ่มเงินเดือนให้แก่บุคลากรร้อยละ 60 เมื่อบุคลากรที่มีอายุไม่เกิน 50 ปีต้องการทำประกันสุขภาพกับบริษัทประกันสุขภาพเอกชน ค่าเบี้ยประกันสุขภาพที่บุคลากรเต็มใจที่จะจ่ายนั้นน่าจะได้รับอิทธิพลจาก

- ตัวแปรทางด้านประชากร ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา สถานภาพการสมรส
- ตัวแปรทางด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ รายได้ของครอบครัว ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของครอบครัว
- ตัวแปรทางด้านสุขภาพ ได้แก่ ภาวะการเป็นโรคเรื้อรัง
- ตัวแปรทางด้านแรงจูงใจ ได้แก่ จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่ต้องการทำประกัน ความต้องการในการทำประกันชีวิต จำนวนวงเงินผลประโยชน์สำหรับกรณีผู้ป่วยในของโรงพยาบาล

3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.3.1 การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis)

อธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา เช่น อายุ เพศ การศึกษา รายได้ เป็นต้น โดยใช้ค่าสถิติอย่างง่ายในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าร้อยละ (Percentage)

3.3.2 วิเคราะห์ปัจจัยที่กำหนดค่าเบี้ยประกันสุขภาพที่ข้าราชการและลูกจ้างประจำเต็มใจที่จะจ่าย

สำหรับจำนวนเงินค่าเบี้ยประกันสุขภาพที่ข้าราชการและลูกจ้างประจำของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเต็มใจที่จะจ่าย ทำการวิเคราะห์การประมาณค่าเบี้ยประกันสุขภาพที่ตัวอย่างบุคลากรเต็มใจที่จะจ่ายโดยใช้แบบจำลองโทบิต (Tobit Model) จากนั้นทำการทดสอบความแตกต่างของค่าเบี้ยประกันสุขภาพเฉลี่ยของตัวอย่างในแต่ละสายงานด้วยวิธี Chow Test

สำหรับจำลองโทบิต (Tobit Model) ที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์นั้นมีลักษณะคล้ายคลึงกับแบบจำลองโลจิต (Logit Model) โดยที่แบบจำลองโลจิตเป็นการประมาณค่าตัวแปรตามที่มีลักษณะเป็นตัวแปรเชิงคุณภาพในการตัดสินใจในสองทางเลือก และค่าที่คาดประมาณได้จะอยู่ในรูปของความน่าจะเป็น แต่สำหรับในกรณีของการประมาณค่าเบี้ยประกันสุขภาพที่ข้าราชการและลูกจ้างประจำเต็มใจที่จะจ่าย ค่าที่สำรวจได้จะอยู่ในรูปเชิงปริมาณซึ่งมีทั้งค่าที่สามารถสังเกตได้จากการออกแบบสอบถามและค่าที่ไม่สามารถสังเกตได้ โดย ดิเรก บัณฑิตวิวัฒน์ (2540) ได้กล่าวถึงปัญหาที่เรียกว่า Protest Bid คือผู้ตอบบางคนอาจแจ้งว่า ความเต็มใจที่จะจ่ายเท่ากับศูนย์ ทั้งนี้แต่ละบุคคลมีเหตุผลแตกต่างกัน

1. ไม่จ่าย เพราะว่ารฐานะยากจน ไม่มีเงินจ่าย
2. ไม่จ่าย เพราะเห็นว่าไม่มีความสำคัญ ไม่คุ้มกับค่าเงิน
3. ไม่จ่าย เพราะมีความเห็นว่าเขาไม่สมควรจ่าย

กรณีที่ 3 สะท้อนว่าเขาไม่ใช่ไม่สามารถจ่ายได้ (ความจริงเขามีเงินจ่าย) ดังนั้นแบบจำลองโทบิตจึงถูกนำมาใช้ในการประมาณค่าเนื่องจาก เราสนใจตัวแปรตาม (Y) ถ้า $Y_i^* > 0$ และจะไม่สามารถสังเกต (not observed) ถ้าตัวแปร $Y_i^* \leq 0$ ซึ่ง Maddala (1992: 339) ได้อธิบายค่า Y_i^* ที่ถูกสังเกต ดังนี้

$$Y_i = \begin{cases} Y_i^* = \beta X_i + \mu_i & \text{ถ้า } Y_i^* > 0 \\ 0 & \text{ถ้า } Y_i^* \leq 0 \end{cases} \quad (1)$$

โดยที่ Y_i^* คือ ค่าสังเกตของตัวแปรตามในตัวอย่างที่ i (ในที่นี้คือค่า lnWTP)
 β คือ คอลัมน์เวกเตอร์ $k \times 1$ ของพารามิเตอร์ซึ่งเราไม่ทราบค่า
 X คือ คอลัมน์เวกเตอร์ $k \times 1$ ของตัวแปรอิสระในตัวอย่างที่ i
 μ_i คือ ความคลาดเคลื่อนในตัวอย่างที่ i ซึ่งสมมติว่ามีแจกแจงแบบปกติที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับศูนย์ และค่าความแปรปรวนเท่ากับ σ^2

จากสมการที่ (1) มีด้วยกัน 2 กลุ่มตัวอย่างคือ $Y_i^* > 0$ และ $Y_i^* \leq 0$ ดังนั้นความน่าจะเป็นของทั้ง 2 กลุ่มจะเท่ากับ

$$\text{Prob}(Y_i^* = 0) = \text{Prob}(\mu_i < -\beta X_i) = (1 - F_i) \quad (2)$$

$$\begin{aligned} \text{และ } \text{Prob}(Y_i^* > 0) * f(Y_i^* | Y_i^* > 0) &= \frac{F_i \int (Y_i - \beta X_i, \sigma^2)}{F_i} \\ &= \frac{1 e^{\frac{1}{2\sigma^2}(Y_i - \beta X_i)^2}}{(2\pi\sigma^2)^{\frac{1}{2}}} \end{aligned} \quad (3)$$

$$\text{โดยที่ } F_i = F(\beta X_i, \sigma^2) = \int_{-\alpha}^{\beta X_i} \frac{1 e^{\frac{-t^2}{2\sigma^2}}}{\sigma(2\pi)^{\frac{1}{2}}} dt$$

$$f_i = f(\beta X_i, \sigma^2) = \frac{1 e^{\frac{-1}{2\sigma^2}(\beta X_i)^2}}{\sigma(2\pi)^{\frac{1}{2}}}$$

การประมาณค่าพารามิเตอร์

จาก (2) และ (3) สามารถทำการประมาณค่าพารามิเตอร์โดยวิธีภาวะน่าจะเป็นสูงสุด (Maximum Likelihood Estimation) ได้ดังนี้

$$L = \prod_{Y_i = 0} (1 - F_i) \prod_{Y_i > 0} \frac{1 e^{\frac{-1(Y_i - \beta X_i)^2}{2\sigma^2}}}{(2\pi\sigma^2)^{\frac{1}{2}}}$$

$$\log L = \sum_{Y_j = 0} \log(1 - F_j) + \sum_{Y_j > 0} \log\left(\frac{1}{(2\pi\sigma^2)^{\frac{1}{2}}}\right) - \sum_{Y_j > 0} \frac{1}{2\sigma^2} (Y_j - \beta X_j)^2$$

ทำการ differentiate Log L ด้วย β และ σ^2 แล้วกำหนดค่าให้เท่ากับ 0 เพื่อประมาณค่า β และ σ^2 ดังนี้

$$\frac{\partial \text{Log } L}{\partial \beta} = - \sum_{Y_j = 0} \frac{f_j x_j}{1 - F_j} + \frac{1}{\sigma^2} \sum_{Y_j > 0} (Y_j - \beta x_j) x_j = 0$$

$$\frac{\partial \text{Log } L}{\partial \sigma^2} = \frac{1}{2\sigma^2} \sum_{Y_j = 0} \frac{\beta x_j f_j}{1 - F_j} - \frac{N_j}{\sigma^2} + \frac{1}{2\sigma^4} \sum_{Y_j > 0} (Y_j - \beta x_j)^2 = 0$$

ปัจจัยต่างๆที่กำหนดจำนวนเงินค่าเบี้ยประกันสุขภาพที่ข้าราชการและลูกจ้างประจำเต็มใจที่จะจ่าย สามารถเขียนในรูปทั่วไปได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \ln WTP_i &= \alpha + \beta_1 \text{AGE} + \beta_2 \text{SEX} + \beta_3 \text{MARRI} + \beta_4 \text{EDUCA} \\ &+ \beta_5 \ln \text{INCOME} + \beta_6 \ln \text{COST} + \beta_7 \text{LIFEINSUR} \\ &+ \beta_8 \text{COVER} + \beta_9 \ln \text{IPHIGH} + \beta_{10} \text{DI} \\ &+ \beta_{11} \text{DICOU} + \beta_{12} \text{DISON1} + \beta_{13} \text{DISON2} \\ &+ \beta_{14} \text{DIDAD1} + \beta_{15} \text{DIDAD2} + \beta_{16} \text{DIMOM2} \\ &+ \beta_{17} \text{DIMOM2} + \varepsilon_i \end{aligned}$$

โดยกำหนดให้

InWTP	คือ	ค่าเบี่ยงประกันสุขภาพที่ข้าราชการและลูกจ้างประจำเต็มใจที่จะจ่าย
AGE	คือ	อายุของบุคลากร
SEX	คือ	เพศของบุคลากร = 1 เพศชาย = 0 เพศหญิง
MARRI	คือ	สถานภาพการสมรสของบุคลากร = 1 สมรสแล้ว = 0 โสด/เป็นหม้าย/คู่สมรสเสียชีวิต
EDUCA	คือ	จำนวนปีการศึกษาสูงสุดของบุคลากร
lnINCOME	คือ	รายได้รวมของครอบครัวต่อเดือนของบุคลากรนั้นๆ
lnCOST	คือ	ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของครอบครัวของบุคลากรในปีที่ผ่านมา
LIFEINSUR	คือ	ความต้องการในการทำประกันชีวิตเพิ่มเติมของบุคลากร
COVER	คือ	จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่บุคลากรต้องการให้ครอบคลุมจากการทำประกันสุขภาพ
lnIPHIGH	คือ	จำนวนเงินผลประโยชน์ที่บุคลากรต้องการสำหรับกรณีผู้ป่วยในของโรงพยาบาล

DI	คือ	ภาวะการเป็นโรคเรื้อรังของบุคคลากร
	= 1	บุคคลากรมีภาวะของโรคเรื้อรัง
	= 0	บุคคลากรไม่มีภาวะของโรคเรื้อรัง
DICOU	คือ	ภาวะการเป็นโรคเรื้อรังของคู่สมรส
	= 1	คู่สมรสมีภาวะของโรคเรื้อรัง
	= 0	คู่สมรสไม่มีภาวะของโรคเรื้อรัง
DISONi	คือ	ภาวะการเป็นโรคเรื้อรังของบุตร
DISON1	= 1	ในกรณีที่บุตรมีภาวะของโรคเรื้อรัง
	= 0	ไม่มีบุตร
DISON2	= 1	ในกรณีที่บุตรไม่มีภาวะของโรคเรื้อรัง
	= 0	ไม่มีบุตร
		(ใช้กลุ่มที่ไม่มีบุตรเป็นกลุ่มอ้างอิง)
DIDADi	คือ	ภาวะการเป็นโรคเรื้อรังของบิดา
DIDAD1	= 1	ในกรณีที่บิดาของบุคคลากรมีภาวะของโรคเรื้อรัง
	= 0	บิดาเสียชีวิตแล้ว
DIDAD2	= 1	ในกรณีที่บิดาของบุคคลากรไม่มีภาวะของโรคเรื้อรัง
	= 0	บิดาเสียชีวิตแล้ว
		(ใช้กลุ่มบุคคลากรที่บิดาเสียชีวิตแล้วเป็นกลุ่มอ้างอิง)
DIMOMi	คือ	ภาวะการเป็นโรคเรื้อรังของมารดา
DIMOM1	= 1	ในกรณีที่มารดาของบุคคลากรมีภาวะของโรคเรื้อรัง
	= 0	มารดาเสียชีวิตแล้ว
DIMOM2	= 1	ในกรณีที่มารดาของบุคคลากรไม่มีภาวะของโรคเรื้อรัง
	= 0	มารดาเสียชีวิตแล้ว
		(ใช้กลุ่มบุคคลากรที่มารดาเสียชีวิตแล้วเป็นกลุ่มอ้างอิง)

3.4 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

3.4.1 การคาดคะเนความสัมพันธ์ของตัวแปร

ฟังก์ชันของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อจำนวนเงินค่าเบี้ยประกันสุขภาพที่ข้าราชการและลูกจ้างประจำเต็มใจที่จะจ่ายนั้นสามารถแสดงรายละเอียดต่างๆได้ดังนี้

$$\ln WTP = f (AGE^+, SEX^-, MARRI^+, EDUCA^+, \ln INCOME^+, \ln COST^+, LIFEINSUR^+, COVER^+, \ln IPHIGH^+, DI^+, DICOU^+, DISON1^+, DISON2^-, DIDAD1^+, DIDAD2^-, DIMOM1^+, DIMOM2^-)$$

1) อายุของบุคลากร (AGE) อายุเป็นสิ่งที่ใช้วัดวัยของมนุษย์ โดยเป็นดรรชนีชี้วัดทางอ้อมที่สะท้อนถึงภาวะสุขภาพและโอกาสที่จะเกิดความเจ็บป่วยของมนุษย์ ซึ่งจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าเมื่อมนุษย์มีอายุมากขึ้นจะมีโอกาสที่จะเกิดความเจ็บป่วยมากขึ้นตามไปด้วย และจากงานศึกษาที่ผ่านมาพบว่าอายุของข้าราชการและลูกจ้างประจำจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจทำประกันสุขภาพเสริม โดยบุคลากรที่มีอายุมากจะมีความน่าจะเป็นในการทำประกันสุขภาพมากกว่าบุคลากรที่มีอายุน้อย ดังนั้นอายุจึงน่าจะเป็นปัจจัยหนึ่งในการกำหนดจำนวนเงินค่าเบี้ยประกันสุขภาพที่ข้าราชการและลูกจ้างประจำเต็มใจที่จะจ่ายด้วย

2) เพศของบุคลากร (SEX) โดยทั่วไปแล้วเพศชายและเพศหญิงมีลักษณะแตกต่างกันทั้งในด้านโครงสร้างทางร่างกายและจิตใจ จากการสำรวจอนามัยและสวัสดิการในปี 2539 พบว่าเพศหญิงมีอัตราการเจ็บป่วยเฉียบพลันมากกว่าเพศชาย เช่นเดียวกับการสำรวจการเจ็บป่วยของครอบครัวข้าราชการในปี 2534 พบว่า เพศหญิงมีอัตราการป่วยมากกว่าเพศชาย ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากการที่โรคบางชนิดเกิดขึ้นได้เฉพาะในเพศหญิง หรืออาจมีสาเหตุมาจากการที่เพศหญิงให้ความสนใจและให้ความสำคัญในสุขภาพของตนด้วยการแสวงหาการรักษาของแพทย์เมื่อเริ่มมีอาการ และเมื่อการเจ็บป่วยเกิดขึ้นค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลก็จะเป็นภาระที่ตามมา ดังนั้นเพื่อที่จะหลีกเลี่ยงความเสี่ยงจากค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่จะเกิดขึ้น หากบุคลากรต้องการทำประกันสุขภาพการที่เพศต่างกันน่าจะเป็นปัจจัยหนึ่งในการกำหนดจำนวนเงินค่าเบี้ยประกันสุขภาพที่ข้าราชการและลูกจ้างประจำเต็มใจที่จะจ่าย

3) สถานภาพการสมรสของบุคคลกร (MARRI) การตัดสินใจสำหรับบุคคลที่เป็นโสดหรือสมรสแล้วจะมีการตัดสินใจในการทำประกันสุขภาพที่แตกต่างกัน จากการศึกษาตัวอย่างข้าราชการและลูกจ้างประจำของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่ผ่านมาพบว่า บุคลากรของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่สมรสแล้วเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจทำประกันสุขภาพ (ยุพดี อังจารุศิลา, 2542) ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากผู้ที่เป็นโสดอาจจะชอบความเสี่ยงมีลักษณะเป็น "Risk lover" สำหรับผู้ที่มีครอบครัวแล้วอาจมีลักษณะเป็นผู้ที่หลีกเลี่ยงความเสี่ยง "Risk averse" เนื่องจากผู้ที่มีครอบครัวแล้วจะมีภาระทางด้านครอบครัวที่ต้องรับผิดชอบ หากบุคลากรต้องการที่จะทำประกันสุขภาพน่าจะมีความเต็มใจที่จะจ่ายมากกว่า ดังนั้นปัจจัยสถานภาพการสมรสจึงน่าจะเป็นปัจจัยหนึ่งในการกำหนดจำนวนเงินค่าเบี้ยประกันสุขภาพที่ข้าราชการและลูกจ้างประจำเต็มใจที่จะจ่าย

4) ระดับการศึกษาของบุคคลกร (EDUCA) บุคลากรที่มีความรู้สูงขึ้น น่าจะมีการรับรู้และการเข้าใจถึงความสำคัญของสุขภาพมากขึ้น เล็งเห็นถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการทำประกันสุขภาพ และเมื่อมีความต้องการในการทำประกันสุขภาพก็น่าจะมีความเต็มใจที่จะจ่ายค่าเบี้ยประกันสุขภาพด้วย ดังนั้นระดับการศึกษาจึงน่าจะเป็นปัจจัยหนึ่งในการกำหนดจำนวนเงินค่าเบี้ยประกันสุขภาพที่ข้าราชการและลูกจ้างประจำเต็มใจที่จะจ่าย โดยระดับการศึกษาของบุคคลกรในที่นี้แสดงด้วยจำนวนปีของระดับการศึกษาสูงสุดของบุคคลกร ดังนี้

ประถมศึกษาปีที่ 4 = 4 ปี	อนุปริญญา/ ปวส. = 14 ปี
ประถมศึกษาปีที่ 6 = 6 ปี	ปริญญาตรี = 16 ปี
มัธยมต้น = 9 ปี	ปริญญาโท = 18 ปี
มัธยมปลาย/ ปวช. = 12 ปี	ปริญญาเอก = 21 ปี

5) รายได้ของครอบครัวต่อเดือนของบุคคลกร (InINCOME) รายได้เป็นปัจจัยหนึ่งในการกำหนดอำนาจซื้อสิ่งของหรือบริการต่างๆของแต่ละบุคคล โดยบุคคลที่มีรายได้สูงมักจะมีอำนาจซื้อสิ่งของและบริการได้มากกว่าบุคคลที่มีรายได้ต่ำ และจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า รายได้เป็นปัจจัยหนึ่งในการตัดสินใจทำประกันสุขภาพของข้าราชการและลูกจ้างประจำของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยดังนั้นรายได้น่าจะเป็นอีกปัจจัยหนึ่งในการกำหนดจำนวนเงินค่าเบี้ยประกันสุขภาพที่ข้าราชการและลูกจ้างประจำเต็มใจที่จะจ่าย

6) ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของครอบครัวบุคคลากร (InCOST) จาก ทฤษฎีอุปสงค์ในการประกันสุขภาพ พบว่าค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเป็นสิ่งชี้วัดถึงขนาดของ ความสูญเสียซึ่งถือเป็นปัจจัยหนึ่งในการตัดสินใจซื้อประกันสุขภาพ เมื่อความเจ็บป่วยเกิดขึ้นกับ บุคลากรหรือสมาชิกในครอบครัว และจำเป็นที่จะต้องได้รับการรักษาพยาบาล ก่อให้เกิดค่าใช้จ่าย ในการรักษาพยาบาล เมื่อนำค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลส่วนนี้เปรียบเทียบกับค่าเบี้ย ประกันสุขภาพ บุคลากรจะเลือกทางเลือกที่เสียค่าใช้จ่ายต่ำกว่า ดังนั้นค่ารักษาพยาบาลน่าจะเป็น ปัจจัยหนึ่งในการกำหนดจำนวนเงินค่าเบี้ยประกันสุขภาพที่ข้าราชการและลูกจ้างประจำเต็ม ใจที่จะจ่าย

7) ความต้องการในการทำประกันชีวิตเพิ่มเติมของบุคลากร (LIFEINSUR) หากบุคลากรต้องการทำประกันสุขภาพและต้องการทำประกันชีวิตด้วย บุคลากรที่ต้องการทำ ประกันชีวิตด้วยน่าจะเต็มใจที่จะจ่ายค่าเบี้ยประกันมากกว่าบุคลากรที่ไม่ต้องการทำประกันชีวิต เพิ่ม เนื่องจากหากบุคลากรต้องการความคุ้มครองจากการประกันมากขึ้น บุคลากรน่าจะเต็มใจที่ จะจ่ายค่าเบี้ยประกันมากขึ้นเพื่อแลกกับผลประโยชน์ที่เพิ่มขึ้นจากการทำประกัน ดังนั้นความ ต้องการในการทำประกันชีวิตเพิ่มเติมน่าจะเป็นปัจจัยหนึ่งในการกำหนดจำนวนเงินค่าเบี้ยประกัน สุขภาพที่ข้าราชการและลูกจ้างประจำเต็มใจที่จะจ่าย

8) จำนวนเงินผลประโยชน์ที่บุคลากรต้องการสำหรับกรณีผู้ป่วยในของ โรงพยาบาล (InPHIGH) หากบุคลากรต้องการวงเงินผลประโยชน์จากการทำประกันสุขภาพเป็น วงเงินที่มาก บุคลากรน่าจะเต็มใจที่จะจ่ายค่าเบี้ยประกันมากกว่ากรณีที่บุคลากรต้องการวงเงิน ผลประโยชน์จากการประกันน้อย เนื่องจากหากบุคลากรต้องการวงเงินผลประโยชน์จากการคุ้มครอง มากบุคลากรก็น่าจะเต็มใจที่จะจ่ายค่าเบี้ยประกันมากขึ้นเพื่อแลกกับวงเงินผลประโยชน์ที่ บุคลากรต้องการ ดังนั้นจำนวนเงินผลประโยชน์ที่บุคลากรต้องการสำหรับความคุ้มครองกรณีผู้ ป่วยในน่าจะเป็อีกปัจจัยหนึ่งในการกำหนดจำนวนเงินค่าเบี้ยประกันสุขภาพที่ข้าราชการและลูก จ้างประจำเต็มใจที่จะจ่าย

9) ภาวะการเป็นโรคเรื้อรังของบุคลากร (DI) การเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังเป็น การแสดงถึงโอกาสที่จะเกิดการเจ็บป่วย โดยผู้ที่เป็นโรคเรื้อรังจะมีโอกาสที่จะเกิดการเจ็บป่วยมาก กว่าผู้ที่ไม่เป็นโรคเรื้อรังเป็นเหตุให้ต้องสูญเสียรายได้ที่ต้องนำมาใช้ในการรักษาพยาบาล เพื่อ หลีกเลี่ยงค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น หากบุคลากรต้องการทำประกันสุขภาพบุคลากรที่เป็นโรคเรื้อรังน่าจะ

มีความเต็มใจที่จะจ่ายค่าเบี้ยประกันมากกว่าบุคลากรที่ไม่เป็นโรคเรื้อรัง ดังนั้นปัจจัยภาวะการเป็นโรคเรื้อรังน่าจะเป็นปัจจัยหนึ่งในการกำหนดจำนวนเงินค่าเบี้ยประกันสุขภาพที่ข้าราชการและลูกจ้างประจำเต็มใจที่จะจ่าย ซึ่งกลุ่มโรคเรื้อรังที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นกลุ่มโรคเรื้อรังที่นิยามตามกลุ่มโรคเรื้อรังของสำนักงานประกันสังคม

นอกจากปัจจัยดังกล่าวข้างต้นแล้ว การตัดสินใจของบุคลากรยังขึ้นอยู่กับโอกาสที่จะเกิดการเจ็บป่วยของสมาชิกในครอบครัวด้วย เนื่องจากภาระค่าใช้จ่ายการรักษาพยาบาลของครอบครัวนั้น ปัจจุบันจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในส่วนนี้แทนบุคลากร โดยจัดให้บุคลากรในรูปของสวัสดิการรักษายาบาล นอกจากนี้บุคลากรจะได้รับสวัสดิการนี้แล้วสมาชิกในครอบครัวอื่นได้แก่ คู่สมรสของบุคลากร บุพการี และบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะอีก 3 คน หากมีการออกนอกระบบราชการแล้วแต่บุคลากรยังมีความต้องการที่จะทำประกันสุขภาพ โดยให้สิทธิครอบคลุมถึงสมาชิกในครอบครัวดังกล่าว การคำนึงถึงโอกาสที่จะเกิดความเจ็บป่วยของสมาชิกในครอบครัวเป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจากเมื่อการเจ็บป่วยเกิดขึ้นกับสมาชิกในครอบครัว ย่อมก่อให้เกิดภาระค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลส่งผลกระทบต่อรายได้ของครอบครัว ดังนั้นบุคลากรจึงต้องแสวงหาทางเลือกที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อรายได้ของครอบครัวน้อยที่สุด โดยมีปัจจัยที่แสดงถึงโอกาสที่จะเกิดความเจ็บป่วยของครอบครัวบุคลากร ประกอบไปด้วย

10) จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่บุคลากรต้องการให้ครอบคลุมจากการทำประกัน (COVER) เมื่อบุคลากรต้องการทำประกันสุขภาพให้สมาชิกในครอบครัว เมื่อมีจำนวนสมาชิกที่บุคลากรต้องการทำประกันสุขภาพให้เพิ่มขึ้นบุคลากรน่าจะเต็มใจจ่ายค่าเบี้ยประกันสุขภาพมากขึ้นตามไปด้วย ดังนั้นจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่บุคลากรต้องการทำประกันสุขภาพให้ น่าจะเป็นอีกปัจจัยหนึ่งในการกำหนดจำนวนเงินค่าเบี้ยประกันสุขภาพที่ข้าราชการและลูกจ้างประจำเต็มใจที่จะจ่าย

11) ภาวะการเป็นโรคเรื้อรังของสมาชิกในครอบครัว (DICOU, DISONi, DIDACi, DIMOMi) ผู้ที่เจ็บป่วยด้วยภาวะโรคเรื้อรังนั้นแน่นอนว่าโอกาสที่จะเกิดการเจ็บป่วยต้องมีมากกว่าผู้ที่ไม่ได้มีภาวะของโรคเรื้อรัง ซึ่งเมื่อการเจ็บป่วยเกิดขึ้น จะก่อให้เกิดภาระค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลตามมา ดังนั้นหากสมาชิกในครอบครัวของบุคลากรป่วยเป็นโรคเรื้อรังและบุคลากรต้องการทำประกันสุขภาพให้ครอบคลุมสมาชิกในครอบครัวด้วยนั้น บุคลากรน่าจะเต็มใจจ่ายค่าเบี้ยประกันเป็นจำนวนเงินที่มากกว่ากรณีที่มีสมาชิกในครอบครัวไม่ได้มีภาวะของโรค

เรื้อรัง สำหรับสมาชิกในครอบครัวในที่นี้ประกอบไปด้วย คู่สมรส บุตร บิดา มารดา โดยภาวะของการเป็นโรคเรื้อรังนั้นสามารถแบ่งได้ 3 กลุ่มดังนี้

กลุ่มที่ 1 มีภาวะของโรคเรื้อรัง

กลุ่มที่ 2 ไม่มีภาวะของโรคเรื้อรัง

และกลุ่มที่ 3 สมาชิกในครอบครัวผู้นั้นเสียชีวิตแล้ว

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

สำหรับการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบปฐมภูมิ ซึ่งได้จากการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างบุคลากรของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่มีอายุไม่เกิน 50 ปี

3.5.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

กลุ่มประชากรที่ศึกษาในครั้งนี้ คือ ข้าราชการและลูกจ้างประจำตามสังกัดคณะและหน่วยงานต่างๆภายในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่มีอายุไม่เกิน 50 ปี ซึ่งมีจำนวนข้าราชการเท่ากับ 3,580 คน และลูกจ้างประจำ จำนวน 1,060 คน รวมทั้งสิ้น 4,640 คน (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กองการเจ้าหน้าที่ ณ วันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2544)

3.5.2 การเลือกตัวอย่าง

สำหรับขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้ทำการหาขนาดตัวอย่างด้วยการแบ่งตัวอย่างออกเป็นกลุ่มย่อยๆโดยเป็นสัดส่วนเดียวกับประชากรในแต่ละช่วงอายุ สำหรับสูตรที่ใช้ในการหาขนาดตัวอย่างสำหรับการประมาณค่าเฉลี่ยประชากร แสดงได้ดังนี้ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2543: 10)

$$n = \frac{NZ^2\sigma^2}{NE^2 + Z^2\sigma^2}$$

โดยที่ σ^2	คือ	ค่าแปรปรวนของประชากร
E	คือ	ความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า
Z	คือ	ค่าปกติมาตรฐานที่ได้จากตารางแจกแจงปกติมาตรฐาน
N	คือ	จำนวนประชากร

ดังนั้นเมื่อนำจำนวนบุคลากรของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่มีอายุระหว่าง 20 – 50 ปีจำนวน 4,640 คน แทนในสูตรข้างต้น โดยกำหนดให้ความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าเท่ากับ 1 ค่าแปรปรวนของประชากรเท่ากับ 328.02 ซึ่งได้จากการศึกษาในเรื่องของ “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการทำประกันสุขภาพเสริมของข้าราชการและลูกจ้างประจำของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย” (ยุพดี อังจารุศิลา, 2542: 61) และค่าปกติมาตรฐานเท่ากับ 1.96 ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 จะได้ขนาดตัวอย่างรวมประมาณ 991 คน เมื่อได้ขนาดตัวอย่างรวมแล้วจากนั้นจึงทำการหาขนาดตัวอย่างในแต่ละกลุ่มย่อย โดยในแต่ละกลุ่มจะคิดเป็นสัดส่วนเดียวกันกับประชากร ซึ่งมีสูตรที่ใช้ในการหาขนาดตัวอย่างในแต่ละกลุ่มย่อยดังนี้ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2543: 13)

$$n_i = \frac{N_i n}{N}$$

โดยที่ N_i	คือ	จำนวนประชากรกลุ่มย่อยที่ i
N	คือ	จำนวนประชากรทั้งหมด
n_i	คือ	จำนวนตัวอย่างของแต่ละช่วงอายุ
n	คือ	จำนวนตัวอย่างทั้งหมด

สำหรับบุคลากรของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยสามารถแบ่งกลุ่มตามช่วงอายุได้

ดังตารางที่ 3.1 - 3.3

ตารางที่ 3.1 จำนวนและสัดส่วนข้าราชการและลูกจ้างประจำของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จำแนกตามช่วงอายุ

อายุ	ข้าราชการ (สัดส่วน)	ลูกจ้างประจำ (สัดส่วน)	รวม (สัดส่วน)
21 - 30 ปี	623 (0.82)	138 (0.18)	761 (1.00)
31 - 40 ปี	1,354 (0.77)	397 (0.23)	1,751 (1.00)
41 - 50 ปี	1,603 (0.75)	525 (0.25)	2,128 (1.00)
รวม	3,580 (0.77)	1,060 (0.23)	4,640 (1.00)

ที่มา: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กองการเจ้าหน้าที่, 9 กุมภาพันธ์ 2544

จากตารางดังกล่าวข้างต้นจะสามารถแบ่งจำนวนตัวอย่างออกเป็นกลุ่มย่อยตามสายงานและช่วงอายุ ได้ดังนี้

ตารางที่ 3.2 จำนวนตัวอย่างข้าราชการและลูกจ้างประจำ จำแนกตามช่วงอายุ

อายุ	ข้าราชการ	ลูกจ้างประจำ	รวม
21 - 30 ปี	134	29	163
31 - 40 ปี	288	86	374
41 - 50 ปี	340	114	454
รวม	762	229	991

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตารางที่ 3.2 สามารถแยกจำนวนตัวอย่างในแต่ละกลุ่มอายุ โดยแบ่งกลุ่มข้าราชการออกตามสายงานซึ่งมีสัดส่วนของ อาจารย์ : ข้าราชการสาย ข. และ ค. = 0.58 : 0.42 ได้ดังนี้

ตารางที่ 3.3 จำนวนตัวอย่างของข้าราชการและลูกจ้างประจำจำแนกตามสายงาน

อายุ	อาจารย์	ข้าราชการสาย ข. และ ค.	ลูกจ้างประจำ	รวม
21 - 30 ปี	78	56	29	163
31 - 40 ปี	167	121	86	374
41 - 50 ปี	197	143	114	454
รวม	442	320	229	991

ที่มา: จากการคำนวณ

เมื่อได้ขนาดตัวอย่างตามที่ต้องการเรียบร้อยแล้ว สำหรับการเลือกตัวอย่างนั้น จะใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบสุ่มตามประเภทของประชากร (Stratified Sampling) (สุริย์พร ยะมะชิตะ, 2536: 48) เนื่องจากบุคลากรมีหน่วยงานต้นสังกัดแตกต่างกันไป โดยทำการสุ่มจำนวนตัวอย่างในแต่ละหน่วยงานที่ต้องการ เป็นสัดส่วนเดียวกับจำนวนประชากรในหน่วยงานนั้นๆ ต่อจำนวนประชากรทั้งหมด