บทที่ 2
ทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมในการซื้อกรมธรรม์ประกันชีวิตของลูกค้า ธนาคารออมสิน ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ในครั้งนี้ ได้ศึกษารวบรวมทฤษฎี แนวคิดต่างๆ เพื่อใช้เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาประกอบด้วย ทฤษฎีมูลค่าปัจจุบัน และทฤษฎีการประกัน รวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังมีรายละเอียดดังนี้

2.1 ทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษา

2.1.1 ทฤษฎีมูลค่าปัจจุบัน (Net Present Value : NPV)

การวิเคราะห์การลงทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนของโครงการใดๆ โดยเป็นการเปรียบเทียบผลตอบแทนและต้นทุนของโครงการนั้นๆ ซึ่งผลตอบแทนและต้นทุนของโครงการจะเกิดขึ้นในระยะเวลาต่างๆ กัน ตลอดอายุของโครงการ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการปรับค่าของเวลาของโครงการเพื่อให้ได้มาซึ่งผลตอบแทนที่ได้รับและต้นทุนที่เสียไปช่วงในระยะเวลาที่ต่างกัน ให้เป็นเวลาปัจจุบันก่อนแล้วจึงจะสามารถทำการเปรียบเทียบกันได้อย่างถูกต้องแน่นอนชัดเจนมากยิ่งขึ้น (เสถียร ศรีบุญเรือง, 2542)

มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ เป็นการวัดมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนและต้นทุนของโครงการ หรือ เป็นการหาผลต่างระหว่าง มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนรวม (PVB) และ มูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม (PVC) ของโครงการ โดยคิดอัตราลดตามอัตราผลตอบแทนที่หน่วยธุรกิจต้องการหรืออัตราต้นทุนของเงินทุน มีสูตรใช้ในการคำนวณดังนี้

$$NPV = PVB - PVC$$

$$= \sum_{t=0}^{n} \frac{B_t}{(1+r)^t} - \sum_{t=0}^{n} \frac{C_t}{(1+r)^t}$$

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

$$NPV = \sum_{t=0}^{n} \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t}$$

โดยที่ NPV = มูลค่าปัจจุบันสุทธิ

PVB = มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนรวม

PVC = มูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม

B_t = ผลตอบแทนของโครงการในปีที่ t

C_t = ต้นทุนของโครงการในปีที่ t

r = อัตราส่วนลดหรืออัตราดอกเบี้ยที่เหมาะสม

t = ปีของโครงการ คือปีที่ 0, 1, 2, 3 …n

n = อายุของโครงการ (10 ปี)

หลักการตัดสินใจว่าโครงการมีความเหมาะสมหรือคุ้มค่าต่อการลงทุนหรือไม่ คือค่าของ NPV ที่คำนวณได้จะต้องมีค่ามากกว่าศูนย์หรือมีค่าเป็นบวก กล่าวคือ มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนรวมมากกว่ามูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม (PVB > PVC) โครงการดังกล่าวมีความเหมาะสมที่จะลงทุน

2.1.2 ทฤษฎีการประกัน

พฤติกรรมในทางเศรษฐกิจของบุคคลนั้นอยู่บนพื้นฐานของทฤษฎีเกี่ยวกับการเลือก (Theory of choice) คือ ภายใต้สถานการณ์หนึ่งบุคคลจะทำการจัดการรายได้ที่เป็นตัวเงิน (Money income) เพื่อซื้อสินค้าและบริการในอันที่จะทำให้เกิดอรรถประโยชน์หรือความพอใจสูงสุด (Maximize utility) ภายใต้งบประมาณที่มีอยู่จำกัด แต่อย่างไรก็ตามเมื่อสถานการณ์ของการเลือกนั้นเผชิญกับความไม่แน่นอน บุคคลจะมีทางเลือกที่แตกต่างไปตามระดับของความไม่แน่นอนที่เกิดขึ้น (อ้างถึงใน วรลักษณ์ หิมะกลัส, 2542)

Von Neuman และ Morgenstern ได้ทำการวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้บริโภคเพื่อใช้ในการพยากรณ์การตัดสินใจเลือกของผู้บริโภคภายใต้สถานการณ์ที่มีความไม่แน่นอนทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกฎแห่งความเป็นจริง (Axioms) ซึ่งมีการใช้อย่างแพร่หลายโดยมักใช้เพื่ออธิบายรูปแบบของกระบวนการตัดสินใจภายใต้สถานการณ์ของความไม่แน่นอน เช่น ในเรื่องของการประกันต่างๆ

จากทฤษฎีการประกัน เมื่อบุคคลไม่ทราบว่าเขาจะได้รับผลกระทบต่อความมั่งคั่งของเขาอย่างไรเมื่อเกิดเหตุการณ์ของความไม่แน่นอน ดังนั้นบุคคลอาจเลือกที่จะมีความแน่นอนโดย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

การซื้อประกัน นั่นคือสถานการณ์ที่เขาเผชิญอยู่นั้นจะประกอบด้วย ผลลัพธ์สุทธิทั้งหมดในแต่ละเหตุการณ์ที่เป็นไปได้ทั้งหมด (เหตุการณ์บางอย่างเกิดขึ้นหรือไม่เกิดขึ้น) ซึ่งเป็นผลจากการเลือกของบุคคลนั้น (เช่น การทำประกันหรือไม่ทำประกัน) และขึ้นอยู่กับความน่าจะเป็นที่เขาจะประสบในแต่ละเหตุการณ์ซึ่งสามารถแสดงได้ดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แสดงความน่าจะเป็นในการเลือกซื้อประกัน

ผลการเลือก	**เกิดเหตุการณ์บางอย่าง (s_1)**	**ไม่เกิดเหตุการณ์ขึ้น (s_2)**
ทำการประกัน	W – h	W – h
ไม่ทำการประกัน	W – L	W
ค่าของความน่าจะเป็น	P	(1 – P)

เมื่อ W คือ ความมั่งคั่งหรือรายได้เมื่อเริ่มต้น

h คือ เบี้ยประกัน (Insurance premium)

L คือ มูลค่าของการสูญเสีย (Loss)

s_1, s_2 คือ สถานการณ์ 2 สถานการณ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นได้

P คือ ค่าความน่าจะเป็นที่จะเกิดเหตุการณ์หนึ่ง โดย $0 < P < 1$ ดังนั้น

(1-P) คือ ค่าความน่าจะเป็นที่จะไม่เกิดเหตุการณ์ขึ้น

ถ้าระดับของความมั่งคั่งในระดับที่ i (i = 1, 2) แทนด้วย $W(s_1)$ ดังนั้นทางเลือกของบุคคลจะเป็น

1) บุคคลจะซื้อประกันและมีการสูญเสียเพียงเล็กน้อยในรูปของเบี้ยประกัน (h) ดังนั้นไม่ว่าจะเกิดเหตุการณ์ใด ๆ หรือไม่ก็ตาม ความมั่งคั่งของเขาก็คือ (W – h) นั่นคือ ความพอใจที่ได้รับจากการทำประกันจะขึ้นอยู่กับ P และ (W – h) สามารถเขียนได้ว่า

กรณีซื้อประกัน = (P, W – h)

2) บุคคลจะไม่ซื้อประกัน นั่นคือเขาจะเผชิญกับการสูญเสียจำนวน L ด้วยความน่าจะเป็น P เมื่อมีเหตุการณ์นั้นเกิดขึ้น (เช่น การเจ็บป่วย หรือสูญเสียชีวิต) หรือด้วยความน่าจะเป็น (1 – P) ที่เหตุการณ์นั้นจะไม่เกิดขึ้น ดังนั้นความมั่งคั่งของบุคคลจะเป็น W – L ในกรณีแรก และ W ในกรณีหลัง

กรณีไม่ทำประกัน = (P, W – L, W)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

จากระดับความมั่งคั่งขึ้นอยู่กับระดับ s_1 และ s_2 ดังนั้นจะได้ความสัมพันธ์ซึ่งเขียนใหม่ได้เป็นกรณีไม่ทำประกัน = $[P, W(s_1), W(s_2)]$

ดังนั้นค่าความมั่งคั่งที่คาดไว้สำหรับกรณีที่ไม่ทำประกันก็คือ

$$E(W) = P[W(s_1)] + (1 - P)[W(s_2)]$$

ดังนั้นบุคคลจะมีระดับของความพอใจ (อรรถประโยชน์) ต่อจำนวนความมั่งคั่งที่คาดไว้สำหรับกรณีไม่ทำประกันคือ

$$U[E(W)] = U[P[W(s_1)] + (1 - P)[W(s_2)]]$$

ซึ่งถ้าเขียนเป็นฟังก์ชั่นการตัดสินใจของบุคคล (g) สามารถแสดงได้ คือ

$$g = g[W(s_1), W(s_2); P, (1 - P)]$$

หมายความว่าบุคคลจะเลือกสถานการณ์ที่ 1 หรือ 2 จะขึ้นอยู่กับระดับของ s_1 และ s_2 ด้วยความน่าจะเป็นที่จะเกิดเหตุการณ์ต่าง ๆ ด้วยค่า P และ (1 – P) ตามลำดับ

ถ้าสมมติว่าผู้บริโภคคาดว่าอรรถประโยชน์นั้นมาจากค่าความมั่งคั่งของเขา ดังนั้นจะได้ความสัมพันธ์คือ $U = U(W)$

นอกจากนี้สมมติว่าบุคคลจะชอบความมั่งคั่งที่มากมากกว่าความมั่งคั่งที่น้อยกว่า และให้อรรถประโยชน์ส่วนเพิ่มของความมั่งคั่งของบุคคลนั้นมีค่าลดลง รวมทั้งฟังก์ชั่นอรรถประโยชน์นั้นอยู่ภายใต้ Axioms แล้ว อรรถประโยชน์ที่คาดหวังสำหรับผลลัพธ์ที่ได้จากการไม่ทำประกัน คือ

$$E[U(W)] = PU[W(s_1)] + (1 - P)U[W(s_2)]$$

จากข้อสมมติของอรรถประโยชน์ที่คาดหวังจะได้ว่าค่าอรรถประโยชน์ของความเสี่ยง คือ ค่าความคาดหวังของอรรถประโยชน์จากสิ่งที่จะได้ออกมาในแต่ละสถานการณ์ นั่นคือ

$$U[P[W(s_1)] + (1 - P)[W(s_2)]] = PU[W(s_1)] + (1 - P)U[W(s_2)]$$

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

จากสมการที่ได้เราจะได้ว่าฟังก์ชั่นการตัดสินใจ (g) เขียนอยู่ในรูปของค่าความคาดหวังของผลลัพธ์ที่ได้ ดังนี้ $g[W(s_1), W(s_2); P, (1 - P)] = PU[W(s_1)] + (1 - P)U[W(s_2)]$

จากสมการนี้ แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างอรรถประโยชน์ที่คาดหวังกับความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้น (s_1 และ s_2)

จากสถานการณ์ของความไม่แน่นอนที่มีผลกระทบต่อความมั่งคั่งนี้ จะทำให้เกิดอรรถประโยชน์ที่ไม่พึงประสงค์กับผู้ที่หลีกเลี่ยงความเสี่ยง (Risk averse) แต่จะไม่มีผลกระทบต่อผู้ที่ชอบความเสี่ยง (Risk lover) หรือผู้ที่ไม่เป็นทั้งผู้ที่ชอบหรือไม่ชอบความเสี่ยงนั้น (Risk neutral) ดังนั้นผู้ชอบหลีกเลี่ยงความเสี่ยงจะเลือกทางเลือกที่ 1 ถ้าเบี้ยประกัน (h) นั้นเท่ากับหรือน้อยกว่าค่าการสูญเสียความมั่งคั่งที่คาดไว้ในกรณีที่ 2 ในกรณีที่ค่าการประกัน (h) นั้นสูงกว่าค่าการสูญเสียที่คาดหวังแล้ว ผู้ที่หลีกเลี่ยงความเสี่ยงจะไม่ซื้อประกันนั้น เพราะค่าตอบแทนจะไม่คุ้มค่ากับอรรถประโยชน์ที่สูญเสียไป ซึ่งเป็นผลจากความไม่แน่นอนของความมั่งคั่งนั้น

จากทฤษฎีของการประกันสามารถนำมาประยุกต์กับกรณีการประกันสุขภาพได้ ดังนี้

ถ้าสมมติว่ารายได้ของบุคคลคือ 10,000 บาท (W_3) ซึ่งทำให้เกิดอรรถประโยชน์รวมคือ 100 (U_3) สมมติว่าถ้ามีการเจ็บป่วยเกิดขึ้น ผู้บริโภคจะสูญเสียเงิน 5,000 บาท จากรายได้เริ่มต้น ดังนั้นรายได้ของเขาจะเหลือเพียง 5,000 บาท (W_1) และอรรถประโยชน์รวมคือ 50 (U_1) ถ้าหากสมมติให้ค่าความน่าจะเป็นที่บุคคลจะต้องเสียค่ารักษาพยาบาลเป็นจำนวนเงิน 5,000 บาท คือ 0.1 หรือ 10% ดังนั้นค่าเบี้ยประกันที่แท้จริงของการประกันที่จะครอบคลุมมูลค่าที่แท้จริงของการสูญเสียที่คาดไว้คือ $P \times L = 0.1 \times 5,000 = 500$ บาท

ถ้าหากบุคคลซื้อประกันที่ระดับมูลค่าที่แท้จริงของการสูญเสียแล้ว บุคคลนั้นจะจ่ายเงินค่าเบี้ยประกัน 500 บาท โดยระดับของรายได้ของบุคคลจะลดลงจาก 10,000 บาท (W_3) ไปเป็น 9,500 บาท (W_2) ดังนั้นทางเลือกที่ผู้บริโภคเผชิญอยู่ก็คือ

1. ซื้อประกันมูลค่า 500 บาท และลดความมั่งคั่ง (หรือรายได้) ลง รวมทั้งทำให้ค่าอรรถประโยชน์ลดลงด้วย

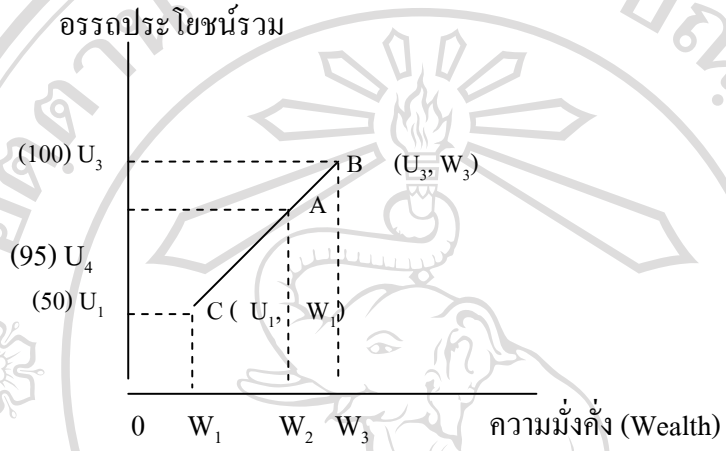
2. ไม่ซื้อประกัน ดังนั้นบุคคลจะมีโอกาส 10% ที่จะสูญเสียเงิน 5,000 บาท และอรรถประโยชน์ลดลงเป็น 50 (U_1) พร้อมทั้งทำให้รายได้ลดลงเป็น 5,000 บาท (W_1) หรือมีโอกาส 90% ที่จะไม่เกิดการสูญเสียเลย ซึ่งจะทำให้ความมั่งคั่งยังคงอยู่ที่ 10,000 บาท (W_3) และอรรถประโยชน์คือ 100 (U_3)

ในการเปรียบเทียบทางเลือกที่ 1 และ 2 เราจะใช้อรรถประโยชน์ที่คาดหวังเข้ามาพิจารณาคือ จากค่าอรรถประโยชน์ที่คาดหวังไว้จากการไม่ซื้อประกัน (กรณีที่ 2) มีค่าเท่ากับการถ่วงน้ำหนักผลลัพธ์ที่จะได้ออกมาในแต่ละกรณีด้วยค่าความน่าจะเป็นนั้น ๆ รวมกัน ดังนั้นค่าอรรถประโยชน์ที่คาดหวังของกรณีของกรณีที่ 2 คือ

$$P(U_1) + (1 - P)U_3 = 0.1(50) + 0.9(100) = 95$$

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

จากที่กล่าวมาสามารถแสดงได้ดังรูปที่ 2.1 ซึ่งแสดงถึงค่าอรรถประโยชน์ที่คาดหวังที่เป็นเส้นตรง จากจุด (U_3, W_3) ถึง (U_1, W_1) โดยเส้นตรงนี้จะแสดงถึงค่าอรรถประโยชน์ที่คาดหวัง ณ ระดับของค่าความน่าจะเป็นที่จะเกิดเหตุการณ์ต่าง ๆ เช่น ค่าอรรถประโยชน์ที่คาดหวังของทางเลือกที่ 2 คือ $U_4 = 95$ ณ จุด A บนเส้นตรง



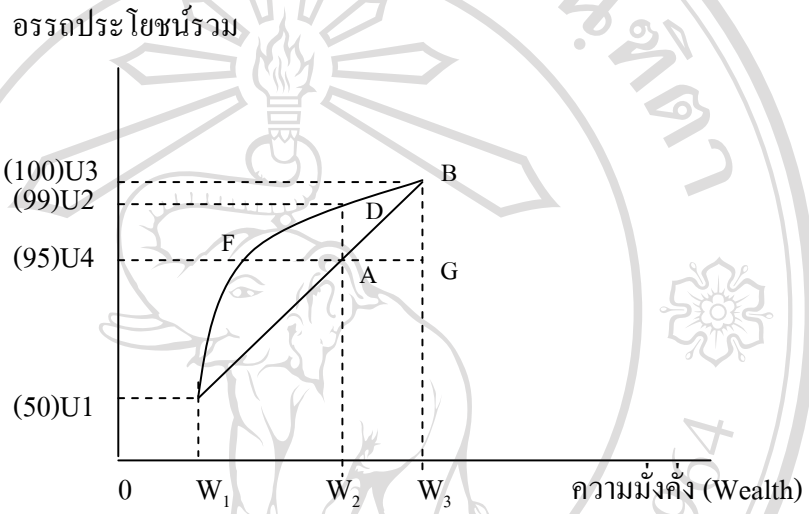
รูปที่ 2.1 ค่าอรรถประโยชน์ที่คาดหวัง

ดังนั้นบนเส้นตรงนี้ ถ้าค่าความน่าจะเป็นที่จะเกิดการเจ็บป่วยมีค่าสูง ค่าอรรถประโยชน์ที่คาดหวังจะเข้าใกล้จุดซึ่งอยู่ทางด้านซ้ายของรูป (เข้าใกล้จุด C) และหากค่าความน่าจะเป็นนั้นลดลง ค่าอรรถประโยชน์ที่คาดหวังก็จะเพิ่มขึ้น โดยเคลื่อนขึ้นไปตามเส้นตรงทางขวา (เข้าใกล้จุด B) ทั้งนี้เพราะค่าอรรถประโยชน์ที่คาดหวังนั้นคำนวณมาจากผลรวมของการถ่วงน้ำหนักด้วยค่าความน่าจะเป็นของระดับอรรถประโยชน์ค่าต่างๆ จึงทำให้การประมาณค่าอรรถประโยชน์ที่คาดหวังนั้นเพิ่มขึ้นหรือลดลงตามแนวเส้นตรงนั่นเอง

สำหรับผู้บริโภคนั้นจะเลือกทางเลือกที่ 1 หรือ 2 จะขึ้นอยู่กับรูปร่างของฟังค์ชั่นอรรถประโยชน์ของเขาเอง ถ้าบุคคลนั้นเป็นผู้หลีกเลี่ยงความเสี่ยง ฟังค์ชั่นอรรถประโยชน์ของเขาจะมีลักษณะโค้งคว่ำ (Concave) คือมีลักษณะเป็นอรรถประโยชน์ส่วนเพิ่มมีค่าลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับความมั่งคั่ง (Decreasing marginal utility with respect to wealth) ดังแสดงในรูปที่ 2.2 ซึ่งระดับของอรรถประโยชน์ของทางเลือกที่ 1($U_2 = 99$) มากกว่าค่าอรรถประโยชน์ที่คาดหวังของทางเลือกที่ 2 ($U_4 = 95$) แสดงว่าผู้ที่ชอบหลีกเลี่ยงความเสี่ยงที่ซื้อประกัน ณ ระดับเบี้ยประกันที่แท้จริง (Actuarially fair premium) จะมีอรรถประโยชน์ที่มากกว่าผู้ที่ไม่ได้ซื้อประกัน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

จากรูปที่ 2.2 จะเห็นว่าลักษณะของเส้นอรรถประโยชน์ของผู้ที่หลีกเลี่ยงความเสี่ยงซึ่งมีลักษณะเป็นอรรถประโยชน์ส่วนเพิ่มแบบมีค่าลดลงเมื่อเทียบกับความมั่งคั่ง (Decreasing marginal utility with respect to wealth) จะอยู่สูงกว่าเส้นอรรถประโยชน์ที่คาดหวังซึ่งเป็นอรรถประโยชน์ส่วนเพิ่มแบบคงที่ (Constant marginal utility) เสมอ จึงทำให้ผู้ที่หลีกเลี่ยงความเสี่ยงจะซื้อประกันที่ขาย ณ ระดับเบี้ยประกันที่แท้จริง (กรณี ค่าอรรถประโยชน์ที่คาดหวัง)



รูปที่ 2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างอรรถประโยชน์รวมกับความมั่งคั่ง

อย่างไรก็ตามในสภาพความเป็นจริงแล้วเบี้ยประกันมักไม่อยู่ ณ ระดับราคาที่เป็นเบี้ยประกันที่แท้จริง ทั้งนี้เพราะต้องมีค่าใช่จ่ายในการบริหาร ต้นทุนทางการตลาด และกำไรของกิจการเป็นต้น ซึ่งจะรวมอยู่ในค่าเบี้ยประกัน ดังนั้นผู้บริโภคจะซื้อประกันหรือไม่นั้นขึ้นกับจำนวนของต้นทุนที่เพิ่มเข้าไป ซึ่งจากรูปที่ 2.2 ค่า $W_3 - W_2$ คือค่าเบี้ยประกัน ณ ระดับมูลค่าที่แท้จริงของความสูญเสีย จะเห็นว่า U_2 มากกว่า U_4 (99 > 95) ซึ่งเป็นค่าที่คาดหวังไว้ แต่บุคคลจะมีความเต็มใจที่จะจ่ายค่าประกันที่มากกว่าค่าเบี้ยประกันที่แท้จริง (500) ตราบใดที่บุคคลนั้นยังคิดว่าอรรถประโยชน์ที่เขาได้รับจริงนั้นมากกว่าหรือเท่ากับอรรถประโยชน์ที่คาดหวัง (U_4 = 95) ซึ่งถ้าเมื่อใดที่อรรถประโยชน์ที่เขาได้รับจากการจ่ายเบี้ยประกันของเขาเท่ากับค่าอรรถประโยชน์ที่คาดหมายจะทำให้ไม่มีความแตกต่างระหว่างการเอาประกันหรือไม่เอาประกัน และถ้าหากค่าเบี้ยประกันที่เพิ่มขึ้นนั้นทำให้ค่าอรรถประโยชน์ที่คาดหวังมากกว่าอรรถประโยชน์ที่เกิดขึ้นจริงที่เขาได้รับแล้ว บุคคลนั้นจะไม่ทำการประกันเลย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

นั่นคือ จากข้อสมมติที่ว่าผู้บริโภคมีโอกาสจะสูญเสียเงินจำนวน 5,000 บาท ($W_3 - L$) ด้วยค่าความน่าจะเป็น P ถ้าหากเกิดการเจ็บป่วย ซึ่งสามารถเขียนได้เป็น

$$(P, W_3 - L, W_3)$$

หากเบี้ยประกันคือ R บาท ซึ่งเป็นจำนวนที่มากที่สุดที่บุคคลจะเต็มใจจ่ายสำหรับค่าเบี้ยประกัน ดังนั้นบุคคลนั้นจะมีรายได้ที่แน่นอนไม่ว่าจะเกิดการเจ็บป่วยหรือไม่ คือ ($W_3 - R$)

ดังนั้นจำนวนสูงสุดที่บุคคลเต็มใจจะจ่ายสำหรับการประกันสามารถหาได้จากการแก้สมการหาค่า R จากสมการดังนี้

$$U(W_3 - R) > PU(W_3 - L) + (1 - P)U(W_3)$$

จากมูลค่าที่คาดไว้สำหรับการสูญเสียจากการเจ็บป่วยคือ $P \times L = 0.1 \times 5{,}000$ บาท ถ้าบุคคลนั้นเป็นผู้หลีกเลี่ยงความเสี่ยง ค่า R จะมากกว่าค่า ($P \times L$) และบุคคลนั้นจะซื้อประกันถ้าราคาเบี้ยประกันนั้นไม่มากกว่าค่า R ถ้าหากว่าค่าเบี้ยประกันนั้นมากว่า R แล้วบุคคลจะไม่ซื้อประกันเลย

ดังนั้นจากรูปที่ 2.2 จะเห็นว่าบุคคลจะเต็มใจที่จะจ่ายเพิ่มได้อีกเป็นจำนวนไม่เกิน W_2W_4 (A□F) จึงจะทำให้อรรถประโยชน์ที่แท้จริงนั้นมากว่าหรือเท่ากับอรรถประโยชน์ที่คาดหวังอยู่ นั่นคือค่าเบี้ยประกัน (R) จะมากที่สุดเพียง W_3W_4 หรือช่วง FG เท่านั้น จึงจะทำให้บุคคลเต็มใจที่จะซื้อประกันนั้น ซึ่งถ้าเกินกว่านี้บุคคลจะไม่ซื้อประกันเลย จะเห็นว่าช่องว่างระหว่างอรรถประโยชน์ที่แท้จริงกับอรรถประโยชน์ที่คาดหวังนั้นก็คือส่วนของเบี้ยประกันที่บุคคลยินดีจะจ่ายเพิ่มขึ้นนั่นเอง

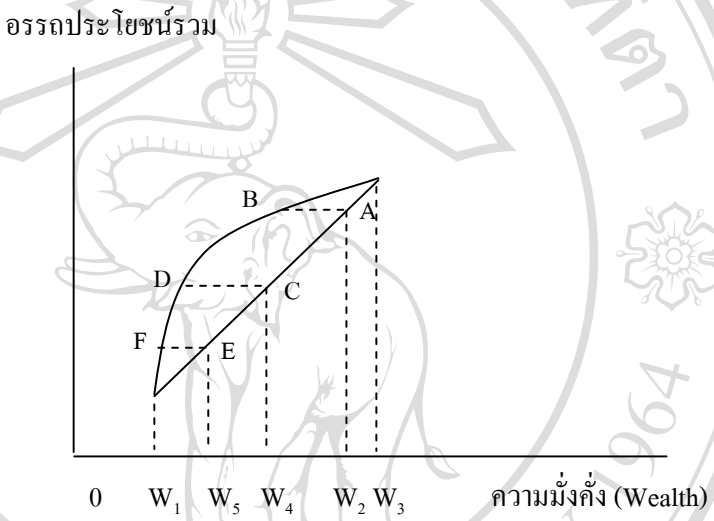
อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณารูปที่ 2.3 จะเห็นว่ายิ่งถ้าค่าความน่าจะเป็นของการเกิดความสูญเสียยิ่งมากจำนวนของเบี้ยประกันที่แท้จริงก็จะยิ่งสูงขึ้น แต่มูลค่าของจำนวนผู้ที่ซื้อประกันจะยินดีจ่ายเพิ่มขึ้นนั้นจะยิ่งน้อยลง (ช่วง EF) และส่วนค่าของความน่าจะเป็นที่น้อยก็จะมีความยินดีจะจ่ายเพิ่มน้อยลงด้วยเช่นกัน (ช่วง AB) แต่จะเห็นว่าในช่วงที่ความน่าจะเป็นนั้นอยู่ในช่วงกลาง ๆ มูลค่าของเบี้ยประกันที่ผู้ซื้อเต็มใจจะจ่ายเพิ่มขึ้นจะมีค่ามาก (ช่วง CD) ดังนั้นในช่วงที่ค่าของความน่าจะเป็นมีค่ามากๆ หรือมีค่าน้อยๆ บุคคลจะมีความเต็มใจที่จะจ่ายส่วนที่เพิ่มขึ้นนั้นน้อยกว่าในช่วงของค่าความน่าจะเป็นที่จะเกิดขึ้นในช่วงกลาง ๆ

นอกจากนี้ในกรณีที่ค่าความสูญเสียกรณีที่เกิดการเจ็บป่วยมูลค่าไม่เท่ากัน โดยที่มีโอกาสของการเกิดเหตุการณ์เท่ากัน บุคคลจะมีความเต็มใจที่จะจ่ายส่วนที่มากกว่าค่าเบี้ยประกันที่แท้จริงสำหรับกรณีที่จะมีการสูญเสียมาก มากกว่ากรณีที่มีการสูญเสียน้อย ดังแสดงในรูปที่ 2.4 จะเห็นได้ว่าถ้าไม่มีการเอาประกันในกรณีที่มีการสูญเสียมาก เส้นอรรถประโยชน์ที่คาดหวังจะแสดงโดยเส้น

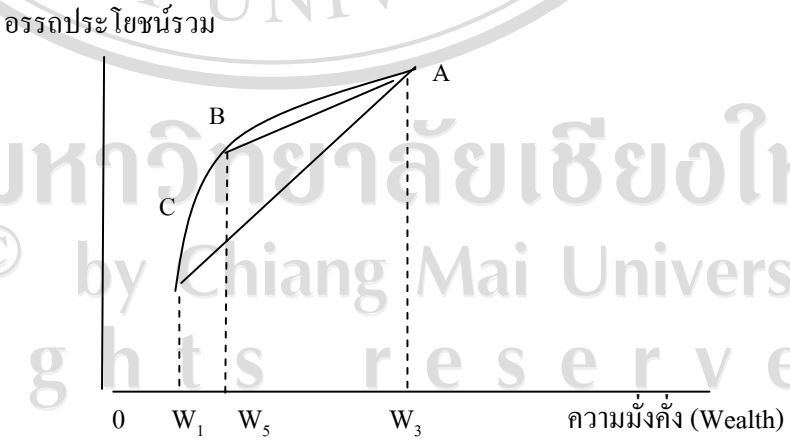
ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

AC คือจะเสียเป็นมูลค่า $W_3 - W_1$ แต่ในกรณีที่มีการสูญเสียเป็นจำนวนน้อยเพียง $W_3 - W_5$ นั้นจะเป็นเส้น AB จะเห็นว่าช่องว่างระหว่างอรรถประโยชน์ที่แท้จริงกับอรรถประโยชน์ที่คาดหวังนั้นจะต่างกัน โดยกรณีของ AB จะน้อยกว่า AC

รูปที่ 2.3 และ 2.4 แสดงมูลค่าที่สูงกว่าค่าเบี้ยประกันที่แท้จริงที่บุคคลมีความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับการประกันชีวิต



รูปที่ 2.3 กรณีที่มีความน่าจะเป็นของการเกิดความสูญเสียที่แตกต่างกัน



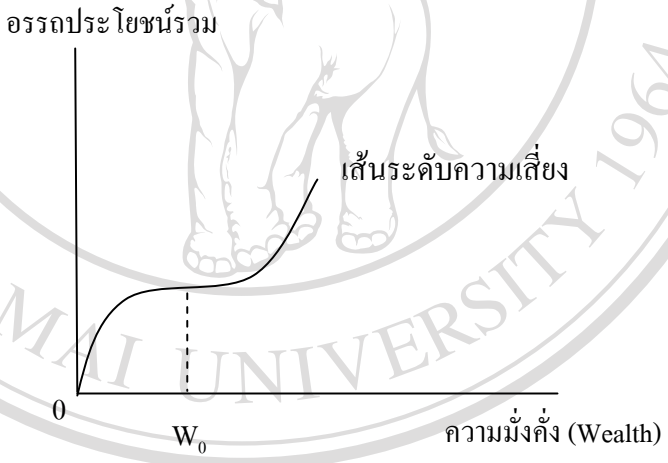
รูปที่ 2.4 กรณีที่จำนวนมูลค่าของการสูญเสียมีความแตกต่างกัน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

จากที่กล่าวมาจะเห็นว่าเป็นการพิจารณาถึงบุคคลที่หลีกเลี่ยงความเสี่ยง ชอบความเสี่ยง หรือไม่มีความรู้สึกใดๆ ต่อความเสี่ยงในทุกระดับรายได้ (W) นั่นคือลักษณะของฟังค์ชั่นอรรถประโยชน์นั้นจะมีลักษณะเป็น Concave หรือ Convex อย่างใดอย่างหนึ่ง แต่ก็มีความเป็นไปได้ที่บุคคลจะเป็นผู้ที่หลีกเลี่ยงความเสี่ยงในบางกรณีและเป็นผู้ที่ชอบความเสี่ยงในบางกรณี

โดยจะพบว่าในกรณีที่บุคคลนั้นเป็นผู้ที่มีระดับรายได้ต่ำมักจะเป็นผู้ที่หลีกเลี่ยงความเสี่ยง ทั้งนี้เพราะหากมีการสูญเสียเกิดขึ้น แม้ว่าจำนวนของการสูญเสียนั้นจะมีจำนวนเท่ากันกับผู้ที่มีรายได้สูงกว่า แต่สัดส่วนของเงินที่ผู้มีรายได้ต่ำกว่านั้นจะมีสัดส่วนของความสูญเสียที่สูงกว่าผู้มีระดับรายได้สูงกว่า

ดังภาพที่ 2.5 จะเห็นว่าบุคคลที่อยู่ในช่วงระดับรายได้ 0 ถึง W_0 จะเป็นผู้ที่หลีกเลี่ยงความเสี่ยง แต่หากมีระดับรายได้เกินกว่า W_0 แล้ว จะเป็นผู้ที่ชอบความเสี่ยง



รูปที่ 2.5 กรณีที่บุคคลมีความเสี่ยงที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับระดับของความมั่งคั่ง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

จะเห็นได้ว่าทฤษฎีของการประกันดังกล่าว สรุปได้ว่าปัจจัยทางเศรษฐศาสตร์ที่มีผลต่อการเลือกซื้อประกันชีวิตนั้นประกอบด้วย

1. ทัศนะของบุคคลที่มีต่อความเสี่ยง จากทฤษฎีเกี่ยวกับการประกันที่กล่าวว่าปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของครัวเรือนในการซื้อหรือไม่ซื้อประกัน คือ บุคคลนั้นเป็นผู้หลีกเลี่ยงความเสี่ยง หรือเป็นผู้ชอบความเสี่ยง ซึ่งจากทฤษฎีผู้ที่หลีกเลี่ยงความเสี่ยงก็จะมีความเป็นไปได้อย่างมากที่จะซื้อประกัน ในขณะเดียวกันผู้ที่ชอบความเสี่ยงก็จะมีความเป็นไปได้น้อยกว่าในการที่จะซื้อประกัน

2. มูลค่าของการสูญเสีย ในเรื่องของมูลค่าของการสูญเสียนั้น จากทฤษฎีจะเห็นว่าหากมีมูลค่าของการสูญเสียที่มีค่ามาก จะมีค่าของความน่าจะเป็นที่บุคคลจะทำการซื้อประกันมากกว่าบุคคลที่คาดว่าจะมีมูลค่าของการสูญเสียน้อย

3. ค่าเบี้ยประกันชีวิต หากค่าเบี้ยประกันชีวิตนั้นมากกว่าจำนวนสูงสุดที่บุคคลยินดีจะจ่ายแล้ว บุคคลนั้นก็จะไม่ซื้อการประกันนั้น ดังนั้นค่าเบี้ยประกันชีวิตยิ่งสูงเท่าใด ก็จะมีโอกาสอย่างมากที่จะทำให้ค่าเบี้ยประกันชีวิตนั้นมีจำนวนสูงกว่าจำนวนที่บุคคลนั้นยินดีจะจ่าย ซึ่งทำให้ความน่าจะเป็นที่บุคคลนั้นจะซื้อประกันน้อยลง

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เบญจวรรณ เขมะศักดิ์ชัย (2536) ได้ศึกษาการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายและค่าผลประโยชน์ที่เกิดกับผู้เอาประกันชีวิตแบบสะสมทรัพย์ ซึ่งการศึกษามีวัตถุประสงค์ 4 ประการ คือ 1. เพื่อศึกษาค่าใช้จ่าย 2. ผลประโยชน์และ 3. อัตราผลตอบแทนภายในจากการทำประกันชีวิตของผู้ทำประกันชีวิตแบบสะสมทรัพย์ 4. เพื่อทราบถึงเงื่อนไขต่าง ๆ ที่จะทำให้อัตราผลตอบแทนจากการทำประกันชีวิตแบบสะสมทรัพย์มีค่ามากกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือน ซึ่งแสดงถึง ความคุ้มค่าน่าลงทุนสำหรับการทำประกันชีวิต โดยใช้ข้อมูลจากตัวแทน บริษัทประกันชีวิต ที่มีส่วนแบ่งตลาด 3 ลำดับแรก สำหรับธุรกิจประกันชีวิตประเภทสามัญ อายุกลุ่มตัวอย่างได้แก่ 25 ปี 30 ปี 35 ปี 40 ปี 45 ปี 50 ปี และ 55 ปี ที่ทำประกันชีวิตด้วยทุนประกัน จำนวน 100,000 300,000 500,000 บาท ผู้ทำประกันชีวิตมีรายได้ในช่วง 0-100,000 , 100,001-500,000 และ 500,001- 1,000,000 และศึกษาในกรณีที่อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือน เท่ากับ 8% 11% 13% 15% และ 16%การศึกษาพบว่า อายุเมื่อเริ่มทำประกันจะมีผลต่ออัตราผลตอบแทนภายในจากการทำประกันชีวิต โดยอัตราผลตอบแทนภายในจากการทำประกันชีวิตของผู้เริ่มทำประกันชีวิต เมื่อมีอายุมากจะมีค่าสูงกว่าอัตราผลตอบแทนภายใน จากการประกันชีวิต ของผู้ที่เริ่มทำประกันชีวิต เมื่อมีอายุน้อย การเพิ่มขึ้นของอัตราผลตอบแทนภายในจากการทำประกันชีวิตจะเพิ่มขึ้นในอัตราที่เพิ่มขึ้น การทำประกันชีวิตด้วยทุนประกันชีวิตที่มากขึ้น จะทำให้อัตราผลตอบแทนภายในจากการทำประกันชีวิตลดลง โดยการลดลงของอัตราผลตอบแทนภายในจากการทำประกันชีวิต เมื่อทุนประกันชีวิตเพิ่มขึ้นจะลดลงในอัตราที่ลดลง อัตราผลตอบแทนภายในจากการทำประกันชีวิตของผู้ที่มีรายได้สุทธิสูง จะมีค่ามากกว่าอัตราผลตอบแทนภายใน จากการทำประกันชีวิต ของผู้ที่มีระดับรายได้ต่ำกว่า ที่ทำประกันชีวิตภายใต้เงื่อนไขอื่นที่เหมือนกัน อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือน จะมีผลต่ออัตรา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ผลตอบแทนภายใน จากการทำประกันชีวิต โดยถ้า อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือน สูง จะทำให้ อัตราผลตอบแทนภายใน จากการทำประกันชีวิตสูงขึ้นตาม

ชัยวัฒน์ โฆษภัทรพิมพ์ (2540) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้ทำประกันชีวิตในอำเภอเมืองเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่า ผู้ทำประกันชีวิตเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิงอยู่ในวัยทำงาน อายุระหว่าง 21-40 ปี ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขายส่วนตัวหรือนักธุรกิจประมาณ 40% มีรายได้ของครอบครัวระหว่าง 12,000 ถึง 18,000 บาทต่อเดือน นอกจากนี้พบว่า 75% มีภาระเลี้ยงดูในครอบครัวอยู่ระหว่าง 3 ถึง 5 คน จากการวิเคราะห์ด้วยค่าไคว์สแควร์ พบว่าปัจจัยทั้ง 2 กลุ่มคือ ปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยด้านทัศนคติต่อธุรกิจประกันชีวิต มีความสัมพันธ์กับลักษณะการตัดสินใจทำประกันชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและเมื่อทดสอบความแตกต่างด้วยสถิติทดสอบ t พบว่ามีตัวแปรที่มีผลต่อลักษณะการตัดสินใจประกันชีวิตได้แก่ รายได้ต่อเดือน ค่าใช้จ่ายต่อเดือน และจำนวนเงินเก็บออม เมื่อนำตัวแปรมาสร้างสมการจำแนกประเภท พบว่ามีตัวแปรที่สามารถใช้เป็นตัวแปรจำแนกประเภทได้ 12 ตัวแปรโดยได้สมการจำแนกประเภท 1 สมการ เมื่อนำสมการดังกล่าวไปทำนายความเป็นสมาชิกของกลุ่ม โดยกำหนดโอกาสของการเป็นสมาชิกของกลุ่มไว้ล่วงหน้า คือ 0.347 พบว่าสามารถทำนายได้ถูกต้องร้อยละ 85

พัทธนันท์ ภูจำปา (2550) ได้ทำการศึกษาเรื่อง พฤติกรรมในการเลือกซื้อกรมธรรม์ประกันชีวิตของลูกค้าธนาคารไทยพาณิชย์ในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อศึกษาและวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่มีผลต่อการการตัดสินใจเลือกซื้อกรมธรรม์ประกันชีวิตของลูกค้าธนาคารไทยพาณิชย์ และวัตถุประสงค์รองคือ เพื่อศึกษาพฤติกรรมและความพึงพอใจในการซื้อกรมธรรม์ประกันชีวิตดังกล่าว โดยกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ผู้ซื้อประกันชีวิตของธนาคารไทยพาณิชย์ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 300 ราย ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อกรมธรรม์ดังกล่าวได้แก่ ปัจจัยด้านสิทธิประโยชน์ที่ได้รับ ปัจจัยด้านความเสี่ยงต่อการที่จะเกิดเจ็บป่วยหรืออุบัติเหตุในอนาคต ปัจจัยด้านความเหมาะสมของค่าเบี้ยประกันชีวิต ปัจจัยด้านระยะเวลาในการชำระค่าเบี้ย โดยการศึกษาดังกล่าวใช้การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสถิติเชิงพรรณนา การทดสอบความแตกต่างของความคิดเห็นของปัจจัยต่างๆระหว่างกลุ่มผู้ซื้อกรมธรรม์ทั้งสองแบบนิวเซฟเวอร์พลัสและแบบสตาร์ทเตอร์พลัส โดยใช้สถิติไคว์สแควร์ ผลการศึกษาพบว่า ลูกค้าที่ซื้อกรมธรรม์แบบนิวเซฟเวอร์พลัสเป็นกลุ่มลูกค้าที่มีอายุมากกว่า และมีรายได้ต่อเดือนสูง กว่าลูกค้ากลุ่มสตาร์ทเตอร์พลัส ส่วนปัจจัยในการตัดสินใจซื้อทั้งสองกลุ่มจะคล้ายกันคือซื้อเนื่องจาก ปัจจัยการส่งเสริมการขายของพนักงาน พฤติกรรมในการซื้อพบว่า ซื้อทุน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ประกันวงเงิน 100,000- 200,000 บาท ชำระค่าเบี้ยประกันโดยการหักบัญชีเงินฝาก ปัจจัยด้านความพึงพอใจ มีความพึงพอใจด้านคุณภาพการให้บริการมากที่สุด รองลงมาคือด้านราคา และสุดท้ายคือความพอใจด้านผลิตภัณฑ์ ส่วนการทดสอบความแตกต่างของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยต่างๆของลูกค้าทั้งสองกลุ่มพบว่า มีความคิดเห็นแตกต่างกันคือ กลุ่มผู้ซื้อแบบนิวเซฟเวอร์พลัสเห็นว่าระยะเวลาชำระค่าเบี้ยประกันและสิทธิประโยชน์ที่ได้รับจากการลดหย่อนภาษีเงินได้ มีผลต่อการตัดสินใจซื้อกรมธรรม์ ขณะที่กลุ่มผู้ซื้อแบบสตาร์ทเตอร์พลัสเห็นว่าปัจจัยเหล่านี้ไม่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ ส่วนปัจจัยด้านระยะเวลาคุ้มครอง และการเบิกค่ารักษาพยาบาลเนื่องจากอุบัติเหตุ กลุ่มผู้ซื้อกรมธรรม์แบบนิวเซฟเวอร์พลัสเห็นว่าไม่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ ส่วนกลุ่มผู้ซื้อกรมธรรม์แบบสตาร์ทเตอร์พลัสเห็นว่ามีผลต่อการตัดสินใจซื้อ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved