

การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ของการจ่ายเงินชดเชยแก่ผู้ประกอบการ
ในพื้นที่ภาคกลางของประเทศไทย

สารนิพนธ์
ของ
วราภรณ์ จัตรพัฒนศิริ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การจัดการ
พฤษภาคม 2551

การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ของการจ่ายเงินชดเชยแก่ผู้ประสบอุทกภัย
ในพื้นที่ภาคกลางของประเทศไทย

สารนิพนธ์
ของ
วราภรณ์ ฉัตรพัฒนศิริ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การจัดการ
พฤษภาคม 2551
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ของการจ่ายเงินชดเชยแก่ผู้ประสบอุทกภัย
ในพื้นที่ภาคกลางของประเทศไทย

บทคัดย่อ
ของ
วราภรณ์ จัตรพัฒนศิริ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การจัดการ
พฤษภาคม 2551

วรารณณ์ จัตรพัฒนศิริ. (2551). การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ของการจ่ายเงินชดเชยแก่ผู้ประสบอุทกภัยในพื้นที่ภาคกลางของประเทศไทย. สารนิพนธ์ ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์การจัดการ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ : รองศาสตราจารย์ ดร. เรณู สุขารมณ.

สารนิพนธ์ฉบับนี้ มีความมุ่งหมายเพื่อทบทวนแนวปฏิบัติในการจ่ายเงินชดเชยแก่ผู้ประสบอุทกภัยที่ผ่านมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เพื่อสำรวจราคาสินค้าที่จ่ายเป็นค่าชดเชยในท้องตลาด สำรวจค่าใช้จ่ายในการประกอบพิธีกรรมทางศาสนา ศึกษาลักษณะทางประชากร สำรวจความเสียหายและความสูญเสียของผู้ประสบอุทกภัย สำรวจความเต็มใจรับเงินชดเชย ตลอดจนวิเคราะห์อัตราการจ่ายเงินชดเชยแก่ผู้ประสบอุทกภัยในอัตราใหม่ โดยทำการศึกษากลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้ประสบภัย กลุ่มร้านค้า และกลุ่มศาสนสถาน

ผลการศึกษาการวิจัยพบว่า อัตราการจ่ายเงินชดเชยในปัจจุบัน ส่วนใหญ่เป็นอัตราเดิมที่ใช้มาตั้งแต่ พ.ศ. 2540 การวิเคราะห์ราคาขายสินค้าในร้านค้าแต่ละประเภท ร้านวัสดุก่อสร้างได้สำรวจราคาสินค้าที่คาดว่าจะจำเป็นต้องใช้เพื่อการซ่อมแซมที่อยู่อาศัย ในขณะที่เกิดอุทกภัย ซึ่งอัตราที่รัฐบาลจ่ายจะครอบคลุมค่าซ่อมแซมที่อยู่อาศัยหรือไม่นั้น ขึ้นอยู่กับความเสียหายที่เกิดขึ้น ร้านเครื่องใช้ในครัวเรือนจากการสำรวจราคาสินค้าที่จำเป็นต้องใช้ในครัวเรือน และอัตราเงินชดเชยที่ได้รับถือว่าเพียงพอต่อการนำไปซื้อสินค้าในหมวดนี้ได้ ร้านจำหน่ายสินค้าที่เป็นในชีวิตประจำวัน อัตราเงินชดเชยที่รัฐบาลจ่ายไม่เพียงพอต่อการนำไปซื้อสินค้าในหมวดนี้ โดยเฉพาะครอบครัวที่มีจำนวนสมาชิกมาก ก็ยังไม่เพียงพอมากขึ้น ร้านจำหน่ายอุปกรณ์ไฟฟ้าอัตราเงินชดเชยที่รัฐบาลจ่ายไม่เพียงพอต่อการนำไปซื้อสินค้าในหมวดนี้ โดยเฉพาะบ้านหลังใหญ่ที่ได้รับความเสียหายด้านนี้มาก ร้านจำหน่ายเสื้อผ้า เครื่องแบบนักเรียน นักศึกษา อัตราเงินชดเชยที่ได้รับถือว่าเพียงพอต่อการนำไปซื้อสินค้าในหมวดนี้ได้ และสุดท้ายร้านค้าเครื่องนอน ซึ่งราคาสินค้าในหมวดนี้สูงมากเมื่อเทียบกับอัตราเงินชดเชยที่รัฐบาลจ่าย จะสามารถซื้อสินค้าได้เพียงครึ่งหนึ่งเท่านั้น ค่าใช้จ่ายในการประกอบพิธีศพทางศาสนานั้น พบว่า ศาสนาคริสต์มีค่าใช้จ่ายในการประกอบพิธีศพสูงที่สุด เฉลี่ยศพละ 68,100 บาท รองลงมาศาสนาพุทธมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยศพละ 42,950 บาท และศาสนาอิสลามมีค่าใช้จ่ายต่ำที่สุดเฉลี่ยศพละ 22,050 บาท ลักษณะเชิงสังคม-เศรษฐกิจ ของกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุระหว่าง 40- 49 ปี ประกอบอาชีพเกษตรกรรม มีพื้นที่ประกอบอาชีพ 10-49 ไร่ รายได้ของครอบครัวต่อเดือนน้อยกว่า 5,000 บาท จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา จำนวนสมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่ 4 คนขึ้นไป และครึ่งหนึ่งมีสมาชิกในครอบครัวที่อยู่ในวัยเรียน ที่อยู่อาศัยของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยบางส่วน สำหรับยุงข้าว โรงเรือนสำหรับเก็บพืชผล หรือคอกสัตว์ ไม่ได้รับความเสียหายเลย และเสียหายบางส่วนมีจำนวนใกล้เคียงกัน เครื่องมือประกอบอาชีพไม่เสียหายเลยและเสียหายบางส่วนเลยมีจำนวนใกล้เคียงกัน กรรมสิทธิ์

ในที่อยู่อาศัยเกือบทั้งหมดอยู่บ้านของตนเอง ส่วนใหญ่ไม่มีสมาชิกที่ได้รับบาดเจ็บจากอุทกภัย และไม่มีสมาชิกเสียชีวิตจากอุทกภัย การวิเคราะห์อัตราเงินชดเชย พบว่า ตั้งแต่รายการที่ 1 – 19 ผู้ประสบภัยเห็นด้วยกับการจ่ายเงินชดเชยในอัตราเดิมถึง 18 รายการ มีเพียง 1 รายการ คือ รายการที่ 18 ค่าจัดการศพ รายละไม่เกิน 15,000 บาทนั้น กลุ่มตัวอย่างได้เสนออัตราใหม่ไว้เป็นจำนวน 36,751.44 บาท

ข้อเสนอแนะของผู้ทำวิจัย คือ ให้หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องปรับปรุงแก้ไขอัตรา การจ่ายเงินชดเชยสำหรับค่าจัดการศพให้ใกล้เคียงผลที่ได้จากการศึกษา คือ 36,751.44 บาท สำหรับการทำวิจัยในครั้งต่อไป ผู้วิจัยแนะนำให้ใช้กลุ่มตัวอย่างไม่น้อยกว่า 400 ตัวอย่าง ทำการสำรวจความเต็มใจรับเงินชดเชยในภัยประเภทอื่น และเปลี่ยนพื้นที่การวิจัยไปยังภูมิภาคอื่น

THE ECONOMIC ANALYSIS OF THE COMPENSATION TO THE FLOODING
VICTIMS IN THE CENTRAL AREA OF THAILAND

AN ABSTRACT
BY
WARAPORN CHATPATTANASIRI

Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Master of Economics Degree in Managerial Economics
at Srinakarinwirot University

May 2008

Waraporn Chatpattanasiri. (2008). *The Economic Analysis of The Compensation to The Flooding Victims in The Central Area of Thailand*. Master's Project , M.Econ. (Managerial Economics). Bangkok: Graduate School, Srinakarinwirot University. Project Advisor: Assoc. Prof. Dr. Renu Sukaromana.

The research aims to review the system of government compensation rate for victims of flooding that is used from the past until now; in order to survey goods prices that be paid for the compensation; to survey the funeral expenditure in Buddhism, Islam and Christianity; to study the socio-economics of flooding victims; to survey the damage and life loss; to survey the willingness to accept the compensation; and to find out a better compensation rate. This research focuses on three target groups; the Flooding Victims, the Grocery Shops, and the Religious Place (temple, mosque and church).

The research has shown that most of current compensations were the same rate as in 1997. The study of goods price presented that ; (1) Construction shop : the payment can either compensate the cost of damage or not depends on the loss condition, (2) Household equipment shop : the compensation for this category is adequate, (3) Grocery store : the payment for grocery goods is not sufficient especially for the big family victims, (4) Electric shop : the compensation is not enough to pay goods especially from severe damage in large accommodation, (5) Cloth shop : the compensation is still enough to pay student uniform, and (6) Bed shop : the goods price in this category is rather high, the compensation can absorb only half of goods price. The study of funeral expenditure presented that funeral expense ranks from Christianity, Buddhism, and Islam (฿68,100, ฿42,950, and ฿22,050). For the socio-economics of flooding victims, most victims were 40-49 years-old men whose occupation were agriculturist, farm 10-49 Rais owner; less than ฿5,000 household income per month; below primary school level; over 4 members of the family, half of them

studied in school. For the study of damage and the life loss in family, most victim's accommodations were partly damaged from flooding, and the proportion of the number of partly damaged rice barn is approximated to the undamaged rice barn. Furthermore, the proportion of the partly damaged working equipment is approximate to the undamaged working equipment. After analyzed for the new compensation from item 1-19, the victims agree with the current compensation for 18 items, but they disagree with only 1 item (item 18) : the funeral expenditure that had been paid for ₱15,000 each, and they request the new rate ₱36,751.

For the recommendation, the government should improve the compensation for funeral expenditure to meet the outcome from this research (₱36,751.44). For the advance research, the researcher suggests that the more samplings and the more different disasters and locations are required.

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณะกรรมการสอบ
ได้พิจารณาสารนิพนธ์เรื่อง การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ของการจ่ายเงินชดเชยแก่ผู้ประสบอุทกภัย
ในพื้นที่ภาคกลางของประเทศไทย ของ วราภรณ์ ฉัตรพัฒนศิริ ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การจัดการ ของ
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

.....

(รองศาสตราจารย์ ดร. เรณู สุขารมณ์)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

.....

(รองศาสตราจารย์ ดร. เรณู สุขารมณ์)

คณะกรรมการสอบ

.....

ประธาน

(รองศาสตราจารย์ ดร. เรณู สุขารมณ์)

.....

กรรมการสอบสารนิพนธ์

(รองศาสตราจารย์ ดร. พิศมัย จารุจิตติพันธ์)

.....

กรรมการสอบสารนิพนธ์

(รองศาสตราจารย์ ดร. ชมพูนุท โกสลากร เพิ่มพูนวิวัฒน์)

อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การจัดการ ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....

คณบดีคณะสังคมศาสตร์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กิตติมา สังข์เกษม)

วันที่ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2551

ประกาศคุณูปการ

สารนิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยดี เป็นเพราะผู้วิจัยได้รับความกรุณาอย่างสูงจาก รองศาสตราจารย์ ดร. เรณู สุขารมณ์ อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร. พิศมัย จารุจิตติพันธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร. ชมพูนุท โกสลากร เพิ่มพูนวิวัฒน์ คณะกรรมการสอบ สารนิพนธ์ ที่ท่านกรุณาเสียสละเวลาอันมีค่า เพื่อให้คำปรึกษาแนะนำ ในการจัดทำงานวิจัยนี้ ผู้วิจัย ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณคุณอาจารย์ ในสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การจัดการ ภาควิชา เศรษฐศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒทุกท่าน ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชา ความรู้ และขอบคุณเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่อำนวยความสะดวกด้านเอกสาร และให้คำแนะนำที่ดี ตลอดมา นอกจากนี้ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ นายอดิศักดิ์ เทพอาสน์ และนายณัฏชนนท์ สนประเสริฐ ผู้บังคับบัญชา ที่อนุญาตให้ผู้วิจัยมาพบอาจารย์ที่ปรึกษา และดำเนินการด้านเอกสารที่ มหาวิทยาลัย ซึ่งบางครั้งต้องมาในเวลาราชการ และขอบคุณนางสาวอมรรัตน์ ฉัตรพัฒนศิริ น้องสาวของผู้วิจัย เพื่อนร่วมงานทุกท่าน โดยเฉพาะนายพลาทิจศักดิ์ อักษรนิจ และนางอำพรพรณ ทองกร ข้าราชการสำนักช่วยเหลือผู้ประสบภัย ที่ได้ให้ข้อมูล คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่องานวิจัยนี้ เป็นอย่างมาก นางสาวมล สัจจวาณิชย์ อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน ที่ประสานงานกับผู้นำ ชุมชนทุกตำบล ที่เก็บข้อมูลจนกระทั่งได้ผู้ประสบอุทกภัยกลุ่มเป้าหมายครบจำนวน นายอัศวพงศ์ อ้นทอง นักวิชาการจากสถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผู้ซึ่งมีพระคุณอย่างสูงที่ได้มอบ คู่มือการใช้โปรแกรม LIMDEP และอนุญาตให้เผยแพร่ต่อไปได้ โดยไม่คิดมูลค่า อีกทั้งยังให้คำแนะนำ เมื่อพบปัญหาในการใช้โปรแกรม เพื่อนร่วมงานทุกท่านของสามีที่ บริษัท ทำอากาศสยามไทย จำกัด (มหาชน) ที่ได้ช่วยแก้ไขตรวจทานบทคัดย่อภาษาอังกฤษ จนเป็นที่เรียบร้อย และสุดท้ายคือนาย เอนก ชีระวิวัฒน์ชัย สามีของผู้วิจัย ด.ญ.สุวิทย์ และ ด.ญ.วรรณศกานต์ ชีระวิวัฒน์ชัย บุตรทั้งสอง ที่ลำบากร่วมเดินทางไปแจกแบบสอบถามในพื้นที่ ทุกครั้งตลอดระยะเวลา 2 เดือนที่เก็บข้อมูล เสียสละเวลาในวันหยุดแทนที่จะไปเที่ยวตามวาระปกติ มาเป็นการเข้าหอสมุดบ้าง อยู่บ้านบ้าง สามี ช่วยดูแลบุตรเมื่อเวลาที่ผู้วิจัย มาพบอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ขอขอบคุณอีกครั้งสำหรับความอดทน ของสมาชิกทุกคนในครอบครัวของผู้วิจัย

คุณค่า และประโยชน์ของสารนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณแต่บิดา มารดา ครูบาอาจารย์ ผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ และอบรมสั่งสอนผู้วิจัยมาจนสามารถทำงาน วิจัยได้สำเร็จสมปรารถนา

วราภรณ์ ฉัตรพัฒนศิริ

บทที่ 1

บทนำ

ปัญหาและความสำคัญของปัญหา

อุทกภัย เกิดจากระดับน้ำในทะเล มหาสมุทร และแม่น้ำสูงมาก จนท่วมทันล้นฝั่งและตลิ่ง ไหลท่วมบ้านเรือน ด้วยความรุนแรงของกระแสน้ำ ทำความเสียหายแก่ชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนเป็นอย่างมาก ในแต่ละปี จะมีอุทกภัยเกิดขึ้นในส่วนต่าง ๆ ของโลก เช่น อินเดีย ปากีสถาน และฟิลิปปินส์ เป็นต้น ทำให้ผู้คนล้มตายเป็นจำนวนมาก บ้านเรือนถูกทำลาย พาหนะต่าง ๆ เช่น รถยนต์จมอยู่ในน้ำจะพาดินโคลนเข้าไปทับถมในอาคารบ้านเรือน โรงงาน สูงเป็นสิบ ๆ เซนติเมตร จึงทำให้สิ่งของเสียหาย ในชนบททำให้พืชผล ไร่นา สัตว์เลี้ยงเสียหาย ทำให้การคมนาคมหยุดชะงัก ก่อให้เกิดโรคระบาด เกิดทุพภิกขภัยตามมา (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2550 : ออนไลน์)

ประเภทของอุทกภัย

1. น้ำล้นตลิ่ง (river flood) เกิดจากน้ำทะเลหนุน
2. น้ำท่วมฉับพลัน (flash flood) เกิดจากฝนตกหนักเป็นเวลานาน บริเวณที่สูงต้นน้ำลำธาร ด้วยการเกิดพายุหมุนเขตร้อน ร่องมรสุม ลมมรสุมมีกำลังแรง หรือพายุฟ้าคะนอง
3. คลื่นพายุซัดฝั่ง (storm surges) เกิดจากพายุหมุนเขตร้อน
4. น้ำท่วมขัง (drainage flood) เกิดจากพายุหมุนเขตร้อน ร่องมรสุม ลมมรสุม หรือพายุฟ้าคะนอง

5. คลื่นสึนามิ (tsunami) เกิดจากแผ่นดินไหว ภูเขาไฟระเบิดและแผ่นดินถล่ม

ประเทศไทยตั้งอยู่ในเขตลมมรสุม อยู่ภายใต้อิทธิพลของมรสุมสองชนิด ได้แก่ ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ พัดปกคลุมประเทศไทยระหว่างกลางเดือนพฤษภาคมถึง กลางเดือนตุลาคม ทำให้มีเมฆมากและฝนตกชุกทั่วไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งตามบริเวณชายฝั่งทะเล และเทือกเขาด้านรับลมจะมีฝนมากกว่าบริเวณอื่น และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ พัดปกคลุมประเทศไทยจากกลางเดือนตุลาคมจนถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์ ทำให้ท้องฟ้าโปร่ง อากาศหนาวเย็นและแห้งแล้งทั่วไป โดยเฉพาะภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่วนภาคใต้จะมีฝนชุกโดยเฉพาะภาคใต้ฝั่งตะวันออก เนื่องจากมรสุมนี้นำความชุ่มชื้นจากอ่าวไทยเข้ามาปกคลุม (กรมอุตุนิยมวิทยา. 2549: ออนไลน์)

จึงเห็นได้ว่า ประเทศไทยมีฝนตกเกือบตลอดทั้งปี ฝนที่ตกหนักในเวลาสั้นทำให้เกิดน้ำท่วมขังชั่วคราว น้ำท่วมฉับพลัน น้ำป่าไหลหลาก ในอดีตมีเส้นทางระบายน้ำมากมาย ปัญหาน้ำท่วมจึงไม่รุนแรง และสร้างความเสียหายให้กับประชาชนมากนัก แต่ในปัจจุบันประเทศไทยต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงมากมาย ไม่ว่าจะเป็นการเปลี่ยนแปลงทางสังคมเนื่องจากการเพิ่มขึ้นของ

ประชากร การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพเพื่อรองรับการเติบโตขึ้นของเมือง การเปลี่ยนแปลงลักษณะการใช้ประโยชน์จากที่ดินเพื่อเกษตรกรรมก็กลายเป็นเพื่อที่อยู่อาศัย การทำลายทรัพยากรป่าไม้ การเปลี่ยนแปลงเนื่องจากสภาวะโลกร้อน ภาวะเรือนกระจก ชั้นโอโซนถูกทำลาย ฯลฯ ทางระบายน้ำต่าง ๆ ที่มีอยู่ก็ตื้นเขิน อุดตัน หรือถูกกลบไปเพื่อนำที่ดินไปใช้ประโยชน์ จึงเป็นสาเหตุที่นำไปสู่ปัญหาน้ำท่วมที่รุนแรง ประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อนมีมากขึ้น

ตาราง 1 แสดงสถิติการเกิดอุทกภัยทั่วประเทศ ในระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา ประเทศไทยต้องประสบปัญหาอุทกภัยทุกปี ในแต่ละปีประสบปัญหาไม่น้อยกว่า 5 ครั้ง มีประชาชนได้รับความเดือดร้อน ได้รับกระทบจากอุทกภัยทุกปี บ้างก็ได้รับบาดเจ็บ พิการ หรือเสียชีวิต นอกจากนี้ ยังมีทรัพย์สินบ้านเรือนได้รับความเสียหายจากอุทกภัย และในปี 2549 เกิดอุทกภัยขึ้น ทั้งหมด 6 ครั้งใน 58 จังหวัด 520 อำเภอ มีประชาชน 1,673,822 ครัวเรือนได้รับความเดือดร้อน และมีผู้เสียชีวิตจากอุทกภัยจำนวน 446 ราย ซึ่งจำนวนผู้เสียชีวิตสูงกว่าทุกปีที่ผ่านมา ส่วนหนึ่งเกิดจากการเกิดอุทกภัยดินโคลนถล่มชาวบ้านเมื่อเดือนพฤษภาคม 2549 เป็นเหตุให้ประชาชนในพื้นที่ 5 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดอุดรธานี แพร่ น่าน ลำปาง และสุโขทัย โดยเฉพาะจังหวัดอุดรธานีมีผู้เสียชีวิตมากที่สุด คือ 105 ราย พบศพ 83 ราย ที่เหลือสูญหายไปกับโคลนถล่ม

ตาราง 1 สถิติการเกิดอุทกภัยในประเทศไทย ในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา

ปี พ.ศ.	จำนวนครั้ง	จังหวัด	อำเภอ	ครัวเรือน	ผู้เสียชีวิต
2541	12	65	522	343,717	8
2542	9	69	472	1,016,500	53
2543	12	62	653	2,002,979	120
2544	14	60	628	919,699	244
2545	5	72	636	1,373,442	216
2546	17	66	349	485,436	44
2547	12	59	337	619,797	26
2548	12	63	541	763,847	75
2549	6	58	520	1,673,822	446
2550	15	52	493	940,670	45
รวม	114			10,139,909	1,277

ที่มา : ศูนย์อำนวยการบรรเทาสาธารณภัย กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย

จากตาราง 2 จะเห็นได้ว่า ตั้งแต่ปี 2532 เป็นต้นมาประเทศไทยมีการเกิดอุทกภัยทุกปี ในแต่ละปีเกิดขึ้นหลายครั้ง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541-2548 เกิดขึ้นโดยเฉลี่ยปีละ 12 ครั้ง จำนวนจังหวัดที่

ได้รับผลกระทบโดยประมาณปีละ 65 จังหวัด มูลค่าความเสียหายจากอุทกภัยขึ้นอยู่กับสถานการณ์ความรุนแรงของอุทกภัยที่เกิดขึ้น จากข้อมูลในตารางจะเห็นได้ว่าปีที่ได้รับ ความเสียหายรุนแรงได้แก่ ปี 2532 2543 2545

ตาราง 2 มูลค่าความเสียหาย เงินทดรองราชการอุทกภัยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2532 – 2549 ในประเทศไทย

พ.ศ.	มูลค่าความเสียหาย (บาท)	วงเงินทดรองราชการที่ใช้ในปีงบประมาณ (บาท)	เงินทดรองราชการเมื่อปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป ณ ปีฐาน 2545 (บาท)	ร้อยละ (%)
2532	11,739,595,265			
2533	6,652,227,121			
2534	ไม่มีรายงาน			
2535	5,240,583,940			
2536	2,181,606,542			
2537	5,058,883,356			
2538	6,123,517,926			
2539	7,160,677,015			
2540	3,824,223,866			
2541	1,706,035,444			
2542	1,1381,638,279			
2543	10,032,935,112			
2544*	3,666,285,247	26,384,253**	265,569	99.4
2545	13,385,316,549	472,827,669	4,728,277	100.0
2546	2,050,262,243	853,860,799	8,290,378	101.8
2547	850,659,584	1,063,265,356	10,166,681	104.6
2548	5,982,283,276	1,111,404,929	10,165,289	109.3
2549	9,627,418,620	3,346,597,800	29,253,477	114.4
รวม	106,664,149,385	6,874,340,806	62,869,671	

หมายเหตุ : * ปี 2544 ยังมีได้ก่อตั้งกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

** จำนวนเงินทดรองราชการที่ใช้ในงานด้านนี้ อาจจะยังไม่มีบทบาทมากนัก

ที่มา : ศูนย์อำนวยการบรรเทาสาธารณภัย กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
กระทรวงมหาดไทย และสำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

จึงเห็นได้ว่า อุทกภัยเป็นภัยที่ประชาชนในประเทศต้องเผชิญอยู่ทุกปี ปีละหลายครั้ง แต่ครั้งประชาชนต้องประสบกับความทุกข์ยาก ลำบากทั้งที่อยู่อาศัย และที่ดินทำกินได้รับความเสียหาย ต้องใช้เวลาฟื้นฟู ซ่อมแซมเป็นเวลานานกว่าเหตุการณ์จะกลับคืนสู่ภาวะปกติ การสงเคราะห์ผู้ประสบภัยจึงเข้ามามีบทบาทสำคัญ การจ่ายเงินสงเคราะห์ที่รัฐบาลจ่ายแก่ผู้ประสบภัยมีหลักการที่ว่า มิใช่เป็นการจ่ายเพื่อการชดใช้ความเสียหายด้านทรัพย์สินและด้านคุณภาพชีวิตให้แก่ผู้หนึ่งผู้ใด แต่เพื่อเป็นการบรรเทาความเดือดร้อนเฉพาะหน้าของประชาชน ที่จะต้องมีที่อยู่อาศัย ไม่ไปเร่ร่อน ไม่เป็นขอทาน ไม่ก่ออาชญากรรม ตลอดจนไม่กระทำตนให้เป็นปัญหาหรือเป็นภาระของสังคม อีกทั้งยังมีหน้าที่มุ่งเน้นการให้บริการที่เป็นธรรม รวดเร็ว ทันต่อเวลา เพียงพอและต่อเนื่อง จนกว่าผู้ประสบภัยสามารถดำรงชีวิตได้ตามปกติ แต่ระเบียบกระทรวงการคลังการจ่ายเงินช่วยเหลือผู้ประสบภัยกรณีฉุกเฉิน วงเงินช่วยเหลือในปัจจุบัน ได้ใช้มาตั้งแต่ปี 2540 โดยวงเงินช่วยเหลือที่ถูกกำหนดขึ้นแต่ละรายการ ศึกษาจากค่าใช้จ่ายในการจัดหาสินค้าและบริการโดยเฉลี่ยที่เป็นจริงในขณะนั้น ซึ่งในช่วงที่ทำการศึกษานี้ ราคาสินค้าและบริการในท้องตลาดได้ปรับตัวสูงขึ้น การรวบรวมข้อมูลความเสียหาย และวงเงินความต้องการช่วยเหลือควรจะเป็นอัตราค่าใช้จ่ายที่สอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบันและอนาคต ในระดับพื้นฐานหรือเป็นค่าใช้จ่ายขั้นต่ำที่สามารถจัดซื้อจัดหาสินค้าและบริการต่าง ๆ ได้

ตาราง 3 สถิติราคาน้ำมันดีเซล และอัตราเงินเฟ้อ ตั้งแต่ปี 2540-2550

ปี	ราคาน้ำมันดีเซล (บาท/ลิตร)	อัตราเงินเฟ้อ (%)
2540	10.96	5.6
2541	7.99	8.1
2542	10.09	0.3
2543	15.04	1.6
2544	12.59	1.6
2545	14.39	0.7
2546	13.79	1.8
2547	14.59	2.7
2548	23.39	4.5
2549	24.24	4.7
2550	28.14	2.0
รวม		33.6

ที่มา : บมจ. ปตท. ราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว. (2551) ,ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2540-2550)

จากตาราง 3 ราคาน้ำมันดีเซลในประเทศไทยปี 2540 อยู่ที่ลิตรละ 10.96 บาท เรื่อยมาจนกระทั่งในปี 2550 ราคาน้ำมันอยู่ที่ลิตรละ 28.14 บาท สูงขึ้นร้อยละ 157 และมีแนวโน้มว่าจะราคาเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีสาเหตุจากราคามันในตลาดโลกที่ยังคงมีแนวโน้มสูงขึ้น อัตราเงินเฟ้อของประเทศไทยตั้งแต่ปี 2540 -2550 เพิ่มขึ้นร้อยละ 33.6 จึงจะเห็นได้ว่าค่าใช้จ่ายพื้นฐานในการดำรงชีพ และค่าครองชีพสูงขึ้นมากทีเดียวใน 10 ปีที่ผ่านมา

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้มุ่งจะทำการวิเคราะห์อัตราการจ่ายเงินชดเชยแก่ผู้ประสบอุทกภัย เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้ไปเป็นแนวทางปรับปรุงอัตราการจ่ายเงินชดเชยแก่ผู้ประสบอุทกภัยให้มีความสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ และตรงต่อความต้องการของผู้รับเงินชดเชย โดยศึกษาจากพื้นที่ภาคกลางของประเทศไทย

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อทบทวนแนวทางปฏิบัติในการจ่ายเงินชดเชยแก่ผู้ประสบอุทกภัยของประเทศไทยที่ใช้อยู่มาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน
2. เพื่อสำรวจราคาสินค้าที่จ่ายเป็นค่าชดเชยในท้องตลาด และสำรวจค่าใช้จ่ายในการประกอบพิธีกรรมตามศาสนา
3. เพื่อศึกษาลักษณะทางประชากร และสำรวจความเสียหายและความสูญเสียของผู้ประสบอุทกภัย
4. เพื่อสำรวจความเต็มใจรับเงินชดเชยของผู้ประสบอุทกภัย ตลอดจนวิเคราะห์การจ่ายเงินชดเชยแก่ผู้ประสบอุทกภัยในอัตราใหม่

ความสำคัญของการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้มุ่งหวังจะเสนอเงินชดเชยอัตราใหม่แก่ผู้ประสบภัย

1. เนื่องจากอัตราเงินชดเชยผู้ประสบภัยที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน ได้ถูกนำมาใช้ตั้งแต่ปี 2540 ซึ่งในปี 2550 ราคาน้ำมัน สินค้าอุปโภคบริโภค ตลอดจนอัตราเงินเฟ้อได้ปรับตัวสูงขึ้นไปมาก จึงเห็นควรใช้เป็นกรณีศึกษาสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้ทบทวนการจ่ายเงินชดเชยผู้ประสบภัยที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน
2. นำไปเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจ การกำหนดนโยบายของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจ่ายเงินชดเชยแก่ผู้ประสบภัยที่สอดคล้องกับสภาพการณ์และใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุด

ขอบเขตการวิจัย

1. ศึกษาจากผู้ที่มีความเดือดร้อนจากอุทกภัยเขตพื้นที่ภาคกลาง ในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2549 เนื่องจากเป็นพื้นที่ขนาดใหญ่ของประเทศ ประชากรส่วนใหญ่ในพื้นที่นี้ประสบอุทกภัยหนักกว่าในอดีต และในบางพื้นที่มิได้ประสบอุทกภัยตามปกติ แต่เป็นการระบายน้ำจากคลองชลประทาน เพื่อ

ป้องกันน้ำท่วมกรุงเทพมหานคร ทำการศึกษาใน 4 พื้นที่ คือ อำเภอบางซาย อำเภอลาดบัวหลวง (จังหวัดพระนครศรีอยุธยา) อำเภอสองพี่น้อง อำเภอบางปลาม้า (จังหวัดสุพรรณบุรี) เหตุผลที่เลือกทำการศึกษาในพื้นที่นี้ เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากน้ำท่วมเป็นระยะเวลายาวนาน ได้รับความเสียหายเป็นบริเวณกว้าง พื้นที่เหล่านี้ได้รับการแก้ไขปัญหาคือพื้นที่สุดท้าย รวมทั้งระยะเวลาที่เกิดอุทกภัยได้ผ่านมานาน ประชาชนยังจำความเสียหายและความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นได้เป็นอย่างดี

2. งานวิจัยนี้จะเสนอแนวทางในการปรับปรุงการจ่ายเงินชดเชยผู้ประสบภัย ซึ่งจะศึกษาเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ข้อ 5.1 ตามหลักเกณฑ์และวิธีดำเนินการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน พ.ศ. 2546

วิธีการศึกษา

ประชากรที่ศึกษาจากการเกิดอุทกภัยในภาคกลาง มีประชาชนที่ประสบความเดือดร้อนจากอุทกภัย ปี พ.ศ. 2549 (ศูนย์อำนวยการบรรเทาสาธารณภัย กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. 2550: ออนไลน์) จำนวน 16 จังหวัด 118 อำเภอ 5 กิ่งอำเภอ 936 ตำบล 5,887 หมู่บ้าน 1,617,328 คน

ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างจากประชากรมา 200 ครั้วเรือน ร้านค้า 30 แห่ง ศาสนสถาน 10 แห่ง เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม โดยแยกแบบสอบถามออกเป็น 3 ชุด ตามประเภทของกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ แบบสอบถามประชาชนผู้ประสบอุทกภัย แบบสอบถามร้านค้า และแบบสอบถามศาสนสถาน

นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาประมวลผลเพื่อวิเคราะห์หาอัตราเงินชดเชยที่สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและตรงต่อความต้องการของผู้รับเงินชดเชย ด้วยแบบจำลองทางเศรษฐมิติ

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. เงินชดเชย หมายถึง เงินช่วยเหลือที่รัฐบาลจ่ายเพื่อบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนของผู้ประสบภัยพิบัติจากการสูญเสียชีวิตของสมาชิกในครอบครัว และทรัพย์สินที่ถือครองอยู่
2. ผู้ประสบอุทกภัย หมายถึง บุคคลผู้ได้รับความเดือดร้อนหรือความเสียหายจากอุทกภัย
3. อุทกภัย หมายถึง ภัยอันตรายที่เกิดจากน้ำท่วม (ราชบัณฑิตยสถาน. 2550: ออนไลน์)
4. ครั้วเรือน หมายถึง ครั้วเรือนที่ได้รับความเดือดร้อนจากอุทกภัย
5. จุกเงิน หมายถึง เกิดขึ้นโดยปัจจุบันทันด่วนหรือเป็นที่คาดหมายว่าจะเกิดขึ้นในเวลาอันใกล้ และจำเป็นต้องรีบแก้ไขโดยฉับพลัน (สำนักเลขาธิการป้องกันภัยฝ่ายเรือน กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย. (2549). คู่มือการปฏิบัติงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยเงินทดรองราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน พ.ศ. 2546 และที่แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2549.)

6. เงินทดรองราชการ หมายถึง เงินที่จ่ายไปเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัย ค่าใช้จ่ายในการ
ทำงานของเจ้าหน้าที่เพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัย

7. ภาคกลาง แบ่งตามการปกครองของกระทรวงมหาดไทย ประกอบด้วยจังหวัดกาญจนบุรี
จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ชัยนาท ตราด นครนายก นครปฐม นนทบุรี ปทุมธานี ประจวบคีรีขันธ์
ปราจีนบุรี พระนครศรีอยุธยา เพชรบุรี ราชบุรี ลพบุรี สมุทรปราการ สมุทรสงคราม
สมุทรสาคร สระแก้ว สระบุรี สิงห์บุรี สุพรรณบุรี และอ่างทอง รวม 25 จังหวัด (ยกเว้น
กรุงเทพมหานคร)

8. ดัชนีราคาผู้บริโภค (Consumer Price Index) (สำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า กระทรวง
พาณิชย์. 2549: ออนไลน์) ดัชนีราคาผู้บริโภคกำเนิดขึ้นจากความต้องการศึกษาชีวิตความเป็นอยู่
ของครอบครัว และการวัดระดับการครองชีพของประชากร เพื่อยกระดับมาตรฐานการครองชีพของ
ประชาชนให้ดียิ่งขึ้นแนวความคิดพื้นฐานของดัชนีราคาผู้บริโภค พัฒนามาจากแนวความคิดของ
ดัชนีค่าครองชีพ (Cost of Living Index) ซึ่งต้องการวัดค่าใช้จ่ายในการบริโภคของผู้บริโภคใน
เดือนหนึ่ง ๆ โดยยังคงรักษามาตรฐานการครองชีพตามระดับที่กำหนดไว้ได้ ซึ่งเป็นไปได้ยากในทาง
ปฏิบัติ เนื่องจากมาตรฐานการครองชีพยังขึ้นกับปัจจัยอื่น ๆ ได้แก่ รายได้ จำนวนสมาชิกในครอบครัว
ภาษี คุณภาพสินค้า เทคโนโลยีที่เปลี่ยนไปและราคาสินค้าที่เปลี่ยนแปลง

9. WTAC (Willingness to Accept Compensation) หมายถึงความเต็มใจในการรับเงิน
ชดเชย เพื่อช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัยของผู้ตอบแบบสอบถาม

10. $C_1, C_2, \dots, C_k, A_1, A_2, \dots, A_k$ หมายถึง ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้ประสบ
อุทกภัยในกลุ่มที่ไม่เห็นด้วยกับอัตราเงินชดเชยเดิม

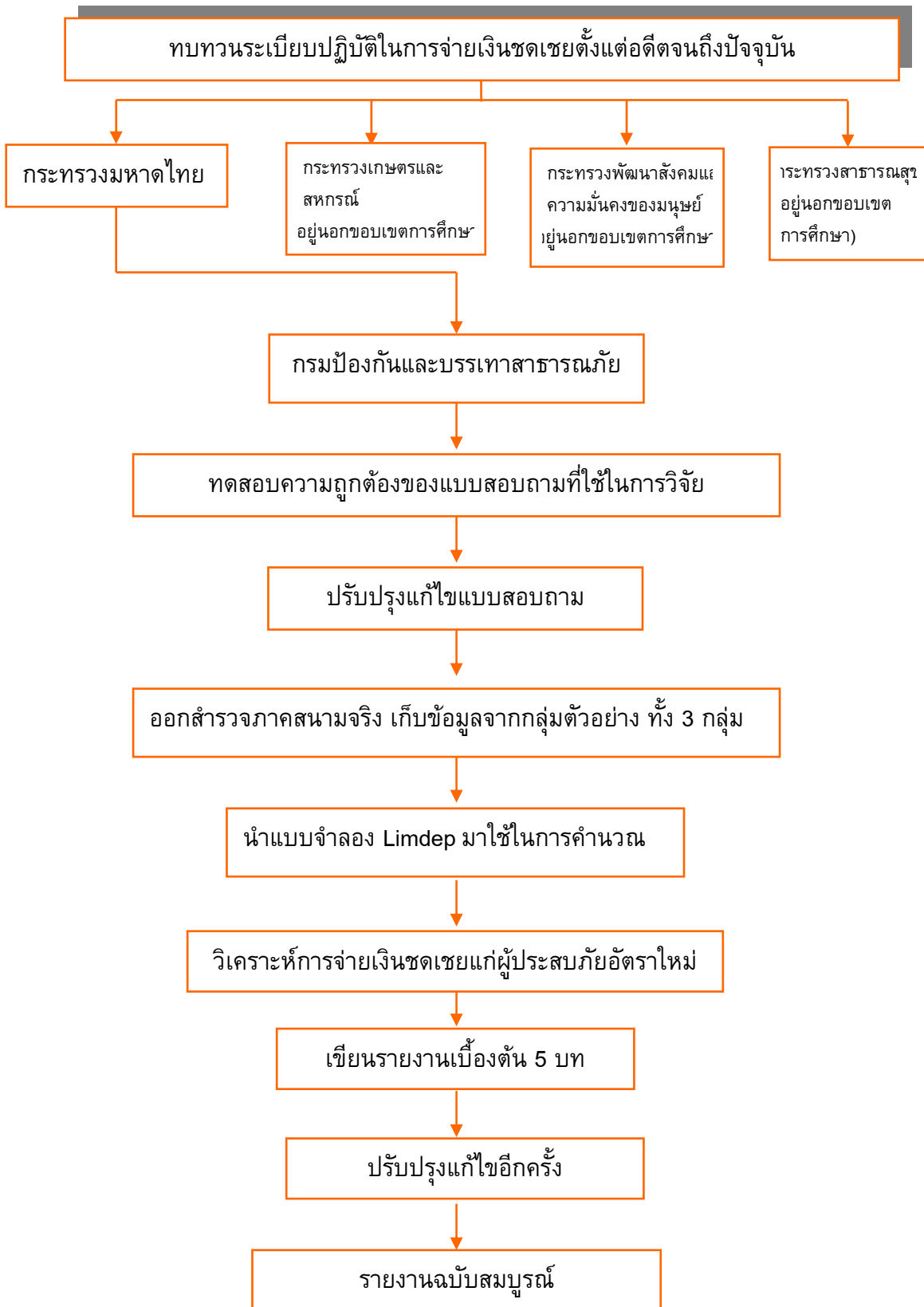
11. λ ค่าความน่าจะเป็นของผู้ที่ตอบ 0 (ไม่เห็นด้วยกับเงินชดเชยอัตราเดิม)

ตาราง 4 แนวคิดในการศึกษาวิจัย และที่มาของข้อมูลเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ตอบโจทย์วิจัย

ความมุ่งหมายของการวิจัย	ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาวิจัย	วิธีการศึกษาวิจัย
1. เพื่อทบทวนระเบียบปฏิบัติในการจ่ายเงินชดเชยแก่ผู้ประสบภัยตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน	1. ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยเงินทดรองราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน (แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2) ปี 2549 2. ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยเงินทดรองราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน พ.ศ. 2546 3. หลักเกณฑ์และวิธีดำเนินการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน พ.ศ. 2546 4. ประกาศกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขประกาศภัยพิบัติกรณีฉุกเฉินและการกำหนดประเภทภัยพิบัติกรณีฉุกเฉินขนาดเล็กและเฉพาะหน้า 5. ประกาศกระทรวงกลาโหมเรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน 6. ข้อตกลงว่าด้วยการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน พ.ศ. 2546 ระหว่างกระทรวงกลาโหม พัฒนาสังคมฯ มหาตไทย สาธารณสุข และเกษตรและสหกรณ์ 7. ประกาศกรมป้องกันและสาธารณภัย เรื่องรายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะและกำหนดราคากลางของสิ่งของสำรองจ่าย	ศึกษาจากระเบียบกระทรวงการคลังหลักเกณฑ์ และวิธีดำเนินการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยกรณีฉุกเฉิน ประกาศ ข้อตกลงที่ใช้อยู่ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เพื่อนำมาใช้ในการวิจัยส่วนต่าง ๆ เช่นบทที่ 2 หรือแบบสอบถาม (อยู่ในชั้นที่ 1 และ 2 ของบทที่ 3)
2. เพื่อสำรวจราคาสินค้าที่จ่ายเป็นค่าชดเชยในท้องตลาด และสำรวจค่าใช้จ่ายในการประกอบพิธีกรรมตามศาสนา	หลักเกณฑ์และวิธีดำเนินการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน พ.ศ. 2546 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2549	ศึกษาเฉพาะสินค้าที่จำเป็นหรือสินค้าที่เกี่ยวข้องกับจ่ายเป็นค่าชดเชยแก่ผู้ประสบอุทกภัย

ตาราง 4 (ต่อ)

ความมุ่งหมายของการวิจัย	ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาวิจัย	วิธีการศึกษาวิจัย
3. เพื่อศึกษาลักษณะทางประชากร และสำรวจความเสียหายและความสูญเสียของผู้ประสบอุทกภัย	ออกแบบสอบถาม เพื่อหาข้อมูลเชิงสังคม-เศรษฐกิจ ความเสียหาย และความสูญเสียจากการเกิดอุทกภัย	นำมาคำนวณให้อยู่ในรูปของความถี่ และร้อยละ
4. เพื่อสำรวจความเต็มใจรับเงินชดเชยของผู้ประสบอุทกภัย ตลอดจนวิเคราะห์การจ่ายเงินชดเชยแก่ผู้ประสบอุทกภัยในอัตราใหม่	ออกแบบสอบถาม เพื่อสำรวจความเต็มใจรับเงินชดเชยของผู้ประสบอุทกภัยทั้ง 19 รายการ 1. นำโปรแกรม LIMDEP มาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล 2. ใช้ข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้ประสบอุทกภัย กลุ่มร้านค้า กลุ่มศาสนสถาน	1. หาความถี่ ร้อยละ ของผู้ตอบเห็นด้วย และไม่เห็นด้วยในแต่ละรายการ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และค่าเฉลี่ย 2. นำข้อมูลมาประมวลผล เพื่อหาค่าความเต็มใจรับเงินชดเชยของผู้ประสบภัย 3. เพื่อพิจารณาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจรับเงินชดเชยของผู้ประสบอุทกภัย (อยู่ในขั้นที่ 3 ถึง 6 ของบทที่ 3)



ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยเรื่องนี้ ผู้วิจัยได้ทำการค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีดังนี้

1. การทบทวนเอกสารที่เกี่ยวกับอุทกภัย
 - 1.1 สาเหตุของการเกิดอุทกภัย
 - 1.2 ผลกระทบจากการเกิดอุทกภัย
 - 1.3 การสงเคราะห์ผู้ประสบภัย
 - 1.4 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจ่ายเงินสงเคราะห์ผู้ประสบภัย
 - 1.5 สรุปสถานการณ์อุทกภัย ปี พ.ศ. 2549
 - 1.6 การให้ความช่วยเหลือของจังหวัดและหน่วยงานต่างๆ
 - 1.7 ข้อมูลทางกายภาพของพื้นที่ ที่ทำการศึกษา
2. การทบทวนกรอบแนวคิด ทฤษฎี โดยการประเมินมูลค่าความยินดีที่จะรับเงินชดเชย (Willingness to Accept Compensation : WTAC)
 - 2.1 ความยินดีที่จะรับเงินชดเชย
 - 2.2 แนวทางในการหามูลค่าของสินค้าที่ไม่ผ่านระบบตลาด
 - 2.3 เครื่องมือและเทคนิคการประเมินคุณค่าในมิติเศรษฐศาสตร์
 - 2.4 ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์สวัสดิการ
 - 2.5 การเปลี่ยนแปลงค่าชดเชย
 - 2.6 ดัชนีราคาผู้บริโภค
 - 2.7 มูลค่าตลาดยุติธรรม
3. รายงานการศึกษาที่เกี่ยวข้อง
 - 3.1 ประสิทธิภาพในการให้ความช่วยเหลือราษฎรผู้ประสบภัย
 - 3.2 มูลค่าการชดเชยที่ยุติธรรมหลังการเกิดอุทกภัยในฝรั่งเศส แคลิฟอร์เนีย และหลุยเซียน่า

1. การทบทวนเอกสารที่เกี่ยวกับอุทกภัย

1.1 สาเหตุของการเกิดอุทกภัย (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2550. : ออนไลน์.)

อุทกภัยเกิดจากฝนตกหนักต่อเนื่องติดต่อกันเป็นเวลานาน ในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งซึ่งโดยทั่วไปเกิดจากร่องความกดอากาศต่ำพาดผ่านบริเวณนั้น ได้แก่

1.1.1 พายุหมุนเขตร้อน (Tropical Cyclones) หมายถึงหย่อมความกดอากาศต่ำที่มีกำลังแรง พายุดีเปรสชันที่จะพัฒนาเป็นพายุโซนร้อน พายุไต้ฝุ่น ตามลำดับ ความเสียหายที่เกิดจากพายุมาจากสาเหตุใหญ่ 3 ประการ คือ

ก. ลมพัดแรง (Violent winds)

ข. น้ำท่วมเนื่องจากฝนตกหนักมาก (Flood due to heavy rainfall)

ค. คลื่นพายุวัตต์ฝั่ง (Storm surge)

สำหรับพายุหมุนเขตร้อน หรือพายุไต้ฝุ่นที่พัดอยู่ทางตะวันตกของมหาสมุทรแปซิฟิก มักก่อตัวอยู่ในน่านน้ำทางตะวันออกของประเทศฟิลิปปินส์ และเคลื่อนที่เข้าสู่ประเทศเกาหลี ประเทศญี่ปุ่น ราวเดือนกรกฎาคม เข้าสู่ประเทศจีน ไต้หวัน อังกวง ราวเดือนสิงหาคม เข้าสู่ฝั่งเวียดนามหรือเข้าสู่อ่าวตังเกี๋ย บางครั้งสามารถเคลื่อนตัวเข้าสู่ประเทศไทยตอนบนได้ในเดือนกันยายน แต่มักจะลดกำลังลงกลายเป็นดีเปรสชัน เนื่องจากถูกภูเขาสูงในเวียดนามขวางทางลมจากสถิติเดือนตุลาคมเป็นเดือนที่พายุหมุนเขตร้อน เคลื่อนเข้าสู่ประเทศไทยบ่อยที่สุด คือ 40 ลูก ในเวลา 38 ปี (พ.ศ. 2494-2531) (สมาคมภูมิศาสตร์แห่งประเทศไทย, 2533:30) ในอ่าวเบงกอล ช่วงต้นเดือนพฤษภาคมก่อนเข้าฤดูฝน พายุมักก่อตัวขึ้นในอ่าวเบงกอล และเคลื่อนที่ทางเหนือเข้าสู่ประเทศบังกลาเทศ หรือเป็นประเทศพม่า ทำให้มีผลกระทบต่อประเทศไทยทางด้านตะวันตก ลักษณะของฝนตกที่ตก เนื่องจากพายุหมุนเขตร้อน จะเป็นฝนตกที่หนักและมีบริเวณกว้างขวาง กับมีพายุลมแรงด้วย

1.1.2 ร่องมรสุม (intertropical convergence zone) ใช้ตัวย่อ ICZ หรือ ITCZ , equatorial trough หรือ monsoon trough) มีลักษณะเป็นแนวพาดขวางทิศตะวันตก-ตะวันออก ในเขตร้อนใกล้ ๆ อีควเอเตอร์ ร่องมรสุมจะเลื่อนขึ้นลงและพาดผ่านประเทศไทยช้ากว่าแนวโคจรของดวงอาทิตย์ประมาณ 1 เดือน ความกว้างของร่องมรสุมประมาณ 6-8 องศาละติจูดร่องมรสุมจะเริ่มพาดผ่านประเทศไทยในเดือนพฤษภาคม โดยร่องมรสุมกำลังอ่อนจะพาดผ่านภาคใต้ของประเทศไทย และเลื่อนขึ้นไปเป็นลำดับประมาณปลายเดือนมิถุนายนถึงครั้งแรกของเดือนกรกฎาคม ร่องมรสุมจะเลื่อนขึ้นไปอยู่บริเวณตอนใต้ของประเทศจีนทำให้เกิดฝนทิ้งช่วง และจะเลื่อนกลับมาพาดผ่านภาคเหนือของประเทศไทยอีกครั้งประมาณเดือนกันยายน และเลื่อนลงไปทางอีควเอเตอร์ ตามลำดับ ในช่วงที่เลื่อนกลับมา ร่องมรสุมจะมีกำลังแรงกว่าในระยะแรก บริเวณร่องมรสุมจะมีเมฆมากและมีฝนตกหนักอย่างหนาแน่น ฝนที่ตกจะมีลักษณะตกชุกเป็นครั้งแรก (ตก ๆ หยุด ๆ วันละหลายครั้ง) แต่ตกไม่หนัก

1.1.3 ลมมรสุมมีกำลังแรง (strong monsoon) มรสุม คือลมประจำฤดู มาจากคำว่า mausim ในภาษาอาหรับ แปลว่า ฤดู ลมมรสุมเกิดขึ้นเนื่องจากความแตกต่างระหว่างอุณหภูมิของพื้นดิน และพื้นน้ำในฤดูหนาวและฤดูร้อน ในฤดูหนาวอุณหภูมิของอากาศเหนือพื้นทวีปเย็นกว่าอากาศเหนือพื้นที่มหาสมุทรที่อยู่ใกล้เคียง อากาศเหนือพื้นน้ำจึงมีอุณหภูมิสูงกว่า และลอยตัวขึ้นสู่เบื้องบน อากาศเหนือทวีปซึ่งเย็นกว่าจึงไหลไปแทนที่ ทำให้เกิดลมพัดออกจากทวีป พอถึงฤดูร้อน อุณหภูมิของดินภาคพื้นทวีปสูงกว่าน้ำในมหาสมุทร เป็นเหตุให้เกิดลมพัดไปในทิศตรงกันข้าม

(ราชบัณฑิตยสถาน. 2516: 238) ลมมรสุมที่มีกำลังแรงจัด ได้แก่ มรสุมที่เกิดบริเวณภาคใต้ และภาคตะวันออกเฉียงใต้ของทวีปเอเชีย อันเป็นบริเวณที่ตั้งของประเทศเวียดนาม กัมพูชา ประชาธิปไตย สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ไทย มาเลเซีย สาธารณรัฐอิสลามปากีสถาน และอินเดีย โดยเฉพาะประเทศไทย ซึ่งอยู่ในเขตอิทธิพลของมรสุม ประเทศไทยจึงอยู่ในอิทธิพลของมรสุม 2 ฤดู คือ มรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งพัดประมาณฤดูกาลละ 6 เดือน

ก. มรสุมตะวันตกเฉียงใต้ (Southwest Monsoon) มรสุมนี้ก่อให้เกิดอุทกภัยได้ เนื่องจากเมื่อพัดจากมหาสมุทรอินเดียปะทะขอบฝั่งตะวันตกของภาคใต้ และเมื่อผ่านอ่าวไทย แล้วจะปะทะขอบฝั่งตะวันออกของอ่าวไทย มรสุมนี้เริ่มต้นตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคม และสิ้นสุดลงตอนต้นเดือนตุลาคม ในระยะเมื่อมรสุมตะวันตกเฉียงใต้แรงจัด ความเร็วของลมอาจจะสูงถึง 30 นอต เป็นระยะเวลาหลาย ๆ วัน คลื่นทางฝั่งตะวันตกของภาคใต้ใหญ่มาก เนื่องจากลมแรงจัดประการหนึ่ง อีกประการหนึ่งอ่าวเบงกอลและมหาสมุทรอินเดีย มีช่วงระยะที่ลมเคลื่อนที่ไกลมาก คลื่นและลมจึงพัดพาน้ำทะเลในอ่าวเบงกอลมาสะสมทางขอบฝั่งตะวันตกของภาคใต้ตลอดฝั่ง ทำให้ระดับน้ำในทะเลตามขอบฝั่งสูงขึ้นมากจากระดับน้ำทะเลปานกลางในฤดูนี้และในระยะเดียวกัน ถ้าเกิดพายุดีเปรสชันขึ้นในอ่าวเบงกอลทางฝั่งตะวันตกของภาคใต้ ผลอันเกิดจากความกดอากาศต่ำในบริเวณพายุและผลอันเกิดจากฝนที่ตกหนักบนภูเขาและชายฝั่งรวมเข้าด้วยกันแล้ว จะทำให้เกิดระดับน้ำในทะเลและแม่น้ำสูงจนเป็นน้ำท่วมและเกิดอันตรายได้

ข. มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ (Northeast monsoon) เริ่มตั้งแต่ปลายเดือนตุลาคมถึงสิ้นเดือนกุมภาพันธ์ ตั้งต้นพัดจากประเทศจีนและไซบีเรียผ่านทะเลจีนใต้ปะทะขอบฝั่งเวียดนาม ส่วนที่หลุดจากปลายแหลมอินโดจีนจะพัดผ่านอ่าวไทยตอนใต้ปะทะขอบฝั่งตะวันออกของภาคใต้ หรือฝั่งตะวันตกของอ่าวไทยตั้งแต่ใต้สงขลาลงไป มรสุมนี้มีกำลังแรงจัดเป็นคราว ๆ เมื่อบริเวณความกดอากาศสูงในประเทศจีนมีกำลังแรงขึ้น ลมในทะเลจีนใต้มีความเร็วถึง 30-35 นอต (52 กม. ถึง 64 กม.) แต่เนื่องด้วยมรสุมนี้ปะทะขอบฝั่งเวียดนามเป็นส่วนใหญ่ จึงทำให้ลมมรสุมที่พัดผ่านเข้ามาในอ่าวนั้น มีช่วงระยะที่ลมเคลื่อนที่ไม่ได้ไกล จึงไม่ได้รับความกระทบกระเทือนมาก เป็นแต่เพียงคลื่นค่อนข้างใหญ่และระดับน้ำสูงกว่าปกติ แต่ก็ไม่สูงมากนัก ลมที่พัดแหลมญวนและทางใต้ลงไปจะทำให้เกิดผลทางขอบชายฝั่งตะวันออกของภาคใต้ ตั้งแต่ใต้สงขลาไปได้มาก เช่นเดียวกัน คือ ทำให้เกิดคลื่นใหญ่มาก และระดับน้ำสูงจากปกติมากจนอาจจะเกิดเป็นน้ำท่วมได้ ปรากฏการณ์ทำนองนี้ได้เคยเกิดขึ้นมาแล้วขึ้นที่จังหวัดนราธิวาสและจังหวัดใกล้เคียง เมื่อวันที่ 5-8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2505 ในระยะนั้นเป็นระยะที่มีลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือแรงจัด ระดับน้ำได้สูงขึ้นจนท่วมบ้านเรือนเสียหายมาก (สนธิ เวสารัชชานนท์. 2508: 3-7)

1.1.4 พายุฟ้าคะนอง พายุฝนหรือฟ้าคะนองที่เกิดขึ้นติดต่อกันเป็นเวลาหลาย ๆ ชั่วโมง ทำให้มีฝนตกหนักต่อเนื่องกันนาน ๆ มีปรากฏการณ์หนึ่งที่เกิดขึ้นบ่อยครั้งในบริเวณที่ราบเชิงเขา ไกล่ตื้นน้ำลำธารในฤดูร้อนและฤดูฝน เมื่อเกิดพายุฝนฟ้าคะนองและฝนตกหนักในป่าบนภูเขา น้ำฝนที่มีปริมาณมากที่ตกในป่าและบนภูเขาไหลอย่างรุนแรงลงสู่ที่ราบเชิงเขา ทำให้เกิดน้ำท่วมขึ้นในระยะเวลาสั้น ๆ น้ำป่าและน้ำจากภูเขาที่ไหลลงสู่ที่ต่ำอย่างรวดเร็วจนทำให้เกิดน้ำท่วมใน

ระยะเวลาจะสั้นลง หลังจากฝนตกหนักในช่วงระยะเวลาสั้นเช่นนี้ เรียกว่า น้ำท่วมฉับพลัน (flash flood) แต่ภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมง หรือมากกว่าเพียงเล็กน้อย เมื่อน้ำได้ไหลลงสู่แหล่งน้ำลำธาร เป็นส่วนมากแล้ว ระดับน้ำก็จะเริ่มลดลงอย่างรวดเร็ว ในประเทศไทยจังหวัดที่อยู่ใกล้เคียงกับเทือกเขาสูง เช่น จังหวัดเชียงใหม่ เคยมีปรากฏการณ์เช่นนี้อยู่เสมอด้วยคลื่นน้ำขนาดใหญ่เคลื่อนที่ มาอย่างรวดเร็วมาก โอกาสจะหลบหนีจึงมีน้อย นอกเสียจากจะได้วางแผนไว้ล่วงหน้าอย่างเรียบร้อยแล้ว

1.1.5 น้ำทะเลหนุน (high tide) ในระยะเวลาของภาวะน้ำเกิด คือ ระดับน้ำทะเลสูงขึ้น จากน้ำขึ้นปกติประมาณร้อยละ 20 เป็นเพราะโลกดวงจันทร์และดวงอาทิตย์อยู่ในแนวตรงกัน จะรวมแรงดึงดูดให้ระดับน้ำทะเลสูงขึ้นที่เรียกว่า ภาวะน้ำเกิด น้ำทะเลจะหนุนให้ระดับน้ำในแม่น้ำ สูงขึ้นอีกมาก ถ้าเป็นระยะเวลาที่ประจวบระหว่างน้ำป่าและน้ำจากภูเขาไหลลงสู่แม่น้ำ จะทำให้อัตรา การไหลของน้ำในแม่น้ำลดลงมากหรืออาจจะหยุดไหล น้ำในแม่น้ำจึงไม่สามารถจะระบายลงสู่ทะเล ได้ ถ้าระยะที่น้ำทะเลหนุนนี้เป็นระยะเวลาที่น้ำในแม่น้ำมีระดับสูงอยู่แล้ว ย่อมเกิดน้ำล้นตลิ่งท่วมขัง บริเวณบ้านเรือนริมฝั่งแม่น้ำได้ แต่ไม่มีกระแสน้ำเชี่ยวเกิดขึ้นด้วย อันตรายจึงมีน้อยมาก เว้นแต่ ระยะเวลาที่น้ำล้นตลิ่ง (river flood) จะเนิ่นนานออกไปอีกหลายวัน ความสูญเสียก็อาจเพิ่มขึ้น

1.1.6 แผ่นดินไหวหรือภูเขาไฟระเบิด เมื่อเกิดแผ่นดินไหวหรือเมื่อเกิดภูเขาไฟบนบก และภูเขาไฟใต้น้ำระเบิด เปลือกของผิวโลกบางส่วนจะได้รับความกระทบกระเทือนต่อเนื่องกัน บางส่วนของผิวโลกจะสูงขึ้น บางส่วนจะยุบลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อภูเขาไฟใต้น้ำระเบิด จะทำให้เกิดคลื่นใหญ่ในมหาสมุทรและเกิดน้ำท่วมตามเกาะและเมืองชายฝั่งทะเลได้ ปรากฏการณ์นี้มี บ่อยครั้งในมหาสมุทรแปซิฟิก เมืองชายทะเลในประเทศญี่ปุ่น และหมู่เกาะฮาวาย ได้รับความอันตราย ดังเช่นเมื่อวันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2503 ได้ถูกคลื่น กระแสน้ำพัดขึ้นฝั่งในอ่าวฮิโระที่ที่แคบและตัน ทำให้เกิดน้ำท่วมใหญ่ที่เมืองฮิโระ ผู้คนและบ้านเรือนจมน้ำ ทรัพย์สินสมบัติได้รับความเสียหายมาก ทั้งนี้ มีสาเหตุมาจากการเกิดแผ่นดินไหวใหญ่ในประเทศแถบอเมริกาใต้ริมฝั่งมหาสมุทรแปซิฟิก คลื่นใหญ่ที่มีชื่อเรียกว่า ซีนามิ (tsunami) เกิดจากแผ่นดินไหว แผ่นดินถล่ม หรือภูเขาไฟระเบิดใน พื้นที่ท้องมหาสมุทร จึงเดินทางข้ามมหาสมุทรแปซิฟิกด้วยความเร็วประมาณ 600-1000 กิโลเมตร ต่อชั่วโมง เข้าถล่มชายฝั่งทะเล คลื่นชนิดนี้เป็นภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นเป็นประจำในแถบเมืองชายฝั่ง ทะเลในประเทศญี่ปุ่น ชาวญี่ปุ่นจึงเรียกว่า ซีนามิ ลักษณะการเกิดเหมือนคลื่นพายุซัดฝั่ง

1.1.7 น้ำป่าหลากมาจากภูเขา ต้นน้ำ ลำธาร เมื่อฝนตกบนภูเขาติดต่อกันเป็น เวลานาน จนเกินกว่าที่ดินจะสามารถอุ้มน้ำไว้ได้ หรือการตัดไม้ทำลายป่าที่ทำให้รากไม้เน่าเปื่อยอยู่ ในดินเมื่อฝนตกหนักจึงเกิดการพังทลายของมวลดิน ไหลลงมาตามทางลาดเชิงเขา ซึ่งน้ำป่า ประเภทนี้จะมีความเร็วและแรงมาก และไม่ได้มีเฉพาะน้ำ แต่ยังพัดพาเอาหน้าดิน กิ่งไม้ ต้นไม้ลงมา ด้วย จึงเป็นอันตรายอย่างยิ่ง

1.1.8 เชื่อนพัง อาจเกิดจากแผ่นดินไหว หรือปริมาณน้ำในเชื่อนมากเกินไป

1.1.9 อยู่ในเขตพื้นที่ชลประทาน สภาพทางภูมิศาสตร์เป็นพื้นที่ลุ่ม เป็นพื้นที่รับน้ำใน ระบบชลประทาน กล่าวคือเมื่อเปิดประตูระบายน้ำ น้ำก็จะไหลลงสู่ลำคลองต่าง ๆ ที่ต่อเนื่องกัน

1.2 ผลกระทบจากการเกิดอุทกภัย (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวง

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2550. : ออนไลน์.)

เมื่อระดับน้ำในแม่น้ำและทะเลสูงขึ้นมากจนล้นฝั่งและตลิ่ง นอกจากจะก่อให้เกิดความเสียหายอย่างใหญ่หลวงแล้ว ถ้ายิ่งเป็นกระแสน้ำที่ไหลเชี่ยวหรือคลื่นที่ซัดถล่มจากทะเล ขึ้นมาบนฝั่งและถอยหลังไป จะมีอำนาจทำลายกวาดทุกสิ่งทุกอย่างลงทะเลไปหมด ยิ่งจะเป็นความเสียหายที่ไม่สามารถจะประเมินได้ อันตรายและความเสียหายอาจจะกล่าวได้ ดังนี้

1.2.1 อันตรายและความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน อาคาร บ้านเรือน โดยตรง เกิดน้ำท่วมในบ้านเมือง โรงงาน คลังพัสดุ โกดังสินค้า บ้านเรือนไม่แข็งแรง อาจถูกกระแสน้ำไหลเชี่ยวพังทลาย หรือคลื่นซัดลงไปทะเลไปได้ ผู้คน สัตว์พาหนะ สัตว์เลี้ยง อาจจมน้ำตาย หรือถูกพัดพาไปกับกระแสน้ำไหลเชี่ยว

- เส้นทางคมนาคมถูกตัดขาดทั้งทางถนน ทางรถไฟ ชำรุดเสียหาย โดยทั่วไปรวมทั้งยานพาหนะ รับส่งสินค้าไม่ได้ เกิดความเสียหายและชะงักงันทางเศรษฐกิจ

- กิจกรรมสาธารณูปโภคจะได้รับความเสียหาย เช่น กิจกรรมโทรเลข โทรศัพท์ ไฟฟ้า การประปา และระบบการระบายน้ำ เป็นต้น

- สิ่งก่อสร้างสาธารณสถานเกิดความเสียหาย เช่น สถานีขนส่ง ท่าอากาศยาน สวนสาธารณะ โรงเรียน วัด สถาปัตยกรรม และศิลปกรรมต่าง ๆ

1.2.2 ความเสียหายของแหล่งเกษตรกรรม ได้แก่ แหล่งกลีกรมไร่นา สัตว์เลี้ยง สัตว์พาหนะ ตลอดจนแหล่งเก็บเมล็ดพันธุ์พืชยังฉาง

1.2.3 ความเสียหายทางเศรษฐกิจ รายได้ของประเทศลดลง ผลกำไรจากภารกิจต่าง ๆ ถูกกระทบกระเทือน รัฐต้องมีรายจ่ายสูงขึ้นจากการซ่อมบูรณะซ่อมแซม และช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัย และเกิดข้าวยากหมากแพงทั่วไป

1.2.4 ความเสียหายทางด้านสุขภาพอนามัยของประชาชน ขณะเกิดอุทกภัยขาดน้ำดีในการอุปโภคบริโภค ขาดความสะอาดด้านห้องน้ำ ห้องส้วม ทำให้เกิดโรคระบาด เช่น โรคน้ำกัดเท้า โรคผิวหนัง โรค รวมทั้งโรคเครียด มีความวิตกกังวลสูง โรคประสาทตามมา

1.2.5 ความเสียหายที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติ ฝนตกที่หนัก น้ำที่ท่วมท้นขึ้นมาจากบนแผ่นดิน และกระแสน้ำที่ไหลเชี่ยวทำให้เกิดดินถล่ม (land slides) ได้ นอกจากนั้นผิวหน้าดินที่อุดมสมบูรณ์จะถูกน้ำพัดพาไปลงสู่ที่ต่ำ ทำให้ดินขาดปุ๋ยธรรมชาติ และแหล่งน้ำเกิดการตื้นเขินเป็นอุปสรรคในการเดินเรือ

1.3 การสงเคราะห์ผู้ประสบภัย

สถานการณ์การเกิดสาธารณภัยของประเทศไทยมีแนวโน้มจะรุนแรงมากขึ้น ทั้งภัยธรรมชาติและภัยจากการกระทำของมนุษย์ เมื่อเกิดภัยขึ้นแต่ละครั้งได้ก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิต และทรัพย์สินมากน้อยแตกต่างกันไปตามความรุนแรงของภัย ในการป้องกัน

และบรรพบุรุษได้อาศัยบทบัญญัติตามพระราชบัญญัติป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน พ.ศ.2522 พระราชบัญญัติป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.2542 และระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการป้องกันอุบัติภัยแห่งชาติ พ.ศ.2538 และที่แก้ไขเพิ่มเติมเป็นเครื่องมือ สำหรับการสงเคราะห์ผู้ประสบภัยได้อาศัยระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยเงินอุดหนุนราชการเพื่อช่วยเหลือ ผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน พ.ศ.2546 เข้าดำเนินการช่วยเหลือ ซึ่งตามระเบียบดังกล่าวได้กำหนด หลักเกณฑ์และวิธีดำเนินการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัย โดยมีหน่วยงานของรัฐที่รับผิดชอบ กระจายอยู่ในหลายกระทรวง เช่น กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงกลาโหม กระทรวงมหาดไทย กรุงเทพมหานคร เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีหน่วยงานของรัฐอีกหลายหน่วยงานที่มีหน้าที่ ให้การสงเคราะห์หรือช่วยเหลือผู้ประสบภัยโดยอาศัยบทบัญญัติตามกฎหมายและระเบียบที่อยู่ใน ความรับผิดชอบของตนเป็นเครื่องมืออีกด้วย ทั้งนี้ ยังไม่นับรวมถึงหน่วยงานภาคเอกชนต่าง ๆ ที่จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้การสงเคราะห์และช่วยเหลือผู้ประสบภัยด้วยเช่นกัน ในอดีต พบว่า มีปัญหาที่เกิดจากการให้การสงเคราะห์หรือช่วยเหลือผู้ประสบภัยหลายประการ โดยเฉพาะมี ขอร้องเรียนจากประชาชนผู้ประสบภัยและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องว่า การให้การสงเคราะห์หรือช่วยเหลือ ของหน่วยงานภาครัฐเป็นไปด้วยความล่าช้า ไม่เป็นธรรม มีการช่วยเหลือที่ซ้ำซ้อนกัน ไม่กระจาย ให้ทั่วถึงและเพียงพอ ขาดการดูแลเอาใจใส่ที่ต่อเนื่อง เป็นต้น ปัญหาเหล่านี้ ส่วนหนึ่งเกิดจาก มีบทบัญญัติตามกฎหมายและระเบียบปฏิบัติต่าง ๆ ในการให้การสงเคราะห์หรือช่วยเหลือ ผู้ประสบภัยกระจายอยู่ในความรับผิดชอบหลายหน่วยงาน ทำให้การสงเคราะห์หรือช่วยเหลือ ผู้ประสบภัยจากหน่วยงานของรัฐยังไม่เป็นเอกภาพและมีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ดังนั้นเมื่อ คณะรัฐมนตรีมีมติในคราวประชุมเมื่อวันที่ 8 และ 22 มีนาคม 2548 ให้ส่วนราชการและหน่วยงาน ของรัฐดำเนินการบูรณาการกฎหมาย โดยให้ส่วนราชการและหน่วยงานของรัฐพิจารณารวบรวม กฎหมายต่าง ๆ ที่อยู่ในความรับผิดชอบและที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีบทบัญญัติในเรื่องเดียวกันแต่อยู่ใน กฎหมายหลายฉบับให้เป็นหมวดหมู่หรืออยู่ในกฎหมายฉบับเดียวกัน (Compilation of Law and Regulation)

1.4 อัตราการจ่ายเงินช่วยเหลือผู้ประสบภัย ตามหลักเกณฑ์และวิธีดำเนินการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติ กรณีฉุกเฉิน พ.ศ. 2546 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) 2549 ที่กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน

ตาราง 5 กรณีบ้านเรือน ทรัพย์สินเสียหาย ค่าช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ และค่าจัดการศพ

ข้อ	รายการ	จำนวนเงินเท่าที่จ่ายจริง (บาท)
1	ค่าซ่อมแซมที่อยู่อาศัยประจำซึ่งผู้ประสบภัยเป็นเจ้าของ ที่ได้รับความเสียหาย <u>บางส่วน</u>	หลังละไม่เกิน 20,000
2	ค่าวัสดุก่อสร้างที่อยู่อาศัยประจำ ซึ่งผู้ประสบภัยเป็นเจ้าของ ที่ได้รับความเสียหาย <u>ทั้งหลัง</u>	หลังละไม่เกิน 30,000
3	ค่าวัสดุซ่อมแซมยุ้งข้าว/โรงเรือนสำหรับเก็บพืชผล/คอกสัตว์ ที่ได้รับความเสียหาย <u>บางส่วน</u>	ครอบครัพละไม่เกิน 3,000
4	ค่าวัสดุสร้างยุ้งข้าว/โรงเรือนสำหรับเก็บพืชผล/คอกสัตว์ ที่ได้รับความเสียหาย <u>ทั้งหลัง</u>	ครอบครัพละไม่เกิน 8,000
5	-ค่าเครื่องนุ่งห่ม คนละ 2 ชุด	ไม่เกิน 1,000
	-ค่าเครื่องแบบนักเรียนหรือนักศึกษา คนละ 2 ชุด	ไม่เกิน 1,000
6	ค่าเครื่องนอน	คนละไม่เกิน 500
7	ค่าเครื่องครัว	ครอบครัพละไม่เกิน 3,500
8	ค่าเครื่องมือประกอบอาชีพ หรือเงินทุนประกอบอาชีพ	ครอบครัพละไม่เกิน 10,000
9	ค่าอุปกรณ์แสงสว่างในที่อยู่อาศัย	ครอบครัพละไม่เกิน 200
10	ค่าเครื่องใช้อื่นๆ ที่จำเป็นแก่ชีวิตประจำวัน	ครอบครัพละไม่เกิน 300
11	ค่าเช่าที่พักไม่เกิน 7 วัน	คนละไม่เกิน 100 บาทต่อวัน
12	ค่าเช่ากรณีเช่าบ้านเรือนของผู้อื่น และบ้านเช่าเสียหายทั้งหลัง หรือบางส่วน	ครอบครัพละไม่เกิน 1,500 /เดือน ไม่เกิน 2 เดือน
13	กรณีบาดเจ็บสาหัส	
	-รักษาตัวในสถานพยาบาล 3 วันขึ้นไป	-จ่ายเงินช่วยเหลือเบื้องต้น 3,000
	-รักษาตัวเกิน 30 วัน	- เงินยืมชีพอีกคนละ 2,000 /เดือน จนกว่าจะออกจากสถานพยาบาล
14	กรณีบาดเจ็บจนถึงขั้นพิการไม่สามารถประกอบอาชีพตามปกติได้	-ช่วยเหลือเบื้องต้น 10,000 - เงินยืมชีพอีกคนละ 2,000 /เดือน ไม่เกิน 2 ปี
15	กรณีสาธารณภัยขนาดใหญ่รุนแรง สะเทือนขวัญ (รักษาตัวในสถานพยาบาล)	ค่าปลอบขวัญผู้บาดเจ็บรายละไม่เกิน 2,000

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อ	รายการ	จำนวนเงินเท่าที่จ่ายจริง (บาท)
16	เสียชีวิต	รายละเอียดไม่เกิน 15,000
17	กรณีผู้เสียชีวิตเป็นหัวหน้าครอบครัวหรือเป็นผู้หาเลี้ยงครอบครัว	1) ค่าจัดการศพไม่เกิน 15,000 2) เงินสงเคราะห์ครอบครัวไม่เกิน 25,000

ที่มา : กระทรวงการคลัง (2546) คู่มือการปฏิบัติงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยเงินทดรองราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยกรณีฉุกเฉิน พ.ศ. 2546

ตาราง 6 กรณีการช่วยเหลือเบื้องต้นของอำเภอ/กิ่งอำเภอ และสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัด

ข้อ	รายการ	จำนวนเงินเท่าที่จ่ายจริง (บาท)
1	ค่าอาหารจัดเลี้ยง / ค่าข้าวสารอาหารแห้ง	คนละไม่เกิน 50 / วัน
2	ค่าน้ำบริโภคและใช้สอย	ตามความจำเป็น
3	ค่าดัดแปลงสถานที่เป็นที่พักชั่วคราว	ครอบครัวละไม่เกิน 2,000
4	ค่าสร้างที่พักชั่วคราว	ครอบครัวละไม่เกิน 4,000
5	ค่าผ้าใบ / ผ้าพลาสติก / วัสดุอื่น สำหรับกันแดด กันฝน และป้องกันอุทกภัย	ครอบครัวละไม่เกิน 800
6	ค่าใช้จ่ายในการจัดสาธารณูปโภคในที่พักชั่วคราว	
	-ค่าไฟฟ้า อุปกรณ์แสงสว่าง	ตามความจำเป็น
	-ค่าน้ำบริโภคและใช้สอย	ตามความจำเป็น
	-จัดสร้างห้องน้ำ 1 ที่ต่อ 10 คน	ไม่เกิน 1,500 บาท
	-จัดสร้างโรงครัว 1 ที่ เพื่อรับประทานอาหารเช้า	ตามความจำเป็น
	-สร้างที่รองรับ ทำลาย หรือกำจัดขยะมูลฝอย	ตามความจำเป็น

ที่มา : กระทรวงการคลัง (2546) คู่มือการปฏิบัติงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยเงินทดรองราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยกรณีฉุกเฉิน พ.ศ. 2546

1.5 สรุปสถานการณ์อุทกภัย ปี พ.ศ. 2549

ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2549 ได้เกิดสถานการณ์อุทกภัยในประเทศไทยแล้ว จำนวน 6 ครั้ง (กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย. 2550. Online.)

1.5.1 ครั้งที่ 1 สถานการณ์อุทกภัยภาคใต้ (ระหว่างวันที่ 12-19 ก.พ. 2549)

สาเหตุการเกิด ในระหว่างวันที่ 12 - 16 กุมภาพันธ์ 2549 เกิดคลื่นกระแสลมตะวันตกพัดผ่านภาคใต้ตอนล่าง ทำให้มีฝนตกหนักถึงหนักมากบริเวณจังหวัดสุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช ปัตตานี ยะลา และนราธิวาสทำให้เกิดน้ำท่วมฉับพลัน น้ำป่าไหลหลากในพื้นที่ภาคใต้ ได้แก่ จังหวัด นครศรีธรรมราช และนราธิวาส ทำให้ประชาชนได้รับความเดือดร้อน สิ่งสาธารณประโยชน์และทรัพย์สินของประชาชนเสียหายเป็นจำนวนมากพื้นที่ประสบภัย รวม 2 จังหวัด 16 อำเภอ 2 กิ่งฯ 93 ตำบล 611 หมู่บ้าน ได้แก่ จังหวัดนครศรีธรรมราช และนราธิวาส

ความเสียหายด้านชีวิต ราษฎรเดือดร้อน 133,736 คน 39,473 ครัวเรือน อพยพ 193 คน ผู้เสียชีวิต 4 ราย (จ.นครศรีธรรมราช 4 ราย)

ด้านทรัพย์สิน บ้านเรือนเสียหายทั้งหลัง 2 หลัง บางส่วน 5 หลัง อาคารพาณิชย์ 3 ห้อง โรงงาน 3 แห่ง โรงแรม 2 แห่ง ยานยนต์ 58 คัน เรือประมง 2 ลำ ปศุสัตว์ 19,179 ตัว พื้นที่ทางการเกษตร 71,879 ไร่ บ่อปลา/กุ้ง 568 บ่อ ถนน 707 สาย สะพาน 46 แห่ง ทำนบ 78 แห่ง ฝาย 44 แห่ง เหมือง 22 แห่ง วัด 24 แห่ง โรงเรียน 20 แห่ง

สถานที่ราชการ 40 แห่ง บ่อน้ำ 12 แห่ง ท่อระบายน้ำ 158 แห่ง

มูลค่าความเสียหายเบื้องต้น ประมาณ 157,414,328 บาท

สถานการณ์ปัจจุบัน สถานการณ์อุทกภัยทุกจังหวัดยุติแล้วเมื่อวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2549

1.5.2 อุทกภัยโคลนถล่มภาคเหนือ (ระหว่าง 21 พ.ค.- 27 ก.ค. 2549)

สาเหตุการเกิด ในระหว่างวันที่ 21-23 พฤษภาคม 2549 ร่องความกดอากาศต่ำกำลังค่อนข้างแรง พาดผ่านภาคเหนือตอนล่าง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทำให้มีฝนตกหนักและเกิดสถานการณ์อุทกภัยในพื้นที่ภาคเหนือหลายจังหวัด โดยมีปริมาณน้ำฝนสูงสุดวัดได้ 330 มม. ที่ อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ ทำให้เกิดน้ำป่าไหลหลากเข้าท่วมอำเภอลับแล อำเภอเมืองอุตรดิตถ์ และอำเภอศรีสัชชาลัย จังหวัดสุโขทัยตามลำดับ ทำให้ประชาชนได้รับความเดือดร้อน สิ่งสาธารณประโยชน์และทรัพย์สินของประชาชนเสียหายเป็นจำนวนมากพื้นที่ประสบภัย รวม 5 จังหวัด 26 อำเภอ 1 กิ่งอำเภอ 171 ตำบล 1,200 หมู่บ้าน ได้แก่ จังหวัดอุตรดิตถ์ สุโขทัย แพร่ ลำปาง และน่าน

ความเสียหายด้านชีวิต มีผู้เสียชีวิต 88 คน จังหวัดอุตรดิตถ์ 75 คน จังหวัดสุโขทัย 8 คน และจังหวัดแพร่ 5 คน สูญหาย 29 คน จังหวัดอุตรดิตถ์ 28 คน และจังหวัดสุโขทัย 1 คน ราษฎรได้รับความเดือดร้อน 352,016 คน 108,542 ครัวเรือน อพยพ 10,601 คน บ้านเรือนเสียหายทั้งหลัง 704 หลัง บ้านเรือนเสียหายบางส่วน 4,314 หลัง

ด้านทรัพย์สิน ถนน 1,028 สาย สะพาน 176 แห่ง พื้นที่การเกษตร 714,793 ไร่ วัด 70 แห่ง โรงเรียน 110 แห่ง สถานที่ราชการ 46 แห่ง ท่อระบายน้ำ 314 แห่ง ทำนบ 245 แห่ง ฝาย 15 แห่ง บ่อปลา/กุ้ง/ตะพาบ 5,435 บ่อปศุสัตว์ 76,610 ตัว สัตว์ปีก 260,148 ตัว

มูลค่าความเสียหายเบื้องต้น ประมาณ 1,443,435,387 บาท

สถานการณ์ปัจจุบัน สถานการณ์อุทกภัยยุติแล้วทุกจังหวัดตั้งแต่วันที่ 27 กรกฎาคม 2549

1.5.3 สถานการณ์อุทกภัยจากอิทธิพลมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ (ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม – 7 สิงหาคม 2549)

สาเหตุการเกิด ระหว่างวันที่ 30 มิถุนายน – 3 กรกฎาคม 2549 มรสุมตะวันตกเฉียงใต้กำลังแรงพัดปกคลุมทะเล อันดามัน ประเทศไทยและอ่าวไทย เป็นเหตุให้มีฝนตกหนักมากตั้งแต่วันที่ 1–3 กรกฎาคม 2549 ในหลายพื้นที่ของภาคตะวันออก ภาคตะวันตกของประเทศ โดยมีปริมาณน้ำฝนสูงสุดเมื่อวันที่ 2 ก.ค. 2549 วัดได้ 495.5 มม. ที่อำเภอคลองใหญ่ จังหวัดตราด สำหรับภาคใต้ที่อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ วัดได้ 200.0 มม. ทำให้เกิดน้ำป่าไหลหลากเข้าท่วมพื้นที่ต่างๆ ทำให้ประชาชนได้รับความเดือดร้อน สิ่งสาธารณประโยชน์และทรัพย์สินของประชาชนเสียหายเป็นจำนวนมากพื้นที่ประสบอุทกภัย รวม 22 จังหวัด 66 อำเภอ 2 กิ่งอำเภอ 201 ตำบล 642 หมู่บ้าน ได้แก่ จังหวัดระยอง ปราจีนบุรี ชลบุรี จันทบุรี ตราด อุตรดิตถ์ นครพนม ตาก แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ ลำปาง ลำพูน เชียงราย ร้อยเอ็ด นครราชสีมา ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี ชุมพร สตูล กระบี่ ตรัง และสุราษฎร์ธานี

ความเสียหายด้านชีวิต ราษฎรเดือดร้อน 112,545 คน 28,447 ครัวเรือน เสียชีวิต 5 คน (แม่ฮ่องสอน 1 คน สตูล 2 คน ตรัง 1 คน และลำปาง 1 คน) อพยพ 3,280 คน

ด้านทรัพย์สิน บ้านเรือนเสียหายทั้งหลัง 3 หลัง บางส่วน 389 หลัง อาคารพาณิชย์ 82 ห้อง โรงงาน 19 แห่ง โรงแรม 4 แห่ง ยานยนต์ 126 คัน เรือประมง 3 ลำ ปศุสัตว์ 1,405 ตัว สัตว์ปีก 1,360 ตัว พื้นที่การเกษตร 69,335 ไร่ บ่อปลา/กุ้ง 534 แห่ง ถนน 398 สาย สะพาน 131 แห่ง ทำนบ 124 แห่ง ฝาย 18 แห่ง เหมือง 43 แห่ง วัด 104 แห่ง โรงเรียน 126 แห่ง สถานที่ราชการ 96 แห่ง บ่อน้ำ 31 แห่ง อ่างเก็บน้ำ 1 แห่ง ท่อระบายน้ำ 214 แห่ง

มูลค่าความเสียหาย 123,370,400 บาท

สถานการณ์อุทกภัยปัจจุบัน สถานการณ์อุทกภัยยุติแล้วตั้งแต่วันที่ 7 สิงหาคม 2549

1.5.4 สถานการณ์อุทกภัยจากอิทธิพลมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ (ระหว่างวันที่ 13–18 สิงหาคม 2549)

สาเหตุการเกิด ในระหว่างวันที่ 13–18 สิงหาคม 2549 มรสุมตะวันตกเฉียงใต้กำลังแรงพัดปกคลุมทะเลอันดามันประเทศไทย และอ่าวไทย ทำให้มีฝนตกหนักมากต่อเนื่องบริเวณเทือกเขาตะนาวศรี ใน 3 จังหวัด คือ จังหวัดชุมพร ประจวบคีรีขันธ์ ระนอง และมีฝนตกหนักที่จังหวัดอุบลราชธานี เป็นเหตุเกิดอุทกภัยประชาชนได้รับความเดือดร้อน บ้านเรือนราษฎร สิ่งสาธารณประโยชน์และทรัพย์สินของประชาชนตลอดจนสถานที่ราชการได้รับความเสียหายเป็นจำนวนมาก พื้นที่ประสบอุทกภัย 5 จังหวัด 10 อำเภอ 54 ตำบล 151 หมู่บ้าน คือ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ กาญจนบุรี ชุมพร ระนอง อุบลราชธานี (โดยมีอุทกภัยรุนแรงในพื้นที่อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ อำเภอเมืองฯ และอำเภอท่าแซะ จังหวัดชุมพร)

ความเสียหายด้านชีวิต ราษฎรเดือดร้อน 81,300 คน 18,075 ครัวเรือน อพยพ 2,330 คน

ด้านทรัพย์สิน บ้านเรือนเสียหายบางส่วน 16 หลัง อาคารพาณิชย์ 64 ห้อง โรงงาน 3 แห่ง โรงแรม 4 แห่ง ยานยนต์ 63 คัน เรือประมง 3 ลำ ปศุสัตว์ 733 ตัว สัตว์ปีก 6,450 ตัว พื้นที่การเกษตร 15,960 ไร่ บ่อปลา/กุ้ง 105 บ่อ ถนนเสียหาย 156 สาย สะพาน 17 แห่ง ทำนบ 84 แห่ง ฝาย 27 แห่ง

เหมือง 14 แห่ง วัด 23 แห่ง โรงเรียน 20 แห่ง สถานที่ราชการ 30 แห่ง บ่อน้ำ 15 บ่อ ท่อระบายน้ำ 71 แห่ง

มูลค่าความเสียหายเบื้องต้นประมาณ 31,410,100 บาท

สถานการณ์ปัจจุบัน สถานการณ์อุทกภัยเข้าสู่สภาวะปกติตั้งแต่วันที่ 18 สิงหาคม 2549

1.5.5 สรุปสถานการณ์อุทกภัยจากอิทธิพลร่องความกดอากาศต่ำ (ระหว่างวันที่ 19 – 26 สิงหาคม 2549)

สาเหตุการเกิด ระหว่างวันที่ 19-21 สิงหาคม 2549 ร่องความกดอากาศต่ำหรือร่องฝนกำลังแรงพัดผ่านภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทำให้มีฝนตกหนักมากในพื้นที่ตอนบนของจังหวัดน่าน ปริมาณฝน สูงสุดวัดได้ที่อำเภอทุ่งช้าง เมื่อวันที่ 19 สิงหาคม 2549 วัดได้ 259 มม. เกิดน้ำป่าไหลหลากลงสู่แม่น้ำน่าน โดยมีระดับน้ำสูงขึ้นอย่างรวดเร็วและเอ่อล้นตลิ่งเข้าท่วมในพื้นที่อำเภอท่าวังผา ตั้งแต่ช่วงเช้าวันที่ 20 สิงหาคม 2549 สูงประมาณ 2-3 เมตร อำเภอเมืองฯและกิ่งอำเภอภูเพียง ระดับน้ำสูง 1.00-1.50 เมตร เป็นเหตุให้ประชาชนได้รับความเดือดร้อนสิ่งสาธารณประโยชน์และทรัพย์สินของประชาชนเสียหายเป็นจำนวนมากพื้นที่ประสบภัย รวม 3 จังหวัด 17 อำเภอ 2 กิ่งอำเภอ 85 ตำบล 413 หมู่บ้าน ได้แก่ จังหวัดน่าน เชียงราย และสุโขทัย ประสบอุทกภัยรุนแรงที่จังหวัดน่านใน 3 อำเภอ 1 กิ่งอำเภอ คือ อำเภอท่าวังผา เมืองฯ เวียงสา และกิ่งอำเภอภูเพียง

ความเสียหายด้านชีวิต มีผู้เสียชีวิต 2 ราย ราษฎรเดือดร้อน 167,353 คน 48,065 ครัวเรือน อพยพ 8,138 คน บาดเจ็บ 172 คน

ด้านทรัพย์สิน บ้านเรือนเสียหายทั้งหมด 16 หลัง บางส่วน 1,070 หลัง อาคารพาณิชย์ 45 ห้อง โรงงาน 3 แห่ง โรงแรม 2 แห่ง ยานยนต์ 465 คัน ปศุสัตว์ 5,237 ตัว สัตว์ปีก 88,695 ตัว พื้นที่การเกษตร 483,015 ไร่ บ่อปลา/กุ้ง 2,221 บ่อ ถนน 289 สาย สะพาน 88 แห่ง ทำนบ 375 แห่ง เหมือง 16 แห่ง วัด 47 แห่ง โรงเรียน 58 แห่ง สถานที่ราชการ 88 แห่ง ท่อระบายน้ำ 136 แห่ง มูลค่าความเสียหายเบื้องต้นประมาณ 164,240,878 บาท

สถานการณ์ปัจจุบัน สถานการณ์อุทกภัยยุติแล้วตั้งแต่วันที่ 26 สิงหาคม 2549

1.5.6 สรุปสถานการณ์อุทกภัยจากอิทธิพลร่องความกดอากาศต่ำ (ระหว่างวันที่ 27 สิงหาคม - 31 ธันวาคม 2549)

สาเหตุการเกิด ระหว่างวันที่ 27-31 สิงหาคม 2549 วันที่ 9-12 กันยายน 2549 และวันที่ 18 - 23 กันยายน 2549 ร่องความกดอากาศต่ำหรือร่องฝนกำลังแรงพัดผ่านภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลาง พายุดีเปรสชันเคลื่อนตัวผ่าน (24-25 ก.ย.49) และพายุดีเปรสชัน “ซังสาร” (1-3 ต.ค.49) ทำให้มีฝนตกหนักมากในพื้นที่ ระดับน้ำในแม่น้ำเอ่อล้นตลิ่งเข้าท่วมในพื้นที่ลุ่มริมฝั่งของลำน้ำหลายพื้นที่ พื้นที่ประสบอุทกภัย รวม 47 จังหวัด 442 อำเภอ 40 กิ่งอำเภอ 16 เขต 3,054 ตำบล 20,625 หมู่บ้าน ได้แก่จังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน ลำพูน ลำปาง แพร่ พะเยา อุตรดิตถ์ เพชรบูรณ์ พิษณุโลก สุโขทัย ตาก กำแพงเพชร พิจิตร นครสวรรค์ ชัยนาท อุทัยธานี สิงห์บุรี อ่างทอง พระนครศรีอยุธยา ลพบุรี สระบุรี สุพรรณบุรี ปทุมธานี นนทบุรี นครปฐม นครนายก ชลบุรี ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี จันทบุรี ตราด ชัยภูมิ

ขอนแก่น อุตรธานี นครราชสีมา ศรีสะเกษ บุรีรัมย์ สุรินทร์ อุบลราชธานี ยโสธร ร้อยเอ็ด ชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช พังงา และกรุงเทพมหานคร

ความเสียหายด้านชีวิต เสียชีวิต 347 คน ราษฎรได้รับความเดือดร้อน 5,203,724 คน 1,431,220 ครั้วเรือน อพยพ 18,554 คน

ด้านทรัพย์สิน บ้านเรือนเสียหายทั้งหลัง 858 หลัง เสียหายบางส่วน 64,093 หลัง อาคารพาณิชย์ 590 ห้อง โรงงาน 85 แห่ง โรงแรม 51 แห่ง ยานยนต์ 529 คัน ปศุสัตว์ 142,211 ตัว สัตว์ปีก 261,850 ตัว พื้นที่การเกษตร 5,605,559 ไร่ บ่อปลา/กุ้ง 113,260 บ่อ ถนน 10,391 สาย สะพาน 671 แห่ง ทำนบ 778 แห่ง ฝาย 23 แห่ง เขื่อน 586 แห่ง วัด 743 แห่ง โรงเรียน 682 แห่ง สถานที่ราชการ 158 แห่ง บ่อน้ำ 87 แห่ง อ่างเก็บน้ำ 4 แห่ง ท่อระบายน้ำ 1,085 แห่ง ความเสียหายอื่น ๆ อยู่ระหว่างการสำรวจ

มูลค่าความเสียหายเบื้องต้น เท่าที่สำรวจได้ประมาณ 7,707,574,527 บาท

สถานการณ์ปัจจุบัน สถานการณ์อุทกภัยยุติแล้วตั้งแต่วันที่ 31 ธันวาคม 2549

สรุปความเสียหายรวม 6 ครั้ง

พื้นที่ประสบภัย รวม 58 จังหวัด 520 อำเภอ 44 กิ่งอำเภอ 3,432 ตำบล 22,771 หมู่บ้าน ดังนี้
ความเสียหาย ด้านชีวิต ราษฎรเสียชีวิต 446 คน สูญหาย 29 คน ราษฎรเดือดร้อน 6,050,674 คน 1,673,822 ครั้วเรือน อพยพ 43,096 คน ด้านทรัพย์สิน บ้านเรือนเสียหายทั้งหลัง 1,583 หลัง เสียหายบางส่วน 69,878 หลัง อาคารพาณิชย์ 793 ห้อง โรงงาน 113 แห่ง โรงแรม 63 แห่ง ยานยนต์ 1,244 คัน เรือประมง 8 ลำ ปศุสัตว์ 245,375 ตัว สัตว์ปีก 618,503 ตัว พื้นที่การเกษตร 6,560,541 ไร่ บ่อปลา/กุ้ง 122,123 บ่อ ถนน 12,969 สาย สะพาน 1,129 แห่ง ทำนบ 1,684 แห่ง ฝาย 127 แห่ง เขื่อน 681 แห่ง วัด 1,011 แห่ง โรงเรียน 1,016 แห่ง สถานที่ราชการ 458 แห่ง บ่อน้ำ 146 แห่ง อ่างเก็บน้ำ 10 แห่ง ท่อระบายน้ำ 1,978 แห่ง มูลค่าความเสียหายประมาณในเบื้องต้น 9,627,418,620 บาท

1.6 การให้ความช่วยเหลือของจังหวัดและหน่วยงานต่าง ๆ

1) จังหวัด/อำเภอ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น มูลนิธิต่าง ๆ ภาคเอกชนต่าง ๆ พร้อม อปพร.นำเรือท้องแบน 1,511 ลำ รถยนต์บรรทุก 1,705 คัน เครื่องสูบน้ำ 2,768 เครื่อง ไปช่วยเหลืออพยพราษฎรที่ประสบภัยไปอยู่ในที่ปลอดภัย

2) จังหวัด/อำเภอ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น มูลนิธิต่าง ๆ ภาคเอกชนต่าง ๆ แจกจ่ายเครื่องอุปโภค บริโภค จำนวน 1,150,960 ชุด ข้าวกล่อง 1,255,176 กล่อง น้ำดื่ม 1,253,906 ขวด ให้แก่ราษฎรที่ประสบภัย

3) การจ่ายเงินช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัยภาคเหนือ ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยเงินทดรองราชการ เพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน พ.ศ. 2546 (ข้อมูล ณ วันที่ 31 ธ.ค. 2549) จำนวน 3,346,597,800 บาท

1.7 ข้อมูลทางกายภาพของพื้นที่ ที่ทำการศึกษา

1.7.1 อำเภอลาดบัวหลวง มีลักษณะเป็นที่ราบลุ่ม เป็นทุ่งนา ไม่มีภูเขา ไม่มีแม่น้ำ มีแต่ลำคลองมีพื้นที่ประมาณ 198,923 ตารางกิโลเมตรหรือประมาณ 124,327 ไร่ มีคลองที่สำคัญ 5 คลอง คลองซอย 23 คลอง (สำนักงานเกษตรอำเภอลาดบัวหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. 2550. Online.)

- ทิศเหนือ ติดต่อกับอำเภอเสนาและอำเภอบางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
- ทิศใต้ ติดต่อกับอำเภอสามโคก อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี และอำเภไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี
- ทิศตะวันออก ติดต่อกับอำเภอบางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และอำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี
- ทิศตะวันตก ติดต่อกับอำเภอบางซ้าย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และอำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี

อาชีพ เนื่องจากอำเภอลาดบัวหลวง มีลักษณะภูมิประเทศที่มีสภาพเป็นที่ราบลุ่ม เหมาะแก่การประกอบอาชีพด้านการเกษตรกรรม ฉะนั้น ประชากรส่วนใหญ่ จึงประกอบอาชีพเกษตรกรรม ดังนี้

- ทำนา ปีละ 2 ครั้ง เป็นนาดำและนาหว่านน้ำตม จำนวนพื้นที่เพาะปลูก 96,984 ไร่ จำนวนครัวเรือนที่เพาะปลูก ประมาณ 2,400 ครัวเรือน ผลผลิตเฉลี่ย 700 กก/ไร่ ทำสวน สวนส้ม มะพร้าว มะม่วง มะละกอ และพืชผักผลไม้ยืนต้นอื่น ๆ มีเนื้อที่ประมาณ 17,950 ไร่ จำนวน 1,815 ครัวเรือน

- ทำไร่ ข้าวโพด อ้อยเคี้ยว และอ้อยคั้นน้ำ มีเนื้อที่ประมาณ 802 ไร่
- เลี้ยงสัตว์ โคเนื้อ โคนม กระบือ แพะ สุกร เป็ด ไก่ ห่าน นกกระทาและม้า
- รับจ้างทั่วไป ประชากรส่วนใหญ่ของอำเภอมีฐานะยากจน ไม่มีที่ดินทำกินเป็นของตนเอง จึงต้องประกอบอาชีพรับจ้างขุดดิน เก็บเกี่ยวพืชผลทางการเกษตร รับจ้างไถนา ปลูกพืชผัก และรับจ้างด้านต่าง ๆ

ธนาคารมี 4 แห่ง คือ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ธนาคารออมสิน ธนาคารกรุงศรีอยุธยา และธนาคารนครหลวงไทย

แหล่งน้ำที่สำคัญ คลองพระยาบันลือ

อำเภอลาดบัวหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา



ภาพประกอบ 2 แผนที่อำเภอลาดบัวหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ที่มา : ศูนย์บริการข้อมูลอำเภอ. กรมการปกครอง. (2550) : (ออนไลน์)

ตาราง 7 ตำบลในอำเภอลาดบัวหลวง และครัวเรือนที่ประสบอุทกภัยในปี พ.ศ. 2549

ตำบล	หมู่บ้าน	หมู่บ้าน ที่ประสบ อุทกภัย	ครัวเรือน ทั้งหมด	ครัวเรือนที่ประสบอุทกภัย	
				ครัวเรือน	ร้อยละ
1.ลาดบัวหลวง	9	8	1,455	772	53
2.คูส์ลอด	10	4	1,008	115	11
3.พระยาบันลือ	7	5	1,053	201	11
4.สามเมือง	8	7	1,292	198	15
5.สิงหนาท	7	7	766	168	22
6.หลักชัย	10	10	1,046	1,142	109
7.คลองพระยาบันลือ	7	4	711	40	5
รวม	58	45	7,331	2,636	36

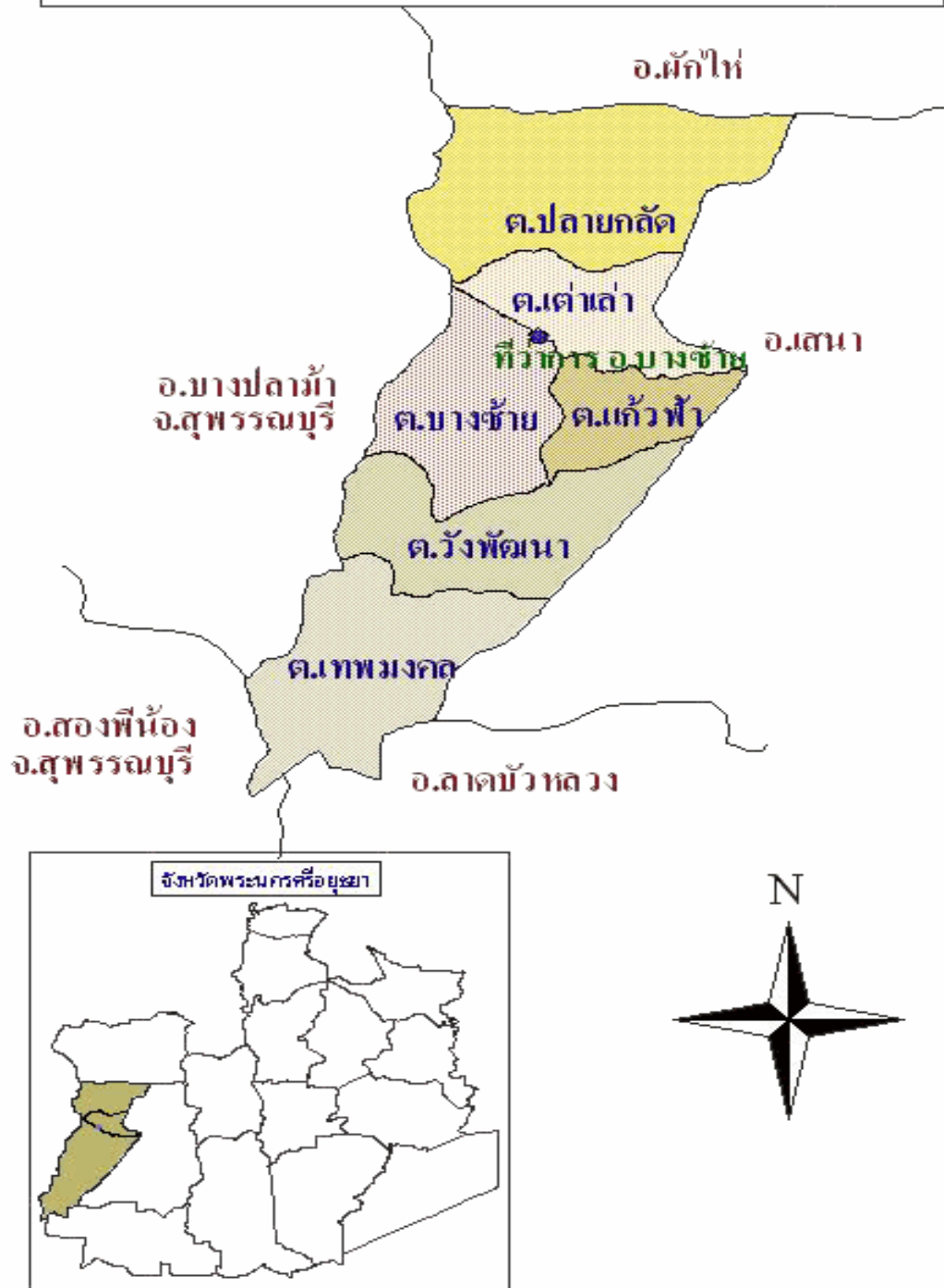
ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอลาดบัวหลวง. (2550) : (ออนไลน์); กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. (2550). (ออนไลน์); ปลัดอำเภอฝ่ายความมั่นคง. (สัมภาษณ์).

1.7.2 อำเภอบางชัย มีพื้นที่ 150.75 ตารางกิโลเมตร สภาพพื้นที่ พื้นที่ส่วนใหญ่ของอำเภอบางชัยเป็นที่ราบลุ่ม เหมาะแก่การทำนาเป็นทุ่งนาโล่ง ไม่มีป่าและภูเขา เมื่อถึงฤดูน้ำหลาก น้ำในคลองจะมีระดับสูงและท่วมปกคลุมไปทั่วบริเวณพื้นที่ของทุกตำบลพื้นที่สูงกว่าระดับน้ำ คลองที่สำคัญ ลำน้ำสำคัญที่ไหลผ่านอำเภอบางชัย คือลำคลองเจ้าเจ็ดบางยี่หน โดยมีจุดเริ่มต้นจากประตูน้ำบางยี่หน เขตท้องที่อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี ไหลผ่านหน้าว่าการอำเภอบางชัยลงเดิมไปจรดประตูระบายน้ำเจ้าเจ็ด อำเภอเสนา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (ไหลผ่านตำบลบางชัย ตำบลเตาเล่า และตำบลแก้วฟ้า) เป็นลำน้ำสำคัญสำหรับการคมนาคมและการอุปโภคบริโภค สำหรับปริมาณน้ำฝนของอำเภอบางชัย มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 10,414.7 มิลลิเมตรต่อปี และพบว่าเป็นพื้นที่มีฝนตกน้อยกว่า 6 วันต่อปี พื้นที่รับน้ำฝนและน้ำที่ระบายจากเขื่อนได้แก่ ตำบลปลายกลัด ตำบลเตาเล่า ซึ่งจะมีน้ำท่วมพื้นที่เกษตรกรรมระหว่างเดือน กันยายน-มีนาคม มีคลองชลประทานจำนวน 3 สาย คลองธรรมชาติจำนวน 42 สาย (สำนักงานเกษตรอำเภอบางชัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. 2550. ออนไลน์.)

ธนาคารมี 2 แห่ง คือ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร และธนาคารนครหลวงไทย

แหล่งน้ำที่สำคัญ คลองชลประทานเจ้าเจ็ด-บางยี่หน คลองลำวังชัน คลองหนองหม้อแกง คลองกุ่ม คลองหนองโสน คลองคอตัน คลองดอนผักขม

อำเภอบางช้าง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา



ภาพประกอบ 3 แผนที่อำเภอบางช้าง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ที่มา : ศูนย์บริการข้อมูลอำเภอ. กรมการปกครอง. (2550) : (ออนไลน์)

ตาราง 8 ตำบลในอำเภอบางซ่าย และพื้นที่ ที่ประสบอุทกภัยในปี พ.ศ. 2549

ตำบล	หมู่บ้าน	หมู่บ้าน ที่ประสบอุทกภัย	ครัวเรือน	ครัวเรือนที่ประสบอุทกภัย	
				ครัวเรือน	ร้อยละ
1.บางซ่าย	8	8	1,000	721	72
2.แก้วฟ้า	7	7	806	575	71
3.เต่าเล่า	10	10	665	515	77
4.ปลายกลัด	12	12	1,161	1,068	92
5.เทพมงคล	8	8	1,018	912	90
6.วังพัฒนา	8	8	556	512	92
รวม	53	53	4,914	4,307	87

ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอบางซ่าย. (2550) : (ออนไลน์); กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. (2550) : (ออนไลน์); ปลัดอำเภอฟายความมั่นคง. (สัมภาษณ์).

1.7.3 อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี มีพื้นที่ 750.38 ตารางกิโลเมตร ตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ.2439 มีพื้นที่กว้างขวาง อาณาเขตครอบคลุมไปถึงอำเภอดำรงวิทยะปาลัยได้แยกเป็นอำเภอใหม่ชื่อ “อำเภจรเข้สามพัน (อุททองปัจจุบัน)” เดิมตั้งอยู่ริมคลองสองพี่น้อง แต่เนื่องจากเป็นที่ลุ่มน้ำท่วมจึงได้ย้ายมาอยู่ที่ปัจจุบันเมื่อปี พ.ศ.2507 ตำบลบางเลน เป็นตำบลหนึ่งของอำเภอสองพี่น้องเป็นตำบลที่ตั้งอยู่ในเขตที่ราบลุ่มมีแม่น้ำท่าจีนไหลผ่าน ในสมัยก่อนมีการประกอบอาชีพและการสัญจรไปมาทางน้ำ ใช้เรือเป็นพาหนะหลัก ภูมิประเทศส่วนใหญ่ในอำเภอเป็นที่ราบลุ่ม มีคลองซอยเพื่อการเกษตรและการชลประทานมาก มีน้ำท่วมขังตลอดปี ประชาชนตั้งบ้านเรือนอยู่ตามริมคลองและริมถนนเป็นส่วนมาก

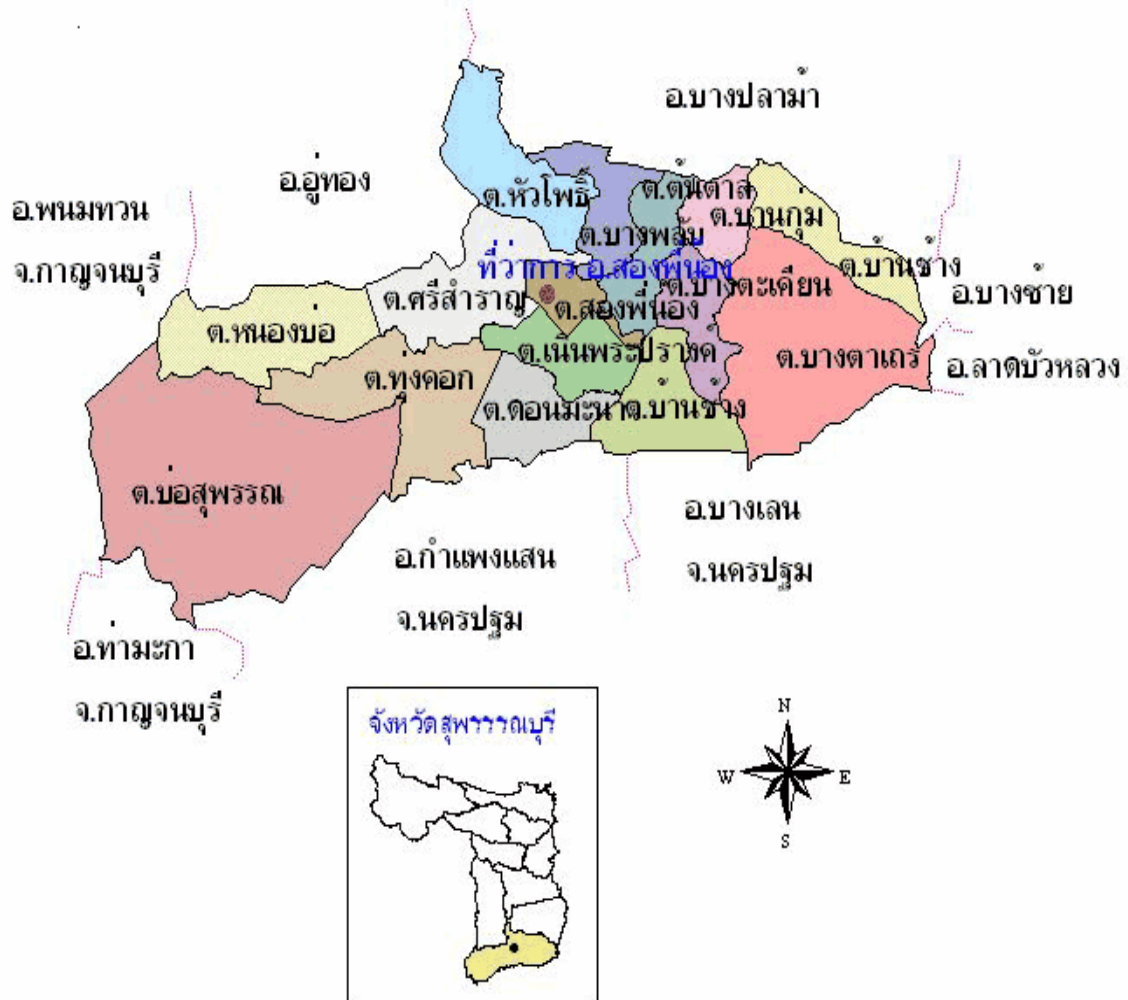
อาชีพหลัก ทำนา ทำไร่ ทำสวน

อาชีพเสริม ปลูกผักลอยน้ำ (ผักกะเจต ผักบุ้ง) เลี้ยงปลา เลี้ยงกุ้ง รับจ้าง งานหัตถกรรมพื้นบ้าน

ธนาคารมี 7 แห่ง คือ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ธนาคารออมสิน ธนาคารกรุงศรีอยุธยา ธนาคารไทยพาณิชย์ ธนาคารกสิกรไทย ธนาคารนครหลวงไทย และธนาคารกรุงไทย

แหล่งน้ำที่สำคัญ แม่น้ำท่าจีน คลองสองพี่น้อง คลองพระยาบันลือ

อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี



ภาพประกอบ 4 แผนที่อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี

ที่มา : ศูนย์บริการข้อมูลอำเภอ. กรมการปกครอง. (2550) : (ออนไลน์)

ตาราง 9 ตำบลในอำเภอสองพี่น้อง หมู่บ้านและครัวเรือนที่ประสบอุทกภัยในปี พ.ศ. 2549

ตำบล	หมู่บ้าน	จำนวนหมู่บ้าน ประสบอุทกภัย	จำนวนครัวเรือน ทั้งหมด	จำนวนครัวเรือน ที่ประสบอุทกภัย	
				ครัวเรือน	ร้อยละ
1.สองพี่น้อง	12	12	2,729	1,800	66
2.บางเลน	7	7	1,845	1,800	98
3.บางตาเถร	18	18	4,371	4,000	92
4.บางตะเคียน	8	8	1,337	1,300	97
5.บ้านกุ่ม	6	6	927	900	97
6.หัวโพธิ์	14	10	2,432	600	25
7.บางพลับ	7	7	1,216	1,150	95
8.เนินมะปรางค์	5	5	1,156	1,100	95
9.บ้านช้าง	5	5	867	800	92
10.ต้นตาล	6	6	922	900	98
11.ศรีสำราญ	14	14	2,438	2,100	86
12.ทุ่งคอก	16	8	3,285	300	9
13.หนองบ่อ	9	4	1,271	500	39
14.บ่อสุพรรณ	18	1	4,725	20	0.4
15.ดอนมะนาว	7	7	1,260	800	64
รวม	152	118	30,781	18,070	59

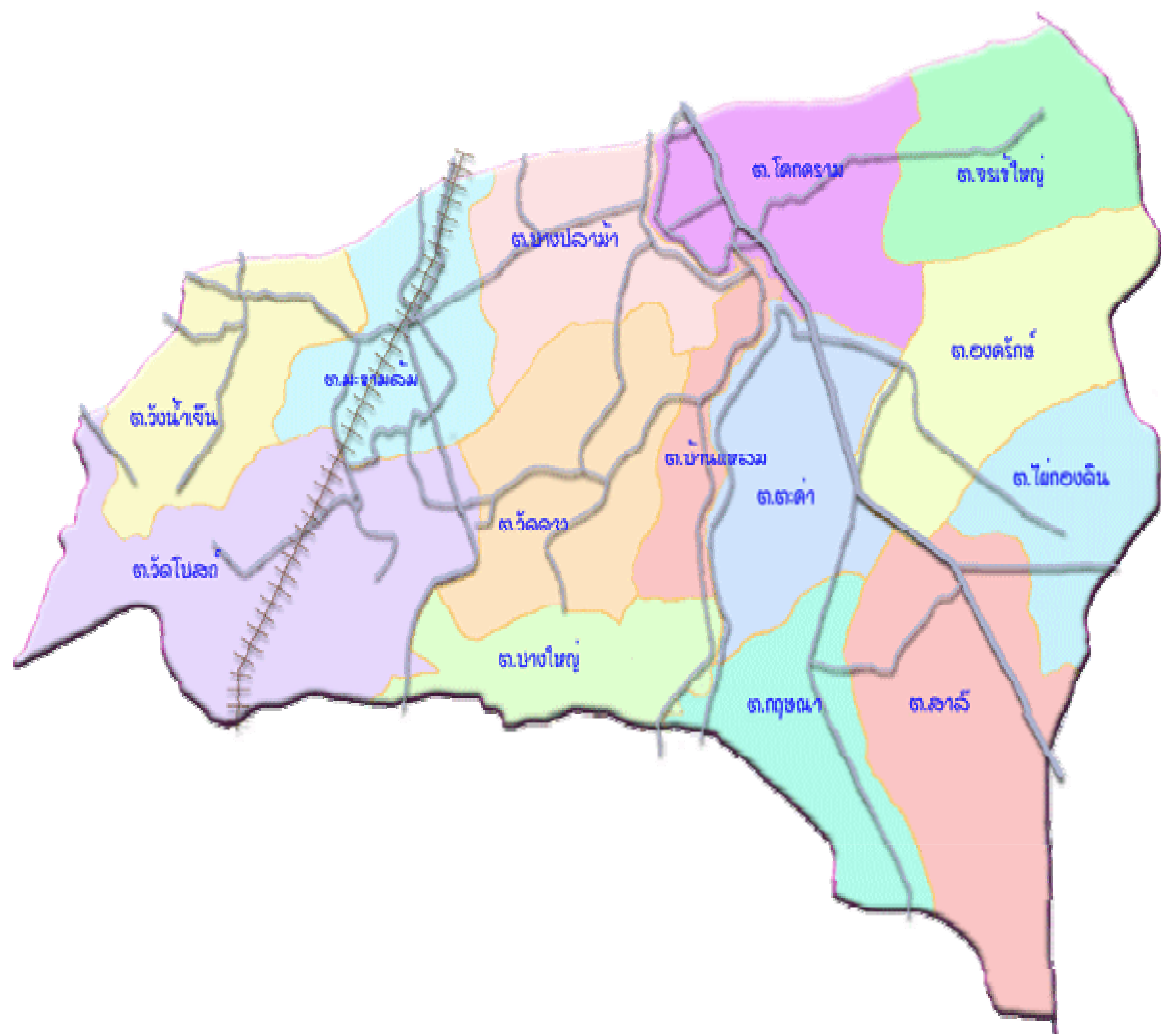
ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอสองพี่น้อง. (2550) : (ออนไลน์); กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. (2550) : (ออนไลน์); ปลัดอำเภอฝ่ายความมั่นคง. (สัมภาษณ์).

1.7.4 อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี มีพื้นที่ 482.95 ตารางกิโลเมตร สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่ม เหมาะสำหรับการเกษตร พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ลุ่มน้ำขัง โดยเฉพาะในเดือนตุลาคม - ธันวาคม ของทุกปี หรือมีน้ำท่วมขังประมาณ 5 – 6 เดือน มีแม่น้ำท่าจีน เป็นเส้นแบ่งเขตตำบลระหว่างตำบลบ้านแหลมกับตำบลตะค่า ราษฎรอาศัยอยู่กันเป็นกลุ่ม ปลูกบ้านเรือนเป็นแนวยาวไปตามริมแม่น้ำท่าจีน ตำบลบางใหญ่มีพื้นที่เป็นกันกระทะรับน้ำจากแม่น้ำท่าจีน ตำบลกฤษณา เป็นพื้นที่ชนบทที่ยังไม่มีความเจริญมากนัก ราษฎรส่วนใหญ่ตั้งบ้านเรือนอยู่เป็นกลุ่ม

อาชีพหลักของประชากรในอำเภอนี้คือ ทำนา,เลี้ยงกุ้ง,ทำสวน/ทำไร่ อาชีพเสริม เลี้ยงไก่ เลี้ยงปลา รับจ้าง ตั้งกลุ่มอาชีพศิลปหัตถกรรม กลุ่มอาชีพผลิตอาหาร ของใช้

ธนาคารมี 3 แห่ง คือ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ธนาคารออมสิน และ ธนาคารกรุงศรีอยุธยา

แหล่งน้ำสำคัญ แม่น้ำท่าจีน



ภาพประกอบ 5 แผนที่อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี

ที่มา : ศูนย์บริการข้อมูลอำเภอ. กรมการปกครอง. (2550) : (ออนไลน์)

ตาราง 10 ตำบลในอำเภอบางปลาม้า หมู่บ้านที่ประสบอุทกภัยในปี พ.ศ. 2549

ตำบล	หมู่บ้าน	หมู่บ้านที่ประสบอุทกภัย	ครัวเรือนที่ประสบอุทกภัย
1.โคกคราม	12	12	-
2.บางปลาม้า	12	12	-
3.ตะค่า	9	9	-
4.บางใหญ่	8	8	-
5.กฤษณา	7	7	-
6.สาละ	8	8	-
7.ไผ่ทองดิน	8	8	-
8.องครักษ์	7	7	-
9.จรเข้ใหญ่	9	9	-
10.บ้านแหลม	5	5	-
11.มะขามล้ม	14	14	-
12.วังน้ำเย็น	7	7	-
13.วัดโบสถ์	11	11	-
14.วัดดาว	10	10	-
รวม	127	127	20,158

ที่มา : บริษัท กำลังแผ่นดิน จำกัด (2550): (ออนไลน์); กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. (2550): (ออนไลน์); ปลัดอำเภอฟายความมั่นคง. (สัมภาษณ์).

2. การทบทวนกรอบแนวคิด ทฤษฎี โดยการประเมินมูลค่าความยินดีที่จะรับเงินชดเชย (Willingness to Accept Compensation : WTAC)

2.1 ความยินดีที่จะรับเงินชดเชย (Willingness to Accept Compensation : WTAC)

เป็นทฤษฎีหนึ่งของเศรษฐศาสตร์สวัสดิการ ที่แสดงถึงการยอมละทิ้งสิ่งหนึ่ง เพื่อได้รับอีกสิ่งหนึ่ง เป็นการชดเชย สิ่งที่จะต้องคำนึงถึงคือเมื่อได้ลงทุนทำกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งไปแล้วผลตอบแทนที่ได้รับกลับมานั้นควรจะคุ้มค่างบที่ลงทุนไป จึงมีวิเคราะห์ต้นทุน-ผลประโยชน์ (Cost – Benefit Analysis : CBA) ขึ้นเพื่อทำการประเมินมูลค่าของสิ่งที่สูญเสียไปออกมาประกอบด้วยต้นทุนที่เป็นตัวเงิน (ได้แก่ ค่าใช้จ่ายต่างๆ เป็นต้น) ต้นทุนแฝงที่ไม่ได้อยู่ในรูปของตัวเงิน (ได้แก่ ค่าแรงงานของเจ้าของทุน เป็นต้น) และต้นทุนค่าเสียโอกาสในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ โดยเรียกสิ่งนี้ว่าเป็นต้นทุน และประเมินมูลค่าของสิ่งที่ได้รับตอบแทน ทั้งในรูปของตัวเงินและไม่อยู่ในรูปของตัวเงิน (ซึ่งรวมถึงประมาณการผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมนั้นๆ) โดยเรียกสิ่งนี้ว่าเป็น

ผลประโยชน์ ถ้าการประเมินออกมาพบว่ามีผลประโยชน์มากกว่าต้นทุน ก็จะได้รับหลักการนี้มาใช้ แต่ถ้าต้นทุนมากกว่าผลประโยชน์ ความยินดีที่จะรับเงินชดเชยจะไม่เกิดขึ้น การชั่งน้ำหนักต้นทุนกับผลประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นนั้น จะมีเงื่อนไขของการตัดสินใจอยู่บนพื้นฐานของการกระจายทรัพยากรอย่างเสมอภาคและการได้รับสวัสดิการสังคมสูงสุด (Donald M. Mac Allister. 1998 : online.) บางครั้งการจัดสรรทรัพยากรทางกฎหมายต้องใช้ทฤษฎีนี้เข้ามาช่วย โดยหากต้องการปรับปรุงสิ่งใดให้ดีขึ้นต้องใช้ความเต็มใจที่จะจ่าย หากต้องการลดผลกระทบที่เกิดขึ้นต้องใช้ความเต็มใจที่จะรับ เข้ามาเกี่ยวข้อง โดยทั่วไปแล้วเรามักจะพบว่าความเต็มใจจ่ายมีมูลค่าน้อยกว่าความเต็มใจรับ สาเหตุสำคัญเนื่องจาก

- ความเต็มใจที่จะจ่ายเงินมีข้อจำกัดอยู่ที่มีระดับรายได้เป็นตัวกำหนด แต่ความเต็มใจรับเงินชดเชยไม่มีข้อจำกัด

- ความเต็มใจที่จะจ่ายเงินจะมีค่าน้อยสำหรับสิ่งใหม่ที่เขาไม่เคยมีมาก่อน และความเต็มใจรับเงินชดเชยจะมีค่ามาก เมื่อต้องสูญเสียสิ่งที่เคยมีอยู่ไป

- สำหรับผู้ที่ไม่ชอบความเสี่ยง จะป้องกันความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นโดยเสนอมูลค่าความเต็มใจจ่ายน้อย ๆ และเสนอมูลค่าความเต็มใจรับเงินชดเชยเป็นจำนวนเงินมาก ๆ เมื่อต้องจ่ายเงินจริง ก็จะจ่ายน้อยและได้รับมาก

2.2 แนวทางในการหามูลค่าของสินค้าที่ไม่ผ่านระบบตลาด (Approach of Non-market Valuation Technique) เป็นเทคนิคในการตีค่าของสินค้าที่ไม่ผ่านระบบตลาด ให้เป็นมูลค่าตลาด (ธันวา จิตต์สงวน. 2007: ออนไลน์.)

2.2.1 วิธีการประเมินโดยการหามูลค่าตลาด (Market Value Approach)

2.2.2 วิธีการประเมินโดยการหาราคาตัวแทน (Surrogate Value Approach) โดยการเอาราคาสินค้าตัวหนึ่งมาสะท้อนให้เห็น ประสิทธิภาพจากผลประโยชน์ หรือ ประสิทธิภาพจากต้นทุน

2.2.3 วิธีการประเมินค่าโดยอาศัยตลาดสมมติ (Simulate Value Approach) ราคาที่สร้างขึ้นใหม่ ที่ได้มาจากการสอบถามผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยตรง

- สอบถามความเต็มใจจ่าย (Willingness to Pay) ความเต็มใจรับ (Willingness to Accept) เพื่อแลกกับสิ่งที่เขาต้องการ เช่น จำนวนเงินที่เต็มใจจ่ายสูงที่สุด เพื่อป้องกันมิให้น้ำท่วมบ้านตน หรือจำนวนเงินที่เต็มใจรับน้อยที่สุด เมื่อเกิดน้ำท่วมที่อยู่อาศัย

2.2.4 เลือกราคาที่เหมาะสมที่สุด (Selection of valuation approach) โดยมี 2 แบบ คือ

- เปรียบเทียบระหว่างก่อนมีโครงการ และหลังมีโครงการ

- นำโครงการที่มีลักษณะคล้ายกัน มาเปรียบเทียบกัน

2.3 เครื่องมือและเทคนิคการประเมินคุณค่าในมิติเศรษฐศาสตร์ การตัดสินใจอาจจะขึ้นอยู่กับข้อกำหนดหรือมุ่งเป้าหมายที่ต้องการจะได้รับ ภายใต้เงื่อนไขที่ต้นทุนมีจำกัด นั้น

หมายความว่า การดำเนินกิจกรรมหรือนโยบายมุ่งเป้าหมายที่ต้องการให้เกิดผลประโยชน์มากที่สุดเท่าที่จะทำได้จากทางเลือกต่างๆ ของการดำเนินกิจกรรมหรือโชนโยบายนั้น วิธีการนี้เรียกว่า การมุ่งประสิทธิผลจากต้นทุน (Cost Effectiveness Analysis) การประเมินทางเศรษฐศาสตร์เพื่อกำหนดแนวทางการตัดสินใจในบางกิจกรรมอาจจะไม่สามารถใช้ระบบตลาดเป็นเครื่องมือในการตัดสินใจได้ ต้นทุนและผลประโยชน์ของสุขภาพเป็นสินค้าที่ไม่ผ่านระบบตลาด ทำให้สุขภาพต้องถูกประมาณการให้เกิดราคาในระบบตลาดสินค้า อีกนัยหนึ่งสุขภาพไม่มีราคาหรือมูลค่าที่แน่นอน สังคมโดยรวมจึงความสำคัญหรือความตระหนัก จึงเป็นการให้คุณค่ามากน้อยแตกต่างกัน (สมบัติ เหลสกุล. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2548). รายงานความก้าวหน้าเรื่องการสำรวจองค์ความรู้ด้านสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในมิติเศรษฐศาสตร์. ออนไลน์.)

เครื่องมือการประเมินคุณค่าและมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์

เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ที่สามารถนำมาใช้ประมาณการต้นทุนและผลประโยชน์แบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ



ภาพประกอบ 6 เครื่องมือการประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์

2.4 ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์สวัสดิการ (Donald M. Mac Allister. 1998 : Online.) กล่าวว่าสวัสดิการของสังคมขึ้นอยู่กับความเป็นอยู่ (หรืออรรถประโยชน์) ของแต่ละบุคคลในสังคม การนำเสนอรูปแบบความสัมพันธ์อย่างง่ายที่อยู่บนพื้นฐานของ CBA ขั้นตอนการประเมินและกระบวนการ คือ

สวัสดิการสังคม คือ ผลรวมถ่วงน้ำหนักที่เกิดจากอรรถประโยชน์ของแต่ละคน ซึ่งเขียนให้อยู่ในรูปของสมการได้ ดังนี้

$$SW = w_1U_1 + w_2U_2 + w_3U_3 + \dots + w_nU_n$$

โดยที่

SW = สวัสดิการสังคม (Social Welfare)

U_i = อรรถประโยชน์ของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง ซึ่งขึ้นอยู่กับปริมาณและคุณภาพที่บุคคลนั้น ๆ ได้รับภายในช่วงระยะเวลาหนึ่ง

w_i = น้ำหนักของอรรถประโยชน์ที่เกิดจากอรรถประโยชน์นั้น ๆ ซึ่งจะเป็นค่าที่สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของการตัดสินใจสวัสดิการสังคม

ได้มีการนำดัชนีราคาผู้บริโภคที่มีปริมาณและลักษณะของสินค้าคงที่ แต่เปลี่ยนแปลงเฉพาะราคาสินค้าเท่านั้น แก้ปัญหานี้โดยการกำหนดให้กลุ่มสินค้าอุปโภคและบริโภคที่ประชาชนใช้บริโภคคงที่ แทนการกำหนดให้มาตรฐานการครองชีพคงที่และวัดค่าใช้จ่ายในการบริโภคของเดือนหนึ่ง ๆ เพื่อผู้บริโภคยังคงบริโภคสินค้าและบริการอย่างเดิม ถึงแม้ดัชนีราคาผู้บริโภคจะไม่สามารถแทนดัชนีค่าครองชีพได้อย่างสมบูรณ์ แต่อาจกล่าวได้ว่าดัชนีราคาผู้บริโภคเป็นตัวประมาณค่าดัชนีค่าครองชีพได้ดีในเรื่องของค่าใช้จ่ายในการบริโภค

2.5 การเปลี่ยนแปลงค่าชดเชย (Compensation Variation : CV) ในทางเศรษฐศาสตร์จะเกิดขึ้นเมื่ออรรถประโยชน์ที่ได้รับเปลี่ยนไป การชดเชยที่เปลี่ยนแปลงอาจจะอยู่ในรูปของตัวเงินที่เพิ่มขึ้น ถ้าเงินจำนวนเดิมไม่สามารถตอบสนองความต้องการเบื้องต้นได้ การเปลี่ยนแปลงค่าชดเชยนี้ สามารถใช้หาผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงราคาของผู้รับสวัสดิการได้ เป็นค่าที่สะท้อนให้เห็นถึงราคาใหม่ และระดับอรรถประโยชน์เดิม มักจะเขียนอยู่ในรูป ฟังก์ชันการใช้จ่าย เช่น

$$\begin{aligned} CV &= e(p_1, u_0) - e(p_1, u_1) \\ &= e(p_1, u_0) - w \\ &= e(p_1, u_0) - e(p_0, u_0) \end{aligned}$$

เมื่อ w คือ ระดับความมั่งคั่ง,

p_0 และ p_1 คือ ระดับราคาเก่า และ ระดับราคาใหม่,

u_0 และ u_1 คือ ระดับอรรถประโยชน์เก่า และ ระดับอรรถประโยชน์ใหม่

เป็นสมการที่บอกถึง เมื่อระดับราคาสินค้าและบริการในท้องตลาดเปลี่ยนแปลงไป ผู้บริโภคก็ต้องการให้ค่าชดเชยเปลี่ยนแปลงไปด้วยในทิศทางเดียวกัน (Wikipedia The free encyclopedia. John Hick 1939 : Online.)

2.6 ดัชนีราคาผู้บริโภค (Consumer Price Index: CPI)

นับตั้งแต่ได้มีการจัดทำดัชนีราคาผู้บริโภค เมื่อปี 2505 ได้มีการปรับน้ำหนัก 7 ครั้ง ปรับปีฐาน 6 ครั้ง ดังนี้

ตาราง 11 การจัดทำราคาปีฐาน

	ปี	ข้อมูลการสำรวจ ปี	ปีฐาน	รายการสินค้า
เริ่ม	2505 – 2518	2505	2505	232
ปรับครั้งที่ 1	2519 – 2523	2519	2519	214
ปรับครั้งที่ 2	2524 – 2528	2524	2519	216
ปรับครั้งที่ 3	2529 – 2533	2529	2529	238
ปรับครั้งที่ 4	2533 – 2537	2533	2533	248
ปรับครั้งที่ 5	2537 – 2544	2537	2537	260
ปรับครั้งที่ 6	2545 – 2547	2541	2541	326
ปรับครั้งที่ 7	2548 - ปัจจุบัน	2545	2545	373

หมายเหตุ : ปีฐาน คือ ปีที่กำหนดให้ดัชนีราคาผู้บริโภคเท่ากับ 100

ที่มา : สำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

2.7 มูลค่าตลาดยุติธรรม (Fair Market Value: FMV) หมายถึง จำนวนเงินที่ผู้ซื้อและผู้ขายตกลงแลกเปลี่ยนสินทรัพย์กัน ในขณะที่ทั้งสองฝ่ายมีความรอบรู้และเต็มใจในการแลกเปลี่ยน และสามารถต่อรองราคากันได้อย่างเป็นอิสระในลักษณะของผู้ที่ไม่มีความเกี่ยวข้องกัน ได้แก่ (สำนักกำกับดูแลธุรกิจ. กรมพัฒนาธุรกิจการค้า. กระทรวงพาณิชย์. 2547 : ออนไลน์.)

Entry Value หมายถึง ราคาสินทรัพย์ที่ได้มา (Asset's Acquisition Price) หรือราคาเปลี่ยนแทนสินทรัพย์ (Asset's Replacement Cost) เช่น ในกรณีของที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ ราคาสินทรัพย์ที่ได้มาจะหมายถึงราคาซื้อสินทรัพย์นั้น หรือในกรณีที่ต้องการตีราคาโรงงานและ

อุปกรณ์ใหม่แต่ไม่สามารถหาราคาตลาดที่ได้จากการประเมิน การกำหนดมูลค่ายุติธรรมจึงให้ราคา
เปลี่ยนแทนหักค่าเสื่อมราคาสะสมเป็นราคาที่ตีใหม่

Exit Value หมายถึง มูลค่าที่ได้รับจากการขายสินทรัพย์ เช่น ราคาขายสินทรัพย์

Value-in-use หมายถึง มูลค่าของกิจการที่เพิ่มขึ้นจากการใช้สินทรัพย์ เช่น อาจ
พิจารณาถึงมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการใช้สินทรัพย์อย่างต่อเนื่อง
และจากการจำหน่ายสินทรัพย์ ณ วันสิ้นสุดอายุใช้งาน ซึ่งกิจการจะต้องมีการประมาณกระแสเงินสด
รับและจ่ายในอนาคต และใช้อัตราคิดลดที่เหมาะสม

การกำหนดมูลค่ายุติธรรมการกำหนดมูลค่ายุติธรรมเป็นสิ่งสำคัญ ในกรณีที่กิจการ
สามารถหาราคาตลาด (Quoted Market Prices) ในตลาดที่มีการซื้อขายแลกเปลี่ยนอย่างอิสระได้
ราคาตลาดนั้นจะเป็นตัววัดมูลค่ายุติธรรมได้ดีที่สุด อย่างไรก็ตาม เนื่องจากไม่สามารถหาราคาตลาด
ของสินทรัพย์หรือหนี้สินได้ทุกชนิด ทำให้เกิดปัญหาตามมาว่าจะวัดมูลค่ายุติธรรมได้อย่างไร ใน
กรณีนี้ต้องหันมาพิจารณาถึงราคาของสินทรัพย์หรือหนี้สินที่มีความคล้ายคลึงกัน หรือใช้เทคนิคการ
ประเมินราคา (Valuation Techniques) เช่น มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดที่อาจเกิดขึ้นใน
อนาคต (Present Value of Estimated Future Cash Flow) หรือ แบบจำลองในการตราสารสิทธิ์ที่จะ
เลือกซื้อ (Option-pricing Model) เป็นต้น ซึ่งขึ้นอยู่กับข้อสมมติฐานและการประมาณการที่
เหมาะสม ดังนั้น หากไม่สามารถหาราคาตลาดที่มีการซื้อขายแลกเปลี่ยนอย่างอิสระได้ อาจ
กำหนดมูลค่ายุติธรรมโดยใช้แนวคิด Entry Value, Exit Value หรือ Value-in-use ซึ่งจะส่งผลให้
มูลค่ายุติธรรมที่กำหนดขึ้นมีได้หลายค่า เนื่องจาก Entry Value, Exit Value และ Value-in-use
อาจ มีค่าไม่เท่ากัน ณ วันที่ซื้อสินทรัพย์มา กิจการต้องคำนึงว่าสินทรัพย์ได้มานั้นมี Value-in-use
ในการใช้ประโยชน์หรือไม่ อย่างไรก็ตาม หากพิจารณามูลค่ายุติธรรมตามแนวคิดของ Exit Value
มูลค่า ดังกล่าว อาจมากหรือน้อยกว่า Value-in-use หรือ Entry Value ได้ เนื่องจาก Exit Value
ถูกกำหนดขึ้นโดยบุคคลภายนอก สำหรับมูลค่ายุติธรรมตามแนวคิดของ Value-in-use จะเป็นตัว
สะท้อนให้เห็นถึงความสามารถในการบริหารงานรวมถึงประโยชน์ที่เพิ่มขึ้นจากการใช้สินทรัพย์อัน
เป็นผลมาจากผลผนึกภายใน (Synergies) ได้แก่ การได้รับประโยชน์ที่เพิ่มขึ้นจากการใช้ทรัพยากร
ในกิจการร่วมกัน ดังนั้น ความแตกต่างระหว่าง Value-in-use กับ Entry Value หรือ Exit Value จึง
เป็นตัวชี้ให้เห็นถึงทักษะในการบริหารงานของฝ่ายบริหารได้ ถึงแม้ว่ามาตรฐาน การบัญชีในปัจจุบัน
ยังไม่อนุญาตให้รับรู้สินทรัพย์ไม่มีตัวตนที่เกิดขึ้นจากภายในกิจการ (Internally Generated
Intangible Assets) เช่น มูลค่ากิจการที่เพิ่มขึ้นจากความสามารถในการบริหารงานของผู้บริหาร แต่
ผลประโยชน์ดังกล่าวก็อาจสะท้อนออกมาในราคาหุ้นของกิจการได้บางส่วนเนื่องจาก Value-in-use
เป็นมูลค่าที่สามารถสะท้อนให้เห็นถึงมูลค่าของกิจการได้ดีที่สุด และสอดคล้องกับหลักการ
ดำเนินงานต่อเนื่อง ส่งผลให้ Value-in-use มีแนวโน้มที่จะถูกใช้ในการกำหนดมูลค่ายุติธรรมอย่างยิ่ง
แต่วิธีนี้ก็นับเป็นวิธีการที่ยากที่สุดในการนำไปปฏิบัติ เนื่องจากการประมาณ Value-in-use
จะเกี่ยวข้องกับสมมติต่าง ๆ เช่น การประมาณกระแสเงินสดในอนาคต การเลือกใช้อัตราคิดลดที่

เหมาะสม จึงต้องอาศัยการได้รับ ข้อมูลจากภายในกิจการที่อาจมีผลกระทบต่อการกำหนดมูลค่า ซึ่ง ข้อมูลที่สำคัญบางอย่างอาจ เป็นความลับที่ผู้บริหารไม่ต้องการเปิดเผยก็ได้

3. รายงานการศึกษาที่เกี่ยวข้อง

3.1 ประสิทธิภาพในการให้ความช่วยเหลือราษฎรผู้ประสบภัย (ทวีชัย หนูนิมิตร. วิทยาลัยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. 2549 : รายงาน การศึกษา “ประสิทธิภาพในการให้ความช่วยเหลือราษฎรผู้ประสบภัย”) โดยรายงานการศึกษานับนี้ ได้ศึกษาในพื้นที่จังหวัดตาก จากเหตุการณ์โคลนถล่มที่อำเภอแม่ระมาด เมื่อปี พ.ศ. 2547

ความเสียหาย พื้นที่ได้รับผลกระทบ จำนวน 6 ตำบล 50 หมู่บ้าน

ราษฎรเสียชีวิต 5 คน บาดเจ็บ 105 คน

ราษฎรได้รับความเดือดร้อน 3,048 ครอบครัว 9,961 คน

บ้านพังเสียหายทั้งหมด 124 หลัง เสียหายบางส่วน 286 หลัง ทรัพย์สินเสียหาย 135 ราย พื้นที่นาเสียหาย 3,953 ไร่ พื้นที่ไร่เสียหาย 1,165 ไร่ พื้นที่สวนผลไม้เสียหาย 357 ไร่ พื้นที่สวนเสียหาย 105 ไร่ สัตว์เลี้ยงประกอบด้วย โค กระบือ สุกร เป็ด ไก่ จำนวน 3,806 ตัว บ่อ เลี้ยงปลา 38 บ่อ ฯลฯ

การให้ความช่วยเหลือ 20 พฤษภาคม 2547 ได้รับรายงานเหตุด่วนสาธารณภัย

22 พฤษภาคม 2547 ประกาศเป็นพื้นที่ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน จัดกำลัง พล พร้อมรถกู้ภัยขนาดใหญ่ จัดสิ่งของสำรองจ่าย อาทิ เสื้อ กางเกง ผ้าห่ม รองเท้ายาง ฯลฯ ตั้ง สำรองจ่าย ณ สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดตาก จัดเจ้าหน้าที่ร่วมสำรวจความเสียหายร่วมกับฝ่ายปกครอง และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อช่วยเหลือราษฎรตามระเบียบ กระทรวงการคลังฯ พ.ศ. 2546 แล้วเสร็จใน 5 วัน โดยราษฎรมีความพึงพอใจในกระบวนการ วิธีการสำรวจ และจำนวนที่ได้รับ ได้ใช้เงินทดรองราชการฯ เป็นจำนวนทั้งสิ้น 11,442,200 บาท โดยไม่มีการร้องเรียนเรื่องทุจริต หรือเลือกปฏิบัติแต่อย่างใด

สรุป จากการให้ความช่วยเหลือราษฎรผู้ประสบภัย จากทางราชการ ตามระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยเงินทดรองราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน พ.ศ. 2546 กรณีอุทกภัยและ โคลนถล่มที่อำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม 2547 มิได้มีการทำแบบสอบถาม ความพึงพอใจแต่ประการใด เนื่องจากปัจจัยเวลา การขาดแคลนวัสดุอุปกรณ์ และความเหนื่อยล้า ของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน แต่ผลสะท้อนออกมาในรูปแบบการจัดเลี้ยงแสดงความขอบคุณเจ้าหน้าที่ ทุกฝ่ายของเทศบาลตำบลแม่ระมาด ตัวแทนราษฎรได้กล่าวขอบคุณ และการให้ความร่วมมือของ ราษฎรภายหลังเหตุการณ์จะได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดี

3.2 มูลค่าการชดเชยที่ยุติธรรมหลังการเกิดอุทกภัยในฝรั่งเศส แคลิฟอร์เนีย และ หลุยเซียน่า (Erin Darling; Liz Skillen; Mining Wu; 2006) การจ่ายเงินชดเชยเป็นเรื่องฉุกเฉิน สำหรับการฟื้นฟูหลังจากเกิดภัยพิบัติน้ำท่วมเสียหายครั้งใหญ่ขึ้น โดยเฉพาะเมื่อเป็นข้อบกพร่องสำคัญที่อาจจะทำให้รัฐบาลถูกกล่าวหาได้ การประเมินตามขอบเขตของการจ่ายเงินชดเชยอย่างเต็มที่ให้กับเจ้าของที่ดิน อาจจะช่วยสำหรับการเกิดอุทกภัยในอนาคตทั้งในด้านการฟื้นฟูและการวางแผน ทั้งที่มีความแตกต่างกันทางภูมิศาสตร์ ประชากรศาสตร์ และกฎหมายโดยสิ้นเชิง ระหว่าง ฝรั่งเศส หลุยเซียน่า และแคลิฟอร์เนีย การเปรียบเทียบแบบจำลองเงินชดเชยหลังเกิดภัยพิบัติของแต่ละแห่ง พิสูจน์ถึงการบ่งชี้แบบจำลองในอดีต ปัจจุบัน และอนาคต และปัญหาที่คล้ายคลึงกันหลังเกิดอุทกภัย เงินชดเชยการซ่อมแซมที่นอกเหนือไปจากเงินที่ประกันภัยจ่ายให้

การศึกษาถึงแนวคิดการเวนคืนที่ดิน โดยการจ่ายเงินชดเชยในฝรั่งเศส หลุยเซียน่า และแคลิฟอร์เนีย จัดทำกรอบการทำงานสำหรับเป็นค่าชดเชยแก่เจ้าของบ้านหลังการเกิดอุทกภัย เสนอแบบจำลองที่ใช้สถิติเพื่อป้องกันการเกิดอุทกภัยครั้งใหญ่ และมาตรการวางแผนการใช้ประโยชน์ในที่ดิน เมื่อมีการจ่ายเงินชดเชยอย่างเต็มที่ ขณะที่ในหลุยเซียน่า และแคลิฟอร์เนีย ไม่มีการกรอบการทำงานการจ่ายเงินชดเชยที่ชัดเจน จากกฎหมายหลุยเซียน่าที่ใช้อยู่ เสนอกรอบการทำงานด้านศีลธรรมและกฎหมายที่รัฐสามารถปรับเปลี่ยนการชดเชยหลังจากเกิดภัยพิบัติได้ ส่วนแคลิฟอร์เนียใช้วิธีการจ่ายเงินชดเชยแบบไม่ละเว้นมากที่สุด แต่ก็มีความบ้างที่นำการจ่ายค่าชดเชยแบบปรับปรุงและกฎการวางแผนมาใช้

รายงานนี้แบ่งออกเป็น 4 ส่วนฝรั่งเศส หลุยเซียน่า แคลิฟอร์เนีย และการเปรียบเทียบ ซึ่งแต่ละส่วนจะประกอบด้วยคำถาม 6 ข้อ ได้แก่

1. ปัญหาที่เกิดจากน้ำท่วมในพื้นที่ คืออะไร
2. ข้อกฎหมายที่สำคัญในการจ่ายเงินชดเชย คืออะไร
3. มีกฎหมายการจ่ายเงินชดเชยเป็นกรณีพิเศษ หากถูกเวนคืนที่ดินเพื่อใช้ในการวางแผนก่อนเกิดภัยหรือไม่

4. การจ่ายเงินชดเชยพิเศษประยุกต์มาใช้เป็นค่าเรียกครองเวนคืนที่ดินหลังเกิดภัยหรือไม่
5. จะทำอย่างไรกับนักเก็งกำไรที่ดิน และเมื่อไหร่จะนำการประเมินราคามาใช้
6. มีทางเลือกอื่น ๆ ที่เจ้าของทรัพย์สินจะได้รับการชดเชยที่เหมาะสม อีกหรือไม่

ผลที่ตามมาจากการพายุเฮอริเคนแคทรีนา เป็นข้อบกพร่องในการจ่ายเงินชดเชยให้แก่เจ้าของทรัพย์สิน ที่สะท้อนถึงความล้มเหลวของกระบวนการฟื้นฟูหลังเกิดภัย โดยเฉพาะในนิวออลีนส์ เป้าประสงค์ของรายงานฉบับนี้คือการหาวิธีการที่อาจจะเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดนโยบายของหลุยเซียน่า เมื่อต้องเผชิญกับการทำลายฉุกเฉิน ต่อการชดเชยและการฟื้นฟู และการกำหนดนโยบายของแคลิฟอร์เนีย เมื่อต้องเผชิญกับภาระอันยิ่งใหญ่ในการป้องกันภัยพิบัติ หรือลดต้นทุนของภัยพิบัติให้กับรัฐบาล

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยแบ่งวิธีการศึกษาวิจัย ออกเป็นขั้นตอนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1. ศึกษาจากเอกสารการจ่ายเงินชดเชยแก่ผู้ประสบภัยจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

ขั้นที่ 2 เก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) จากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ขั้นที่ 3 กำหนดพื้นที่ที่จะทำการศึกษา

ขั้นที่ 4 การกำหนดกลุ่มประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ขั้นที่ 5 สำนวจความเต็มใจในการรับเงินชดเชย

ขั้นที่ 6 นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาประมวลผล

ขั้นที่ 7 เขียนรายงานสรุปผลที่ได้จากการศึกษาวิจัย

ขั้นที่ 8 ปรับปรุงแก้ไข และตรวจทานความถูกต้องของเนื้อหา

ขั้นที่ 9 ส่งรายงานฉบับสมบูรณ์

โดยมีรายละเอียดของการวิจัย ดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาจากเอกสาร ระเบียบการจ่ายเงินชดเชยแก่ผู้ประสบภัยจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

ขั้นที่ 2 เก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) จากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ที่รายงานความเสียหายที่เกิดขึ้นในด้านที่อยู่อาศัย สาธารณประโยชน์ สถานที่ราชการ เอกชนต่าง ๆ เพื่อนำมากำหนดเป็นพื้นที่ที่ใช้ในการศึกษา

ขั้นที่ 3 กำหนดพื้นที่ที่จะทำการศึกษา

- **ระดับจังหวัด** กำหนดไว้ 2 จังหวัด คือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสุพรรณบุรี สาเหตุที่เลือก 2 จังหวัดนี้ เพราะ ได้รับผลกระทบจากอุทกภัยบ่อยครั้งในแต่ละปี

- **ระดับอำเภอ** เลือกมา 2 อำเภอ ได้แก่ อำเภอลาดบัวหลวง อำเภอบางซ้าย อำเภอ บางปลาม้า และอำเภอสองพี่น้อง สาเหตุที่เลือก 4 อำเภอนี้ เนื่องจากได้รับผลกระทบจากอุทกภัยเป็นเวลานานและได้รับการแก้ไขปัญหามามากเป็นพื้นที่สุดท้าย

- **ระดับตำบล** เลือกมา 2 ตำบล โดยพิจารณาจากตำบลที่มีสัดส่วนของประชากรที่ได้รับผลกระทบจากอุทกภัยมากที่สุด อำเภอบางปลาม้า เลือกสำรวจที่ตำบลมะขามล้ม และ

โคกคราม อำเภอบางปลาม้า สรรวจที่ตำบลต้นตาล และบางตะเคียน อำเภอลาดบัวหลวง สรรวจที่ตำบลลาดบัวหลวง และหลักชัย และอำเภอบางซ้าย สรรวจที่ตำบลปลายกลัด และตำบลวังพัฒนา

ขั้นที่ 4 การกำหนดกลุ่มประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง เพื่อใช้เป็นตัวแทนของประชากรผู้ประสบภัยในพื้นที่

- **ประชากร** จากการเกิดอุทกภัยในภาคกลาง มีประชาชนที่ประสบความเดือดร้อนจากอุทกภัย ปี พ.ศ. 2549 สรุปได้ดังนี้

ตาราง 12 ประชากรในพื้นที่ภาคกลางที่ประสบอุทกภัยในปี พ.ศ. 2549

จังหวัด \ จำนวน	จำนวนอำเภอ	จำนวนตำบล	จำนวนหมู่บ้าน	ประชากร (คน)
กาญจนบุรี	-	-	-	-
จันทบุรี	6 อำเภอ 1 กิ่งฯ	44	319	170,132
ฉะเชิงเทรา	10 อำเภอ 1 กิ่งฯ	55	425	40,344
ชลบุรี	2	19	52	0
ชัยนาท	6 อำเภอ 2 กิ่งฯ	49	375	56,052
ตราด	3 อำเภอ 1 กิ่งฯ	1	5	7,970
นครนายก	4	16	60	5,100
นครปฐม	7	43	103	34,426
นนทบุรี	6	45	455	194,442
ปทุมธานี	7	59	435	146,548
ประจวบคีรีขันธ์	-	-	-	-
ปราจีนบุรี	7	55	411	60,240
พระนครศรีอยุธยา	16	186	943	269,692
เพชรบุรี	-	-	-	-
ระยอง	-	-	-	-
ราชบุรี	-	-	-	-
ลพบุรี	8	91	589	101,064
สมุทรปราการ	-	-	-	-
สมุทรสงคราม	-	-	-	-
สมุทรสาคร	-	-	-	-
สระแก้ว	-	-	-	-

ตาราง 12 (ต่อ)

จังหวัด \ จำนวน	จำนวนอำเภอ	จำนวนตำบล	จำนวนหมู่บ้าน	ประชากร (คน)
สระบุรี	13	75	388	23,958
สิงห์บุรี	6	27	207	99,503
สุพรรณบุรี	10	98	646	273,373
อ่างทอง	7	73	474	134,484
รวม	118 อำเภอ	936	5,887	1,617,328
	5 กิ่งฯ			

ที่มา : ศูนย์อำนวยการบรรเทาสาธารณภัย. (2550). รายงานความเสียหายจากอุทกภัย ปี 2550.

- การเลือกกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งแต่เดิมจึงกำหนดไว้ว่าจะสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างถึงความเต็มใจรับเงินชดเชย ใน 4 อำเภอนี้ไว้รวม 400 ตัวอย่าง แต่จากการสัมภาษณ์นักวิชาการของสำนักช่วยเหลือผู้ประสบภัย กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ซึ่งเป็นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานด้านนี้โดยตรงพบว่าที่มาของการกำหนดหลักเกณฑ์ในการให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ประสบภัยพิบัตินั้น ได้ข้อมูลมาจากศาสนสถาน (ค่าจัดการศพขั้นต่ำ) ร้านค้าที่จำหน่ายสินค้าอุปโภคบริโภค (ราคาวัสดุก่อสร้าง หรือเครื่องใช้ในครัวเรือน) ทำให้ผู้วิจัยพิจารณาแล้วเห็นว่าการสอบถามข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างประเภทเดียว อาจจะทำให้ได้ค่าที่ไม่ตรงกับความเป็นจริงเท่าใดนัก ประกอบกับข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้ใช้ในการกำหนดเป็นหลักเกณฑ์ขึ้นมานั้น อาจจะไม่สอดคล้องกับสถานะเศรษฐกิจในปัจจุบัน เนื่องจากเวลาผ่านมามากหลายปี จึงได้ทำการกำหนดกลุ่มเป้าหมายที่จะใช้ในการศึกษาใหม่ โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ คือ

1. กลุ่มประชากรในพื้นที่ ที่ประสบอุทกภัย
2. กลุ่มผู้ประกอบการร้านค้าในพื้นที่ ที่ขายสินค้าที่เกี่ยวข้องกับการจ่ายเงินชดเชย
3. พระภิกษุ เจ้าหน้าวัด หรือผู้ประกอบการที่ทราบถึงค่าใช้จ่ายในการเผาศพ หรือ

ตามพิธีกรรมในศาสนาอื่น

- วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 (ผู้ประสบอุทกภัย) ซึ่งเป็นกลุ่มใหญ่ที่สุดในการศึกษาวิจัย ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling) ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ประสบอุทกภัยในพื้นที่ภาคกลางของประเทศไทย

2. ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างมาจาก 2 จังหวัดใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) คือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสุพรรณบุรี เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบรุนแรง

3. ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างออกมา 4 อำเภอ (จังหวัดละ 2 อำเภอ) ใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เช่นกัน ได้แก่ อำเภอลาดบัวหลวง บางชัย บางปลาม้า และสองพี่น้อง

4. ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างออกมา 8 ตำบล (อำเภอละ 2 ตำบล) ใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) อีกเช่นกัน ได้แก่ ตำบลลาดบัวหลวง หลักชัย ปลายกลัด วังพัฒนา โคกคราม มะขามล้ม ดันตาล และบางตะเคียน

5. ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างมาตำบลละ 25 คน ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยเลือกมาเฉพาะผู้ที่ประสบอุทกภัยเท่านั้น และเป็นการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling)

กลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 2 (ร้านค้า) ใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) ตามประเภทของร้านค้า และเลือกตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling)

กลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 3 (ศาสนสถาน) ใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบลูกโซ่ (Snowball Sampling) โดยเริ่มต้นจากศาสนสถานของศาสนาพุทธ คือ วัด และสอบถามถึง ศาสนสถานอื่นในพื้นที่

ตาราง 13 การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

	พื้นที่ภาคกลาง							
	จังหวัดพระนครศรีอยุธยา				จังหวัดสุพรรณบุรี			
	ลาดบัวหลวง		บางชัย		บางปลาม้า		สองพี่น้อง	
	ลาดบัวหลวง	หลักชัย	ปลายกลัด	วังพัฒนา	มะขามล้ม	โคกคราม	ดันตาล	บางตะเคียน
ผู้ประสบอุทกภัย	25	25	25	25	25	25	25	25
ร้านค้า	3	2	3	2	3	2	3	2
วัด/อื่น ๆ	2	1	1	1	2	1	1	1

ขั้นที่ 5 **สำรวจความเต็มใจในการรับเงินชดเชย** เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยครั้งนี้ ใช้แบบสอบถามโดยตรงไปยังกลุ่มตัวอย่างแต่ละประเภท เพื่อให้ได้ข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์แล้วสรุปออกมาเป็นผลของการวิจัย โดยแบ่งแบบสอบถามที่ใช้ออกเป็น 3 ชุด

ชุดที่ 1 ใช้สอบถามกลุ่มตัวอย่างที่เป็นชาวบ้านผู้ประสบอุทกภัย เป็นการสอบถามประชาชน โดยการสร้างชุดคำถามเพื่อใช้สำรวจความเสียหายที่ได้รับจากการเกิดอุทกภัย ความเต็มใจในการรับเงินชดเชยผู้ประสบภัยในหมวดต่าง ๆ ที่ได้รับตามระเบียบและกฎเกณฑ์ของภาครัฐ

ซึ่งผู้ตอบต้องบอกถึงความเต็มใจ หรือไม่เต็มใจที่ได้รับเงินชดเชย หากไม่เต็มใจรับ ต้องบอกจำนวนเงินที่จะทำให้เต็มใจรับเงินชดเชยได้

ชุดที่ 2 ใช้สอบถามกลุ่มตัวอย่างที่เป็นร้านค้าในพื้นที่ประสบอุทกภัย เป็นการสอบถามราคาสินค้าในชีวิตประจำวันที่เกี่ยวข้องกับการจ่ายเงินช่วยเหลือผู้ประสบภัยในพื้นที่ เพื่อตรวจสอบถึงความสอดคล้องต่อการจ่ายเงินชดเชย แล้วสามารถนำไปจัดซื้อจัดหาสิ่งของเครื่องใช้ตามที่กำหนดไว้ได้จริง

ชุดที่ 3 ใช้สอบถามกลุ่มตัวอย่างที่เป็นสถานที่ประกอบพิธีกรรมทางศาสนาในพื้นที่ประสบอุทกภัย ซึ่งอาจจะแตกต่างกันไปในแต่ละพื้นที่ เช่น วัด โบสถ์ มัสยิด สอบถามถึงค่าใช้จ่ายในการจัดการศพแต่ละครั้ง เพื่อตรวจสอบความของการจ่ายเงินชดเชย แล้วสามารถนำไปจัดพิธีกรรมทางศาสนาแก่ผู้ประสบภัยที่เสียชีวิตตามที่กำหนดไว้ได้จริง

โดยแบบสอบถาม จะประกอบด้วยส่วนหลักๆ คือ

1. ข้อมูลเชิงสังคม-เศรษฐกิจ (Socio-Economics)
2. ข้อมูลสำรวจความเสียหายรายครัวเรือน
3. ข้อมูลการสำรวจความยินดีที่จะรับเงินชดเชย (Willingness to Accept Compensation :WTAC)
4. ข้อมูลการสำรวจราคาสินค้าทั่วไปในพื้นที่ ที่เกี่ยวข้องกับการจ่ายเงินชดเชย

ตาราง 14 ลักษณะของแบบสอบถามแต่ละประเภท

แบบสอบถาม	ชาวบ้าน	ร้านค้า	วัด
ข้อมูลเชิงสังคม-เศรษฐกิจ	✓	✓	-
การสำรวจความเสียหาย	✓	-	-
สำรวจความยินดีที่จะรับเงินชดเชย	✓	-	-
สำรวจราคาสินค้าทั่วไปที่เกี่ยวข้องในพื้นที่	-	✓	-
สำรวจค่าใช้จ่ายในการจัดการศพ	-	-	✓

โดยจัดแบ่งกระบวนการสำรวจออกเป็น 2 ขั้นตอนย่อย คือ

(1) การทดสอบแบบสอบถาม ก่อนการสำรวจภาคสนาม (Pretest) เนื่องจากมีแบบสอบถาม 3 ชุด ที่ใช้สอบถามกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม จึงแบ่งเป็น ดังนี้

ก. แบบสอบถามครัวเรือน	5 ชุด
ข. แบบสอบถามร้านค้า	3 ชุด
ค. แบบสอบถามศาสนสถาน	2 ชุด
รวม	<u>10</u> ชุด

(2) แบบสอบถามเพื่อสำรวจจริง ใช้แบบสอบถาม 3 ชุด เพื่อสอบถามกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม แบ่งเป็น ดังนี้

ก. แบบสอบถามครัวเรือน	200 ชุด
ข. แบบสอบถามร้านค้า	20 ชุด
ค. แบบสอบถามศาสนสถาน	10 ชุด
รวม	<u>230</u> ชุด

ขั้นที่ 6 นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาประมวลผล วิเคราะห์ ด้วย

แบบจำลองทางเศรษฐมิติ เพื่อหาอัตราเงินชดเชยใหม่ที่สุดคล้อยกับสภาวะเศรษฐกิจ

เจมส์ เฮคแมน (James Heckman) ได้เสนอวิธีการในการประมาณค่า โดยใช้วิธีที่เรียกว่าการประมาณแบบ 2 ขั้นตอน (Two-stage estimation) โดยใช้รูปแบบของแบบจำลองโพรบิต ในขั้นตอนที่ 1 แล้วใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุดในขั้นตอนที่ 2 (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2550: 85-89) นั่นคือ

กำหนดให้ตัวแปรของแบบจำลอง C_i มีค่าดังนี้

$$C_i = \begin{cases} 1 & \text{if } y_i = \text{เห็นด้วยกับเงินชดเชยอัตราเดิม} \\ 0 & \text{if } y_i = \text{ไม่เห็นด้วยกับเงินชดเชยอัตราเดิม} \end{cases}$$

ฟังก์ชันความควรจะเป็น (Likelihood Function) สำหรับ W_i ในรูปแบบของโพรบิต คือ

$$L = \prod_{i \in \omega} \phi(X_i' \alpha) \prod_{i \in \omega} [1 - \phi(X_i' \alpha)]$$

โดยที่ $\alpha = (1/\sigma) \beta$ นั่นคือค่า Likelihood จะเป็น Joint Probability Function ระหว่าง ผลคูณความน่าจะเป็นสองเหตุการณ์ คือ Avert (หรือ $AV = 1$) กับ Not Avert (หรือ $AV = 0$)

ขั้นที่ 1 ทำการประมาณค่า α โดยใช้วิธีความควรจะเป็นสูงสุดกับแบบจำลองโพรบิต ดังนั้น จะได้ค่าประมาณของ α เพื่อหาความน่าจะเป็นในการป้องกันหรือหลีกเลี่ยง ที่เรียกว่า Inverse Mill Ratio หรือ λ (แลมด้า) หรือที่เขียนเป็น $\frac{\phi(X_i' \alpha)}{\Phi(X_i' \alpha)}$ นั่นเอง โดยที่ตัวแปรทางซ้ายมือของสมการจะเป็นค่า 1 ถ้าผู้ตอบเห็นด้วยกับเงินชดเชยอัตราเดิม จะเป็นค่า 0 ถ้าผู้ตอบ ไม่เห็นด้วยกับเงินชดเชยอัตราเดิม ส่วนตัวแปรทางขวามือจะเป็นเวกเตอร์ w_i ดังสมการ 1

$$AV_i = f(w_i) \dots \dots \dots (1)$$

หนึ่งในขั้นตอนี่ต้องใช้จำนวนแบบสอบถามทั้งหมด

ขั้นที่ 2 แทนค่าประมาณของ α ที่ได้จากขั้นที่ 1 ลงในแบบจำลองตัดปลายนั้นคือ

$$\begin{aligned} y_i &= E(y_i | X_i) + V_i \\ &= X_i' \beta + \sigma \frac{\phi(X_i' \alpha)}{\Phi(X_i' \alpha)} + V_i \end{aligned}$$

สำหรับ i ที่มีค่า y ไม่เห็นด้วยกับเงินชดเชยอัตราเดิม

โดยที่ $E(v_i | x_i) = 0$ และ

$$\text{Var}(V_i | X) = \sigma^2 \left[1 - x_i' \alpha \frac{\phi(x_i' \alpha)}{\Phi(x_i' \alpha)} - \left(\frac{\phi(x_i' \alpha)}{\Phi(x_i' \alpha)} \right)^2 \right]$$

ในขั้นนี้ใช้ OLS รัน โดยเขียนคำสั่งให้คอมพิวเตอร์เลือกเฉพาะที่ค่า $AV = 0$ เพราะไม่เห็นด้วยกับเงินชดเชยอัตราเดิม และได้เสนอวงเงินใหม่ ให้ตัวแปรทางซ้ายมือเป็นวงเงินใหม่ที่เสนอ แล้วให้ A_i เป็นเวกเตอร์ของตัวแปรอิสระที่อธิบายวงเงินใหม่ที่ผู้ตอบแบบสอบถามเสนอ รวมทั้งค่าแลมด้าที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 ด้วย

$$C_i = \beta A_i + \varepsilon_i \dots\dots\dots(2)$$

$$E(C_i | \text{in sample}) = \beta A_i + \theta \lambda_i \dots\dots\dots(3)$$

ค่าแลมด้าเป็นบวกหรือลบก็ได้ มีข้อสังเกตว่า ตัวแปรอิสระ C ในขั้นที่ 1 และตัวแปร A ในขั้นที่ 2 ไม่ควรเหมือนกัน เพราะ C เป็นเวกเตอร์ที่อธิบายความน่าจะเป็นที่ครัวเรือนจะเสนอวงเงินใหม่ และ A เป็นวงเงินใหม่ที่ครัวเรือนเสนอขึ้นมา

โดยการใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุดที่ใช้เฉพาะข้อมูลที่มีค่าสังเกตของ y_i ที่ไม่เห็นด้วยกับเงินชดเชยอัตราเดิม จะได้ตัวประมาณค่าที่มีคุณสมบัติของความแม่นยำ แต่อย่างไรก็ตามวิธีการประมาณค่าของเฮคแมนนี้ ตัวประมาณค่าที่จะไม่มีประสิทธิภาพเท่ากับตัวประมาณค่าจากวิธีความควรจะเป็นสูงสุด นอกจากนี้ การคำนวณเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมเกี่ยวกับแอสซิมโทติกจะมีความยุ่งยาก และตัวประมาณค่าที่ได้จะมีปัญหาเกี่ยวกับความแปรปรวนของตัวคลาดเคลื่อน (Heteroscedastic error) ที่ขึ้นอยู่กับค่า x และขึ้นอยู่กับค่า y ว่าจะเท่ากับ 0 หรือไม่

ขั้นที่ 7 เขียนรายงานสรุปผลที่ได้จากการศึกษาวิจัย ออกมาในรูปของลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง การสำรวจความเสียหายและความสูญเสียของประชากรกลุ่มตัวอย่าง การสำรวจความเต็มใจรับเงินชดเชยของกลุ่มตัวอย่าง การวิเคราะห์การจ่ายเงินชดเชยแก่ผู้ประสบภัยในอัตราใหม่ การสำรวจราคาสินค้าที่จ่ายเป็นค่าชดเชยในท้องตลาด และค่าใช้จ่ายในการประกอบพิธีศพทางศาสนา จัดทำออกมาเป็นรูปเล่มรายงาน

ขั้นที่ 8 ปรับปรุงแก้ไข และตรวจทานความถูกต้องของเนื้อหาอีกครั้ง โดยผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ และคณะกรรมการสอบสารนิพนธ์

ขั้นที่ 9 ส่งรายงานฉบับสมบูรณ์

บทที่ 4

ผลการศึกษา

ในการศึกษาวิจัยเรื่องการวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ของการจ่ายเงินชดเชยแก่ผู้ประสบอุทกภัยในพื้นที่ภาคกลางของประเทศไทยนั้น ผู้วิจัยได้กำหนดความมุ่งหมายในการศึกษาออกเป็น

1. ทบทวนแนวทางปฏิบัติในการจ่ายเงินชดเชยแก่ผู้ประสบอุทกภัยที่ใช้มาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

ประเทศไทยเริ่มมีการออกพระราชบัญญัติเพื่อป้องกันและบรรเทาความเสียหายจากสาธารณภัย (ไม่ว่าจะเป็นภัยธรรมชาติหรือภัยที่มีผู้กระทำขึ้น) ครั้งแรกในปี พ.ศ. 2522 เรียกว่า “พระราชบัญญัติป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน พ.ศ. ๒๕๒๒” ต่อมา มีการออกข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง การสงเคราะห์ผู้ประสบสาธารณภัย พ.ศ. 2536 ซึ่งประกาศใช้ใน 50 เขตของกรุงเทพมหานคร จนถึงระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยเงินอุดหนุนราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน พ.ศ. 2538 (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2540 และระเบียบที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน คือ ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยเงินอุดหนุนราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน พ.ศ. 2546 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2549

ในอดีตที่ผ่านมา ปัญหาด้านการสงเคราะห์หรือช่วยเหลือผู้ประสบภัยมีหลายประการ โดยเฉพาะมีข้อร้องเรียนจากประชาชนผู้ประสบภัยและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องว่า การให้การสงเคราะห์หรือช่วยเหลือของหน่วยงานภาครัฐเป็นไปด้วยความล่าช้า ไม่เป็นธรรม มีการช่วยเหลือที่ซ้ำซ้อนกัน ไม่กระจายให้ทั่วถึงและเพียงพอ ขาดการดูแลเอาใจใส่ที่ต่อเนื่อง เป็นต้น ปัญหาเหล่านี้ ส่วนหนึ่งเกิดจากมีบทบัญญัติตามกฎหมายและระเบียบปฏิบัติต่าง ๆ ในการให้การสงเคราะห์หรือช่วยเหลือผู้ประสบภัยกระจายอยู่ในความรับผิดชอบหลายหน่วยงาน ทำให้การสงเคราะห์หรือช่วยเหลือผู้ประสบภัยจากหน่วยงานของรัฐยังไม่เป็นเอกภาพและมีประสิทธิภาพเท่าที่ควร กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย จัดตั้งขึ้นจากการปฏิรูประบบราชการโดยรวมหน่วยงานที่มีภารกิจด้านสาธารณภัยมาไว้ด้วยกัน เพื่อความเป็นเอกภาพในการบริหารจัดการสาธารณภัย และให้มีการบูรณาการในการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยนั้นได้อาศัยบทบัญญัติตามพระราชบัญญัติป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน พ.ศ.2522 พระราชบัญญัติป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.2542 และระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการป้องกันอุบัติภัยแห่งชาติ พ.ศ.2538 และที่แก้ไขเพิ่มเติม เป็นเครื่องมือ สำหรับการสงเคราะห์ผู้ประสบภัยได้อาศัยระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยเงินอุดหนุนราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน พ.ศ.2546 เข้าดำเนินการช่วยเหลือจากมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 8 และ 22 มีนาคม 2548 ให้ส่วนราชการและหน่วยงานของรัฐดำเนินการบูรณาการกฎหมาย โดยให้ส่วนราชการและหน่วยงานของรัฐพิจารณารวบรวมกฎหมายต่าง ๆ ที่อยู่ในความรับผิดชอบและที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีบทบัญญัติในเรื่องเดียวกันแต่อยู่ในกฎหมาย

หลายฉบับให้เป็นหมวดหมู่หรืออยู่ในกฎหมายฉบับเดียวกัน เนื่องจากเมื่อเกิดสาธารณภัยขึ้นก่อให้เกิดความสูญเสียด้านต่าง ๆ แก่ผู้ประสบภัย ซึ่งความสูญเสียดังกล่าวผู้ประสบภัยจะได้รับการเยียวยาความเสียหายจากหน่วยงานราชการและหน่วยงานของรัฐหลากหลายหน่วยงาน ซึ่งแต่ละหน่วยงานต่างมีกฎหมายและระเบียบของตนเองในการสงเคราะห์หรือช่วยเหลือผู้ประสบภัย หากได้มีการรวบรวมบทบัญญัติกฎหมายด้านการสงเคราะห์ผู้ประสบภัยเหล่านั้นไว้ด้วยกันจะช่วยให้ผู้ประสบภัยและประชาชนทั่วไปสามารถเข้าถึงกฎหมาย เพื่อขอรับการสงเคราะห์ได้สะดวกรวดเร็ว และยังเอื้อประโยชน์ต่อหน่วยราชการและหน่วยงานอื่นของรัฐในอันที่จะศึกษาทำความเข้าใจถึงแนวทางปฏิบัติตามกฎหมาย ทั้งในส่วนที่ตนเองรับผิดชอบและกฎหมายที่เกี่ยวข้องทั้งหมด อันจะทำให้ประชาชนได้รับการบริการที่มีความสะดวก รวดเร็วยิ่งขึ้น

จากการศึกษาระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยเงินทดรองราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2540 พบว่าอัตราการจ่ายเงินเพื่อชดเชยผู้ประสบภัยมีดังนี้

ตาราง 15 กรณีบ้านเรือน ทรัพย์สินเสียหาย

ข้อ	รายการ	จำนวนเงินเท่าที่จ่ายจริง (บาท)
1	ค่าซ่อมแซมที่อยู่อาศัยประจำซึ่งผู้ประสบภัยเป็นเจ้าของ ที่ได้รับความเสียหาย <u>บางส่วน</u>	หลังละไม่เกิน 15,000
2	ค่าวัสดุก่อสร้างที่อยู่อาศัยประจำ ซึ่งผู้ประสบภัยเป็นเจ้าของ ที่ได้รับความเสียหาย <u>ทั้งหลัง</u>	หลังละไม่เกิน 25,000
3*	ค่าวัสดุซ่อมแซมยุ้งข้าว/โรงเรือนสำหรับเก็บพืชผล/คอกสัตว์ ที่ได้รับความเสียหาย <u>บางส่วน</u>	ครอบครัพละไม่เกิน 3,000
4*	ค่าวัสดุสร้างยุ้งข้าว/โรงเรือนสำหรับเก็บพืชผล/คอกสัตว์ ที่ได้รับความเสียหาย <u>ทั้งหลัง</u>	ครอบครัพละไม่เกิน 8,000
5*	-ค่าเครื่องนุ่งห่ม คนละ 2 ชุด	ไม่เกิน 500
	-ค่าเครื่องแบบนักเรียนหรือนักศึกษา คนละ 2 ชุด	ไม่เกิน 1,000
6*	ค่าเครื่องนอน	คนละไม่เกิน 500
7*	ค่าเครื่องมือประกอบอาชีพ หรือเงินทุนประกอบอาชีพ	ครอบครัพละไม่เกิน 10,000
8*	ค่าอุปกรณ์แสงสว่างในที่อยู่อาศัย	ครอบครัพละไม่เกิน 200
9*	ค่าเครื่องใช้อื่นๆ ที่จำเป็นแก่ชีวิตประจำวัน	ครอบครัพละไม่เกิน 300
10*	ค่าเช่าที่พักไม่เกิน 7 วัน	คนละไม่เกิน 100 บาทต่อวัน
11*	ค่าเช่ากรณีเข้าบ้านเรือนของผู้อื่น และบ้านเช่าเสียหาย ภายหลัง หรือบางส่วน	ครอบครัพละไม่เกิน 1,500 / เดือน ไม่เกิน 2 เดือน

ตาราง 16 กรณีค่าช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ

ข้อ	รายการ	จำนวนเงินเท่าที่จ่ายจริง (บาท)
1*	ค่ายา กรณีบาดเจ็บสาหัส -รักษาตัวในสถานพยาบาล 3 วันขึ้นไป -รักษาตัวเกิน 30 วัน	-ครอบคลุมจะไม่เกิน 200 บาท -จ่ายเงินช่วยเหลือเบื้องต้น 3,000 - เงินยืมชีพอีกคนละ 2,000 /เดือน จนกว่าจะออกจากสถานพยาบาล
2*	กรณีบาดเจ็บจนถึงขั้นพิการไม่สามารถประกอบอาชีพตามปกติได้	-ช่วยเหลือเบื้องต้น 10,000 - เงินยืมชีพอีกคนละ 2,000 /เดือน ไม่เกิน 2 ปี
3*	กรณีสาธารณภัยขนาดใหญ่รุนแรง สะเทือนขวัญ (รักษาตัวในสถานพยาบาล)	ค่าปลอบขวัญผู้บาดเจ็บรายละไม่เกิน 2,000

ตาราง 17 กรณีค่าจัดการศพ

ข้อ	รายการ	จำนวนเงินเท่าที่จ่ายจริง (บาท)
1	เสียชีวิต	รายละไม่เกิน 12,000
2	กรณีผู้เสียชีวิตเป็นหัวหน้าครอบครัวหรือผู้หาเลี้ยงครอบครัว	ช่วยเหลือทุนการศึกษาบุตรโดยชอบด้วยกฎหมาย เป็นเวลาไม่เกิน 2 ปี โดย - อนุบาล-ประถมศึกษา คนละ 1,000 บาท/เดือน - มัธยม คนละ 1,500 บาท/เดือน

* หมายถึง อัตราชดเชยเท่ากับที่จ่ายอยู่ในปัจจุบัน

จากตาราง 15-17 แยกเป็น 2 ประเภท คือ ประเภทที่ยังจ่ายเงินชดเชยแก่ผู้ประสบภัยในอัตราเดิม และประเภทที่ได้เปลี่ยนแปลงอัตราการจ่ายเงินชดเชยไป

ประเภทที่จ่ายเงินชดเชยในอัตราเดิมได้แก่ ค่าวัสดุซ่อมแซมยุงข้าว/โรงเรือนสำหรับเก็บพืชผล/คอกสัตว์ ที่ได้รับความเสียหายทั้งบางส่วนจ่ายไม่เกิน 3,000 บาท เสียหายทั้งหลังจ่ายไม่เกิน 8,000 บาท ค่าเครื่องแบบนักเรียนหรือนักศึกษา คนละ 2 ชุด ไม่เกิน 1,000 บาท ค่าเครื่องนอน คนละไม่เกิน 500 บาท ค่าเครื่องมือประกอบอาชีพ หรือเงินทุนประกอบอาชีพ ครอบคลุมจะไม่เกิน 10,000 บาท ค่าอุปกรณ์แสงสว่างในที่อยู่อาศัยครอบคลุมจะไม่เกิน 200 บาท ค่าเครื่องใช้อื่นๆ ที่จำเป็นแก่ชีวิตประจำวันครอบคลุมจะไม่เกิน 300 บาท ค่าเช่าที่พักไม่เกิน 7 วัน คนละไม่เกิน 100 บาท

ต่อวัน ค่าเช่ากรณีเช่าบ้านเรือนของผู้อื่น และบ้านเช่าเสียหายทั้งหลังหรือบางส่วน ครอบครัวยุติไม่เกิน 1,500 /เดือน ไม่เกิน 2 เดือน และกรณีค่าช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ ก็จ่ายในอัตราเดิมเช่นกัน ยกเว้น ค่ายา ครอบครัวยุติไม่เกิน 200 บาท ในระเบียบฯ พ.ศ. 2546 ไม่มีการจ่าย

ประเภทที่ได้เปลี่ยนแปลงอัตราการจ่ายเงินชดเชยไป กล่าวคือ

จากตาราง 15 กรณีบ้านเรือน ทรัพย์สินเสียหาย

ข้อ 1 ค่าซ่อมแซมที่อยู่อาศัย เสียหายบางส่วน หลังละไม่เกิน 15,000 เปลี่ยนเป็น 20,000 บาท

ข้อ 2 ค่าซ่อมแซมที่อยู่อาศัย เสียหายทั้งหมด หลังละไม่เกิน 25,000 เปลี่ยนเป็น 30,000 บาท

ข้อ 5 ค่าเครื่องนุ่งห่ม คนละ 2 ชุดไม่เกิน 500 เปลี่ยนเป็น 1,000 บาท

จากตาราง 17 กรณีค่าจัดการศพ

ข้อ 1 เสียชีวิต รายละไม่เกิน 12,000 เปลี่ยนเป็น 15,000 บาท

ข้อ 2 กรณีผู้เสียชีวิตเป็นหัวหน้าครอบครัวหรือเป็นผู้หาเลี้ยงครอบครัว ช่วยเหลือทุนการศึกษาบุตร โดยชอบด้วยกฎหมาย เป็นเวลาไม่เกิน 2 ปี เปลี่ยนเป็น จ่ายเพิ่มอีก 25,000 บาท เป็น 40,000 บาท

2. สรรวจราคาสินค้าที่จ่ายเป็นค่าชดเชยในท้องตลาด และสำรวจค่าใช้จ่ายในการประกอบพิธีกรรมตามศาสนา

2.1 สรรวจราคาสินค้าที่จ่ายเป็นค่าชดเชยในท้องตลาด

เนื่องจากอัตราที่จ่ายเป็นค่าชดเชยนั้น ส่วนใหญ่ใช้มาตั้งแต่ พ.ศ. 2540 ในขณะที่ราคาสินค้าและบริการในตลาดได้ปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด จึงมีความจำเป็นต้องมีการสำรวจราคาสินค้าบางรายการที่รัฐบาลจ่ายเป็นค่าชดเชยในท้องตลาด เพื่อเป็นการตรวจสอบอัตราเงินชดเชยที่รัฐบาลจ่ายไป

ตาราง 18 หมวดวัสดุก่อสร้าง (เฉพาะรายการที่จำเป็น) ราคาต่อหน่วย

ลำดับ	รายการ	ร้าน 1 (บาท)	ร้าน 2 (บาท)	ร้าน 3 (บาท)	ร้าน 4 (บาท)	ราคาเฉลี่ย (บาท)
1	ประตู 80x200 ซม.	800	850	1200	700	887.50
2	หน้าต่าง 70x100 ซม.	400	400	550	310	415
3	กระเบื้องหลังคา	49	53	42	45	47.25
4	ลอนคู่ 120 ซม. กระเบื้องปูพื้น 12x12 นิ้ว/ ตรม.	170	199	185	190	186
5	เสื่อน้ำมัน/เมตร	50	55	40	55	50
6	ไม้แผ่น 8"/ตอก	55	68	50	53	56.50
7	สังกะสี/ 6 ฟุต	113	115	105	108	110.25

จากการสำรวจร้านค้าขายวัสดุก่อสร้างในพื้นที่ ที่ทำการศึกษาโดยเลือกมา 4 ร้าน ระยะเวลาในการประกอบกิจการ เปิดมา 6-10 ปี 2 ร้าน และเปิดมากกว่า 10 ปี 2 ร้าน จากการ สอบถามสินค้าบางรายการเท่าที่พบว่าประสบปัญหาทำให้ที่อยู่อาศัยเสียหายเมื่อเกิดอุทกภัยพบว่า ประตูไม้เนื้อแข็งขนาด 80x 200 ซม.ไม่รวมวงกบ ราคาสูงสุดบานละ 1,200 บาท ราคาต่ำสุด 700 บาท ราคาเฉลี่ยบานละ 887.50 บาท

หน้าต่างไม้เนื้อแข็งไม่รวมวงกบขนาด 70 x 100 ซม. ราคาสูงสุดบานละ 550 บาท ต่ำสุด บานละ 310 บาท ราคาเฉลี่ยบานละ 415 บาท

กระเบื้องหลังคาลอนคู่ขนาด 120 ซม. หนา 5 มม. ราคาสูงสุดแผ่นละ 53 บาท ราคาต่ำสุด แผ่นละ 42 บาท เฉลี่ยแผ่นละ 47.25 บาท

กระเบื้องปูพื้นขนาด 12x12 นิ้ว เกรดเอ ราคาต่อตารางเมตรสูงสุด ตารางเมตรละ 199 บาท ต่ำสุดตารางเมตรละ 170 บาท เฉลี่ยตารางเมตรละ 186 บาท

เสื่อน้ำมันราคาสูงสุดเมตรละ 55 บาท ต่ำสุดเมตรละ 40 บาท ราคาเฉลี่ยเมตรละ 50 บาท ไม้เนื้อแข็งไสเรียบหน้ากว้าง 8” ราคาสูงสุดศอกละ 68 บาท ต่ำสุดศอกละ 50 บาท ราคา เฉลี่ยศอกละ 56.50 บาท

สังกะสีแผ่นละ 6 ฟุต ราคาสูงสุดแผ่นละ 115 บาท ราคาต่ำสุด 105 บาท ราคาเฉลี่ยแผ่นละ 110.25 บาท

สรุป การจ่ายเงินชดเชยกรณีบ้านเรือนเสียหายบางส่วน ตามที่เสียหายจริงหรือไม่เกิน 20,000 บาท จะเพียงพอหรือไม่ขึ้นอยู่กับสภาพความเสียหายที่แต่ละครอบครัวได้รับ แต่สำหรับ บ้านเรือนที่เสียหายทั้งหมดจ่ายตามที่เสียหายจริงหรือไม่เกินหลังละ 30,000 บาท นั้น ไม่เพียงพอ ต่อการสร้างบ้าน 1 หลัง

ตาราง 19 หมวดเครื่องใช้ในครัวเรือน (เฉพาะรายการที่จำเป็น)

ลำดับ	รายการ	ร้าน 1 (บาท)	ร้าน 2 (บาท)	ร้าน 3 (บาท)	ร้าน 4 (บาท)	ราคาเฉลี่ย (บาท)
1	หม้อ 1 เตา	1,200	1,350	1,250	1,200	1,250.00
2	หม้อหุงข้าวไฟฟ้า 1.5 ลิตร	860	950	900	600	827.50
3	กระทะ+ตะหลิว	140	250	180	180	187.50
4	ทัพพี อันละ	20	25	25	25	23.75
5	ช้อน โหลละ	30	35	28	30	30.75
6	จาน โหลละ	120	180	145	175	155.00
7	ชาม โหลละ	120	150	180	135	146.25
8	เตาถ่าน ใบละ	150	120	150	180	150.00

ตาราง 19 (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	ร้าน 1 (บาท)	ร้าน 2 (บาท)	ร้าน 3 (บาท)	ร้าน 4 (บาท)	ราคาเฉลี่ย (บาท)
9	น้ำยาล้างจาน	24	25	22	20	22.75
10	ถังน้ำ 20 แกลลอน ไบละ	350	375	380	389	373.50
	รวม	3,014	3,460	3,260	2,934	3,167.00

จากการสำรวจร้านค้าขายเครื่องใช้ในครัวเรือน ในพื้นที่ ที่ทำการศึกษาโดยเลือกมา 4 ร้าน ระยะเวลาในการประกอบกิจการ เปิดมาน้อยกว่า 5 ปี 2 ร้าน เปิดมา 6-10 ปี 1 ร้าน และเปิดมากกว่า 10 ปี 1 ร้าน จากการสอบถามสินค้าหมวดเครื่องใช้ในครัวเรือน พบว่า

หม้ออลูมิเนียม 1 เตา ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ 16 - 32 ซม. พร้อมฝา ราคาสูงสุด 1,350 บาท ราคาต่ำสุด 1,200 บาท ราคาเฉลี่ย 1,250 บาท

หม้อหุงข้าวไฟฟ้าขนาด 1.5 ลิตร ราคาสูงสุด 950 บาท ราคาต่ำสุด 600 บาท ราคาเฉลี่ย 827.50 บาท

กระทะด้ามพร้อมตะหลิว ราคาสูงสุด 250 บาท ราคาต่ำสุด 140 บาท ราคาเฉลี่ย 187.50 บาท

ทัพพี ราคาสูงสุด 25 บาท ต่ำสุดราคา 20 บาท ราคาเฉลี่ยอันละ 23.75 บาท

ช้อนสแตนเลส ราคาต่อโหลสูงสุด 35 บาท ต่ำสุด 28 บาท เฉลี่ยโหลละ 30.75 บาท

จานกระเบื้องขนาด 8" เป็น ราคาต่อโหล ราคาสูงสุด 180 บาท ราคาต่ำสุด 120 บาท ราคาเฉลี่ย 155 บาท

ชามกระเบื้องขนาด 6" เป็น ราคาต่อโหล ราคาสูงสุด 180 บาท ราคาต่ำสุด 120 บาท ราคาเฉลี่ย 146.25 บาท

เตาถ่าน ราคาต่อใบสูงสุด 180 บาท ราคาต่ำสุด 120 บาท ราคาเฉลี่ย 150 บาท

น้ำยาล้างจานปริมาตร 700 — 800 ซม.³ แล้วแต่ยี่ห้อ ราคาต่อขวด สูงสุด 25 บาท ต่ำสุด 20 บาท ราคาเฉลี่ย 22.75 บาท

ถังน้ำทรงสูงขนาด 20 แกลลอน ราคาสูงสุด 389 บาท ราคาต่ำสุด 350 บาท ราคาเฉลี่ย 373.50 บาท

เมื่อนำราคาสินค้าทั้งหมดภายในหมวดนี้มารวมกัน ราคาสูงที่สุด คือ ร้านที่ 2 เท่ากับ 3,460 บาท รองลงมาร้านที่ 3 เท่ากับ 3,260 บาท ถัดมาเป็นร้านที่ 1 เท่ากับ 3,014 บาท และราคาถูกที่สุด คือ ร้านที่ 4 เท่ากับ 2,934 บาท ราคาเฉลี่ยของทั้ง 4 ร้าน เท่ากับ 3,167 บาท

สรุป การจ่ายเงินชดเชยสำหรับสินค้าเครื่องใช้ในครัวเรือน จ่ายตามที่เสียหายจริง หรือไม่ เกินกรอบคร่าวละ 3,500 บาท ในอัตราปัจจุบันนั้น ถือว่า ค่อนข้างจะสอดคล้องกับราคาสินค้าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

ตาราง 20 หมวดเครื่องใช้อื่น ๆ ที่จำเป็นแก่ชีวิตประจำวัน

ลำดับ	รายการ	ร้าน 1 (บาท)	ร้าน 2 (บาท)	ร้าน 3 (บาท)	ร้าน 4 (บาท)	ราคาเฉลี่ย (บาท)
1	สบู่ แฝ็คละ	25	27	26	28	26.50
2	แชมพู ขวดละ	25	27	29	29	27.50
3	แปรงสีฟัน ด้ามละ	20	15	17	18	17.50
4	ยาสีฟัน หลอดละ	25	30	28	25	27.00
5	แปรงฟันโรยตัว	25	20	25	23	23.25
6	โฟมล้างหน้า	40	39	35	39	38.25
7	ผงซักฟอก	90	95	99	89	93.25
8	กระดาดชำระ โหลละ	60	55	65	60	60.00
9	ถังน้ำ	35	39	40	42	39.00
10	กะละมัง	50	55	59	55	54.75
11	แปรงซักผ้า	10	12	15	10	11.75
	รวม	405	414	438	418	418.75

จากการสำรวจร้านค้าหมวดเครื่องใช้อื่น ๆ ที่จำเป็นแก่ชีวิตประจำวัน ในพื้นที่
ที่ทำการศึกษาดูโดยเลือกมา 4 ร้าน ระยะเวลาในการประกอบกิจการ เปิดมาน้อยกว่า 5 ปี 2 ร้าน
เปิดมา 6-10 ปี 1 ร้าน และเปิดมากกว่า 10 ปี 1 ร้าน ปริมาณและขนาดของสินค้าที่ใช้ในการ
สอบถาม พิจารณาจากระยะเวลาในการใช้ประมาณ 1 - 3 เดือน (ช่วงระยะเวลาที่ได้รับผลกระทบ
จากอุทกภัย) ของแต่ละคน จากการสอบถามสินค้าหมวดนี้ พบว่า

สบู่ก้อน แฝ็ค 4 ก้อน ราคาสูงสุด 28 บาท ราคาต่ำสุด 25 บาท ราคาเฉลี่ย 26.50 บาท

แชมพู ขนาด 100 มล. ราคาต่อขวดสูงสุด 29 บาท ราคาต่ำสุด 25 บาท ราคาเฉลี่ย 27.50 บาท

แปรงสีฟัน ราคาต่อด้ามสูงสุด 20 บาท ราคาต่ำสุด 15 บาท ราคาเฉลี่ย 17.50 บาท

ยาสีฟัน ขนาด 100 กรัม ราคาต่อหลอดสูงสุด 30 บาท ราคาต่ำสุด 25 บาท ราคาเฉลี่ย 27 บาท

แปรงฟันโรยตัว ปริมาณ 100 – 150 กรัมแล้วแต่ยี่ห้อ ราคาสูงสุด 25 บาท ราคาต่ำสุด 20 บาท
ราคาเฉลี่ย 23.25 บาท

โฟมล้างหน้า ปริมาณ 25 - 50 กรัม ราคาสูงสุด 40 บาท ราคาต่ำสุด 35 บาท ราคาเฉลี่ย
38.25 บาท

ผงซักฟอก ปริมาณ 1,300 กรัม ราคาสูงสุด 99 บาท ราคาต่ำสุด 89 บาท ราคาเฉลี่ย
93.25 บาท

กระดาดชำระ ราคาต่อโหล ราคาสูงสุด 65 บาท ราคาต่ำสุด 55 บาท ราคาเฉลี่ย 60 บาท

ถังน้ำ ราคาต่อใบ ราคาสูงสุด 42 บาท ราคาต่ำสุด 35 บาท ราคาเฉลี่ย 39 บาท

กะละมังซักผ้า ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 50 ซม. ราคาต่อใบ ราคาสูงสุด 59 บาท ราคาต่ำสุด 50 บาท ราคาเฉลี่ย 54.75 บาท

แปรงซักผ้า ราคาต่ออัน ราคาสูงสุด 15 บาท ราคาต่ำสุด 10 บาท ราคาเฉลี่ย 11.75 บาท

เมื่อนำราคาสินค้าทั้งหมดภายในหมวดนี้มารวมกัน ราคาสูงที่สุด คือ ร้านที่ 3 เท่ากับ 438 บาท รองลงมาร้านที่ 4 เท่ากับ 418 บาท ถัดมาเป็นร้านที่ 2 เท่ากับ 414 บาท และราคาถูกที่สุด คือ ร้านที่ 1 เท่ากับ 405 บาท ราคาเฉลี่ยของทั้ง 4 ร้าน เท่ากับ 418.75 บาท

สรุป ราคาเฉลี่ยของสินค้าในหมวดนี้ประมาณต้องใช้จ่ายคนละประมาณ 420 บาทการจ่ายเงินสดchezสำหรับสินค้าเครื่องใช้อื่น ๆ ที่จำเป็นแก่ชีวิตประจำวัน จ่ายตามที่เสียหายจริง หรือไม่เกินครบครัวละ 300 บาท ในอัตราปัจจุบันนั้น ถือว่าไม่สอดคล้องกับราคาสินค้าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน โดยเฉพาะครอบครัวที่มีสมาชิกมาก ต้องมีค่าใช้จ่ายที่มากยิ่งขึ้น

ตาราง 21 หมวดอุปกรณ์ไฟฟ้า

ลำดับ	รายการ	ร้าน 1 (บาท)	ร้าน 2 (บาท)	ร้าน 3 (บาท)	ร้าน 4 (บาท)	ราคาเฉลี่ย (บาท)
1	หลอดไฟ 18 วัตต์	59	65	60	59	60.75
2	หลอดไฟ 36 วัตต์	69	75	70	69	70.75
3	หลอดไส้	10	12	15	13	12.50
4	สายไฟ	15	15	10	12	13.00
5	บัลลัสต์+ สตาร์ทเตอร์	70	65	59	60	63.50
6	สวิตช์, ปลั๊ก	20	25	23	22	22.50
7	ดวงโคม	120	110	130	125	121.25
	รวม	363	367	367	360	364.25

จากการสำรวจร้านค้าหมวดอุปกรณ์ไฟฟ้าในพื้นที่ ที่ทำการศึกษาโดยเลือกมา 4 ร้าน ระยะเวลาในการประกอบกิจการ เปิดมาน้อยกว่า 5 ปี 2 ร้าน และเปิดมา 6-10 ปี 2 ร้าน จากการสอบถามสินค้าหมวดนี้ พบว่า

หลอดฟลูออเรสเซนต์ ขนาด 18 วัตต์ ราคาต่อหลอด ราคาสูงสุด 65 บาท ราคาต่ำสุด 59 บาท ราคาเฉลี่ย 60.75 บาท

หลอดฟลูออเรสเซนต์ ขนาด 36 วัตต์ ราคาต่อหลอด ราคาสูงสุด 75 บาท ราคาต่ำสุด 69 บาท ราคาเฉลี่ย 70.75 บาท

หลอดไส้ ราคาต่อหลอด ราคาสูงสุด 15 บาท ราคาต่ำสุด 10 บาท ราคาเฉลี่ย 12.50 บาท

สายไฟ แล้วแต่ขนาดและยี่ห้อ ราคาที่สอบถามเป็นสายไฟขนาดที่ใช้กับบ้านพักอาศัยทั่วไป ราคาต่อเมตร ราคาสูงสุด 15 บาท ราคาต่ำสุด 10 บาท ราคาเฉลี่ย 13 บาท

บัลลัสต์พร้อมสตาร์ทเตอร์ ราคาต่อชุด ราคาสูงสุด 70 บาท ราคาต่ำสุด 59 บาท ราคาเฉลี่ย 63.50 บาท

สวิทช์ หรือปลั๊ก ราคาทั้ง 2 ชนิดเท่ากัน ราคาต่ออัน ราคาสูงสุด 25 บาท ราคาต่ำสุด 20 บาท ราคาเฉลี่ย 22.50 บาท

ดวงโคมไฟฟ้า ราคาต่อชิ้น ราคาสูงสุด 130 บาท ราคาต่ำสุด 110 บาท ราคาเฉลี่ย 121.25 บาท

เมื่อพิจารณาจากราคาในหมวดนี้จะพบว่า สินค้าแต่ละตัวมีราคาใกล้เคียงกัน โดยเมื่อพิจารณาจากราคารวมของสินค้าทั้งหมดภายในร้าน แสดงว่ากลยุทธ์ในการตั้งราคาของร้านค้าประเภทนี้ คือ สูงบ้าง ต่ำบ้าง แตกต่างกันไป กล่าวคือถ้าเปรียบเทียบสินค้ารายการเดียวกันแล้วซื้อร้านที่คิดว่าถูกที่สุด แท้จริงแล้วราคารวมแทบจะไม่แตกต่างจากร้านอื่น เพราะร้านจะขายสินค้าตัวอื่นแพง เพื่อถัวเฉลี่ยออกมาให้มีกำไร เช่น หากพิจารณาจากราคาหลอดไฟ 18 วัตต์ร้านขายถูกที่สุด คือร้าน 1 และ 4 แต่ราคาสายไฟ และบัลลัสต์พร้อมสตาร์ทเตอร์ ร้านที่ 1 ขายราคาแพงที่สุด

สรุป การจ่ายเงินชดเชยสำหรับค่าอุปกรณ์แสงสว่างในที่อยู่อาศัย จ่ายตามที่เสียหายจริงหรือไม่เกินกรอบคร่าวละ 200 บาท ในอัตราปัจจุบันนั้น ไม่อาจสรุปว่าสอดคล้องหรือไม่สอดคล้องกับราคาสินค้าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ขึ้นอยู่กับอุปกรณ์แสงสว่างของบ้านแต่ละหลัง ขนาดของบ้าน แต่จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ภาครัฐ ที่มีประสบการณ์ในการจ่ายเงินชดเชยพบว่า ความเสียหายในด้านนี้น้อยมาก เพราะเมื่อเกิดอุทกภัยจะตัดสะพานไฟ และอุปกรณ์ที่แช่น้ำ เมื่อน้ำแห้งแล้วสามารถกลับมาใช้ได้ตามเดิม

ตาราง 22 หมวดเสื้อผ้า เครื่องแบบนักเรียน นักศึกษา

ลำดับ	รายการ	ร้าน 1 (บาท)	ร้าน 2 (บาท)	ร้าน 3 (บาท)	ร้าน 4 (บาท)	ราคาเฉลี่ย (บาท)
1	เสื้อผ้าผู้ชาย	160	190	250	180	195.00
2	กางเกงในชาย	35	20	25	30	27.50
3	รองเท้าแตะชาย	50	55	48	55	52.00
4	เสื้อผ้าผู้หญิง	180	220	190	220	202.50
5	ชุดชั้นใน	150	135	130	150	141.25
6	ผ้าอนามัย	40	44	45	49	44.50
7	ผ้าเช็ดตัว	70	90	85	75	80.00
8	รองเท้าแตะหญิง	50	53	48	50	50.25

ตาราง 22 (ต่อ)

ลำดับ	รายการ	ร้าน 1 (บาท)	ร้าน 2 (บาท)	ร้าน 3 (บาท)	ร้าน 4 (บาท)	ราคาเฉลี่ย (บาท)
9	เครื่องแบบนักเรียน	359	380	350	330	354.75
10	ถุงเท้า	30	25	25	30	27.50
11	รองเท้านักเรียน	180	199	209	220	202.00
12	เครื่องแบบนักศึกษา	470	450	460	455	458.75
13	ถุงเท้า	25	25	25	30	26.25
14	รองเท้านักศึกษา	250	289	220	269	257

จากการสำรวจร้านค้าหมวดเสื้อผ้า เครื่องแบบนักเรียน นักศึกษา ในพื้นที่ ที่ทำการศึกษา โดยเลือกมา 4 ร้าน ระยะเวลาในการประกอบกิจการ เปิดมาน้อยกว่า 5 ปี 2 ร้าน เปิดมา 6-10 ปี 1 ร้าน และเปิดมากกว่า 10 ปี 1 ร้าน จากการสอบถามสินค้าหมวดนี้ พบว่า

เสื้อผ้าผู้ชาย ราคาต่อชุด ราคาสูงที่สุด 250 บาท ราคาต่ำสุด 160 บาทราคาเฉลี่ย 195 บาท
กางเกงในชาย ราคาต่อตัว ราคาสูงที่สุด 35 บาท ราคาต่ำสุด 20 บาทราคาเฉลี่ย 27.50 บาท
รองเท้าแตะชาย ราคาต่อคู่ ราคาสูงที่สุด 55 บาท ราคาต่ำสุด 48 บาทราคาเฉลี่ย 52 บาท
เสื้อผ้าผู้หญิง ราคาต่อชุด ราคาสูงที่สุด 220 บาท ราคาต่ำสุด 180 บาทราคาเฉลี่ย 202.50 บาท
ชุดชั้นในหญิง ประกอบด้วยกางเกงในและยกทรง ราคาต่อชุด ราคาสูงที่สุด 150 บาท ราคาต่ำสุด 130 บาทราคาเฉลี่ย 141.25 บาท

ผ้าอนามัย ห้างหนึ่งมีประมาณ 16-20 ชิ้น ราคาต่อห่อ ราคาสูงที่สุด 49 บาท ราคาต่ำสุด 40 บาทราคาเฉลี่ย 44.50 บาท

ผ้าเช็ดตัว แบบเต็มตัว ราคาต่อผืน ราคาสูงที่สุด 90 บาท ราคาต่ำสุด 70 บาทราคาเฉลี่ย 80 บาท
รองเท้าแตะหญิง ราคาต่อคู่ ราคาสูงที่สุด 53 บาท ราคาต่ำสุด 48 บาทราคาเฉลี่ย 50.25 บาท
เครื่องแบบนักเรียน ประกอบด้วย เสื้อ และกระโปรง ราคาต่อชุด ราคาสูงที่สุด 380 บาท ราคาต่ำสุด 330 บาทราคาเฉลี่ย 354.75 บาท

ถุงเท้า ราคาต่อคู่ ราคาสูงที่สุด 30 บาท ราคาต่ำสุด 25 บาทราคาเฉลี่ย 27.50 บาท
รองเท้านักเรียน ราคาต่อคู่ ราคาสูงที่สุด 220 บาท ราคาต่ำสุด 180 บาทราคาเฉลี่ย 202 บาท
เครื่องแบบนักศึกษา ประกอบด้วย เสื้อ และกระโปรง ราคาต่อชุด ราคาสูงที่สุด 470 บาท ราคาต่ำสุด 450 บาทราคาเฉลี่ย 458.75 บาท

ถุงเท้า ราคาต่อคู่ ราคาสูงที่สุด 30 บาท ราคาต่ำสุด 25 บาทราคาเฉลี่ย 26.25 บาท
รองเท้านักศึกษา ราคาต่อคู่ ราคาสูงที่สุด 289 บาท ราคาต่ำสุด 220 บาทราคาเฉลี่ย 257 บาท

ค่าเครื่องนุ่งห่มสำหรับผู้ประสภภัยชาย ประกอบด้วย เสื้อผ้าพร้อมกางเกงใน 2 ชุด รองเท้าแตะ 1 คู่ ผ้าเช็ดตัว 1 ผืน เมื่อคิดรวมในราคาเฉลี่ยจะได้ 577 บาท ค่าเครื่องนุ่งห่มสำหรับผู้ประสภภัยหญิง ประกอบด้วย เสื้อผ้าพร้อมชุดชั้นใน 2 ชุด รองเท้าแตะ 1 คู่ ผ้าเช็ดตัว 1 ผืน เมื่อคิดรวมในราคาเฉลี่ย

จะได้ 862.25 บาท ผู้ประสมภยที่เป็นนักเรียน ประกอบด้วย เครื่องแบบ 2 ชุด ถุงเท้า 2 คู่ รองเท้า 2 คู่ (รองเท้านักเรียน และรองเท้าผ้าใบ) เมื่อคิดรวมในราคาเฉลี่ยจะได้ 1,168.50 บาท ผู้ประสมภยที่เป็นนักศึกษา ประกอบด้วย เครื่องแบบ 2 ชุด ถุงเท้า 2 คู่ รองเท้า 2 คู่ (รองเท้านักศึกษา และรองเท้าผ้าใบ) เมื่อคิดรวมในราคาเฉลี่ยจะได้ 1,484 บาท

สรุป การจ่ายเงินชดเชยสำหรับค่าเครื่องนุ่งห่ม คนละ 2 ชุด ไม่เกิน 1,000 บาท ในอัตราปัจจุบันนั้นค่อนข้างจะสอดคล้องกับราคาสินค้าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน เพราะในเงินชดเชยอัตรานี้ยังสามารถซื้อหาปัจจัยได้ แต่สำหรับนักเรียน นักศึกษาอัตราที่จ่ายอาจจะไม่เพียงพอที่จะซื้อหาปัจจัยให้ครบถ้วนได้ แต่หากนำมาถัวเฉลี่ยกับค่าเครื่องนุ่งห่มแล้ว ก็ดีขึ้น

ตาราง 23 หมวดสินค้าเครื่องนุ่งห่ม

ลำดับ	รายการ	ร้าน 1 (บาท)	ร้าน 2 (บาท)	ร้าน 3 (บาท)	ร้าน 4 (บาท)	ราคาเฉลี่ย (บาท)
1	ฟูก ขนาด 1 คน พร้อมผ้าปูที่นอน	500	550	530	580	540
2	หมอนพร้อมปลอก	140	150	155	140	146.25
3	ผ้าห่มขนาด 1 คน	199	250	230	220	224.75
4	มุ้ง ขนาด 1 คน	150	180	175	190	173.75
5	เสื่อพลาสติก 1 ผืน	90	95	85	89	89.75
	รวม	1,079	1,225	1,175	1,219	1,174.50

จากการสำรวจร้านค้าหมวดเครื่องนุ่งห่ม ในพื้นที่ ที่ทำการศึกษาโดยเลือกมา 4 ร้าน ระยะเวลาในการประกอบกิจการ เปิดมาน้อยกว่า 5 ปี 2 ร้าน เปิดมา 6-10 ปี 1 ร้าน และเปิดมากกว่า 10 ปี 1 ร้าน จากการสอบถามสินค้าหมวดนี้ พบว่า

ฟูก ขนาดนอน 1 คน (กว้าง 110 ซม.) พร้อมผ้าปูที่นอน 1 ชุด ราคาสูงสุด 580 บาท ราคาต่ำสุด ราคาเฉลี่ย 540 บาท

หมอน พร้อมปลอกหมอน 1 ใบ ราคาสูงสุด 155 บาท ราคาต่ำสุด 140 บาท ราคาเฉลี่ย 146.25 บาท

ผ้าห่มขนาด 1 คน เนื้อไหมพรม หรือผ้าขนหนู ราคาสูงสุด 250 บาท ราคาต่ำสุด 199 บาท ราคาเฉลี่ย 224.75 บาท

มุ้ง ขนาดนอน 1 คน ราคาสูงสุด 190 บาท ราคาต่ำสุด 150 บาท ราคาเฉลี่ย 173.75 บาท

เสื่อพลาสติก ราคาต่อผืน ราคาสูงสุด 95 บาท ราคาต่ำสุด 85 บาท ราคาเฉลี่ย 89.75 บาท

ผู้ประกอบธุรกิจจะมีค่าใช้จ่ายในการซื้อเครื่องนุ่งห่มใหม่ทั้งหมด เฉลี่ยคนละ 1,174.50 บาท

สรุป การจ่ายเงินชดเชยสำหรับค่าเครื่องนอนได้รับตามจริง หรือไม่เกินคนละ 500 บาท ในอัตราปัจจุบันนั้น ถือว่าไม่สอดคล้องกับราคาสินค้าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน เพราะหากต้องซื้อเครื่องนอนใหม่ทั้งหมด จำนวนเงินที่ได้รับการชดเชยจะซื้อปัจจัยได้เพียงครึ่งหนึ่งเท่านั้น

2.2 การสำรวจค่าใช้จ่ายในการประกอบพิธีศพทางศาสนา

เนื่องจากการจ่ายเงินชดเชยแก่ผู้ประสบอุทกภัย ที่ผู้วิจัยสนใจศึกษานั้นมีค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับค่าจัดการศพ ผู้วิจัยจึงต้องการตรวจสอบค่าใช้จ่ายในการประกอบพิธีศพทางศาสนาที่เกิดขึ้นจริง นอกเหนือไปจากการเก็บข้อมูลจากผู้ประสบอุทกภัยแต่เพียงด้านเดียว เพื่อให้ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด

ตาราง 24 ค่าใช้จ่ายในการประกอบพิธีศพศาสนาพุทธ

ลำดับ	รายการ	วัด 1 (บาท)	วัด 2 (บาท)	วัด 3 (บาท)	วัด 4 (บาท)	ราคาเฉลี่ย (บาท)
1	โลงศพ	1,100	1,000	1,200	1,500	1,200
2	เคลื่อนย้ายศพไป ประกอบพิธี	500	700	800	1000	750
3	ค่าน้ำมันรถตลอดงาน	2,800	2,500	2,000	3,500	2,700
4	ค่าใช้สถานที่	5,000	4,000	3,000	3,500	3,875
5	สวดอภิธรรมศพ	4,200	3,500	2,800	3,500	3,500
6	ดอกไม้	1,200	1,500	1,400	1,500	1,400
7	อาหาร	9,800	10,500	9,450	11,200	10,237.50
8	ระยะเวลาสวด	7 คืน	7 คืน	7 คืน	7 คืน	7 คืน
9	ค่าปัจจัย	3,150	2,800	2,100	2,100	2,537.50
10	ชุดสังฆทาน	3,500	3,150	2,800	2,100	2,887.50
11	เจ้าหน้าที่ประจำศาลา	1,800	1,400	1,000	1,500	1,425
12	ค่าตอบแทนเจ้าหน้าที่	1,800	1,400	1,000	2,000	1,550
13	ค่าฌาปนกิจศพ (ถ่าน)	800	500	400	600	575
14	อื่น ๆ ของชำร่วย	1,000	500	700	800	750
15	ค่าจ้างแม่ครัว ทำกับข้าว	4,550	3,500	4,200	3,500	3,937.50
16	ค่าเบ็ดเตล็ด	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
17	รูปเทียน อื่น ๆ	2,000	2,500	3,000	3,000	2,625
	รวม	46,200	42,450	38,850	44,300	42,950

ค่าใช้จ่ายในการจัดงานศพตามพิธีทางศาสนาพุทธนั้น จากการสำรวจพบว่าประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในด้านหลัก 7 ด้าน คือ โลงศพ ค่าพาหนะ(เคลื่อนศพไปวัด และค่าพาหนะตลอดงาน) ค่าใช้สถานที่ ค่าสวดอภิธรรมศพ ประกอบด้วยดอกไม้ อาหาร ปัจจัย ชุดสังฆทาน เจ้าหน้าที่ประจำศาลา ค่าตอบแทนเจ้าหน้าที่อื่นๆ ค่าฌาปนกิจศพ (ถ่าน) และค่าใช้จ่ายอื่นๆ เช่น ของชำร่วย ค่าจ้างแม่ครัว ค่าเบ็ดเตล็ด ค่ารูปเทียน ซึ่งค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ตามที่กล่าวมาทั้งหมด สูงสุดได้แก่วัดที่ 1 ค่าใช้จ่าย 46,200 บาท รองลงมา คือ วัดที่ 4 ค่าใช้จ่าย 44,300 บาท และถูกที่สุด คือ วัดที่ 3 ค่าใช้จ่าย 38,850 บาท ซึ่งคิดเป็นค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการประกอบพิธีศพตามศาสนาพุทธ 7 คั่น เท่ากับ 42,950 บาท

ตาราง 25 ค่าใช้จ่ายในการประกอบพิธีศพศาสนาอิสลาม

ลำดับ	รายการ	มัสยิด 1 (บาท)	มัสยิด 2 (บาท)	มัสยิด 3 (บาท)	ราคาเฉลี่ย (บาท)
1	เคลื่อนย้ายศพไปประกอบพิธี	2,000	1,500	1,800	1,767
2	ค่าใช้สถานที่	2,000	2,000	2,500	2,167
3	สวดศพ	4,000	4,500	5,000	4,500
4	ดอกไม้	1,500	1,800	1,600	1,633
5	อาหาร	5,000	4,000	3,000	4,000
6	ระยะเวลาสวด	3 คั่น	3 คั่น	3 คั่น	3 คั่น
7	เจ้าหน้าที่ประจำศาลา	1,500	2,000	1,800	1,767
8	ค่าตอบแทนเจ้าหน้าที่อื่น ๆ	3,000	4,000	4,500	3,833
9	ค่าฌาปนกิจศพ	1,500	1,500	1,800	1,600
10	อื่น ๆ ผ้าห่อศพ	300	300	250	283
11	ค่าจ้างปั้นดินลูกหลุม	500	500	500	500
	รวม	21,300	22,100	22,750	22,050

ค่าใช้จ่ายในการจัดงานศพตามพิธีทางศาสนาอิสลามนั้น จากการสำรวจพบว่าประกอบด้วยค่าใช้จ่ายในด้านหลัก 6 ด้าน คือ ค่าพาหนะ(เคลื่อนศพไปประกอบพิธี และค่าพาหนะตลอดงาน) ค่าใช้สถานที่ ค่าสวดศพ ประกอบด้วยดอกไม้ อาหาร เจ้าหน้าที่ประจำศาลา ค่าตอบแทนเจ้าหน้าที่อื่นๆ ค่าฌาปนกิจศพ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ เช่น ค่าผ้าห่อศพ ค่าจ้างปั้นดินลูกหลุม ซึ่งค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ตามที่กล่าวมาทั้งหมด สูงสุดได้แก่มัสยิดที่ 3 ค่าใช้จ่าย 22,750 บาท รองลงมา คือ มัสยิดที่ 2 ค่าใช้จ่าย 22,100 บาท และถูกที่สุด คือ มัสยิดที่ 1 ค่าใช้จ่าย 21,300 บาท ซึ่งคิดเป็นค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการประกอบพิธีศพตามศาสนาอิสลาม 3 คั่น เท่ากับ 22,050 บาท

ตาราง 26 ค่าใช้จ่ายในการประกอบพิธีศพศาสนาคริสต์

ลำดับ	รายการ	โบสถ์ 1 (บาท)	โบสถ์ 2 (บาท)	โบสถ์ 3 (บาท)	ราคาเฉลี่ย (บาท)
1	โลงศพ	1,500	2,500	2,500	2,167
2	เคลื่อนย้ายศพไปประกอบพิธี	1,500	2,000	1,500	1,667
3	ค่ารถไปสุสาน	6,500	6,000	7,000	6,500
4	ค่าใช้สถานที่	4,500	6,000	4,500	5,000
5	ดอกไม้	3,500	5,000	4,500	4,333
6	อาหาร	2,000	3,000	4,000	3,000
7	ระยะเวลาสวด	1 คีน	1 คีน	1 คีน	1 คีน
8	เจ้าหน้าที่ประจำศาลา	2,250	2,500	2,000	2,250
9	ค่าตอบแทนเจ้าหน้าที่อื่น ๆ	4,650	5,000	7,000	5,550
10	ค่าฌาปนกิจศพ	15,000	15,000	15,000	15,000
11	อื่น ๆ ขุดหลุม	2,400	2,500	3,000	2,633
12	ค่าหลุมฝังศพสาธารณะ	15,000	20,000	25,000	20,000
	รวม	58,800	69,500	76,000	68,100

ค่าใช้จ่ายในการจัดงานศพตามพิธีทางศาสนาคริสต์นั้น จากการสำรวจพบว่าประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในด้านหลัก 7 ด้าน คือ ค่าโลงศพ ค่าพาหะ(เคลื่อนศพไปประกอบพิธี และค่ารถไปสุสาน) ค่าใช้สถานที่ ค่าสวดศพ ประกอบด้วยดอกไม้ อาหาร เจ้าหน้าที่ประจำศาลา ค่าตอบแทนเจ้าหน้าที่อื่น ๆ ค่าฌาปนกิจศพ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ เช่น ค่าขุดหลุม ค่าหลุมฝังศพซึ่งในที่นี้ใช้ราคาสมาชิก เพราะหากใช้ราคาบุคคลที่มีได้เป็นสมาชิก ค่าใช้จ่ายจะสูงขึ้นอีกประมาณ 3 เท่า ซึ่งค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ตามที่กล่าวมาทั้งหมด สูงสุดได้แก่โบสถ์ที่ 3 ค่าใช้จ่าย 76,000 บาท รองลงมา คือ โบสถ์ที่ 2 ค่าใช้จ่าย 69,500 บาท และถูกที่สุด คือ โบสถ์ที่ 1 ค่าใช้จ่าย 58,800 บาท ซึ่งคิดเป็นค่าเฉลี่ยเฉลี่ยในการประกอบพิธีศพตามศาสนาคริสต์ 1 คีน เท่ากับ 68,100 บาท

สรุปค่าใช้จ่ายในการประกอบพิธีกรรมตามศาสนานั้น ศาสนาคริสต์มีค่าใช้จ่ายสูงที่สุดในขณะที่ประกอบพิธีกรรมน้อยวันที่สุด เฉลี่ยศพละ 68,100 บาท ศาสนาพุทธมีค่าประกอบพิธีศพเฉลี่ยศพละ 42,950 บาท และค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด คือ ศาสนาอิสลาม ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการประกอบพิธีศพละ 22,050 บาท

3. ลักษณะทางประชากร และสำรวจความเสียหายและความสูญเสียของผู้ประสบอุทกภัย

3.1 ลักษณะทางประชากร

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ประกอบการสัมภาษณ์เชิงลึกจากกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่อำเภอสองพี่น้อง และอำเภอบางปลาหม่า จังหวัดสุพรรณบุรี อำเภอลาดบัวหลวง และอำเภอบางซ้าย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งเป็นพื้นที่ประสบอุทกภัยได้รับความเสียหายในช่วงปลายปี 2549 สรุปสาระสำคัญได้ดังต่อไปนี้

การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวของผู้ประสบอุทกภัย โดยนำเสนอในรูปของจำนวน และร้อยละ รายละเอียดปรากฏดังตาราง 27

ตาราง 27 จำนวนและร้อยละของผู้ประสบอุทกภัยจำแนกตาม เพศ อายุ อาชีพ พื้นที่ประกอบอาชีพ รายได้ การศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน และสมาชิกที่อยู่ในวัยเรียน

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	91	45.5
หญิง	109	54.5
รวม	200	100.0
อายุ		
20 - 29 ปี	16	8.0
30 - 39 ปี	29	14.5
40 - 49 ปี	62	31.0
50 - 59 ปี	51	25.5
60 ปีขึ้นไป	42	21.0
รวม	200	100.0
อาชีพ		
เกษตรกร	153	76.5
รับจ้าง	29	14.5
เกษตรกรและรับจ้าง	10	5.0
อื่น ๆ ได้แก่ ค้าขาย รับราชการ	8	4.0
รวม	200	100.0
พื้นที่ประกอบอาชีพ		
น้อยกว่า 10 ไร่	30	15.0
10 - 49 ไร่	96	48.0
50 - 99 ไร่	32	16.0

ตาราง 27 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มากกว่า 100 ไร่	3	1.5
ไม่มีพื้นที่ประกอบอาชีพ	39	19.5
รวม	200	100.0
รายได้ของครอบครัวต่อเดือน		
น้อยกว่า 5,000 บาท	120	60.0
5,000 - 9,999 บาท	51	25.5
10,000 - 14,999 บาท	17	8.5
15,000 - 19,999 บาท	4	2.0
20,000 - 29,999 บาท	4	2.0
มากกว่า 30,000 บาท	4	2.0
รวม	200	100.0
การศึกษา		
ประถมศึกษา	147	73.5
มัธยมศึกษาตอนต้น	27	13.5
ปวช., ปวส., มัธยมศึกษาตอนปลาย	14	7.0
ปริญญาตรี	8	4.0
สูงกว่าปริญญาตรี	1	0.5
อื่น ๆ ได้แก่ ไม่ได้เรียน	3	1.5
รวม	200	100.0
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน		
1 คน	7	3.5
2 คน	18	9.0
3 คน	33	16.5
4 คน	49	24.5
5 คน	41	20.5
มากกว่า 5 คน	52	26.0
รวม	200	100.0
สมาชิกในครอบครัวที่อยู่ในวัยเรียน		
มี	113	56.5
ไม่มี	87	43.5
รวม	200	100.0

จากตาราง 27 ผลการวิเคราะห์ลักษณะทางประชากรของผู้ตอบแบบสอบถามที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 200 คน จำแนกตามตัวแปรได้ ดังนี้

ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชาย จำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 45.5 และเพศหญิง 109 คน คิดเป็นร้อยละ 54.5

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุ 40-49 ปี จำนวน 62 คน คิดเป็นร้อยละ 31.0 รองลงมา อายุ 50-59 ปี จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 25.5 อายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 21.0 อายุ 30-39 ปี จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 14.5 และน้อยที่สุด อายุ 20-29 ปี จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 8.0

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรม จำนวน 153 คน คิดเป็นร้อยละ 76.5 รองลงมาอาชีพรับจ้าง จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 14.5 ผู้ที่ประกอบอาชีพทั้งเกษตรกรรมและรับจ้าง จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 5.0 และอาชีพอื่น ๆ น้อยที่สุด ได้แก่ รับราชการ ค้าขาย จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 4.0

พื้นที่ประกอบอาชีพของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีพื้นที่ 10-49 ไร่ จำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 48.0 รองลงมาคือไม่มีพื้นที่ประกอบอาชีพ จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 19.5 พื้นที่ 50-99 ไร่ จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 16.0 พื้นที่น้อยกว่า 10 ไร่ จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 15 และสุดท้ายมีพื้นที่มากกว่า 100 ไร่ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.5

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีรายได้ของครอบครัวต่อเดือน น้อยกว่า 5,000 บาท จำนวน 120 คน คิดเป็นร้อยละ 60.0 รองลงมารายได้ 5,000-9,999 บาท จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 25.5 รายได้ 10,000-14,999 บาท จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 8.5 และสุดท้ายรายได้ 15,000-19,999 บาท รายได้ 20,000-29,999 บาท และ รายได้มากกว่า 30,000 บาท มีจำนวนผู้ตอบเท่ากัน จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 2.0

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับการศึกษา ประถมศึกษา จำนวน 147 คน คิดเป็นร้อยละ 73.5 รองลงมา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 13.5 ระดับปวช., ปวส., หรือมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 7.0 ระดับปริญญาตรี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 4.0 ไม่ได้เรียนหนังสือ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.5 และสุดท้าย ระดับสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.5

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวมากกว่า 5 คน จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 26.0 รองลงมา มีสมาชิกในครอบครัว 4 คน จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 24.5 สมาชิกในครอบครัว 5 คน จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 20.5 สมาชิกในครอบครัว 3 คน จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 16.5 สมาชิกในครอบครัว 2 คน จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 9.0 และสุดท้ายมีสมาชิกในครอบครัว 1 คน จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 3.5

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีสมาชิกในครอบครัวที่อยู่ในวัยเรียน จำนวน 113 คน คิดเป็นร้อยละ 56.5 และไม่มีสมาชิกครอบครัวที่กำลังศึกษา จำนวน 87 คน คิดเป็นร้อยละ 43.5

สรุปลักษณะเชิงสังคม-เศรษฐกิจ ของกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามกล่าวได้ว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุระหว่าง 40- 49 ปี ประกอบอาชีพเกษตรกรรม มีพื้นที่ประกอบอาชีพ 10-49 ไร่ รายได้ของครอบครัวต่อเดือนน้อยกว่า 5,000 บาท จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา จำนวนสมาชิกในครอบครัวมากกว่า 5 คน และมีสมาชิกในครอบครัวที่อยู่ในวัยเรียน

3.2 สำนวจความเสียหายและความสูญเสียของกลุ่มตัวอย่าง

เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลความเสียหาย และความสูญเสียของกลุ่มตัวอย่างที่ประสบอุทกภัย ในปี 2549 โดยนำเสนอในรูปแบบความถี่ และร้อยละ ปรากฏผลดังตาราง 30

ตาราง 28 จำนวนและร้อยละของผู้ประสบอุทกภัย จำแนกตามความเสียหายและความสูญเสียจากการเกิดอุทกภัยในปี 2549

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ที่อยู่อาศัย		
ไม่เสียหายเลย	0	0
เสียหายทั้งหมด	20	10
เสียหายบางส่วน	180	90
รวม	200	100
ยุงข้าว/โรงเรือนสำหรับเก็บพืชผล/คอกสัตว์		
ไม่เสียหายเลย	78	39.0
เสียหายทั้งหมด	11	5.5
เสียหายบางส่วน	74	37.0
ไม่มียุง/โรงเรือน	37	18.5
รวม	200	100.0
เครื่องมือประกอบอาชีพ		
ไม่เสียหายเลย	91	45.5
เสียหายทั้งหมด	7	3.5
เสียหายบางส่วน	92	46.0
ไม่มีเครื่องมือ	10	5.0
รวม	200	100.0
กรรมสิทธิ์ของที่อยู่อาศัยขณะเกิดอุทกภัย		
อยู่บ้านตนเอง	193	96.5
เช่าบ้านอยู่	3	1.5
อยู่บ้านญาติ	4	2.0
รวม	200	100.0

ตาราง 28 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สมาชิกที่ได้รับบาดเจ็บจากอุทกภัย		
ไม่มี	138	69
มี	62	31
รวม	200	100
ลักษณะของการบาดเจ็บ		
บาดเจ็บเล็กน้อย	60	96.7
พิการจนไม่สามารถประกอบอาชีพตามปกติ	2	3.3
รวม	62	100
สมาชิกที่เสียชีวิตจากอุทกภัย		
ไม่มี	192	96
มี	8	4
รวม	200	100
สถานภาพของผู้เสียชีวิต		
หัวหน้าครอบครัว	5	62.5
สมาชิกในครอบครัว	3	37.5
รวม	8	100.0

จากตาราง 28 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านความเสียหาย และความสูญเสียของผู้ตอบแบบสอบถาม ที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 200 คน จำแนกตามตัวแปรได้ ดังนี้

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ประสบปัญหาที่อยู่อาศัยเสียหายบางส่วน ได้แก่ ประตูหน้าต่าง พื้น ผนัง จำนวน 180 คน คิดเป็นร้อยละ 90 และประสบปัญหาที่อยู่อาศัยเสียหายทั้งหมด จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 10

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ยุ้งข้าว/โรงเรือนสำหรับเก็บพืชผล/คอกสัตว์ ไม่เสียหาย จำนวน 78 คน คิดเป็นร้อยละ 39.0 รองลงมาเสียหายบางส่วน จำนวน 74 คน คิดเป็นร้อยละ 37.0 ไม่มียุ้งข้าวหรือโรงเรือนใด ๆ จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 18.5 และสุดท้ายเสียหายทั้งหมด จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 5.5

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เครื่องมือประกอบอาชีพเสียหายบางส่วน จำนวน 92 คน คิดเป็นร้อยละ 46 รองลงมา คือ กลุ่มที่เครื่องมือประกอบอาชีพไม่เสียหายเลย จำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 45.5 กลุ่มที่ไม่มีเครื่องมือประกอบอาชีพ จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 5.0 และสุดท้ายเครื่องมือประกอบอาชีพเสียหายทั้งหมด จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 3.5

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีกรรมสิทธิ์ในที่อยู่อาศัย กล่าวคือ อยู่บ้านของตนเอง จำนวน 193 คน คิดเป็นร้อยละ 96.5 และสัดส่วนของการอยู่อาศัยประเภทอื่น ใกล้เคียงกัน กล่าวคือ อยู่บ้านญาติ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 2.0 และเช่าบ้านอยู่ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.5

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ไม่มีสมาชิกในครอบครัวที่ได้รับบาดเจ็บจากอุทกภัย จำนวน 138 คน คิดเป็นร้อยละ 69 และมีสมาชิกในครอบครัวที่ได้รับบาดเจ็บจากอุทกภัย จำนวน 62 คน คิดเป็นร้อยละ 31

ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่วนใหญ่เป็นการบาดเจ็บเล็กน้อย จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 96.7 และบาดเจ็บจนถึงขั้นพิการไม่สามารถประกอบอาชีพได้ตามปกติ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 3.3

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่มีสมาชิกในครอบครัวเสียชีวิตจากอุทกภัย จำนวน 192 คน คิดเป็นร้อยละ 96 และมีสมาชิกในครอบครัวเสียชีวิตจากอุทกภัย จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 4

สถานภาพของผู้เสียชีวิตที่เป็นหัวหน้าครอบครัว พบว่ามีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 62.5 เป็นสมาชิกในครอบครัว จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 37.5

สรุปการสำรวจความเสียหายและความสูญเสียของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ที่อยู่อาศัยของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยบางส่วน สำหรับยุงข้าว โรงเรือน สำหรับเก็บพืชผล หรือคอกสัตว์ ส่วนใหญ่ไม่ได้รับความเสียหาย เครื่องมือประกอบอาชีพเสียหายบางส่วน กรรมสิทธิ์ในที่อยู่อาศัยอยู่บ้านของตนเอง ไม่มีสมาชิกที่ได้รับบาดเจ็บจากอุทกภัย และไม่มีสมาชิกเสียชีวิตจากอุทกภัย

4. การสำรวจความเต็มใจรับเงินชดเชยของกลุ่มตัวอย่าง ตลอดจนวิเคราะห์การจ่ายเงินชดเชยแก่ผู้ประสบอุทกภัยในอัตราใหม่

4.1 การสำรวจความเต็มใจรับเงินชดเชยของกลุ่มตัวอย่าง

วิเคราะห์ข้อมูลความเต็มใจรับเงินชดเชยในด้านต่าง ๆ ของกลุ่มตัวอย่าง คือ เงินชดเชยที่กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยให้อยู่ในปัจจุบันตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยเงินทดรองราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน พ.ศ. 2546 โดยนำเสนอในรูปแบบความถี่ของกลุ่มตัวอย่างทั้งที่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยกับเงินชดเชย และสำหรับผู้ที่ไม่เห็นด้วย ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ด้วยค่าวงเงินเฉลี่ยใหม่ที่กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามประสงค์จะให้ทางภาครัฐปรับปรุงใหม่ ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ทางเศรษฐกิจยุคปัจจุบัน ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำที่สุด ปรากฏผลดังตาราง 29

ตาราง 29 ทศนะของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับวงเงินชดเชยในด้านต่าง ๆ 19 รายการ

รายการ	เห็นด้วย				ไม่เห็นด้วย		
	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย(บาท)	ค่าสูงสุด(บาท)	ค่าต่ำสุด(บาท)
1. ค่าซ่อมแซมที่อยู่อาศัยประจำ ที่เสียหาย <u>บางส่วน</u> ได้รับเงินหลังจะไม่เกิน 20,000 บาท	176	88	24	12	42,291.70	50,000	30,000
2. ค่าวัสดุก่อสร้างที่อยู่อาศัยประจำ ที่เสียหาย <u>ทั้งหลัง</u> ได้รับเงินหลังจะไม่เกิน 30,000 บาท	106	53	94	47	81,117.00	300,000	35,000
3. ค่าวัสดุซ่อมแซมโรงเรือนฯ ที่เสียหาย <u>บางส่วน</u> ได้รับเงินครบคร้วจะไม่เกิน 3,000 บาท	139	69	61	31	9,622.95	30,000	4,000
4. ค่าวัสดุซ่อมแซมโรงเรือนฯ ที่เสียหาย <u>ทั้งหลัง</u> ได้รับเงินครบคร้วจะไม่เกิน 8,000 บาท	124	62	76	38	16,934.20	50,000	10,000
5. เงินชดเชยค่าเครื่องนุ่งห่ม คนละ 2 ชุด หรือไม่เกิน 1,000 บาท	165	82	35	18	5,142.86	5,000	1,500
6. ค่าเครื่องแบบนักเรียน นักศึกษา คนละ 2 ชุด หรือไม่เกิน 1,000 บาท	158	79	42	21	2,583.33	5,000	1,500
7. ค่าเครื่องนอน ได้รับเงินชดเชยเท่าที่จ่ายจริง หรือคนละไม่เกิน 500 บาท	128	64	72	36	1,423.61	5,000	1,000
8. ค่าเครื่องครัว ได้รับเงินชดเชยเท่าที่จ่ายจริง หรือครบคร้วจะไม่เกิน 3,500 บาท	164	82	36	18	5,472.22	30,000	4,000
9. ค่าเครื่องมือประกอบอาชีพ หรือเงินทุน ได้รับเงินชดเชยเท่าที่จ่ายจริง หรือไม่เกิน 10,000 บาท	146	73	54	27	24,666.70	50,000	12,000
10. ค่าอุปกรณ์แสงสว่างในที่อยู่อาศัย ได้รับเงินชดเชยครบคร้วจะไม่เกิน 200 บาท	102	51	98	49	1,305.10	20,000	300
11. ค่าเครื่องใช้อื่น ๆ ที่จำเป็นแก่ชีวิตประจำวัน ได้รับเงินชดเชยครบคร้วจะไม่เกิน 300 บาท	136	68	64	32	1,031.25	5,000	500
12. ค่าเช่าที่พักไม่เกิน 7 วัน คนละไม่เกิน 100 บาทต่อวัน	150	75	50	25	318.00	1,200	150
13. ค่าเช่ากรณีเข้าบ้านเรือนของผู้อื่น ได้รับเงินชดเชยครบคร้วจะไม่เกิน 1,500 บาท ไม่เกิน 2 เดือน	167	83	33	17	3,015.15	10,000	2,000
14. กรณีบาดเจ็บสาหัส รักษาตัวในสถานพยาบาล 3 วันขึ้นไป จ่ายเงินช่วยเหลือเบื้องต้น 3,000 บาท	164	82	36	18	5,777.78	15,000	4,000
15. บาดเจ็บสาหัส รักษาตัวเกิน 30 วันจ่ายเงินยังชีพคนละ 2,000 บาท/เดือนจนกว่าจะออกจาก รพ.	165	82	35	18	4,871.43	20,000	2,500
16. กรณีพิการฯ ช่วยเหลือเบื้องต้น 10,000บาท เงินยังชีพ 2,000 บาท/เดือนไม่เกิน 2 ปี	184	92	16	8	158,125.00	586,000	82,000
17. กรณีสาธารณภัยขนาดใหญ่ (รักษาตัวในสถานพยาบาล) ค่าปลอบขวัญรายละไม่เกิน 2,000 บาท	161	80	39	20	6,564.10	20,000	3,000
18. ค่าจัดการศพ รายละไม่เกิน 15,000 บาท	125	62	75	38	36,533.30	100,000	20,000
19. กรณีผู้เสียชีวิตเป็นหัวหน้าครอบครัว หรือผู้หาเลี้ยงครอบครัวค่าจัดการศพ ไม่เกิน 40,000 บาท	145	72	55	28	60,727.30	100,000	50,000

จากตาราง 29 พบว่าค่าซ่อมแซมที่อยู่อาศัยประจำ ซึ่งผู้ประสบภัยเป็นเจ้าของ ที่ได้รับความเสียหายบางส่วน ได้รับเงินชดเชยเท่าที่จ่ายจริง หรือหลังละไม่เกิน 20,000 บาท ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการจ่ายเงินชดเชยอัตรานี้ จำนวน 176 คน คิดเป็นร้อยละ 88 ผู้ไม่เห็นด้วยกับการจ่ายเงินชดเชย จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 12 ผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่เห็นด้วยเสนอวงเงินใหม่มีค่าเฉลี่ย 42,291.70 บาท จำนวนเงินสูงสุด 50,000 บาท จำนวนเงินต่ำสุด 30,000 บาท

ค่าวัสดุก่อสร้างที่อยู่อาศัยประจำ ซึ่งผู้ประสบภัยเป็นเจ้าของ ที่ได้รับความเสียหายทั้งหลัง ได้รับเงินชดเชยเท่าที่จ่ายจริง หรือหลังละไม่เกิน 30,000 บาท ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการจ่ายเงินชดเชยอัตรานี้ จำนวน 106 คน คิดเป็นร้อยละ 53 ผู้ไม่เห็นด้วยกับการจ่ายเงินชดเชย จำนวน 94 คน คิดเป็นร้อยละ 47 ผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่เห็นด้วยเสนอวงเงินใหม่มีค่าเฉลี่ย 81,117 บาท จำนวนเงินสูงสุด 300,000 บาท จำนวนเงินต่ำสุด 35,000 บาท

ค่าวัสดุซ่อมแซมยุงข้าว/โรงเรือนสำหรับเก็บพืชผล/คอกสัตว์ ที่ได้รับความเสียหายบางส่วน ได้รับเงินชดเชยเท่าที่จ่ายจริง หรือครอบครัวละไม่เกิน 3,000 บาท ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการจ่ายเงินชดเชยอัตรานี้ จำนวน 139 คน คิดเป็นร้อยละ 69 ผู้ไม่เห็นด้วยกับการจ่ายเงินชดเชย จำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 31 ผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่เห็นด้วยเสนอวงเงินใหม่มีค่าเฉลี่ย 9,622.95 บาท จำนวนเงินสูงสุด 30,000 บาท จำนวนเงินต่ำสุด 4,000 บาท

ค่าวัสดุซ่อมแซมยุงข้าว/โรงเรือนสำหรับเก็บพืชผล/คอกสัตว์ ที่ได้รับความเสียหายทั้งหลัง ได้รับเงินชดเชยเท่าที่จ่ายจริง หรือครอบครัวละไม่เกิน 8,000 บาท ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการจ่ายเงินชดเชยอัตรานี้ จำนวน 124 คน คิดเป็นร้อยละ 62 ผู้ไม่เห็นด้วยกับการจ่ายเงินชดเชย จำนวน 76 คน คิดเป็นร้อยละ 38 ผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่เห็นด้วยเสนอวงเงินใหม่มีค่าเฉลี่ย 16,934.20 บาท จำนวนเงินสูงสุด 50,000 บาท จำนวนเงินต่ำสุด 10,000 บาท

เงินชดเชยค่าเครื่องนุ่งห่ม คนละ 2 ชุด หรือไม่เกิน 1,000 บาท ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการจ่ายเงินชดเชยอัตรานี้ จำนวน 165 คน คิดเป็นร้อยละ 82 ผู้ไม่เห็นด้วยกับการจ่ายเงินชดเชย จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 18 ผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่เห็นด้วยเสนอวงเงินใหม่มีค่าเฉลี่ย 2,142.86 บาท จำนวนเงินสูงสุด 5,000 บาท จำนวนเงินต่ำสุด 1,500 บาท

เงินชดเชยค่าเครื่องแบบนักเรียน นักศึกษา คนละ 2 ชุด หรือไม่เกิน 1,000 บาท ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการจ่ายเงินชดเชยอัตรานี้ จำนวน 158 คน คิดเป็นร้อยละ 79 ผู้ไม่เห็นด้วยกับการจ่ายเงินชดเชย จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 21 ผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่เห็นด้วยเสนอวงเงินใหม่มีค่าเฉลี่ย 2,583.33 บาท จำนวนเงินสูงสุด 5,000 บาท จำนวนเงินต่ำสุด 1,500 บาท

เงินชดเชยค่าเครื่องนอน ได้รับเงินชดเชยเท่าที่จ่ายจริง หรือคนละไม่เกิน 500 บาท ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการจ่ายเงินชดเชยอัตรานี้ จำนวน 128 คน คิดเป็นร้อยละ 64 ผู้ไม่เห็นด้วยกับการจ่ายเงินชดเชย จำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 36 ผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่เห็นด้วยเสนอวงเงินใหม่มีค่าเฉลี่ย 1,423.61 บาท จำนวนเงินสูงสุด 5,000 บาท จำนวนเงินต่ำสุด 1,000 บาท

เงินชดเชยค่าเครื่องครัว ได้รับเงินชดเชยเท่าที่จ่ายจริง หรือครอบครัวละไม่เกิน 3,500 บาท ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการจ่ายเงินชดเชยอัตรานี้ จำนวน 164 คน คิดเป็น

ร้อยละ 82 ผู้ไม่เห็นด้วยกับการจ่ายเงินชดเชย จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 18 ผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่เห็นด้วยเสนอวงเงินใหม่มีค่าเฉลี่ย 5,472.22 บาท จำนวนเงินสูงสุด 30,000 บาท จำนวนเงินต่ำสุด 4,000 บาท

เงินชดเชยค่าเครื่องมือประกอบอาชีพ หรือเงินทุนประกอบอาชีพ ได้รับเงินชดเชยเท่าที่จ่ายจริง หรือครบครันจะไม่เกิน 10,000 บาท ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการจ่ายเงินชดเชยอัตรานี้ จำนวน 146 คน คิดเป็นร้อยละ 73 ผู้ไม่เห็นด้วยกับการจ่ายเงินชดเชย จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 27 ผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่เห็นด้วยเสนอวงเงินใหม่มีค่าเฉลี่ย 24,666.70 บาท จำนวนเงินสูงสุด 50,000 บาท จำนวนเงินต่ำสุด 12,000 บาท

ค่าอุปกรณ์แสงสว่างในที่อยู่อาศัย ได้รับเงินชดเชยเท่าที่จ่ายจริง หรือครบครันจะไม่เกิน 200 บาท ผู้ตอบแบบสอบถามที่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยกับการจ่ายเงินชดเชยอัตรานี้ มีจำนวนค่อนข้างใกล้เคียงกัน กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถามที่เห็นด้วยกับการจ่ายเงินชดเชยอัตรานี้ จำนวน 102 คน คิดเป็นร้อยละ 51 ผู้ไม่เห็นด้วยกับการจ่ายเงินชดเชย จำนวน 98 คน คิดเป็นร้อยละ 49 ผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่เห็นด้วยเสนอวงเงินใหม่มีค่าเฉลี่ย 1,305.10 บาท จำนวนเงินสูงสุด 20,000 บาท จำนวนเงินต่ำสุด 300 บาท

ค่าเครื่องใช้อื่น ๆ ที่จำเป็นแก่ชีวิตประจำวัน ได้รับเงินชดเชยเท่าที่จ่ายจริง หรือครบครันจะไม่เกิน 300 บาท ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการจ่ายเงินชดเชยอัตรานี้ จำนวน 136 คน คิดเป็นร้อยละ 68 ผู้ไม่เห็นด้วยกับการจ่ายเงินชดเชย จำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 32 ผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่เห็นด้วยเสนอวงเงินใหม่มีค่าเฉลี่ย 1,031.25 บาท จำนวนเงินสูงสุด 5,000 บาท จำนวนเงินต่ำสุด 500 บาท

ค่าเช่าที่พัก ไม่เกิน 7 วัน ได้รับเงินชดเชย คนละไม่เกิน 100 บาทต่อวัน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการจ่ายเงินชดเชยอัตรานี้ จำนวน 150 คน คิดเป็นร้อยละ 75 ผู้ไม่เห็นด้วยกับการจ่ายเงินชดเชย จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 25 ผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่เห็นด้วยเสนอวงเงินใหม่มีค่าเฉลี่ย 318 บาท จำนวนเงินสูงสุด 1,200 บาท จำนวนเงินต่ำสุด 150 บาท

ค่าเช่ากรณีเช่าบ้านเรือนของผู้เฝ้าอยู่อาศัย และบ้านเช่าได้รับความเสียหายทั้งหลัง หรือบางส่วน ได้รับเงินชดเชย ครบครันจะไม่เกิน 1,500 บาทต่อเดือน ไม่เกิน 2 เดือน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการจ่ายเงินชดเชยอัตรานี้ จำนวน 167 คน คิดเป็นร้อยละ 83 ผู้ไม่เห็นด้วยกับการจ่ายเงินชดเชย จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 17 ผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่เห็นด้วยเสนอวงเงินใหม่มีค่าเฉลี่ย 3,015.15 บาท จำนวนเงินสูงสุด 10,000 บาท จำนวนเงินต่ำสุด 2,000 บาท

กรณีบาดเจ็บสาหัส — รักษาตัวในสถานพยาบาล 3 วันขึ้นไป จ่ายเงินช่วยเหลือเบื้องต้น 3,000 บาท ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการจ่ายเงินชดเชยอัตรานี้ จำนวน 164 คน คิดเป็นร้อยละ 82 ผู้ไม่เห็นด้วยกับการจ่ายเงินชดเชย จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 18 ผู้ตอบ

แบบสอบถามที่ไม่เห็นด้วยเสนอวงเงินใหม่มีค่าเฉลี่ย 5,777.78 บาท จำนวนเงินสูงสุด 15,000 บาท จำนวนเงินต่ำสุด 4,000 บาท

กรณีบาดเจ็บสาหัส — รักษาตัวเกิน 30 วัน ช่วยเหลือเงินยังชีพคนละ 2,000 บาท ต่อเดือน จนกว่าจะออกจากสถานพยาบาล ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการจ่ายเงินชดเชยอัตรานี้ จำนวน 165 คน คิดเป็นร้อยละ 82 ผู้ไม่เห็นด้วยกับการจ่ายเงินชดเชย จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 18 ผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่เห็นด้วยเสนอวงเงินใหม่มีค่าเฉลี่ย 4,871.43 บาท จำนวนเงินสูงสุด 20,000 บาท จำนวนเงินต่ำสุด 2,500 บาท

สำหรับการคำนวณหาค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ของการจ่ายเงินชดเชยข้อนี้ แตกต่างจากข้ออื่น คือ ปกติภาครัฐจ่ายเงินช่วยเหลือเบื้องต้น 10,000 บาท และเงินยังชีพคนละ 2,000 บาท ต่อเดือน ไม่เกิน 2 ปี เมื่อคิดเป็นจำนวนเงินที่ภาครัฐต้องจ่ายทั้งสิ้นเท่ากับ 58,000 บาท แต่คำตอบที่กลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็นไว้ค่อนข้างหลากหลาย บางรายเห็นว่าควรจ่ายเงินช่วยเหลือเบื้องต้นให้มากขึ้น และเงินยังชีพเท่าเดิมแต่ควรจ่ายตลอดชีพ บางรายเงินช่วยเหลือเบื้องต้นเท่าเดิม แต่ควรเพิ่มเงินยังชีพและจ่าย 2 ปี เท่าเดิม บางรายเห็นว่าควรจ่าย 5 ปี วิธีการคำนวณหาความต้องการออกมาเป็นจำนวนเงินนั้น พิจารณาจากเพศ และอายุของผู้ตอบ หากผู้ตอบเพศชายคิดอายุเฉลี่ยที่ 69 ปี เพศหญิงคิดอายุเฉลี่ยที่ 75 ปี (นพ.สงวน นิตยารัมภ์พงศ์. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. เหลือवलหลังแลหน้าระบบสุขภาพไทย. หน้า 3) เพื่อนำมาหาเงินที่จ่ายตลอดชีพของผู้ตอบแต่ละราย เช่น ผู้ตอบเพศชาย อายุ 45 ปี ต้องการให้จ่ายเงินยังชีพตลอดชีวิต จะได้ $10,000 + (2000 \times 24 \times 12)$ เท่ากับ 586,000 บาท

กรณีบาดเจ็บจนถึงขั้นพิการไม่สามารถประกอบอาชีพตามปกติได้ ช่วยเหลือเบื้องต้นคนละ 10,000 บาท เงินยังชีพอีกคนละ 2,000 บาทต่อเดือน เป็นเวลาไม่เกิน 2 ปี ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการจ่ายเงินชดเชยอัตรานี้ จำนวน 184 คน คิดเป็นร้อยละ 92 ผู้ไม่เห็นด้วยกับการจ่ายเงินชดเชย จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 8 สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่เห็นด้วยเสนอวงเงินใหม่ในลักษณะการช่วยเหลือเบื้องต้นที่สูงขึ้นบ้าง เงินยังชีพรายเดือนที่สูงกว่า 2,000 บาท และผู้ตอบบางรายเห็นว่าควรจะจ่ายเงินยังชีพไปตลอดชีวิตของผู้ประสบภัยที่พิการนั้น โดยมีค่าเฉลี่ย 158,125 บาทตลอดชีวิตผู้ประสบภัย 1 คน จำนวนเงินสูงสุด 586,000 บาท (จ่ายเงินยังชีพ 2,000 บาทต่อเดือนตลอดชีวิต) จำนวนเงินต่ำสุด 82,000 บาท (จ่ายเงิน 3,000 บาทต่อเดือนเป็นเวลา 2 ปี)

กรณีสาธารถณภัยขนาดใหญ่รุนแรง สะเทือนขวัญ (รักษาตัวในสถานพยาบาล) ค่าปลอบขวัญผู้บาดเจ็บรายละไม่เกิน 2,000 บาท ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการจ่ายเงินชดเชยอัตรานี้ จำนวน 161 คน คิดเป็นร้อยละ 80 ผู้ไม่เห็นด้วยกับการจ่ายเงินชดเชย จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 20 ผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่เห็นด้วยเสนอวงเงินใหม่มีค่าเฉลี่ย 6,564.10 บาท จำนวนเงินสูงสุด 20,000 บาท จำนวนเงินต่ำสุด 3,000 บาท

กรณีผู้ประสบภัยเสียชีวิต ค่าจัดการศพรายละไม่เกิน 15,000 บาท ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการจ่ายเงินชดเชยอัตรานี้ จำนวน 125 คน คิดเป็นร้อยละ 62 ผู้ไม่เห็นด้วยกับการจ่ายเงินชดเชย จำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 38 ผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่เห็นด้วยเสนอวงเงินใหม่มีค่าเฉลี่ย 36,533.40 บาท จำนวนเงินสูงสุด 100,000 บาท จำนวนเงินต่ำสุด 20,000 บาท

กรณีผู้ประสบภัยเสียชีวิต ผู้เสียชีวิตเป็นหัวหน้าครอบครัว หรือเป็นผู้หาเลี้ยงครอบครัว ค่าจัดการศพรายละไม่เกิน 40,000 บาท ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการจ่ายเงินชดเชยอัตรานี้ จำนวน 145 คน คิดเป็นร้อยละ 72 ผู้ไม่เห็นด้วยกับการจ่ายเงินชดเชย จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 28 ผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่เห็นด้วยเสนอวงเงินใหม่มีค่าเฉลี่ย 60,727.30 บาท จำนวนเงินสูงสุด 100,000 บาท จำนวนเงินต่ำสุด 50,000 บาท

สรุป ส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่เห็นด้วย จะเสนอวงเงินชดเชยใหม่ที่มีมากกว่าเดิมมีค่าเฉลี่ยประมาณ 2-3 เท่าของวงเงินชดเชยเดิมที่ภาครัฐจ่ายอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งแล้วแต่รายละเอียดของแต่ละรายการที่ภาครัฐจ่ายค่าชดเชยความเสียหายให้

4.2 วิเคราะห์การจ่ายเงินชดเชยแก่ผู้ประสบภัยในอัตราใหม่

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้โปรแกรม LIMDEP เวอร์ชัน 8 ซึ่งเป็นโปรแกรมสำหรับการวิเคราะห์ทางเศรษฐมิติ โดยการประมาณค่าสมการถดถอย ในกรณีที่มีการเลือกกลุ่มตัวอย่างบางกลุ่มมาใช้ในการประมาณค่าสมการถดถอย ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square: OLS) โดยใช้วิธีการของ 2 Step Heckman Model ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

Step 1 ประมาณค่าแบบจำลอง Probit ($z_i = \alpha' w_i + u_i$) และคำนวณค่า $\lambda_i = \phi(\alpha' w_i) / \Phi(\alpha' w_i)$ ในแต่ละค่าสังเกต

Step 2 ประมาณค่าสมการถดถอย ($y_i = \beta' x_i + \varepsilon_i$) โดยเพิ่ม λ_i เข้าไปเป็นตัวแปรอิสระอีก 1 ตัว

เนื่องจากการศึกษาได้นำเงินชดเชยที่กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยใช้อยู่ในปัจจุบันตามระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยเงินทดรองราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน พ.ศ. 2546 ตามหลักเกณฑ์และวิธีดำเนินการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน พ.ศ. 2546 มาวิเคราะห์เพื่อหาอัตราใหม่ในการจ่ายเงินชดเชยแก่ผู้ประสบอุทกภัย ฉะนั้นการนำเสนอผลจะเชื่อมโยงกับรายการที่จ่ายจริง ซึ่งวิเคราะห์รายละเอียดแต่ละรายการไว้ในหัวข้อย่อย 4.2.1 – 4.2.19 ดังต่อไปนี้

4.2.1 ค่าซ่อมแซมที่อยู่อาศัยประจำ ซึ่งผู้ประสบภัยเป็นเจ้าของที่ได้รับ ความเสียหาย บางส่วน ได้รับเงินชดเชยเท่าที่จ่ายจริง หรือหลังละไม่เกิน 20,000 บาท

จากค่าสังเกต 200 ตัวอย่าง มีผู้เห็นด้วยกับอัตราเงินชดเชยเดิม 176 ตัวอย่าง ไม่เห็นด้วยกับอัตราเงินชดเชยเดิม และเสนอวงเงินใหม่ 24 ตัวอย่าง ในการประมาณค่าสมการถดถอย กำหนดให้

- ความเต็มใจที่จะรับเงินชดเชยด้านที่อยู่อาศัย เป็นตัวแปรตาม

- ค่าคงที่ รายได้ จำนวนปีที่ศึกษา จำนวนสมาชิกที่อยู่ในวัยเรียน และ λ เป็นตัวแปรอิสระ

พบว่าค่า Probability (P) มีค่าสูงกว่า 0.05 มาก แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างยอมรับในอัตราเงินชดเชยเดิม

4.2.2 ค่าวัสดุก่อสร้างที่อยู่อาศัยประจำ ซึ่งผู้ประสบภัยเป็นเจ้าของที่ได้รับ

ความเสียหายทั้งหลัง ได้รับเงินชดเชยเท่าที่จ่ายจริง หรือหลังละไม่เกิน 30,000 บาท

จากค่าสังเกต 200 ตัวอย่าง มีผู้เห็นด้วยกับอัตราเงินชดเชยเดิม 106 ตัวอย่าง ไม่เห็นด้วยกับอัตราเงินชดเชยเดิม และเสนอวงเงินใหม่ 94 ตัวอย่าง

ในการประมาณค่าสมการถดถอย กำหนดให้

- ความเต็มใจที่จะรับเงินชดเชยด้านที่อยู่อาศัย เป็นตัวแปรตาม

- ค่าคงที่ อายุ จำนวนที่ดิน รายได้ จำนวนปีที่ศึกษา และ λ เป็นตัวแปรอิสระ

พบว่าค่า Probability (P) มีค่าสูงกว่า 0.05 มาก แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างยอมรับในอัตราเงินชดเชยเดิม

4.2.3 ค่าวัสดุก่อสร้างซ่อมแซมโรงเรือน ยุ้งข้าวสำหรับเก็บพืชผล คอกสัตว์ที่ได้รับ

ความเสียหายบางส่วน ได้รับเงินชดเชยเท่าที่จ่ายจริง หรือครอบครัพละไม่เกิน 3,000 บาท

จากค่าสังเกต 200 ตัวอย่าง มีผู้เห็นด้วยกับอัตราเงินชดเชยเดิม 139 ตัวอย่าง ไม่เห็นด้วยกับอัตราเงินชดเชยเดิม และเสนอวงเงินใหม่ 61 ตัวอย่าง

ในการประมาณค่าสมการถดถอย กำหนดให้

- ความเต็มใจที่จะรับเงินชดเชยด้านยุ้งฉาง เป็นตัวแปรตาม

- ค่าคงที่ จำนวนที่ดิน รายได้ และ λ เป็นตัวแปรอิสระ

พบว่าค่า Probability (P) มีค่าสูงกว่า 0.05 มาก แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างยอมรับในอัตราเงินชดเชยเดิม

4.2.4 ค่าวัสดุก่อสร้างซ่อมแซมโรงเรือน ยุ้งข้าวสำหรับเก็บพืชผล คอกสัตว์ที่ได้รับ

ความเสียหายทั้งหลัง ได้รับเงินชดเชยเท่าที่จ่ายจริง หรือครอบครัพละไม่เกิน 8,000 บาท

จากค่าสังเกต 200 ตัวอย่าง มีผู้เห็นด้วยกับอัตราเงินชดเชยเดิม 124 ตัวอย่าง ไม่เห็นด้วยกับอัตราเงินชดเชยเดิม และเสนอวงเงินใหม่ 76 ตัวอย่าง

ในการประมาณค่าสมการถดถอย กำหนดให้

- ความเต็มใจที่จะรับเงินชดเชยด้านยุ้งฉาง เป็นตัวแปรตาม

- ค่าคงที่ จำนวนที่ดิน รายได้ และ λ เป็นตัวแปรอิสระ

พบว่ากลุ่มตัวอย่างยอมรับเงินชดเชยในอัตราเดิม

4.2.5 เงินชดเชยค่าเครื่องนุ่งห่ม คนละ 2 ชุด หรือไม่เกิน 1,000 บาท

จากค่าสังเกต 200 ตัวอย่าง มีผู้เห็นด้วยกับอัตราเงินชดเชยเดิม 165 ตัวอย่าง ไม่เห็นด้วยกับอัตราเงินชดเชยเดิม และเสนอวงเงินใหม่ 35 ตัวอย่าง

ในการประมาณค่าสมการถดถอย กำหนดให้

- มูลค่าวงเงินใหม่ที่เสนอของเครื่องนุ่งห่ม เป็นตัวแปรตาม

- จำนวนสมาชิกในครอบครัว รายได้ และ λ เป็นตัวแปรอิสระ

พบว่าค่า Probability (P) มีค่าสูงกว่า 0.05 มาก แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างยอมรับในอัตราเงินชดเชยเดิม

4.2.6 ค่าเครื่องแบบนักเรียน นักศึกษา คนละ 2 ชุด หรือไม่เกิน 1,000 บาท

จากค่าสังเกต 200 ตัวอย่าง มีผู้ที่เห็นด้วยกับอัตราเงินชดเชยเดิม 158 ตัวอย่าง ไม่เห็นด้วยกับอัตราเงินชดเชยเดิม และเสนอวงเงินใหม่ 42 ตัวอย่าง

ในการประมาณค่าสมการถดถอย กำหนดให้

- มูลค่าวงเงินใหม่ที่เสนอของเครื่องแบบนักเรียน นักศึกษา เป็นตัวแปรตาม
- จำนวนสมาชิกที่อยู่ในวัยเรียน รายได้ และ λ เป็นตัวแปรอิสระ

พบว่าค่า Probability (P) มีค่าสูงกว่า 0.05 มาก แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างยอมรับในอัตราเงินชดเชยเดิม แต่รายการนี้เป็นที่น่าสังเกตว่า ค่า Probability (P) ของ ตัวแปร edumember มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่า จำนวนสมาชิกที่อยู่ในวัยเรียนของครอบครัวกลุ่มตัวอย่างมีผลต่อการแสดงความคิดเห็นต่อเงินชดเชยรายการนี้

4.2.7 ค่าเครื่องนอน ได้รับเงินชดเชยเท่าที่จ่ายจริง หรือคนละไม่เกิน 500 บาท

จากค่าสังเกต 200 ตัวอย่าง มีผู้ที่เห็นด้วยกับอัตราเงินชดเชยเดิม 128 ตัวอย่าง ไม่เห็นด้วยกับอัตราเงินชดเชยเดิม และเสนอวงเงินใหม่ 72 ตัวอย่าง

ในการประมาณค่าสมการถดถอย กำหนดให้

- มูลค่าวงเงินใหม่ที่เสนอของเครื่องนอน เป็นตัวแปรตาม
- จำนวนสมาชิกในครอบครัว และ λ เป็นตัวแปรอิสระ

พบว่าค่า Probability (P) มีค่าสูงกว่า 0.05 มาก แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างยอมรับในอัตราเงินชดเชยเดิม

4.2.8 ค่าเครื่องครัว ได้รับเงินชดเชยเท่าที่จ่ายจริง หรือครอบครัวละไม่เกิน 3,500 บาท

จากค่าสังเกต 200 ตัวอย่าง มีผู้ที่เห็นด้วยกับอัตราเงินชดเชยเดิม 164 ตัวอย่าง ไม่เห็นด้วยกับอัตราเงินชดเชยเดิม และเสนอวงเงินใหม่ 36 ตัวอย่าง

ในการประมาณค่าสมการถดถอย กำหนดให้

- มูลค่าวงเงินใหม่ที่เสนอของเครื่องครัว เป็นตัวแปรตาม
- รายได้ของครอบครัว จำนวนสมาชิกในครอบครัว อายุ และ λ เป็นตัวแปรอิสระ

พบว่าค่า Probability (P) มีค่าสูงกว่า 0.05 มาก แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างยอมรับในอัตราเงินชดเชยเดิม

4.2.9 ค่าเครื่องมือประกอบอาชีพ หรือเงินทุนประกอบอาชีพ ได้รับเงินชดเชยเท่าที่

จ่ายจริง หรือครอบครัวละไม่เกิน 10,000 บาท

จากค่าสังเกต 200 ตัวอย่าง มีผู้ที่เห็นด้วยกับอัตราเงินชดเชยเดิม 146 ตัวอย่าง ไม่เห็นด้วยกับอัตราเงินชดเชยเดิม และเสนอวงเงินใหม่ 54 ตัวอย่าง

ในการประมาณค่าสมการถดถอย กำหนดให้

- มูลค่าวงเงินใหม่ที่เสนอของค่าเครื่องมือประกอบอาชีพ เป็นตัวแปรตาม
- รายได้ของครอบครัว และ λ เป็นตัวแปรอิสระ

พบว่าค่า Probability (P) มีค่าสูงกว่า 0.05 มาก แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างยอมรับในอัตราเงินชดเชยเดิม

4.2.10 ค่าอุปกรณ์แสงสว่างในที่อยู่อาศัย ได้รับเงินชดเชยเท่าที่จ่ายจริง หรือ
ครอบครัวยังไม่เกิน 200 บาท

จากค่าสังเกต 200 ตัวอย่าง มีผู้ที่เห็นด้วยกับอัตราเงินชดเชยเดิม 102 ตัวอย่าง ไม่เห็นด้วยกับอัตรา
เงินชดเชยเดิม และเสนอวงเงินใหม่ 98 ตัวอย่าง

ในการประมาณค่าสมการถดถอย กำหนดให้

- มูลค่าวงเงินใหม่ที่เสนอของค่าแสงสว่างในที่อยู่อาศัย เป็นตัวแปรตาม
- เพศ อาชีพ รายได้ของครอบครัว และ λ เป็นตัวแปรอิสระ

พบว่าค่า Probability (P) มีค่าสูงกว่า 0.05 มาก แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างยอมรับในอัตราเงินชดเชยเดิม

4.2.11 ค่าเครื่องใช้อื่น ๆ ที่จำเป็นแก่ชีวิตประจำวัน ได้รับเงินชดเชยเท่าที่จ่ายจริง
หรือครอบครัวยังไม่เกิน 300 บาท

จากค่าสังเกต 200 ตัวอย่าง มีผู้ที่เห็นด้วยกับอัตราเงินชดเชยเดิม 136 ตัวอย่าง ไม่เห็นด้วยกับอัตรา
เงินชดเชยเดิม และเสนอวงเงินใหม่ 64 ตัวอย่าง

ในการประมาณค่าสมการถดถอย กำหนดให้

- มูลค่าวงเงินใหม่ที่เสนอของค่าเครื่องใช้อื่น ๆ ที่จำเป็น เป็นตัวแปรตาม
- รายได้ของครอบครัว จำนวนสมาชิกในครอบครัว และ λ เป็นตัวแปรอิสระ

พบว่าค่า Probability (P) มีค่าสูงกว่า 0.05 มาก แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างยอมรับในอัตราเงินชดเชยเดิม

4.2.12 ค่าเช่าที่พักไม่เกิน 7 วัน คนละไม่เกิน 100 บาทต่อวัน

จากค่าสังเกต 200 ตัวอย่าง มีผู้ที่เห็นด้วยกับอัตราเงินชดเชยเดิม 150 ตัวอย่าง ไม่เห็นด้วยกับอัตรา
เงินชดเชยเดิม และเสนอวงเงินใหม่ 50 ตัวอย่าง

ในการประมาณค่าสมการถดถอย กำหนดให้

- มูลค่าวงเงินใหม่ที่เสนอของค่าเช่าที่พักรายวัน เป็นตัวแปรตาม
- อายุ จำนวนปีที่ได้รับการศึกษา และ λ เป็นตัวแปรอิสระ

พบว่าค่า Probability (P) มีค่าสูงกว่า 0.05 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างยอมรับในอัตราเงินชดเชยเดิม

4.2.13 ค่าเช่ากรณีเช่าบ้านเรือนของผู้อื่น และบ้านเช่าเสียหายทั้งหลัง หรือบางส่วน
ได้รับเงินชดเชยครอบครัวยังไม่เกิน 1,500 บาทต่อเดือน ไม่เกิน 2 เดือน

จากค่าสังเกต 200 ตัวอย่าง มีผู้ที่เห็นด้วยกับอัตราเงินชดเชยเดิม 167 ตัวอย่าง ไม่เห็นด้วยกับอัตรา
เงินชดเชยเดิม และเสนอวงเงินใหม่ 33 ตัวอย่าง

ในการประมาณค่าสมการถดถอย กำหนดให้

- มูลค่าวงเงินใหม่ที่เสนอของค่าเช่าที่พักรายเดือน เป็นตัวแปรตาม
- อายุ รายได้ครอบครัว ความเสียหายในที่อยู่อาศัย และ λ เป็นตัวแปรอิสระ

พบว่าค่า Probability (P) มีค่าสูงกว่า 0.05 มาก แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างยอมรับในอัตราเงินชดเชยเดิม

4.2.14 กรณีบาดเจ็บสาหัส รักษาตัวในสถานพยาบาล 3 วันขึ้นไป จ่ายเงินช่วยเหลือ
เบื้องต้น 3,000 บาท

จากค่าสังเกต 200 ตัวอย่าง มีผู้ที่เห็นด้วยกับอัตราเงินชดเชยเดิม 164 ตัวอย่าง ไม่เห็นด้วยกับอัตราเงินชดเชยเดิม และเสนอวงเงินใหม่ 36 ตัวอย่าง

ในการประมาณค่าสมการถดถอย กำหนดให้

- มูลค่าวงเงินใหม่ที่เสนอของกรณีบาดเจ็บสาหัส รักษาตัวในสถานพยาบาล 3 วันขึ้นไป เป็นตัวแปรตาม

- รายได้ครอบครัว จำนวนสมาชิก ครอบครัวที่มีสมาชิกบาดเจ็บ และ λ เป็นตัวแปรอิสระ พบว่าค่า Probability (P) มีค่าสูงกว่า 0.05 มาก แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างยอมรับในอัตราเงินชดเชยเดิม

4.2.15 กรณีบาดเจ็บสาหัส รักษาตัวเกิน 30 วันขึ้นไป จ่ายเงินยังชีพอีกคนละ 2,000 บาทต่อเดือน จนกว่าจะออกจากสถานพยาบาล

จากค่าสังเกต 200 ตัวอย่าง มีผู้ที่เห็นด้วยกับอัตราเงินชดเชยเดิม 165 ตัวอย่าง ไม่เห็นด้วยกับอัตราเงินชดเชยเดิม และเสนอวงเงินใหม่ 35 ตัวอย่าง

ในการประมาณค่าสมการถดถอย กำหนดให้

- มูลค่าวงเงินใหม่ที่เสนอของกรณีบาดเจ็บสาหัส รักษาตัวในสถานพยาบาล 30 วันขึ้นไป เป็นตัวแปรตาม

- อายุ จำนวนปีที่ได้รับการศึกษา จำนวนสมาชิก ครอบครัวที่มีสมาชิกบาดเจ็บ และ λ เป็นตัวแปรอิสระ

พบค่า Probability (P) มีค่าสูงกว่า 0.05 มาก แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างยอมรับในอัตราเงินชดเชยเดิม

4.2.16 กรณีบาดเจ็บจนถึงขั้นพิการ ไม่สามารถประกอบอาชีพได้ตามปกติ ช่วยเหลือเบื้องต้น 10,000 บาท เงินยังชีพอีกคนละ 2,000 บาทต่อเดือน ไม่เกิน 2 ปี

จากค่าสังเกต 200 ตัวอย่าง มีผู้ที่เห็นด้วยกับอัตราเงินชดเชยเดิม 184 ตัวอย่าง ไม่เห็นด้วยกับอัตราเงินชดเชยเดิม และเสนอวงเงินใหม่ 16 ตัวอย่าง

ในการประมาณค่าสมการถดถอย กำหนดให้

- มูลค่าวงเงินใหม่ที่เสนอของกรณีบาดเจ็บถึงขั้นพิการ เป็นตัวแปรตาม

- อายุ รายได้ครอบครัว จำนวนสมาชิก และ λ เป็นตัวแปรอิสระ

พบค่า Probability (P) มีค่าสูงกว่า 0.05 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างยอมรับในอัตราเงินชดเชยเดิม

4.2.17 กรณีสาธารณภัยขนาดใหญ่ รุนแรง สะเทือนขวัญ (รักษาตัวในสถานพยาบาล) ค่าปลอบขวัญผู้บาดเจ็บรายละไม่เกิน 2,000 บาท

จากค่าสังเกต 200 ตัวอย่าง มีผู้ที่เห็นด้วยกับอัตราเงินชดเชยเดิม 161 ตัวอย่าง ไม่เห็นด้วยกับอัตราเงินชดเชยเดิม และเสนอวงเงินใหม่ 39 ตัวอย่าง

ในการประมาณค่าสมการถดถอย กำหนดให้

- มูลค่าวงเงินใหม่ที่เสนอของค่าปลอบขวัญ เป็นตัวแปรตาม

- อายุ รายได้ครอบครัว จำนวนสมาชิก และ λ เป็นตัวแปรอิสระ

พบค่า Probability (P) มีค่าสูงกว่า 0.05 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างยอมรับในอัตราเงินชดเชยเดิม

4.2.18 ค่าจัดการศพ รายละไม่เกิน 15,000 บาท

จากค่าสังเกต 200 ตัวอย่าง มีผู้ที่เห็นด้วยกับอัตราเงินชดเชยเดิม 125 ตัวอย่าง ไม่เห็นด้วยกับอัตราเงินชดเชยเดิม และเสนอวงเงินใหม่ 75 ตัวอย่าง

ในการประมาณค่าสมการถดถอย กำหนดให้

- มูลค่าวงเงินใหม่ที่เสนอของค่าจัดการศพ เป็นตัวแปรตาม
- อายุ รายได้ครอบครัว และ λ เป็นตัวแปรอิสระ

พบว่าค่า Probability (P) มีค่าต่ำกว่า 0.05 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างไม่ยอมรับในอัตราเงินชดเชยเดิม และเสนอวงเงินใหม่ภายใต้สมการ

$$Y = 29,340 + 381.58 (49) - (0.50) (6,233) - 12,378 (0.66) \\ = 36,751.44 \text{ บาท}$$

4.2.19 กรณีผู้เสียชีวิตเป็นหัวหน้าครอบครัว หรือเป็นผู้หาเลี้ยงครอบครัว ค่าจัดการศพ

ไม่เกิน 40,000 บาท

จากค่าสังเกต 200 ตัวอย่าง มีผู้ที่เห็นด้วยกับอัตราเงินชดเชยเดิม 145 ตัวอย่าง ไม่เห็นด้วยกับอัตราเงินชดเชยเดิม และเสนอวงเงินใหม่ 55 ตัวอย่าง

ในการประมาณค่าสมการถดถอย กำหนดให้

- มูลค่าวงเงินใหม่ที่เสนอของค่าจัดการศพหัวหน้าครอบครัว เป็นตัวแปรตาม
- อายุ รายได้ครอบครัว จำนวนสมาชิก และ λ เป็นตัวแปรอิสระ

พบว่าค่า Probability (P) มีค่าสูงกว่า 0.05 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างยอมรับในอัตราเงินชดเชยเดิม

ผลการศึกษาถึงการวิเคราะห์เงินชดเชยอัตราใหม่ของกลุ่มตัวอย่างผู้ประสบอุทกภัย ทั้ง 19 ช้อ นั้น สรุปได้ดังตาราง 30

ตาราง 30 สรุปผลการวิเคราะห์การจ่ายเงินชดเชยแก่ผู้ประสบภัยในอัตราใหม่ทั้ง 19 รายการ

รายการ	อัตราเดิม (บาท)	ผลการศึกษา
1. ค่าซ่อมแซมที่อยู่อาศัยประจำ ที่เสียหาย <u>บางส่วน</u> ได้รับเงินเท่าที่จ่ายจริง หรือหลังจะไม่เกิน	20,000	ยอมรับอัตราเดิม
2. ค่าวัสดุก่อสร้างที่อยู่อาศัยประจำ ที่เสียหาย <u>ทั้งหลัง</u> ได้รับเงินชดเชยเท่าที่จ่ายจริง หรือหลังจะไม่เกิน	30,000	ยอมรับอัตราเดิม
3. ค่าวัสดุก่อสร้างซ่อมแซมโรงเรือนฯ ที่เสียหาย <u>บางส่วน</u> ได้รับเงินชดเชยเท่าที่จ่ายจริง หรือครอบครัวจะไม่เกิน	3,000	ยอมรับอัตราเดิม
4. ค่าวัสดุก่อสร้างซ่อมแซมโรงเรือนฯ ที่เสียหาย <u>ทั้งหลัง</u> ได้รับเงินชดเชยเท่าที่จ่ายจริง หรือครอบครัวจะไม่เกิน	8,000	ยอมรับอัตราเดิม
5. เงินชดเชยค่าเครื่องนุ่งห่ม คนละ 2 ชุด หรือไม่เกิน	1,000	ยอมรับอัตราเดิม
6. ค่าเครื่องแบบนักเรียน นักศึกษา คนละ 2 ชุด หรือไม่เกิน	1,000	ยอมรับอัตราเดิม
7. ค่าเครื่องนอน ได้รับเงินชดเชยเท่าที่จ่ายจริง หรือคนละไม่เกิน	500	ยอมรับอัตราเดิม
8. ค่าเครื่องครัว ได้รับเงินชดเชยเท่าที่จ่ายจริง หรือครอบครัวจะไม่เกิน	3,500	ยอมรับอัตราเดิม
9. ค่าเครื่องมือประกอบอาชีพ หรือเงินทุนประกอบอาชีพ ได้รับเงินชดเชยเท่าที่จ่ายจริง หรือไม่เกิน	10,000	ยอมรับอัตราเดิม
10. ค่าอุปกรณ์แสงสว่างในที่อยู่อาศัย ได้รับเงินชดเชยเท่าที่จ่ายจริง หรือครอบครัวจะไม่เกิน	200	ยอมรับอัตราเดิม
11. ค่าเครื่องใช้อื่น ๆ ที่จำเป็นแก่ชีวิตประจำวัน ได้รับเงินชดเชยเท่าที่จ่ายจริง หรือครอบครัวจะไม่เกิน	300	ยอมรับอัตราเดิม
12. ค่าเช่าที่พักไม่เกิน 7 วัน คนละไม่เกิน	100	ยอมรับอัตราเดิม
13. ค่าเช่ากรณีเช่าบ้านเรือนของผู้อื่น ได้รับเงินชดเชยครอบครัวจะไม่เกิน 2 เดือน ๆ ละ	1,500	ยอมรับอัตราเดิม
14. กรณีบาดเจ็บสาหัส รักษาตัวในสถานพยาบาล 3 วันขึ้นไป จ่ายเงินช่วยเหลือเบื้องต้น	3,000	ยอมรับอัตราเดิม
15. บาดเจ็บสาหัส รักษาตัวเกิน 30 วันขึ้นไป จ่ายเงินยังชีพ จนกว่าจะออกจากสถานพยาบาล อีกเดือนละ/คน	2,000	ยอมรับอัตราเดิม
16. กรณีบาดเจ็บจนถึงขั้นพิการ ไม่สามารถประกอบอาชีพได้ตามปกติ ช่วยเหลือเบื้องต้น	10,000	ยอมรับอัตราเดิม
17. กรณีสาธารณภัยขนาดใหญ่ รุนแรง สะเทือนขวัญ (รักษาตัวในสถานพยาบาล) ค่าปลอบขวัญรายละไม่เกิน	2,000	ยอมรับอัตราเดิม
18. ค่าจัดการศพ รายละไม่เกิน	15,000	36,751.44 บาท
19. กรณีผู้เสียชีวิตเป็นหัวหน้าครอบครัว หรือเป็นผู้หาเลี้ยงครอบครัวค่าจัดการศพ ไม่เกิน	40,000	ยอมรับอัตราเดิม

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ เป็นการศึกษาถึงการวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ของการจ่ายเงินชดเชยแก่ผู้ประสบอุทกภัยในพื้นที่ภาคกลางของประเทศไทย ซึ่งมีลักษณะทางภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่ม ทำให้ประสบปัญหาอุทกภัยทุกปี เพื่อนำข้อมูล และผลของการวิจัยใช้เป็นแนวทาง สำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณาประกอบการวางนโยบายในการจ่ายเงินช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัย เพื่อให้การจ่ายเงินชดเชยช่วยเหลือผู้ประสบภัยเป็นไปอย่างรวดเร็ว ทัดถึง และเป็นธรรม

สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยสามารถสรุปผลการวิจัย ได้ดังนี้

1. แนวทางปฏิบัติในการจ่ายเงินชดเชยแก่ผู้ประสบอุทกภัยที่ใช้มาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

ในอดีตก่อนตั้งกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปี พ.ศ. 2545) การจ่ายเงินชดเชยเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยในด้านความเสียหายจากบ้านเรือน ชีวิต และทรัพย์สิน จ่ายผ่านกรมประชาสัมพันธ์ กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม อาศัยระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยเงินทดรองราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน ใช้มาตั้งแต่ พ.ศ. 2538 ต่อมาได้ยกเลิกฉบับดังกล่าว และทำการแก้ไขปรับปรุงระเบียบใหม่ คือ ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยเงินทดรองราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2540 เพื่อให้เหมาะสมแก่การช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติมากขึ้น ต่อมาในปี พ.ศ. 2545 ได้มีการปฏิรูประบบราชการใหม่ กรมประชาสัมพันธ์ได้ย้ายไปสังกัด กระทรวงที่สร้างขึ้นใหม่ คือ กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กรมป้องกันและบรรเทา สาธารณภัย สังกัดกระทรวงมหาดไทยก็ได้จัดตั้งขึ้นในปีเดียวกัน มีการยกเลิกระเบียบดังกล่าว และนำระเบียบฯ พ.ศ. 2546 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2549 มาใช้แทน แต่อัตราการจ่ายเงินชดเชยส่วนใหญ่ยังคงเป็นอัตราเดิมที่ใช้มาตั้งแต่ พ.ศ. 2540

2. การสำรวจราคาสินค้าที่จ่ายเป็นค่าชดเชยในท้องตลาด และสำรวจค่าใช้จ่ายในการประกอบพิธีกรรมตามศาสนา

ผู้วิจัยทำการสำรวจราคาขาย ของสินค้าและบริการที่เกี่ยวข้องกับการจ่ายเงินชดเชยผู้ประสบอุทกภัยในพื้นที่ โดยแบ่งออกเป็นร้านค้าในหมวดต่างๆ ได้แก่ ร้านขายวัสดุก่อสร้าง สำรวจเฉพาะสินค้าที่มักจะได้รับความเสียหายมากในช่วงที่เกิดอุทกภัย เช่น ประตู หน้าต่าง หลังคา กระเบื้องปูพื้น พบว่า การจ่ายเงินชดเชยกรณีบ้านเรือนเสียหายบางส่วน ตามที่เสียหายจริงหรือไม่เกิน 20,000 บาท จะเพียงพอหรือไม่ขึ้นอยู่กับสภาพความเสียหายที่แต่ละครอบครัวได้รับ แต่สำหรับบ้านเรือนที่เสียหายทั้งหมดจ่ายตามที่เสียหายจริงหรือไม่เกินหลังละ 30,000 บาท นั้น ไม่เพียงพอต่อการสร้างบ้าน 1 หลัง ร้านจำหน่ายเครื่องใช้ในครัวเรือน พบว่า การจ่ายเงินชดเชย

สำหรับสินค้าเครื่องใช้ในครัวเรือน จ่ายตามที่เสียหายจริง หรือไม่เกินครบครัวละ 3,500 บาทนั้น สามารถนำไปซื้อสินค้าที่เป็นอุปกรณ์จำเป็นที่ต้องใช้ในครัวเรือนได้แก่ หม้อหุงข้าว หม้อปิ้งอาหาร กระทะ ถ้วย จาน ชาม ช้อน เต้า ถังน้ำ ได้ จึงถือว่า อัตราที่จ่ายก่อนข้างจะสอดคล้องกับราคาสินค้าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ร้านจำหน่ายเครื่องใช้อื่น ๆ ที่จำเป็นแก่ชีวิตประจำวัน จ่ายตามที่เสียหายจริง หรือไม่เกินครบครัวละ 300 บาท ในอัตราปัจจุบันนั้น จากการสำรวจเฉพาะสินค้าที่จำเป็นในหมวดนี้ เช่น สบู่ แชมพู แปรงสีฟัน ยาสีฟันพบว่า ราคาเฉลี่ยของสินค้าในหมวดนี้ประมาณต้องใช้จ่ายคนละประมาณ 420 บาทการจ่ายเงินชดเชยจึงถือว่าไม่สอดคล้องกับราคาสินค้าที่เป็นอยู่ โดยเฉพาะครอบครัวที่มีสมาชิกมาก ต้องมีค่าใช้จ่ายที่มากยิ่งขึ้น ร้านจำหน่ายอุปกรณ์ไฟฟ้า ซึ่งการจ่ายเงินชดเชย จ่ายตามที่เสียหายจริง หรือไม่เกินครบครัวละ 200 บาท ในอัตราปัจจุบันนั้น ไม่อาจสรุปว่าสอดคล้องหรือไม่สอดคล้องกับราคาสินค้าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ขึ้นอยู่กับอุปกรณ์แสงสว่างของบ้านแต่ละหลัง ขนาดของบ้าน แต่จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ภาครัฐ ที่มีประสบการณ์ในการจ่ายเงินชดเชยพบว่า ความเสียหายในด้านนี้น้อยมาก เพราะเมื่อเกิดอุทกภัยจะตัดสะพานไฟ และอุปกรณ์ที่แช่น้ำ เมื่อน้ำแห้งแล้วสามารถกลับมาใช้ได้ตามเดิม ร้านจำหน่ายเครื่องนุ่งห่ม พบว่า การจ่ายเงินชดเชย คนละ 2 ชุด ไม่เกิน 1,000 บาท ในอัตราปัจจุบันนั้น ก่อนข้างจะสอดคล้องกับราคาสินค้าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน เพราะในเงินชดเชยอัตรานี้ยังสามารถซื้อหาปัจจัยได้ แต่สำหรับนักเรียน นักศึกษาอัตราที่จ่ายอาจจะไม่เพียงพอที่จะซื้อหาปัจจัยให้ครบถ้วนได้ แต่หากนำมาถัวเฉลี่ยกับค่าเครื่องนุ่งห่มแล้ว ก็ดีขึ้น ร้านจำหน่ายเครื่องนอน พบว่า การจ่ายเงินชดเชยไม่เกินคนละ 500 บาท ในอัตราที่ใช้อยู่ นั้น ถือว่าไม่สอดคล้องกับราคาสินค้าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน เพราะหากต้องซื้อเครื่องนอนใหม่ทั้งหมด จำนวนเงินที่ได้รับการชดเชยจะซื้อปัจจัยได้เพียงครึ่งหนึ่งเท่านั้น ค่าจัดการศพตามพิธีกรรมทางศาสนา ศาสนาคริสต์มีค่าใช้จ่ายสูงที่สุดในขณะที่ประกอบพิธีกรรมน้อยวันที่สุด เฉลี่ยศพละ 68,100 บาท ศาสนาพุทธมีค่าประกอบพิธีศพเฉลี่ยศพละ 42,950 บาท และค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด คือ ศาสนาอิสลาม ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการประกอบพิธีศพละ 22,050 บาท

3. ลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง และการสำรวจความเสียหายและความสูญเสียของกลุ่มตัวอย่าง

สรุปลักษณะเชิงสังคม-เศรษฐกิจ ของกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามกล่าวได้ว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุระหว่าง 40- 49 ปี ประกอบอาชีพเกษตรกรรม มีพื้นที่ประกอบอาชีพ 10-49 ไร่ รายได้ของครอบครัวต่อเดือนน้อยกว่า 5,000 บาท จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา จำนวนสมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่ 4 คนขึ้นไป และครึ่งหนึ่งมีสมาชิกในครอบครัวที่อยู่ในวัยเรียน และอีกประมาณครึ่งหนึ่งไม่มีสมาชิกในวัยเรียน ที่อยู่อาศัยของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยบางส่วน สำหรับยุงข้าว โรงเรือนสำหรับเก็บพืชผล หรือคอกสัตว์ ไม่ได้รับความเสียหายเลย และเสียหายบางส่วนมีจำนวนใกล้เคียงกัน เครื่องมือประกอบอาชีพไม่เสียหายเลยและเสียหายบางส่วนเลยมีจำนวนใกล้เคียงกัน กรรมสิทธิ์ในที่อยู่อาศัยเกือบ

ทั้งหมดอยู่บ้านของตนเอง ส่วนใหญ่ไม่มีสมาชิกที่ได้รับบาดเจ็บจากอุทกภัย และไม่มีสมาชิกเสียชีวิตจากอุทกภัย ส่วนที่ได้รับบาดเจ็บก็จะเป็นการบาดเจ็บเล็กน้อย

4. การสำรวจความเต็มใจรับเงินชดเชยของกลุ่มตัวอย่าง ตลอดจนวิเคราะห์การจ่ายเงินชดเชยแก่ผู้ประสบภัยในอัตราใหม่

ส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่เห็นด้วย จะเสนอวงเงินชดเชยใหม่ที่มากกว่าเดิมมีค่าเฉลี่ยประมาณ 2-3 เท่าของวงเงินชดเชยเดิมที่ภาครัฐจ่ายอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งแล้วแต่รายละเอียดของแต่ละรายการที่ภาครัฐจ่ายค่าชดเชยความเสียหายให้ จากการวิเคราะห์อัตราเงินชดเชยที่รัฐบาลจ่ายแก่ผู้ประสบอุทกภัยทั้ง 19 รายการ พบว่า ผู้ประสบอุทกภัยมีความพอใจในเงินชดเชยอัตราเดิมที่รัฐบาลจ่ายอยู่มากถึง 18 รายการ มีเพียง 1 รายการที่ไม่เห็นด้วยได้แก่ ค่าชดเชยค่าจัดการศพ รายละเอียด 15,000 บาท จากผลการวิเคราะห์ทำให้ทราบว่ากลุ่มตัวอย่างต้องการเงินชดเชยค่าจัดการศพ รายละเอียด 36,751.44 บาท

การอภิปรายผล

จากการศึกษา และวิจัยเรื่องการวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ของการจ่ายเงินชดเชยแก่ผู้ประสบอุทกภัยในพื้นที่ภาคกลางของประเทศไทย สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

อัตราเงินชดเชยที่รัฐบาลจ่ายอยู่ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยเงินทดรองราชการ เพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน พ.ศ. 2546 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2549 นั้น ถึงแม้ว่า อัตราเงินชดเชยดังกล่าวส่วนใหญ่ได้ใช้มาตั้งแต่ปี 2540 แต่ผู้ประสบภัยก็ยังคงมีความพอใจ และยอมรับในอัตราการจ่ายเงินชดเชยดังกล่าว เนื่องจาก

1. กลุ่มผู้ประสบอุทกภัยไม่เคยทราบว่าเงินชดเชยประเภทนี้ให้จากทางราชการ เมื่อทราบว่าเงินชดเชยให้ก็รู้สึกพอใจโดยไม่สนใจจำนวนเงินที่ได้รับ
2. กลุ่มผู้ประสบอุทกภัยทราบว่าเงินชดเชยให้ แต่ไม่เคยได้รับเงินชดเชยจากภาครัฐเลย จึงสนใจในเรื่องของระยะเวลาและวิธีการที่จะได้รับมากกว่าจำนวนเงิน
3. กลุ่มผู้ประสบอุทกภัยที่ทราบเรื่องการจ่ายเงินชดเชย และอัตราที่จ่าย แต่ได้รับไม่ครบ
4. กลุ่มที่เข้าใจว่าจำนวนที่จ่ายมาเป็นการบรรเทาทุกข์ ไม่ใช่การชดเชย จึงมีความพอใจในสิ่งที่รัฐบาลจัดสรรให้เพื่อความทั่วถึง

สำหรับรายการจ่ายเงินชดเชยที่ผู้ประสบอุทกภัยไม่เห็นด้วยนั้น จากการตรวจสอบค่าใช้จ่ายในการจัดการศพตามพิธีทางศาสนาได้ปรับตัวสูงขึ้น จนไม่สอดคล้องกับอัตราเงินชดเชยที่รัฐบาลจ่ายอยู่เดิม ซึ่งน่าจะปรับปรุงอัตราเงินชดเชยสำหรับรายการนี้

จากข้อสังเกตของผู้ทำวิจัย พบว่า ผู้ประสบอุทกภัยในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยเฉพาะอำเภอลาดบัวหลวง ได้รับเงินชดเชยสูงกว่าจังหวัดสุพรรณบุรี อาจเนื่องมาจากเป็นพื้นที่ในเขตชลประทาน และในปี 2549 ต้องรับสภาพการเกิดอุทกภัยเป็นเวลานาน เพราะเป็นพื้นที่รับน้ำแทนกรุงเทพมหานคร จึงได้รับเงินช่วยเหลือมาจากหลายหน่วยงาน นอกจากนี้ในภาวะเศรษฐกิจ

ปัจจุบันที่ราคาสินค้าและบริการได้ปรับตัวสูงขึ้นไปเป็นจำนวนมากตามภาวะเงินเฟ้อ และภาวะการณขาดแคลนพลังงาน ราคาสินค้าในหมวดต่าง ๆ โดยเฉพาะ วัสดุก่อสร้าง พลังงาน ได้ปรับตัวสูงขึ้นไปมาก เงินชดเชยที่ได้รับจากทางราชการมักจะได้รับในภายหลัง ผู้ประสบอุทกภัยที่มีฐานะจะไม่มีปัญหา แต่สำหรับผู้ประสบอุทกภัยที่ยากจน กว่าจะได้รับเงินชดเชยจะประสบปัญหา มาก จนแทบเอาชีวิตไม่รอด

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการทำวิจัย

จากผลของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ทำให้ทราบว่ากลุ่มตัวอย่างไม่ยอมรับอัตราเงินชดเชยเดิมเพียง 1 รายการจากทั้งหมด 19 รายการ คือ ค่าจัดการศพ ที่จ่ายรายละ 15,000 บาทนั้น กลุ่มตัวอย่างต้องการเพิ่มเป็น 36,751.11 บาท ดังนั้นหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องควรพิจารณาปรับปรุงอัตราการจัดจ่ายเงินชดเชยค่าจัดการศพให้ใกล้เคียงกับผลที่ได้จากการศึกษา

อย่างไรก็ดี แนวคิดในการจ่ายเงินชดเชยแก่ผู้เสียชีวิตที่เป็นหัวหน้าครอบครัวของหน่วยงานราชการได้มาจาก ค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ x 6 เดือน รวมกับเงินค่าจัดการศพ แต่สำหรับผู้เสียชีวิตที่เป็นสมาชิกในครอบครัวจะได้รับเพียงเงินค่าจัดการศพ 15,000 บาท เท่านั้น อัตราค่าจ้างขั้นต่ำพื้นฐาน ซึ่งได้ประกาศให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2551 (กระทรวงแรงงาน. อัตราค่าจ้างขั้นต่ำ. ออนไลน์.) เป็นเงินวันละ 144 บาท ฉะนั้นเมื่อนำแนวคิดการจัดจ่ายเงินค่าจัดการศพของผู้เสียชีวิตที่เป็นหัวหน้าครอบครัวมาคำนวณ จะได้ $(144 \times 180) + 15,000 = 40,920$ บาท หน่วยงานราชการควรพิจารณาเพิ่มเงินชดเชยค่าจัดการศพของสมาชิกครอบครัวให้เท่ากับหัวหน้าครอบครัว ซึ่งจำนวนที่ได้ก็จะใกล้เคียงกับผลของการศึกษาเช่นกัน ระยะเวลา 6 เดือน เป็นระยะเวลาที่ให้ครอบครัวปรับตัว เพื่อให้ประกอบตัวอยู่ไปได้ระยะหนึ่ง

ข้อเสนอแนะในครั้งต่อไป

1. ควรจะเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวนกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีจำนวนค่อนข้างน้อยเกินไป คือ 200 คน ซึ่งอาจจะเป็นจำนวนที่น้อยเกินไป ทำให้การคำนวณผลด้วยโปรแกรมทำได้ลำบาก ควรจะมีกลุ่มตัวอย่าง 400 คนขึ้นไป

2. หากสนใจจะทำการศึกษาเรื่องการจัดจ่ายเงินชดเชยของผู้ประสบภัย แนะนำให้เปลี่ยนเป็นภัยประเภทอื่นบ้าง เพื่อรับทราบปัญหาที่แตกต่างกันออกไปในแต่ละภัย ไม่จำเป็นต้องเป็นภัยธรรมชาติ เพราะผู้ที่อาศัยอยู่ในเมืองใหญ่ จะมีภัยที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ก็ได้ เช่น อัคคีภัย ซึ่งเกิดขึ้นเสมอ โดยไม่มีข้อจำกัดของ ภูมิประเทศ ฤดูกาล เข้ามาเกี่ยวข้อง

3. หากสนใจจะทำเรื่องเงินชดเชยผู้ประสบอุทกภัย อาจจะเปลี่ยนพื้นที่ในการศึกษาภาคอื่น เป็นเพื่อการตรวจสอบความคิดเห็นของประชากรในภูมิภาคอื่น ถึงความคิดเห็นที่มีต่อการจ่ายเงินชดเชยผู้ประสบอุทกภัย หรือการจ่ายเงินชดเชยในด้านอื่น เช่น ด้านที่ดินทำกิน ด้านสาธารณสุข ด้านการศึกษา เป็นต้น

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2007). สืบค้นเมื่อวันที่ 12 มิถุนายน 2550 จาก
<http://www.environnet.in.th/evdb/info/diaster/disaster03.html>
- กรมอุตุนิยมวิทยา. (2549). ภูมิอากาศของประเทศไทย. ความรู้อุตุนิยมวิทยา. สืบค้นเมื่อวันที่ 12 มิถุนายน 2550 จาก <http://www.tmd.go.th/info/info.php?FileID=22>
- ทวีชัย หนูนิมิตร. (2549). รายงานการศึกษา “ประสิทธิผลในการให้ความช่วยเหลือราษฎรผู้ประสบภัย” กรุงเทพฯ : วิทยาลัยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
- ธันวา จิตต์สงวน. (2007). ความสัมพันธ์ของระบบทรัพยากร ระบบผลิต และระบบการดำรงชีวิต. แนวทางในการหามูลค่าตลาด. สืบค้นเมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2550 จาก
<http://frc.forest.ku.ac.th/database/randd/display4.asp?id=20>
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2550). เชื่อมตรงพจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน. สืบค้นเมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2550 จาก <http://rirs3.royin.go.th/dictionary.asp>
- ศูนย์บริการข้อมูลอำเภอ. (2550). กรมการปกครอง. กระทรวงมหาดไทย. สืบค้นเมื่อวันที่ 18 กันยายน 2550 จาก <http://www.amphoe.com/menu.php?am=691&pv=65&mid=1>
- สมบัติ เหลสกุล. (2548). รายงานความก้าวหน้าเรื่องการสำรวจองค์ความรู้ด้านสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในมิติเศรษฐศาสตร์. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.
- ศูนย์อำนวยการบรรเทาสาธารณภัย. กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. (2550). สรุปสถานการณ์อุทกภัยของประเทศไทยประจำปี 2549. สืบค้นเมื่อวันที่ 26 สิงหาคม 2550 จาก
http://61.19.54.137/public/news01/06_50/k2549.pdf
- สำนักงานเกษตรอำเภอลาดบัวหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. (2550). ข้อมูลด้านการเกษตร. สืบค้นเมื่อวันที่ 26 สิงหาคม 2550 จาก
<http://ayutthaya.doae.go.th/latbualuang/index111.htm>
- สำนักงานเกษตรอำเภอบางซ้าย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. (2550). ข้อมูลอำเภอ. จาก
<http://ayutthaya.doae.go.th/bangsai/>
- สำนักกำกับดูแลธุรกิจ. กรมพัฒนาธุรกิจการค้า. กระทรวงพาณิชย์. (2547). ตอบกระทู้. สืบค้นเมื่อวันที่ 2 กันยายน 2550 จาก
http://www.dbd.go.th/thai/webboard/message.phtml?message_id=29146
- สำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า. (2549). กระทรวงพาณิชย์ สืบค้นเมื่อวันที่ 3 กรกฎาคม 2550 จาก
http://www.price.moc.go.th/cpi/handbook/book_cpi_base_45.html

สำนักเลขาธิการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน. (2549). *คู่มือการปฏิบัติตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยเงินทดรองราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน พ.ศ. 2546* กรุงเทพฯ: กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย

----- . และที่แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2549. กรุงเทพฯ: กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย.

ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2550). อัตราเงินเฟ้อ สืบค้นเมื่อวันที่ 10 พฤศจิกายน 2550 จาก

<http://www.bot.or.th/BoThomepage/databank/EconData/EconFinance/tab77-1.asp>

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน). (2550). ราคาขายปลีกน้ำมันในกรุงเทพมหานคร. ข้อมูลราคาน้ำมันย้อนหลัง สืบค้นเมื่อวันที่ 10 พฤศจิกายน 2550 จาก

http://www.pttplc.com/th/ptt_core.asp?page=nc_oil

อัครพงศ์ อันทอง. (2550). *คู่มือการใช้โปรแกรม LIMDEP เบื้องต้น: สำหรับการวิเคราะห์ทางเศรษฐมิติ*.

Donald M. Mac Allister. Evaluation in Environmental Planning: Assessing Environmental, Social, Economic, and Political. (1998). Theory of cost benefit Analysis. Retrieved August 25, 2007 from

<http://books.google.co.th/books/Evaluation/Environmental/Planning>

Erin Darling; Liz Skillen ;& Mining Wu. Seminar on Disasters and the Law. Boalt School of Law. (2006). Just Compensation Valuation Schemes After A Flood Disaster in France, California, and Louisiana.

Gerrit Roth. (2005). Predicting the Gap between Willingness to Accept and Willingness to Pay. Munich Graduate School of Economics. Retrieved August 25, 2007 from <http://edoc.ub.uni-muenchen.de/archive/00004901/>

Horowitz ;& McConnell. (2007). University of Hamburg. WTAC Theory. Retrieved August 26, 2007 from www.uni-hamburg.de/Wiss/FB/15/Sustainability/val3.ppt

Seventh Research Framework Programme. (2007). Model Grand Agreement. Retrieved August 26, 2007 from http://cordis.europa.eu/fp7/calls-grant-agreement_en.html

Wikipedia The free encyclopedia. John Hick (1939). (2007). Compensating variation. Retrieved August 25, 2007 from http://en.wikipedia.org/wiki/John_Hicks

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบสอบถามชุดที่ 1

สอบถามกลุ่มตัวอย่างที่เป็นชาวบ้านผู้ประสบอุทกภัย

งานวิจัยครั้งนี้เป็นสารนิพนธ์ที่ทำการศึกษาเรื่อง “แนวทางการปรับปรุงการจ่ายเงินชดเชยแก่ผู้ประสบอุทกภัย” ของนิสิตปริญญาโท ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ โดยทำการสอบถามความคิดเห็นของผู้ประสบอุทกภัยภาคกลาง ในปี พ.ศ. 2549 เพื่อนำเสนอเป็นแนวทางการจ่ายเงินชดเชยอัตราใหม่ ซึ่งอาจเป็นประโยชน์สำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ขอขอบคุณท่านผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่าน ความคิดเห็นของท่าน เป็นส่วนหนึ่งของนำเสนอแนวทางใหม่ในการจ่ายเงินชดเชย

นางสาววรารมณ จัตรพัฒนศิริ

ตอนที่ 1 ข้อมูลเชิงสังคม-เศรษฐกิจ

1. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
2. อายุ ☐ 20-29 ปี ☐ 30-39 ปี ☐ 40-49 ปี
☐ 50-59 ปี ☐ 60 ปีขึ้นไป
3. อาชีพ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
☐ ทำนา ☐ ทำสวน ☐ ทำไร่
☐ ประมง ☐ รับจ้าง ☐ อื่น ๆ.....
4. ท่านมีพื้นที่ประกอบอาชีพในข้อ 3 จำนวนเท่าใด
☐ น้อยกว่า 10 ไร่ ☐ 10-49 ไร่
☐ 50-99 ไร่ ☐ มากกว่า 100 ไร่
5. รายได้ของครอบครัว/เดือน
☐ น้อยกว่า 5,000 บาท ☐ 5,000 - 9,999 บาท
☐ 10,000 - 14,999 บาท ☐ 15,000 - 19,999 บาท
☐ 20,000 - 29,999 บาท ☐ มากกว่า 30,000 บาท
6. การศึกษา ☐ ประถมศึกษา ☐ มัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3)
☐ ปวช., ปวส. ☐ ปริญญาตรี
☐ สูงกว่าปริญญาตรี ☐ อื่น ๆ
7. จำนวนสมาชิกในครอบครัว
☐ 2 คน ☐ 3 คน ☐ 4 คน
☐ 5 คน ☐ มากกว่า 5 คน ☐ อื่น ๆ
8. มีสมาชิกในครอบครัวที่กำลังศึกษาอยู่หรือไม่ ☐ มี ☐ ไม่มี (ข้ามไปตอบตอนที่ 2)

ตอนที่ 2 การสำรวจความเสียหายและความสูญเสียของท่านจากการเกิดอุทกภัยในปี 2549

9. ที่อยู่อาศัยของท่าน

☐ ไม่เสียหายเลย

☐ เสียหายทั้งหมด

☐ เสียหายบางส่วน (ระบุ).....

10. ยุ้งข้าว/โรงเรือนสำหรับเก็บพืชผล/คอกสัตว์

☐ ไม่เสียหายเลย

☐ เสียหายทั้งหมด

☐ เสียหายบางส่วน (ระบุ).....

11. เครื่องมือประกอบอาชีพ

☐ ไม่เสียหายเลย

☐ เสียหายทั้งหมด

☐ เสียหายบางส่วน (ระบุ).....

12. กรรมสิทธิ์ของที่อยู่อาศัยในขณะที่เกิดอุทกภัย

☐ อยู่บ้านตนเอง

☐ เช่าบ้านอยู่

☐ อยู่บ้านญาติ

☐ สร้างที่พักชั่วคราว

☐ อื่นๆ

13. มีสมาชิกคนใดในครอบครัวได้รับบาดเจ็บจากอุทกภัย หรือไม่

☐ ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 15)

☐ มี

14. ลักษณะของการบาดเจ็บ

☐ บาดเจ็บเล็กน้อย

☐ บาดเจ็บสาหัส

☐ บาดเจ็บจนถึงขั้นพิการไม่สามารถประกอบอาชีพตามปกติได้

15. มีสมาชิกคนใดในครอบครัวเสียชีวิต หรือไม่

☐ ไม่มี (ข้ามไปตอบตอนที่ 3)

☐ มี

16. สถานภาพของผู้เสียชีวิตในครอบครัว

☐ หัวหน้าครอบครัว

☐ สมาชิกในครอบครัว

ตอนที่ 3 การสำรวจความเต็มใจรับเงินชดเชย

เงินชดเชยที่จะสอบถามต่อไปนี้ คือเงินชดเชยที่รัฐบาลใช้อยู่ในปัจจุบันตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยเงินทดรองราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน พ.ศ. 2546 และที่แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2549 และหลักเกณฑ์และวิธีดำเนินการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติ กรณีฉุกเฉิน พ.ศ. 2546 เมื่อเกิดภัยพิบัติขึ้น

ท่านเห็นด้วยกับค่าชดเชยด้านล่าง หรือไม่อย่างไร

รายการ	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	
		ไม่เห็นด้วย	วงเงินใหม่ที่ท่านเสนอ
17. ค่าซ่อมแซมที่อยู่อาศัยประจำ ซึ่งผู้ประสบภัยเป็นเจ้าของ ที่ได้รับความเสียหาย <u>บางส่วน</u> ได้รับเงินชดเชยเท่าที่จ่ายจริง หรือหลังละไม่เกิน 20,000 บาท			
18. ค่าวัสดุก่อสร้างที่อยู่อาศัยประจำ ซึ่งผู้ประสบภัยเป็นเจ้าของ ที่ได้รับความเสียหาย <u>ทั้งหมด</u> ได้รับเงินชดเชยเท่าที่จ่ายจริง หรือหลังละไม่เกิน 30,000 บาท			
19. ค่าวัสดุซ่อมแซมยุงข้าว/โรงเรือนสำหรับเก็บพืชผล/คอกสัตว์ ที่ได้รับความเสียหาย <u>บางส่วน</u> ได้รับเงินชดเชยเท่าที่จ่ายจริง หรือครอบครัพละไม่เกิน 3,000 บาท			
20. ค่าวัสดุซ่อมแซมยุงข้าว/โรงเรือนสำหรับเก็บพืชผล/คอกสัตว์ ที่ได้รับความเสียหาย <u>ทั้งหมด</u> ได้รับเงินชดเชยเท่าที่จ่ายจริง หรือครอบครัพละไม่เกิน 8,000 บาท			
21. ได้รับเงินชดเชย ค่าเครื่องนุ่งห่ม คนละ 2 ชุด หรือไม่เกิน 1,000 บาท			
22. ค่าเครื่องแบบนักเรียนหรือนักศึกษา คนละ 2 ชุด หรือไม่เกิน 1,000 บาท			
23. ค่าเครื่องนอน ได้รับเงินชดเชยเท่าที่จ่ายจริง หรือคนละไม่เกิน 500 บาท			
24. ค่าเครื่องครัว ได้รับเงินชดเชยเท่าที่จ่ายจริง หรือครอบครัพละไม่เกิน 3,500 บาท			
25. ค่าเครื่องมือประกอบอาชีพ หรือเงินทุนประกอบอาชีพ ได้รับเงินชดเชยเท่าที่จ่ายจริง หรือ ครอบครัพละไม่เกิน 10,000 บาท			
26. ค่าอุปกรณ์แสงสว่างในที่อยู่อาศัย ได้รับเงินชดเชยเท่าที่จ่ายจริง หรือครอบครัพละไม่เกิน 200 บาท			
27. ค่าเครื่องใช้อื่นๆ ที่จำเป็นแก่ชีวิตประจำวัน เท่าที่จ่ายจริงหรือครอบครัพละไม่เกิน 300 บาท			
28. ค่าเช่าที่พักไม่เกิน 7 วัน คนละไม่เกิน 100 บาทต่อวัน			

รายการ	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	
		ไม่เห็นด้วย	วงเงินใหม่ที่ท่านเสนอ
29. ค่าเช่ากรณีเช่าบ้านเรือนของผู้อื่น และบ้านเช่าเสียหายทั้งหลัง หรือบางส่วน ครอบครัวยุติไม่เกิน 1,500 / เดือน ไม่เกิน 2 เดือน			
30. กรณีบาดเจ็บสาหัส - รักษาตัวในสถานพยาบาล 3 วันขึ้นไป จ่ายเงินช่วยเหลือเบื้องต้น 3,000 บาท			
31. กรณีบาดเจ็บสาหัส - รักษาตัวเกิน 30 วัน เงินยังชีพอีกคนละ 2,000 /เดือน จนกว่าจะออกจากสถานพยาบาล			
32. กรณีบาดเจ็บจนถึงขั้นพิการไม่สามารถประกอบอาชีพตามปกติได้ -ช่วยเหลือเบื้องต้น 10,000 บาท - เงินยังชีพอีกคนละ 2,000 บาท /เดือน ไม่เกิน 2 ปี			
33. กรณีสาธารณภัยขนาดใหญ่รุนแรง สะเทือนขวัญ (รักษาตัวในสถานพยาบาล) ค่าปลอบขวัญผู้บาดเจ็บรายละไม่เกิน 2,000 บาท			
34. ค่าจัดการศพรายละไม่เกิน 15,000 บาท			
35. กรณีผู้เสียชีวิตเป็นหัวหน้าครอบครัวหรือเป็นผู้หาเลี้ยงครอบครัว ค่าจัดการศพไม่เกิน 40,000 บาท			

36. ท่านได้รับค่าชดเชยหลังจากประสบภัยแล้วกี่วัน (โดยประมาณ)

☐ 1- 3 วัน

☐ 4-7 วัน

☐ 8-15 วัน

☐ 16-30 วัน

☐ 31-90 วัน

☐ นานกว่า 90 วัน

37. ปัญหาในการรับเงินชดเชยของท่าน

☐ ไม่ทราบกำหนดการรับเงินชดเชย

☐ เอกสารชำรุด หรือสูญหายไปขณะเกิดอุทกภัย

☐ ไม่ทราบวงเงินชดเชยที่ได้รับ

☐ อื่น ๆ

38. ข้อคิดเห็น/เสนอแนะ อื่น ๆ ที่นอกเหนือจากที่กล่าวมาข้างต้น

ชุดที่ 2-1

แบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างที่เป็นร้านค้า (สำหรับร้านขายวัสดุก่อสร้าง)

ตอนที่ 1 ข้อมูลเชิงสังคม-เศรษฐกิจ

1. ประกอบกิจการร้านมา ☐ น้อยกว่า 3 ปี ☐ 3-5 ปี
☐ 6-10 ปี ☐ มากกว่า 10 ปี
2. ร้านค้าประเภท ☐ ของใช้ในครัวเรือน ☐ วัสดุก่อสร้าง
☐ เสื้อผ้า ☐ อุปกรณ์ไฟฟ้า
☐ เครื่องนอน ☐ อุปกรณ์ประกอบอาชีพ
☐ อื่น ๆ.....

ตอนที่ 2 สํารวจราคาสินค้าตามที่รัฐจ่ายเป็นค่าชดเชย

1. ประตูปูไม้ ราคาขาย _____
2. หน้าต่างไม้ ราคาขาย _____
3. กระเบื้องหลังคาลอนเล็ก แผ่นละ _____
4. กระเบื้องปูพื้น ตารางเมตรละ _____
5. เลื่อน้ำมัน ราคาขาย _____
6. ไม้แผ่น ราคาขาย _____
7. สังกะสี ราคาขาย _____
8. ราคาสินค้าจำเป็น อื่น ๆ ที่นอกเหนือจากที่กล่าวมาข้างต้น

ชุดที่ 2-2

แบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างที่เป็นร้านค้า (สำหรับร้านขายของใช้ในครัวเรือน)

ตอนที่ 1 ข้อมูลเชิงสังคม-เศรษฐกิจ

1. ประกอบกิจการร้านมา

☐ น้อยกว่า 3 ปี	☐ 3-5 ปี
☐ 6-10 ปี	☐ มากกว่า 10 ปี
2. ร้านค้าประเภท

☐ ของใช้ในครัวเรือน ☐ เสื้อผ้า ☐ เครื่องนอน ☐ อื่น ๆ.....	☐ วัสดุก่อสร้าง ☐ อุปกรณ์ไฟฟ้า ☐ อุปกรณ์ประกอบอาชีพ
--	--

ตอนที่ 2 สํารวจราคาสินค้าตามที่รัฐจ่ายเป็นค่าชดเชย

1. เครื่องครัว
 - 1.1 หม้อ ราคา _____ บาท
 - 1.2 หม้อหุงข้าวไฟฟ้า ขนาด 1.5 ลิตรใบละ ราคา _____ บาท
 - 1.3 กระทะ พร้อมตะหลิว ราคา _____ บาท
 - 1.4 ท็อปไฟ ราคา _____ บาท ช้อน-ส้อม โหลละ _____ บาท
 - 1.5 จานใบละ _____ บาท ถ้วย-ชามใบละ _____ บาท
 - 1.6 เตาถ่าน ใบละ _____ บาท
 - 1.7 ถังน้ำ ใบละ _____ บาท
2. เครื่องใช้อื่นๆ ที่จำเป็นแก่ชีวิตประจำวัน

2.1 สบู่ก้อนละ _____ บาท	2.6 น้ำยาล้างจาน ขวดละ _____ บาท
2.2 แชมพูขวดละ _____ บาท	2.7 ผงซักฟอก กล่องละ _____ บาท
2.3 แปรงสีฟัน ด้ามละ _____ บาท	2.8 กระดาษชำระ โหลละ _____ บาท
2.4 ยาสีฟัน หลอดละ _____ บาท	2.9 ถังน้ำ, กะละมัง, แปรง _____ บาท
2.5 ผ้าเช็ดตัว ผืนละ _____ บาท	
3. ราคาสินค้าจำเป็น อื่น ๆ ที่นอกเหนือจากที่กล่าวมาข้างต้น

ชุดที่ 2-3

แบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างที่เป็นร้านค้า (สำหรับร้านขายอุปกรณ์ไฟฟ้า)

ตอนที่ 1 ข้อมูลเชิงสังคม-เศรษฐกิจ

1. ประกอบกิจการร้านมา ☐ น้อยกว่า 3 ปี ☐ 3-5 ปี
☐ 6-10 ปี ☐ มากกว่า 10 ปี
2. ร้านค้าประเภท ☐ ของใช้ในครัวเรือน ☐ วัสดุก่อสร้าง
☐ เสื้อผ้า ☐ อุปกรณ์ไฟฟ้า
☐ เครื่องนอน ☐ อุปกรณ์ประกอบอาชีพ
☐ อื่น ๆ.....

ตอนที่ 2 สำนักราคาสินค้าตามที่รัฐจ่ายเป็นค่าชดเชย

อุปกรณ์แสงสว่างในที่อยู่อาศัย

1. หลอดฟลูออเรสเซนต์ 18 วัตต์ หลอดละ _____ บาท
 2. หลอดฟลูออเรสเซนต์ 36 วัตต์ หลอดละ _____ บาท
 3. หลอดไส้ ดวงละ _____ บาท
 4. สายไฟ เมตรละ _____ บาท
 5. บัลลัสต์ ,สแตร์เตอร์ ชุดละ _____ บาท
 6. สวิตช์, ปลั๊ก, อันละ _____ บาท
 7. ดวงโคม ชุดละ _____ บาท
 8. ราคาสินค้าจำเป็น อื่น ๆ ที่นอกเหนือจากที่กล่าวมาข้างต้น

ชุดที่ 2-4

แบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างที่เป็นร้านค้า (สำหรับร้านขายเสื้อผ้า เครื่องแบบ)

ตอนที่ 1 ข้อมูลเชิงสังคม-เศรษฐกิจ

1. ประกอบกิจการร้านมา ☐ น้อยกว่า 3 ปี ☐ 3-5 ปี
☐ 6-10 ปี ☐ มากกว่า 10 ปี
2. ร้านค้าประเภท ☐ ของใช้ในครัวเรือน ☐ วัสดุก่อสร้าง
☐ เสื้อผ้า ☐ อุปกรณ์ไฟฟ้า
☐ เครื่องนอน ☐ อุปกรณ์ประกอบอาชีพ
☐ อื่น ๆ.....

ตอนที่ 2 สำนักราคาสินค้าตามที่รัฐจ่ายเป็นค่าชดเชย

1. เสื้อผ้าผู้ชาย ชุดละ _____ บาท กางเกงในผู้ชาย ตัวละ _____ บาท
 รองเท้าแตะ คู่ละ _____ บาท
2. เสื้อผ้าผู้หญิง ชุดละ _____ บาท ยกทรง, กางเกงใน ชุดละ _____ บาท
 ผ้านวมยี่ห้อ _____ บาท รองเท้าแตะ คู่ละ _____ บาท
3. เครื่องแบบนักเรียน ชุดละ _____ บาท
 ถุงเท้า คู่ละ _____ บาท รองเท้านักเรียน คู่ละ _____ บาท
4. เครื่องแบบนักศึกษา ชุดละ _____ บาท
 ถุงเท้า คู่ละ _____ บาท รองเท้านักศึกษา คู่ละ _____ บาท
5. ราคาสินค้าจำเป็น อื่น ๆ ที่นอกเหนือจากที่กล่าวมาข้างต้น

ชุดที่ 2-5

แบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างที่เป็นร้านค้า (สำหรับร้านขายเครื่องนอน)

ตอนที่ 1 ข้อมูลเชิงสังคม-เศรษฐกิจ

1. ประกอบกิจการร้านมา

☐ น้อยกว่า 3 ปี	☐ 3-5 ปี
☐ 6-10 ปี	☐ มากกว่า 10 ปี

2. ร้านค้าประเภท

☐ ของใช้ในครัวเรือน	☐ วัสดุก่อสร้าง
☐ เสื้อผ้า	☐ อุปกรณ์ไฟฟ้า
☐ เครื่องนอน	☐ อุปกรณ์ประกอบอาชีพ
☐ อื่น ๆ.....	

ตอนที่ 2 สํารวจราคาสินค้าตามที่รัฐจ่ายเป็นค่าชดเชย (สำหรับร้านเครื่องนอน)

1. พูก ขนาด 1 คน พร้อมผ้าปูที่นอน ราคา _____ บาท
2. หมอน พร้อมปลอก ไบละ _____ บาท
3. ผ้าห่ม ขนาดห่ม 1 คน ราคา _____ บาท
4. มุ้ง ขนาด 1 คน ราคา _____ บาท
5. เสื้อ 1 ผืน ราคา _____ บาท
6. ราคาสินค้าจำเป็น อื่น ๆ ที่นอกเหนือจากที่กล่าวมาข้างต้น

ข้อสังเกต ในขณะที่เกิดอุทกภัย ราคาสินค้าอาจสูงกว่าในภาวะปกติ การสัมภาษณ์ร้านค้านี้เป็นการสัมภาษณ์ข้อมูลในเชิงลึก

ชุดที่ 3

แบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างที่เป็นศาสนสถาน

ตอนที่ 1 ข้อมูลเชิงสังคม-เศรษฐกิจ

1. อาชีพ _____
2. ประกอบอาชีพมา ☐ น้อยกว่า 3 ปี ☐ 3-5 ปี
- ☐ 6-10 ปี ☐ มากกว่า 10 ปี

ตอนที่ 2 สํารวจค่าใช้จ่ายในการจัดการศพ (ที่เกิดขึ้นจริง)

ลำดับ	รายการ	บาท
1.	โลงศพ	
2.	เคลื่อนย้ายศพไปประกอบพิธี	
3.	ค่าใช้สถานที่	
	- ค่าดอกไม้	
4.	สวดอภิธรรมศพ (ถ้ามี)	
	- ค่าอาหาร ต่อกิน	
	- ระยะเวลาสวด	
	- ค่าปัจจัย	
	- ชุดสังฆทาน	
	- เจ้าหน้าที่ประจำศาลา	
5.	ค่าตอบแทนเจ้าหน้าที่ ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด	
6.	ค่าฌาปนกิจศพ	
7.	อื่น ๆ	
	รวม	

8. ค่าใช้จ่ายจำเป็น อื่น ๆ ที่นอกเหนือจากที่กล่าวมาข้างต้น

ภาคผนวก ข

การรันโปรแกรมเงินชดเชยรายการที่ 1

PROBIT; Lhs=C1; Rhs=ONE, A1; Hold\$

Normal exit from iterations. Exit status=0.

Binomial Probit Model					
Maximum Likelihood Estimates					
Model estimated: Mar 28, 2008 at 10:13:10PM.					
Dependent variable C1					
Weighting variable None					
Number of observations 200					
Iterations completed 31					
Log likelihood function -.4073408E-12					
Restricted log likelihood -73.38500					
Chi squared 146.7700					
Degrees of freedom 1					
Prob[ChiSqd > value] = .0000000					
Results retained for SELECTION model.					

Variable	Coefficient	Standard Error	b/St.Er.	P[Z >z]	Mean of X

Index function for probability					
Constant	7.889774475	243672.12	.000	1.0000	
A1	-.5137538602E-03	14.492493	.000	1.0000	5075.0000
(Note: E+nn or E-nn means multiply by 10 to + or -nn power.)					

Fit Measures for Binomial Choice Model					
Probit model for variable C1					

Proportions P0= .120000 P1= .880000					
N = 200 N0= 24 N1= 176					
LogL = .00000 LogL0 = -73.3850					
Estrella = 1-(L/L0)^(-2L0/n) =1.00000					

Efron	McFadden	Ben./Lerman			
1.00000	1.00000	1.00000			
Cramer	Veall/Zim.	Rsqr ML			
1.00000	1.00000	.51994			

Information Criteria	Akaike	I.C.	Schwarz	I.C.	
	.02000		10.59663		

Frequencies of actual & predicted outcomes					
Predicted outcome has maximum probability.					
Threshold value for predicting Y=1 = .5000					
Predicted					
Actual	0	1	Total		
0	24	0	24		
1	0	176	176		
Total	24	176	200		
=====					
Analysis of Binary Choice Model Predictions Based on Threshold = .5000					

Prediction Success					

Sensitivity = actual 1s correctly predicted 100.000%					
Specificity = actual 0s correctly predicted 100.000%					
Positive predictive value = predicted 1s that were actual 1s 100.000%					
Negative predictive value = predicted 0s that were actual 0s 100.000%					
Correct prediction = actual 1s and 0s correctly predicted 100.000%					

Prediction Failure

```

-----
False pos. for true neg. = actual 0s predicted as 1s          .000%
False neg. for true pos. = actual 1s predicted as 0s          .000%
False pos. for predicted pos. = predicted 1s actual 0s        .000%
False neg. for predicted neg. = predicted 0s actual 1s        .000%
False predictions = actual 1s and 0s incorrectly predicted      .000%
=====

```

```
--> SELECTION;Lhs=HWTAC;Rhs=ONE,INCOME,EDUCATIO,EDUMEMBE;Limits$
```

```
Estimated correlation is outside the range -1 < r < 1. Using 1.0
```

```

+-----+
| Sample Selection Model
| Probit selection equation based on C1
| Selection rule is: Observations with C1          = 0
| Results of selection:
|           Data points      Sum of weights
| Data set           200           200.0
| Selected sample    24            24.0
+-----+

```

```

+-----+
| Sample Selection Model
| Two stage least squares regression Weighting variable = none
| Dep. var. = HWTAC Mean= 222891.6667 , S.D.= 188147.2479
| Model size: Observations = 24, Parameters = 5, Deg.Fr.= 19
| Residuals: Sum of squares= .5824932353E+12, Std.Dev.= 175092.94303
| Fit: R-squared= .096299, Adjusted R-squared = -.09395
| (Note: Not using OLS. R-squared is not bounded in [0,1]
| Model test: F[ 4, 19] = .51, Prob value = .73176
| Diagnostic: Log-L = -321.0049, Restricted(b=0) Log-L = -325.0233
| LogAmemiyaPrCrt.= 24.335, Akaike Info. Crt.= 27.167
| Standard error corrected for selection..... .81893E+11
| Correlation of disturbance in regression
| and Selection Criterion (Rho)..... -1.0000
+-----+

```

```

+-----+
| Variable | Coefficient | Standard Error | b/St.Er. | P[|Z|>z] | Mean of X |
+-----+
| Constant | 205620.2313 | .49209890E+11 | .000 | 1.0000 |
| INCOME   | 3.422179846 | 2342858.8 | .000 | 1.0000 | 8333.3333
| EDUCATIO | -8599.890585 | .46535306E+10 | .000 | 1.0000 | 9.2500000
| EDUMEMBE | 93196.57583 | .35951013E+11 | .000 | 1.0000 | .666666667
| LAMBDA   | -.1444594266E+18 | .44128845E+24 | .000 | 1.0000 | -.42719312E-13
Note: E+nn or E-nn means multiply by 10 to + or -nn power.)

```

การรันโปรแกรมเงินชดเชยรายการที่ 2

```
--> PROBIT;Lhs=C2;Rhs=ONE,A2;Hold$
```

```
Normal exit from iterations. Exit status=0.
```

```

+-----+
| Binomial Probit Model
| Maximum Likelihood Estimates
| Model estimated: Mar 28, 2008 at 11:17:17PM.
| Dependent variable          C2
| Weighting variable          None
| Number of observations      200
| Iterations completed        35
+-----+

```

Log likelihood function		-.3578249E-12			
Restricted log likelihood		-138.2692			
Chi squared		276.5384			
Degrees of freedom		1			
Prob[ChiSq > value] =		.0000000			
Results retained for SELECTION model.					

Variable	Coefficient	Standard Error	b/St.Er.	P[Z >z]	Mean of X

Index function for probability					
Constant	7.848854246	267987.12	.000	1.0000	
A2	-.1515816297E-02	45.689616	.000	1.0000	38125.000
(Note: E+nn or E-nn means multiply by 10 to + or -nn power.)					

Fit Measures for Binomial Choice Model					
Probit model for variable C2					

Proportions P0= .470000		P1= .530000			
N = 200	N0= 94	N1= 106			
LogL = .00000		LogL0 = -138.2692			
Estrella = 1-(L/L0)^(-2L0/n) =1.00000					

Efron	McFadden	Ben./Lerman			
1.00000	1.00000	1.00000			
Cramer	Veall/Zim.	Rsqr ML			
1.00000	1.00000	.74910			

Information Akaike I.C.		Schwarz I.C.			
Criteria	.02000	10.59663			

Frequencies of actual & predicted outcomes					
Predicted outcome has maximum probability.					
Threshold value for predicting Y=1 = .5000					
Predicted					
Actual	0	1	Total		
0	94	0	94		
1	0	106	106		
Total	94	106	200		
=====					
Analysis of Binary Choice Model Predictions Based on Threshold = .5000					

Prediction Success					

Sensitivity = actual 1s correctly predicted		100.000%			
Specificity = actual 0s correctly predicted		100.000%			
Positive predictive value = predicted 1s that were actual 1s		100.000%			
Negative predictive value = predicted 0s that were actual 0s		100.000%			
Correct prediction = actual 1s and 0s correctly predicted		100.000%			

Prediction Failure					

False pos. for true neg. = actual 0s predicted as 1s		.000%			
False neg. for true pos. = actual 1s predicted as 0s		.000%			
False pos. for predicted pos. = predicted 1s actual 0s		.000%			
False neg. for predicted neg. = predicted 0s actual 1s		.000%			
False predictions = actual 1s and 0s incorrectly predicted		.000%			
=====					
--> SELECTION;Lhs=HWTAC;Rhs=ONE,AGE,LANDS,INCOME,EDUCATIO;Limits\$					
Estimated correlation is outside the range -1 < r < 1. Using 1.0					

Sample Selection Model					
Probit selection equation based on C2					
Selection rule is: Observations with C2 = 0					
Results of selection:					

	Data points	Sum of weights			
Data set	200	200.0			

```

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Selected sample          94          94.0          |
+-----+-----+-----+-----+-----+
Sample Selection Model
Two stage least squares regression Weighting variable = none
Dep. var. = HWTAC Mean= 160219.1489 , S.D.= 127245.8344
Model size: Observations = 94, Parameters = 6, Deg.Fr.= 88
Residuals: Sum of squares= .1330899099E+13, Std.Dev.=122979.07708
Fit: R-squared= .055895, Adjusted R-squared = .00225
      (Note: Not using OLS. R-squared is not bounded in [0,1]
Model test: F[ 5, 88] = 1.04, Prob value = .39822
Diagnostic: Log-L = -1231.9385, Restricted(b=0) Log-L = -1237.7419
              LogAmemiyaPrCrt.=23.501, Akaike Info.Crt.= 26.339
Standard error corrected for selection..... .27619E+11
Correlation of disturbance in regression
and Selection Criterion (Rho)..... 1.0000
+-----+-----+-----+-----+-----+
+-----+-----+-----+-----+-----+
|Variable| Coefficient | Standard Error | b/St.Er. | P[|Z|>z] | Mean of X|
+-----+-----+-----+-----+-----+
Constant    210182.0925    .18967730E+11    .000    1.0000
AGE         -828.2415018    .25805488E+09    .000    1.0000    49.893617
LANDS       -104.8393682    .11799006E+09    .000    1.0000    32.712766
INCOME      3.871302821    420811.34        .000    1.0000    5957.4468
EDUCATIO   -3420.605213    .12018713E+10    .000    1.0000    7.9574468
LAMBDA      .9909045003E+17    .26951912E+24    .000    1.0000    -.10628574E-13
(Note: E+nn or E-nn means multiply by 10 to + or -nn power.)

```

การรันโปรแกรมเงินชดเชยรายการที่ 3

--> **PROBIT; Lhs=C3; Rhs=ONE, A3; Hold\$**

Normal exit from iterations. Exit status=0.

```

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Binomial Probit Model
| Maximum Likelihood Estimates
| Model estimated: Mar 28, 2008 at 11:40:15PM.
| Dependent variable          C3
| Weighting variable          None
| Number of observations      200
| Iterations completed        32
| Log likelihood function     -.7304157E-12
| Restricted log likelihood    -123.0083
| Chi squared                 246.0166
| Degrees of freedom          1
| Prob[ChiSqd > value] =      .0000000
| Results retained for SELECTION model.
+-----+-----+-----+-----+-----+
+-----+-----+-----+-----+-----+
|Variable| Coefficient | Standard Error | b/St.Er. | P[|Z|>z] | Mean of X|
+-----+-----+-----+-----+-----+
Index function for probability
Constant    7.838862129    225173.24        .000    1.0000
A3          -.3748186439E-02    77.529242        .000    1.0000    2935.0000
(Note: E+nn or E-nn means multiply by 10 to + or -nn power.)
+-----+-----+-----+-----+-----+
| Fit Measures for Binomial Choice Model |

```

Probit model for variable C3		
Proportions	P0= .305000	P1= .695000
N =	200 N0= 61	N1= 139
LogL =	.00000	LogL0 = -123.0083
Estrella =	$1 - (L/L0)^{-2L0/n} = 1.00000$	
Efron	McFadden	Ben./Lerman
1.00000	1.00000	1.00000
Cramer	Veall/Zim.	Rsqr ML
1.00000	1.00000	.70773
Information	Akaike I.C.	Schwarz I.C.
Criteria	.02000	10.59663

Frequencies of actual & predicted outcomes
 Predicted outcome has maximum probability.
 Threshold value for predicting Y=1 = .5000
 Predicted

Actual	0	1	Total
0	61	0	61
1	0	139	139
Total	61	139	200

=====
 Analysis of Binary Choice Model Predictions Based on Threshold =.5000
 =====

Prediction Success

Sensitivity = actual 1s correctly predicted 100.000%
 Specificity = actual 0s correctly predicted 100.000%
 Positive predictive value = predicted 1s that were actual 1s 100.000%
 Negative predictive value = predicted 0s that were actual 0s 100.000%
 Correct prediction = actual 1s and 0s correctly predicted 100.000%

Prediction Failure

False pos. for true neg. = actual 0s predicted as 1s .000%
 False neg. for true pos. = actual 1s predicted as 0s .000%
 False pos. for predicted pos. = predicted 1s actual 0s .000%
 False neg. for predicted neg. = predicted 0s actual 1s .000%
 False predictions = actual 1s and 0s incorrectly predicted .000%

==> **SELECTION;Lhs=BWTAC;Rhs=ONE, LANDS, INCOME;Limits\$**

Estimated correlation is outside the range -1 < r < 1. Using 1.0

Sample Selection Model		
Probit selection equation based on C3		
Selection rule is: Observations with C3 = 0		
Results of selection:		
	Data points	Sum of weights
Data set	200	200.0
Selected sample	61	61.0

Sample Selection Model
 Two stage least squares regression Weighting variable = none
 Dep. var. = BWTAC Mean= 20721.31148 , S.D.= 12374.88202
 Model size: Observations = 61, Parameters = 4, Deg.Fr.= 57
 Residuals: Sum of squares= 8187091996. , Std.Dev.= 11984.70663
 Fit: R-squared= .046433, Adjusted R-squared = -.00375
 (Note: Not using OLS. R-squared is not bounded in [0,1]
 Model test: F[3, 57] = .93, Prob value = .43455
 Diagnostic: Log-L = -657.3612, Restricted(b=0) Log-L = -660.8800
 LogAmemiyaPrCrt.=18.846, Akaike Info. Crt.= 21.684
 Standard error corrected for selection..... .32435E+10
 Correlation of disturbance in regression
 and Selection Criterion (Rho)..... 1.0000


```

+-----+
+-----+-----+-----+-----+-----+
|Variable| Coefficient | Standard Error|b/St.Er.|P[|Z|>z]|Mean of X|
+-----+-----+-----+-----+-----+
Constant      18952.93922      .75091881E+09      .000  1.0000
LANDS          54.03176479      15187672.      .000  1.0000  36.311475
INCOME         .1305271359E-01      69404.537      .000  1.0000  6024.5902
LAMBDA         .5401833899E+16      .83090838E+22      .000  1.0000 -.50397347E-13
(Note: E+nn or E-nn means multiply by 10 to + or -nn power.)

```

การรันโปรแกรมเงินชดเชยรายการที่ 4

--> **PROBIT;Lhs=C4;Rhs=ONE,A4;Hold\$**

Normal exit from iterations. Exit status=0.

```

+-----+
| Binomial Probit Model
| Maximum Likelihood Estimates
| Model estimated: Mar 29, 2008 at 00:13:48AM.
| Dependent variable          C4
| Weighting variable          None
| Number of observations      200
| Iterations completed        32
| Log likelihood function     -.4378720E-12
| Restricted log likelihood    -132.8128
| Chi squared                 265.6257
| Degrees of freedom          1
| Prob[ChiSqd > value] =      .0000000
| Results retained for SELECTION model.
+-----+
+-----+-----+-----+-----+-----+
|Variable| Coefficient |Standard Error |b/St.Er.|P[|Z|>z]|Mean of X|
+-----+-----+-----+-----+-----+
Index function for probability
Constant      7.883829574      283683.31      .000  1.0000
A4            -.1556805495E-02      38.487870      .000  1.0000  6435.0000
(Note: E+nn or E-nn means multiply by 10 to + or -nn power.)
+-----+
| Fit Measures for Binomial Choice Model
| Probit model for variable C4
+-----+
| Proportions P0= .380000  P1= .620000
| N = 200  N0= 76  N1= 124
| LogL = .00000  LogL0 = -132.8128
| Estrella = 1-(L/L0)^(-2L0/n) =1.00000
+-----+
| Efron | McFadden | Ben./Lerman
| 1.00000 | 1.00000 | 1.00000
| Cramer | Veall/Zim. | Rsqrd_ML
| 1.00000 | 1.00000 | .73503
+-----+
| Information Akaike I.C. Schwarz I.C.
| Criteria .02000 10.59663
+-----+
Frequencies of actual & predicted outcomes

```

Predicted outcome has maximum probability.
Threshold value for predicting Y=1 = .5000

		Predicted		
		0	1	Total
Actual	0	76	0	76
	1	0	124	124
Total		76	124	200

=====
Analysis of Binary Choice Model Predictions Based on Threshold =.5000

Prediction Success

Sensitivity = actual 1s correctly predicted 100.000%
Specificity = actual 0s correctly predicted 100.000%
Positive predictive value = predicted 1s that were actual 1s 100.000%
Negative predictive value = predicted 0s that were actual 0s 100.000%
Correct prediction = actual 1s and 0s correctly predicted 100.000%

Prediction Failure

False pos. for true neg. = actual 0s predicted as 1s .000%
False neg. for true pos. = actual 1s predicted as 0s .000%
False pos. for predicted pos. = predicted 1s actual 0s .000%
False neg. for predicted neg. = predicted 0s actual 1s .000%
False predictions = actual 1s and 0s incorrectly predicted .000%

--> **SELECTION;Lhs=BWTAC;Rhs=ONE, LANDS, INCOME;Limits\$**

Estimated correlation is outside the range -1 < r < 1. Using 1.0

Sample Selection Model		
Probit selection equation based on C4		
Selection rule is: Observations with C4 = 0		
Results of selection:		
	Data points	Sum of weights
Data set	200	200.0
Selected sample	76	76.0

Sample Selection Model				
Two stage least squares regression Weighting variable = none				
Dep. var. = BWTAC Mean= 22697.36842 , S.D.= 11814.13813				
Model size: Observations = 76, Parameters = 4, Deg.Fr.= 72				
Residuals: Sum of squares= 7033181417. , Std.Dev.= 9883.47486				
Fit: R-squared= .290802, Adjusted R-squared = .26125				
(Note: Not using OLS. R-squared is not bounded in [0,1]				
Model test: F[3, 72] = 9.84, Prob value = .00002				
Diagnostic: Log-L = -804.8799, Restricted(b=0) Log-L = -819.9920				
LogAmemiyaPrCrt.= 18.449, Akaike Info. Crt.= 21.286				
Standard error corrected for selection..... .95028E+11				
Correlation of disturbance in regression				
and Selection Criterion (Rho)..... 1.0000				

Variable	Coefficient	Standard Error	b/St.Er.	P[Z >z]	Mean of X
Constant	26259.52204	.19642774E+11	.000	1.0000	
LANDS	32.74044885	.39808425E+09	.000	1.0000	33.157895
INCOME	.1353715329	1677828.6	.000	1.0000	5953.9474

LAMBDA .2154822797E+18 .57166113E+24 .000 1.0000 -.25309519E-13
 (Note: E+nn or E-nn means multiply by 10 to + or -nn power.)

การรันโปรแกรมเงินชดเชยรายการที่ 5

--> **PROBIT;Lhs=C5;Rhs=ONE,HWTAC;Hold\$**

Normal exit from iterations. Exit status=0.

Binomial Probit Model					
Maximum Likelihood Estimates					
Model estimated: Mar 29, 2008 at 00:56:08AM.					
Dependent variable		C5			
Weighting variable		None			
Number of observations		200			
Iterations completed		5			
Log likelihood function		-81.74357			
Restricted log likelihood		-92.74529			
Chi squared		22.00344			
Degrees of freedom		1			
Prob[ChiSq d > value] =		.2720893E-05			
Results retained for SELECTION model.					
Hosmer-Lemeshow chi-squared =		30.85130			
P-value=		.00015 with deg.fr. = 8			

Variable	Coefficient	Standard Error	b/St.Er.	P[Z >z]	Mean of X

Index function for probability					
Constant	1.408139322	.15759052	8.935	.0000	
HWTAC	-.4192064358E-05	.95281784E-06	-4.400	.0000	93384.000
(Note: E+nn or E-nn means multiply by 10 to + or -nn power.)					

Fit Measures for Binomial Choice Model					
Probit model for variable C5					

Proportions P0=		.175000		P1= .825000	
N =	200	N0=	35	N1= 165	
LogL =	-81.74357	LogL0 =	-92.7453		
Estrella = 1-(L/L0)^(-2L0/n)		= .11051			

Efron	McFadden	Ben./Lerman			
.11611	.11862	.74855			
Cramer	Veall/Zim.	Rsqr d ML			
.12653	.20598	.10418			

Information	Akaike I.C.	Schwarz I.C.			
Criteria	.83744	174.08377			

Frequencies of actual & predicted outcomes					
Predicted outcome has maximum probability.					
Threshold value for predicting Y=1 = .5000					
Predicted					
-----	-----	-----	-----	-----	-----
Actual	0	1	Total		
-----	-----	-----	-----		
0	7	28	35		
1	5	160	165		
-----	-----	-----	-----		
Total	12	188	200		

=====

Analysis of Binary Choice Model Predictions Based on Threshold = .5000

Prediction Success

Sensitivity = actual 1s correctly predicted	96.970%
Specificity = actual 0s correctly predicted	20.000%
Positive predictive value = predicted 1s that were actual 1s	85.106%
Negative predictive value = predicted 0s that were actual 0s	58.333%
Correct prediction = actual 1s and 0s correctly predicted	83.500%

Prediction Failure

False pos. for true neg. = actual 0s predicted as 1s	80.000%
False neg. for true pos. = actual 1s predicted as 0s	3.030%
False pos. for predicted pos. = predicted 1s actual 0s	14.894%
False neg. for predicted neg. = predicted 0s actual 1s	41.667%
False predictions = actual 1s and 0s incorrectly predicted	16.500%

=====

--> **SELECTION;Lhs=A5;Rhs=ONE,NUMBER,INCOME;Limits\$**

```

+-----+
| Sample Selection Model
| Probit selection equation based on C5
| Selection rule is: Observations with C5          = 0
| Results of selection:
|
| Data set          Data points      Sum of weights
|-----|-----|-----|
| Selected sample   35                35.0
+-----+

```

```

+-----+
| Sample Selection Model
| Two stage least squares regression Weighting variable = none
| Dep. var. = A5      Mean= 2142.857143 , S.D.= 966.8887990
| Model size: Observations = 35, Parameters = 4, Deg.Fr.= 31
| Residuals: Sum of squares= 27061697.12 , Std.Dev.= 934.32220
| Fit: R-squared= .038765, Adjusted R-squared = -.05426
| (Note: Not using OLS. R-squared is not bounded in [0,1]
| Model test: F[ 3, 31] = .42, Prob value = .74221
| Diagnostic: Log-L = -286.9328, Restricted(b=0) Log-L = -289.7485
| LogAmemiyaPrCrt.= 13.788, Akaike Info. Crt.= 16.625
| Standard error corrected for selection..... 940.50
| Correlation of disturbance in regression
| and Selection Criterion (Rho)..... .13353
+-----+

```

Variable	Coefficient	Standard Error	b/St.Er.	P[Z >z]	Mean of X
Constant	1444.251785	797.55183	1.811	.0702	
NUMBER	149.2001884	144.47013	1.033	.3017	4.5142857
INCOME	.3497908010E-01	.33384687E-01	1.048	.2948	5357.1429
LAMBDA	125.5842536	396.37993	.317	.7514	-1.2924777

(Note: E+nn or E-nn means multiply by 10 to + or -nn power.)

การรันโปรแกรมเงินชดเชยรายการที่ 6

--> **PROBIT;Lhs=C6;Rhs=ONE,HWTAC;Hold\$**

Normal exit from iterations. Exit status=0.

```

+-----+
| Binomial Probit Model
+-----+

```

```

Maximum Likelihood Estimates
Model estimated: Mar 29, 2008 at 01:18:10AM.
Dependent variable          C6
Weighting variable          None
Number of observations       200
Iterations completed        4
Log likelihood function      -90.71163
Restricted log likelihood    -102.7913
Chi squared                 24.15941
Degrees of freedom          1
Prob[ChiSqd > value] =      .0000000
Results retained for SELECTION model.
Hosmer-Lemeshow chi-squared = 17.20028
P-value= .02809 with deg.fr. = 8
+-----+
+-----+ +-----+ +-----+ +-----+ +-----+ +-----+
|Variable| |Coefficient| |Standard Error| |b/St.Er.| |P[|Z|>z]| |Mean of X|
+-----+ +-----+ +-----+ +-----+ +-----+ +-----+
Index function for probability
Constant      1.254394210      .14305979      8.768      .0000
HWTAC        -.4031051880E-05      .83657064E-06      -4.819      .0000      93384.000
(Note: E+nn or E-nn means multiply by 10 to + or -nn power.)
+-----+
|Fit Measures for Binomial Choice Model|
|Probit model for variable C6|
+-----+
|Proportions P0= .210000 P1= .790000|
|N = 200 N0= 42 N1= 158|
|LogL = -90.71163 LogL0 = -102.7913|
|Estrella = 1-(L/L0)^(-2L0/n) = .12059|
+-----+
|Efron| |McFadden| |Ben./Lerman|
|.14711| |.11752| |.71534|
|Cramer| |Veall/Zim.| |Rsqr ML|
|.13503| |.21263| |.11379|
+-----+
|Information Akaike I.C. Schwarz I.C.|
|Criteria .92712 192.01990|
+-----+
Frequencies of actual & predicted outcomes
Predicted outcome has maximum probability.
Threshold value for predicting Y=1 = .5000
Predicted
-----
Actual      0      1      |      Total
-----
0           9      33      |           42
1           3      155     |          158
-----
Total       12     188     |          200
-----

=====
Analysis of Binary Choice Model Predictions Based on Threshold = .5000
-----
Prediction Success
-----
Sensitivity = actual 1s correctly predicted      98.101%
Specificity = actual 0s correctly predicted      21.429%
Positive predictive value = predicted 1s that were actual 1s 82.447%
Negative predictive value = predicted 0s that were actual 0s 75.000%
Correct prediction = actual 1s and 0s correctly predicted 82.000%
-----
Prediction Failure
-----
False pos. for true neg. = actual 0s predicted as 1s      78.571%
False neg. for true pos. = actual 1s predicted as 0s       1.899%
False pos. for predicted pos. = predicted 1s actual 0s     17.553%
False neg. for predicted neg. = predicted 0s actual 1s      25.000%

```

False predictions = actual 1s and 0s incorrectly predicted 18.000%

=====
--> **SELECTION;Lhs=A6;Rhs=ONE,INCOME,EDUMEMBE;Limits\$**

```

+-----+
| Sample Selection Model                                     |
| Probit selection equation based on C6                     |
| Selection rule is: Observations with C6                  = 0 |
| Results of selection:                                     |
|               Data points          Sum of weights       |
| Data set              200              200.0            |
| Selected sample       42              42.0              |
+-----+

```

```

+-----+
| Sample Selection Model                                     |
| Two stage least squares regression Weighting variable = none |
| Dep. var. = A6      Mean= 2583.333333 , S.D.= 1029.543272 |
| Model size: Observations = 42, Parameters = 4, Deg.Fr.= 38 |
| Residuals: Sum of squares= 35746581.28 , Std.Dev.= 969.89665 |
| Fit:          R-squared= .090868, Adjusted R-squared = .01909 |
|               (Note: Not using OLS. R-squared is not bounded in [0,1] |
| Model test: F[ 3, 38] = 1.27, Prob value = .29977 |
| Diagnostic: Log-L = -346.3356, Restricted(b=0) Log-L = -350.4379 |
|               LogAmemiyaPrCrt.= 13.845, Akaike Info. Crt.= 16.683 |
| Standard error corrected for selection..... 998.86 |
| Correlation of disturbance in regression |
| and Selection Criterion (Rho)..... .28121 |
+-----+

```

Variable	Coefficient	Standard Error	b/St.Er.	P[Z >z]	Mean of X
Constant	2475.824963	613.94484	4.033	.0001	
INCOME	-.4688932738E-02	.20378779E-01	-.230	.8180	6785.7143
EDUMEMBE	667.5198999	335.05638	1.992	.0463	.71428571
LAMBDA	280.8903090	425.02241	.661	.5087	-1.2014434

(Note: E+nn or E-nn means multiply by 10 to + or -nn power.)

การรันโปรแกรมเงินชดเชยรายการที่ 7

--> **PROBIT;Lhs=C7;Rhs=ONE,HWTAC;Hold\$**

Normal exit from iterations. Exit status=0.

```

+-----+
| Binomial Probit Model                                     |
| Maximum Likelihood Estimates                             |
| Model estimated: Mar 29, 2008 at 01:45:42AM.             |
| Dependent variable              C7                       |
| Weighting variable              None                     |
| Number of observations           200                     |
| Iterations completed             5                       |
| Log likelihood function          -116.4206               |
| Restricted log likelihood         -130.6836               |
| Chi squared                     28.52598                |
| Degrees of freedom              1                       |
| Prob[ChiSq > value] = .0000000                          |
| Results retained for SELECTION model.                   |
| Hosmer-Lemeshow chi-squared = 20.45349                  |
| P-value= .00875 with deg.fr. = 8                       |
+-----+

```

Variable	Coefficient	Standard Error	b/St.Er.	P[Z >z]	Mean of X
Index function for probability					
Constant	.8241865554	.13315989	6.189	.0000	
HWTAC	-.4858185301E-05	.10047428E-05	-4.835	.0000	93384.000

(Note: E+nn or E-nn means multiply by 10 to + or -nn power.)

Fit Measures for Binomial Choice Model		
Probit model for variable C7		
Proportions P0=	.360000	P1= .640000
N =	200	N0= 72 N1= 128
LogL =	-116.42065	LogL0 = -130.6836
Estrella = 1-(L/L0)^(-2L0/n) = .14018		
Efron	McFadden	Ben./Lerman
.13492	.10914	.60293
Cramer	Veall/Zim.	Rsqr ML
.13696	.22034	.13293
Information Criteria	Akaike I.C.	Schwarz I.C.
	1.18421	243.43793

Frequencies of actual & predicted outcomes
 Predicted outcome has maximum probability.
 Threshold value for predicting Y=1 = .5000
 Predicted

Actual	0	1	Total
0	19	53	72
1	12	116	128
Total	31	169	200

=====
 Analysis of Binary Choice Model Predictions Based on Threshold =.5000
 =====

Prediction Success

Sensitivity = actual 1s correctly predicted	90.625%
Specificity = actual 0s correctly predicted	26.389%
Positive predictive value = predicted 1s that were actual 1s	68.639%
Negative predictive value = predicted 0s that were actual 0s	61.290%
Correct prediction = actual 1s and 0s correctly predicted	67.500%

Prediction Failure

False pos. for true neg. = actual 0s predicted as 1s	73.611%
False neg. for true pos. = actual 1s predicted as 0s	9.375%
False pos. for predicted pos. = predicted 1s actual 0s	31.361%
False neg. for predicted neg. = predicted 0s actual 1s	38.710%
False predictions = actual 1s and 0s incorrectly predicted	32.500%

--> **SELECTION;Lhs=A7;Rhs=ONE,NUMBER;Limits\$**

Sample Selection Model		
Probit selection equation based on C7		
Selection rule is: Observations with C7 = 0		
Results of selection:		
	Data points	Sum of weights
Data set	200	200.0
Selected sample	72	72.0

Sample Selection Model	
Two stage	least squares regression Weighting variable = none

```

Dep. var. = A7      Mean=    1423.611111    , S.D.=    776.6836424
Model size: Observations =    72, Parameters =    3, Deg.Fr.= 69
Residuals: Sum of squares= 40717047.06    , Std.Dev.=    768.18105
Fit:      R-squared=    .007997, Adjusted R-squared =    -.02076
      Note: Not using OLS. R-squared is not bounded in [0,1]
Model test: F[ 2,    69] =    .28,    Prob value =    .75805
Diagnostic: Log-L =   -579.0013, Restricted(b=0) Log-L =   -580.8225
      LogAmemiyaPrCrt.=    13.329, Akaike Info. Crt.= 16.167
Standard error corrected for selection.....    774.55
Correlation of disturbance in regression
and Selection Criterion (Rho).....    .15971

```

Variable	Coefficient	Standard Error	b/St.Er.	P[Z >z]	Mean of X
Constant	1328.878134	367.58762	3.615	.0003	
NUMBER	46.29408100	68.539945	.675	.4994	4.5000000
LAMBDA	123.7041328	264.21924	.468	.6397	-.91824246

การรันโปรแกรมเงินชดเชยรายการที่ 8

--> **PROBIT;Lhs=C8;Rhs=ONE,HWTAC;Hold\$**

Normal exit from iterations. Exit status=0.

```

-----+-----
Binomial Probit Model
Maximum Likelihood Estimates
Model estimated: Mar 30, 2008 at 07:45:22PM.
Dependent variable      C8
Weighting variable      None
Number of observations   200
Iterations completed     4
Log likelihood function  -84.86802
Restricted log likelihood -94.27870
Chi squared              18.82135
Degrees of freedom       1
Prob[ChiSq > value] =    .1435442E-04
Results retained for SELECTION model.
Hosmer-Lemeshow chi-squared = 19.11977
P-value= .01423 with deg.fr. =    8
-----+-----

```

Variable	Coefficient	Standard Error	b/St.Er.	P[Z >z]	Mean of X
Index function for probability					
Constant	1.323931168	.14770078	8.964	.0000	
HWTAC	-.3593870132E-05	.82883289E-06	-4.336	.0000	93384.000

(Note: E+nn or E-nn means multiply by 10 to + or -nn power.)

```

-----+-----
Fit Measures for Binomial Choice Model
Probit model for variable C8
-----+-----
Proportions P0= .180000    P1= .820000
N =    200 N0=    36    N1=    164
LogL =   -84.86802 LogL0 =   -94.2787
Estrella = 1-(L/L0)^(-2L0/n) = .09439
-----+-----

```


Efron	McFadden	Ben./Lerman
.10626	.09982	.73800
Cramer	Veall/Zim.	Rsqr ML
.10480	.17724	.08981
+-----+		
Information	Akaike I.C.	Schwarz I.C.
Criteria	.86868	180.33268
+-----+		

Frequencies of actual & predicted outcomes
 Predicted outcome has maximum probability.
 Threshold value for predicting Y=1 = .5000

	Predicted		
	0	1	
Actual	0	1	Total
0	6	30	36
1	3	161	164
Total	9	191	200

=====
 Analysis of Binary Choice Model Predictions Based on Threshold = .5000

Prediction Success

Sensitivity = actual 1s correctly predicted 98.171%
 Specificity = actual 0s correctly predicted 16.667%
 Positive predictive value = predicted 1s that were actual 1s 84.293%
 Negative predictive value = predicted 0s that were actual 0s 66.667%
 Correct prediction = actual 1s and 0s correctly predicted 83.500%

Prediction Failure

False pos. for true neg. = actual 0s predicted as 1s 83.333%
 False neg. for true pos. = actual 1s predicted as 0s 1.829%
 False pos. for predicted pos. = predicted 1s actual 0s 15.707%
 False neg. for predicted neg. = predicted 0s actual 1s 33.333%
 False predictions = actual 1s and 0s incorrectly predicted 16.500%

--> **SELECTION;Lhs=A8;Rhs=ONE,INCOME,NUMBER,AGE;Limits\$**

Sample Selection Model		
Probit selection equation based on C8		
Selection rule is: Observations with C8		= 0
Results of selection:		
	Data points	Sum of weights
Data set	200	200.0
Selected sample	36	36.0

Sample Selection Model
 Two stage least squares regression Weighting variable = none
 Dep. var. = A8 Mean= 5472.222222 , S.D.= 4239.178567
 Model size: Observations = 36, Parameters = 5, Deg.Fr.= 31
 Residuals: Sum of squares= 504427267.7 , Std.Dev.= 4033.83779
 Fit: R-squared= .068661, Adjusted R-squared = -.05151
 (Note: Not using OLS. R-squared is not bounded in [0,1]
 Model test: F[4, 31] = .57, Prob value = .68538
 Diagnostic: Log-L = -347.2793, Restricted(b=0) Log-L = -351.2512
 LogAmemiyaPrCrt.= 16.735, Akaike Info. Crt.= 19.571
 Standard error corrected for selection..... 4821.7
 Correlation of disturbance in regression
 and Selection Criterion (Rho)..... .63222

Variable	Coefficient	Standard Error	b/St.Er.	P[Z >z]	Mean of X
Constant	6112.608260	4686.2941	1.304	.1921	


```

----- + -----
Total      54 146 |      200

```

```

=====
Analysis of Binary Choice Model Predictions Based on Threshold = .5000
=====

```

Prediction Success

```

-----
Sensitivity = actual 1s correctly predicted      100.000%
Specificity = actual 0s correctly predicted      100.000%
Positive predictive value = predicted 1s that were actual 1s 100.000%
Negative predictive value = predicted 0s that were actual 0s 100.000%
Correct prediction = actual 1s and 0s correctly predicted 100.000%
-----

```

Prediction Failure

```

-----
False pos. for true neg. = actual 0s predicted as 1s      .000%
False neg. for true pos. = actual 1s predicted as 0s      .000%
False pos. for predicted pos. = predicted 1s actual 0s    .000%
False neg. for predicted neg. = predicted 0s actual 1s    .000%
False predictions = actual 1s and 0s incorrectly predicted .000%
-----

```

--> SELECTION;Lhs=A9;Rhs=ONE, INCOME;Limits\$

Estimated correlation is outside the range $-1 < r < 1$. Using 1.0

```

+-----+
| Sample Selection Model                                     |
| Probit selection equation based on C9                     |
| Selection rule is: Observations with C9                  = 0 |
| Results of selection:                                     |
|               Data points      Sum of weights           |
| Data set              200              200.0            |
| Selected sample       54              54.0              |
+-----+

```

```

+-----+
| Sample Selection Model                                     |
| Two stage least squares regression Weighting variable = none |
| Dep. var. = A9      Mean= 24666.66667 , S.D.= 9652.451052 |
| Model size: Observations = 54, Parameters = 3, Deg.Fr.= 51 |
| Residuals: Sum of squares= 4509276574. , Std.Dev.= 9403.04141 |
| Fit:          R-squared= .033105, Adjusted R-squared = -.00481 |
|               (Note: Not using OLS. R-squared is not bounded in [0,1] |
| Model test: F[ 2, 51] = .87, Prob value = .42381 |
| Diagnostic: Log-L = -569.1140, Restricted(b=0) Log-L = -571.5662 |
|               LogAmemiyaPrCrt.= 18.352, Akaike Info. Crt.= 21.189 |
| Standard error corrected for selection..... .34404E+10 |
| Correlation of disturbance in regression |
| and Selection Criterion (Rho)..... 1.0000 |
+-----+

```

```

+-----+
| Variable | Coefficient | Standard Error | b/St.Er. | P[|Z|>z] | Mean of X |
+-----+
| Constant | 24907.37858 | .65941787E+09 | .000 | 1.0000 |
| INCOME   | -.2334993773E-03 | 62498.938 | .000 | 1.0000 | 7268.5185
| LAMBDA   | .6856856014E+16 | .13558157E+23 | .000 | 1.0000 | -.34857771E-13
| (Note: E+nn or E-nn means multiply by 10 to + or -nn power.)

```



```

-----
False pos. for true neg. = actual 0s predicted as 1s      37.755%
False neg. for true pos. = actual 1s predicted as 0s      21.569%
False pos. for predicted pos. = predicted 1s actual 0s    31.624%
False neg. for predicted neg. = predicted 0s actual 1s    26.506%
False predictions = actual 1s and 0s incorrectly predicted  29.500%
=====

```

```
--> SELECTION;Lhs=A10;Rhs=ONE,GENDER,OCCUPA,INCOME;Limits$
```

```

+-----+
| Sample Selection Model                                     |
| Probit selection equation based on C10                     |
| Selection rule is: Observations with C10 = 0              |
| Results of selection:                                       |
|                   Data points      Sum of weights         |
| Data set          200              200.0                 |
| Selected sample   98              98.0                   |
+-----+

```

```

+-----+
| Sample Selection Model                                     |
| Two stage least squares regression Weighting variable = none |
| Dep. var. = A10      Mean= 1305.102041 , S.D.= 2153.509361 |
| Model size: Observations = 98, Parameters = 5, Deg.Fr.= 93 |
| Residuals: Sum of squares= 408455240.8 , Std.Dev.= 2095.70796 |
| Fit:          R-squared= .043197, Adjusted R-squared = .00204 |
|              (Note: Not using OLS. R-squared is not bounded in [0,1] |
| Model test: F[ 4, 93] = 1.05, Prob value = .38602 |
| Diagnostic: Log-L = -885.9593, Restricted(b=0) Log-L = -890.6891 |
|              LogAmemiyaPrCrt.= 15.345, Akaike Info. Crt.= 18.183 |
| Standard error corrected for selection..... 2179.4 |
| Correlation of disturbance in regression |
| and Selection Criterion (Rho)..... .38588 |
+-----+

```

```

+-----+ +-----+ +-----+ +-----+ +-----+ +-----+
| Variable | Coefficient | Standard Error | b/St.Er. | P[|Z|>z] | Mean of X |
+-----+ +-----+ +-----+ +-----+ +-----+ +-----+
| Constant | 1883.021611 | 624.28090 | 3.016 | .0026 |
| GENDER | 526.6745169 | 426.36108 | 1.235 | .2167 | .52040816
| OCCUPA | -193.0286719 | 307.86024 | -.627 | .5307 | 1.2653061
| INCOME | -.1275688366E-01 | .35385099E-01 | -.361 | .7185 | 5943.8776
| LAMBDA | 840.9832305 | 549.06881 | 1.532 | .1256 | -.63252102
| (Note: E+nn or E-nn means multiply by 10 to + or -nn power.)

```

การรันโปรแกรมเงินชดเชยรายการที่ 11

```
--> PROBIT;Lhs=C11;Rhs=ONE,HWTAC;Hold$
```

```
Normal exit from iterations. Exit status=0.
```

```

+-----+
| Binomial Probit Model                                     |
| Maximum Likelihood Estimates                             |
| Model estimated: Mar 30, 2008 at 08:25:05PM.             |
| Dependent variable          C11                         |
| Weighting variable          None                         |
| Number of observations      200                         |
| Iterations completed        5                           |
| Log likelihood function      -106.3671                  |
| Restricted log likelihood    -125.3739                   |
| Chi squared                 38.01357                    |
| Degrees of freedom          1                           |
| Prob[ChiSq > value] = .0000000                         |
| Results retained for SELECTION model.                   |
+-----+

```

```

| Hosmer-Lemeshow chi-squared = 24.47317 |
| P-value= .00191 with deg.fr. = 8 |
+-----+
| Variable | Coefficient | Standard Error | b/St.Er. | P[|Z|>z] | Mean of X |
+-----+
Index function for probability
Constant 1.040144664 .14168402 7.341 .0000
HWTAC -.5895575305E-05 .10986441E-05 -5.366 .0000 93384.000
(Note: E+nn or E-nn means multiply by 10 to + or -nn power.)

```

```

+-----+
| Fit Measures for Binomial Choice Model |
| Probit model for variable C11 |
+-----+

```

```

Proportions P0= .320000 P1= .680000
N = 200 N0= 64 N1= 136
LogL = -106.36711 LogL0 = -125.3739
Estrella = 1-(L/L0)^(-2L0/n) = .18626

```

```

+-----+
| Efron | McFadden | Ben./Lerman |
| .18338 | .15160 | .64642 |
| Cramer | Veall/Zim. | Rsqrd ML |
| .18744 | .28710 | .17310 |
+-----+

```

```

+-----+
| Information Akaike I.C. Schwarz I.C. |
| Criteria 1.08367 223.33085 |
+-----+

```

Frequencies of actual & predicted outcomes
Predicted outcome has maximum probability.
Threshold value for predicting Y=1 = .5000
Predicted

Actual	0	1	Total
0	20	44	64
1	9	127	136
Total	29	171	200

=====
Analysis of Binary Choice Model Predictions Based on Threshold = .5000
=====

Prediction Success

```

Sensitivity = actual 1s correctly predicted 93.382%
Specificity = actual 0s correctly predicted 31.250%
Positive predictive value = predicted 1s that were actual 1s 74.269%
Negative predictive value = predicted 0s that were actual 0s 68.966%
Correct prediction = actual 1s and 0s correctly predicted 73.500%

```

Prediction Failure

```

False pos. for true neg. = actual 0s predicted as 1s 68.750%
False neg. for true pos. = actual 1s predicted as 0s 6.618%
False pos. for predicted pos. = predicted 1s actual 0s 25.731%
False neg. for predicted neg. = predicted 0s actual 1s 31.034%
False predictions = actual 1s and 0s incorrectly predicted 26.500%

```

==> **SELECTION;Lhs=A11;Rhs=ONE, INCOME, NUMBER;Limits\$**

```

+-----+
| Sample Selection Model |
| Probit selection equation based on C11 |
| Selection rule is: Observations with C11 = 0 |
| Results of selection: |
| Data points Sum of weights |
| Data set 200 200.0 |
| Selected sample 64 64.0 |
+-----+

```

```

+-----+
| Sample Selection Model
| Two stage least squares regression Weighting variable = none
| Dep. var. = All Mean= 1031.250000 , S.D.= 784.5481967
| Model size: Observations = 64, Parameters = 4, Deg.Fr.= 60
| Residuals: Sum of squares= 35990561.44 , Std.Dev.= 774.49512
| Fit: R-squared= .009995, Adjusted R-squared = -.03951
| (Note: Not using OLS. R-squared is not bounded in [0,1]
| Model test: F[ 3, 60] = .20, Prob value = .89467
| Diagnostic: Log-L = -514.4884, Restricted(b=0) Log-L = -516.8750
| LogAmemiyaPrCrt.= 13.365, Akaike Info. Crt.= 16.203
| Standard error corrected for selection..... 774.52
| Correlation of disturbance in regression
| and Selection Criterion (Rho)..... .94694E-02
+-----+
+-----+ +-----+ +-----+ +-----+ +-----+
| Variable | Coefficient | Standard Error | b/St.Er. | P[|Z|>z] | Mean of X |
+-----+ +-----+ +-----+ +-----+ +-----+
| Constant | 900.7284026 | 459.66454 | 1.960 | .0501 |
| INCOME | -.7391892920E-02 | .15904013E-01 | -.465 | .6421 | 6132.8125
| NUMBER | 39.37678273 | 77.836422 | .506 | .6129 | 4.6406250
| LAMBDA | 7.334219931 | 221.66398 | .033 | .9736 | -.93782184
| (Note: E+nn or E-nn means multiply by 10 to + or -nn power.)

```

การรันโปรแกรมเงินชดเชยรายการที่ 12

--> **PROBIT;Lhs=C12;Rhs=ONE,HWTAC;Hold\$**

Normal exit from iterations. Exit status=0.

```

+-----+
| Binomial Probit Model
| Maximum Likelihood Estimates
| Model estimated: Mar 30, 2008 at 08:29:21PM.
| Dependent variable C12
| Weighting variable None
| Number of observations 200
| Iterations completed 4
| Log likelihood function -105.9953
| Restricted log likelihood -112.4670
| Chi squared 12.94353
| Degrees of freedom 1
| Prob[ChiSq > value] = .3210291E-03
| Results retained for SELECTION model.
| Hosmer-Lemeshow chi-squared = 17.42010
| P-value= .02602 with deg.fr. = 8
+-----+
+-----+ +-----+ +-----+ +-----+ +-----+
| Variable | Coefficient | Standard Error | b/St.Er. | P[|Z|>z] | Mean of X |
+-----+ +-----+ +-----+ +-----+ +-----+
| Index function for probability
| Constant .9747083087 .13095055 7.443 .0000
| HWTAC -.2874396556E-05 .79831923E-06 -3.601 .0003 93384.000
| (Note: E+nn or E-nn means multiply by 10 to + or -nn power.)
+-----+
| Fit Measures for Binomial Choice Model
| Probit model for variable C12
+-----+
| Proportions P0= .250000 P1= .750000 |

```

```

N =      200 N0=      50   N1=     150
LogL = -105.99527 LogL0 = -112.4670
Estrella = 1-(L/L0)^(-2L0/n) = .06448
+-----+
|      Efron      |      McFadden      |      Ben./Lerman      |
|      .07166      |      .05754      |      .65189      |
|      Cramer      |      Veall/Zim.      |      Rsqrd_ML      |
|      .06885      |      .11483      |      .06267      |
+-----+
| Information      |      Akaike I.C.      |      Schwarz I.C.      |
| Criteria          |      1.07995      |      222.58717      |
+-----+
Frequencies of actual & predicted outcomes
Predicted outcome has maximum probability.
Threshold value for predicting Y=1 = .5000
Predicted
-----+-----+
Actual      0      1      |      Total
-----+-----+
0           7      43      |           50
1           4     146      |          150
-----+-----+
Total       11     189      |          200

```

```

=====
Analysis of Binary Choice Model Predictions Based on Threshold = .5000
=====

```

Prediction Success

```

-----+-----+
Sensitivity = actual 1s correctly predicted      97.333%
Specificity = actual 0s correctly predicted      14.000%
Positive predictive value = predicted 1s that were actual 1s 77.249%
Negative predictive value = predicted 0s that were actual 0s 63.636%
Correct prediction = actual 1s and 0s correctly predicted 76.500%
-----+-----+

```

Prediction Failure

```

-----+-----+
False pos. for true neg. = actual 0s predicted as 1s      86.000%
False neg. for true pos. = actual 1s predicted as 0s       2.667%
False pos. for predicted pos. = predicted 1s actual 0s     22.751%
False neg. for predicted neg. = predicted 0s actual 1s     36.364%
False predictions = actual 1s and 0s incorrectly predicted 23.500%
=====

```

```

--> SELECTION;Lhs=A12;Rhs=ONE,AGE,EDUCATIO;Limits$

```

```

+-----+
| Sample Selection Model |
| Probit selection equation based on C12 |
| Selection rule is: Observations with C12 = 0 |
| Results of selection: |
|           Data points      Sum of weights |
| Data set           200           200.0 |
| Selected sample     50           50.0 |
+-----+

```

```

+-----+
| Sample Selection Model |
| Two stage least squares regression Weighting variable = none |
| Dep. var. = A12      Mean= 318.0000000 , S.D.= 240.4842054 |
| Model size: Observations = 50, Parameters = 4, Deg.Fr.= 46 |
| Residuals: Sum of squares= 2241861.574 , Std.Dev.= 220.76259 |
| Fit: R-squared= .140092, Adjusted R-squared = .08401 |
| (Note: Not using OLS. R-squared is not bounded in [0,1] |
| Model test: F[ 3, 46] = 2.50, Prob value = .07137 |
| Diagnostic: Log-L = -338.7168, Restricted(b=0) Log-L = -344.5746 |
| LogAmemiyaPrCrt.= 10.871, Akaike Info. Crt.= 13.709 |
| Standard error corrected for selection..... 233.52 |
| Correlation of disturbance in regression |
| and Selection Criterion (Rho)..... .38078 |
+-----+

```


Variable	Coefficient	Standard Error	b/St.Er.	P[Z >z]	Mean of X
Constant	856.1621938	220.82559	3.877	.0001	
AGE	-7.753073241	2.8342940	-2.735	.0062	48.600000
EDUCATIO	-6.642270919	10.006974	-.664	.5068	8.3200000
LAMBDA	88.92121187	124.21704	.716	.4741	-1.1931814

การรันโปรแกรมเงินชดเชยรายการที่ 13

--> **PROBIT;Lhs=C13;Rhs=ONE,HWTAC;Hold\$**

Normal exit from iterations. Exit status=0.

Binomial Probit Model Maximum Likelihood Estimates Model estimated: Mar 30, 2008 at 08:37:55PM. Dependent variable C13 Weighting variable None Number of observations 200 Iterations completed 4 Log likelihood function -83.50860 Restricted log likelihood -89.57376 Chi squared 12.13032 Degrees of freedom 1 Prob[ChiSq > value] = .4960851E-03 Results retained for SELECTION model. Hosmer-Lemeshow chi-squared = 31.90108 P-value= .00010 with deg.fr. = 8					
Variable	Coefficient	Standard Error	b/St.Er.	P[Z >z]	Mean of X
Index function for probability					
Constant	1.301159990	.14734016	8.831	.0000	
HWTAC	-.2926937026E-05	.83096366E-06	-3.522	.0004	93384.000
(Note: E+nn or E-nn means multiply by 10 to + or -nn power.)					

Fit Measures for Binomial Choice Model		
Probit model for variable C13		
Proportions P0= .165000 P1= .835000		
N = 200 N0= 33 N1= 167		
LogL = -83.50860 LogL0 = -89.5738		
Estrella = 1-(L/L0)^(-2L0/n) = .06087		
Efron	McFadden	Ben./Lerman
.06251	.06771	.74417
Cramer	Veall/Zim.	Rsqr ML
.06694	.12102	.05885
Information Criteria	Akaike I.C.	Schwarz I.C.
	.85509	177.61383

Frequencies of actual & predicted outcomes
 Predicted outcome has maximum probability.
 Threshold value for predicting Y=1 = .5000

Actual	Predicted		Total
	0	1	
0	1	32	33
1	2	165	167
Total	3	197	200

=====
 Analysis of Binary Choice Model Predictions Based on Threshold = .5000
 =====

Prediction Success

```

Sensitivity = actual 1s correctly predicted          98.802%
Specificity = actual 0s correctly predicted           3.030%
Positive predictive value = predicted 1s that were actual 1s 83.756%
Negative predictive value = predicted 0s that were actual 0s 33.333%
Correct prediction = actual 1s and 0s correctly predicted 83.000%
  
```

Prediction Failure

```

False pos. for true neg. = actual 0s predicted as 1s      96.970%
False neg. for true pos. = actual 1s predicted as 0s       1.198%
False pos. for predicted pos. = predicted 1s actual 0s    16.244%
False neg. for predicted neg. = predicted 0s actual 1s     66.667%
False predictions = actual 1s and 0s incorrectly predicted 17.000%
  
```

--> **SELECTION;Lhs=A13;Rhs=ONE,AGE,INCOME,HRUIN;Limits\$**

```

+-----+
| Sample Selection Model                                     |
| Probit selection equation based on C13                     |
| Selection rule is: Observations with C13 = 0              |
| Results of selection:                                     |
|               Data points      Sum of weights            |
| Data set              200              200.0             |
| Selected sample       33              33.0               |
+-----+
  
```

```

+-----+
| Sample Selection Model                                     |
| Two stage least squares regression Weighting variable = none |
| Dep. var. = A13 Mean= 3015.151515 , S.D.= 1481.578806      |
| Model size: Observations = 33, Parameters = 5, Deg.Fr.= 28 |
| Residuals: Sum of squares= 52392019.93 , Std.Dev.= 1367.89750 |
| Fit: R-squared= .120934, Adjusted R-squared = -.00465      |
| (Note: Not using OLS. R-squared is not bounded in [0,1]    |
| Model test: F[ 4, 28] = .96, Prob value = .44315          |
| Diagnostic: Log-L = -282.4080, Restricted(b=0) Log-L = -287.2457 |
| LogAmemiyaPrCrt.= 14.583, Akaike Info. Crt.= 17.419       |
| Standard error corrected for selection..... 1576.8       |
| Correlation of disturbance in regression                    |
| and Selection Criterion (Rho)..... .56578                 |
+-----+
  
```

Variable	Coefficient	Standard Error	b/St.Er.	P[Z >z]	Mean of X
Constant	931.3778230	3338.5605	.279	.7803	
AGE	8.695184166	22.872220	.380	.7038	48.030303
INCOME	-.5823437077E-01	.33637170E-01	-1.731	.0834	6439.3939
HRUIN	1119.189036	1027.5731	1.089	.2761	2.9393939
LAMBDA	892.0980853	932.88132	.956	.3389	-1.3996242

(Note: E+nn or E-nn means multiply by 10 to + or -nn power.)

การรันโปรแกรมเงินชดเชยรายการที่ 14

--> PROBIT;Lhs=C14;Rhs=ONE,HWTAC;Hold\$

Normal exit from iterations. Exit status=0.

+-----+					
Binomial Probit Model					
Maximum Likelihood Estimates					
Model estimated: Mar 30, 2008 at 08:43:35PM.					
Dependent variable C14					
Weighting variable None					
Number of observations 200					
Iterations completed 5					
Log likelihood function -81.25471					
Restricted log likelihood -94.27870					
Chi squared 26.04798					
Degrees of freedom 1					
Prob[ChiSq > value] = .0000000					
Results retained for SELECTION model.					
Hosmer-Lemeshow chi-squared = 31.11698					
P-value= .00013 with deg.fr. = 8					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					
+-----+					

=====
Analysis of Binary Choice Model Predictions Based on Threshold = .5000
=====

Prediction Success

```
-----
Sensitivity = actual 1s correctly predicted          97.561%
Specificity = actual 0s correctly predicted          22.222%
Positive predictive value = predicted 1s that were actual 1s 85.106%
Negative predictive value = predicted 0s that were actual 0s 66.667%
Correct prediction = actual 1s and 0s correctly predicted 84.000%
-----
```

Prediction Failure

```
-----
False pos. for true neg. = actual 0s predicted as 1s 77.778%
False neg. for true pos. = actual 1s predicted as 0s  2.439%
False pos. for predicted pos. = predicted 1s actual 0s 14.894%
False neg. for predicted neg. = predicted 0s actual 1s 33.333%
False predictions = actual 1s and 0s incorrectly predicted 16.000%
=====
```

--> **SELECTION;Lhs=A14;Rhs=ONE,INCOME,NUMBER,INJURE;Limits\$**

```
+-----+
| Sample Selection Model                                     |
| Probit selection equation based on C14                     |
| Selection rule is: Observations with C14                  = 0 |
| Results of selection:                                     |
|      Data points          Sum of weights                 |
| Data set                  200          200.0             |
| Selected sample           36           36.0              |
+-----+
```

```
+-----+
| Sample Selection Model                                     |
| Two stage least squares regression Weighting variable = none |
| Dep. var. = A14      Mean= 5777.777778 , S.D.= 2522.596294 |
| Model size: Observations = 36, Parameters = 5, Deg.Fr.= 31 |
| Residuals: Sum of squares= 176644703.1 , Std.Dev.= 2387.09368 |
| Fit:      R-squared= .078961, Adjusted R-squared = -.03988 |
|           (Note: Not using OLS. R-squared is not bounded in [0,1] |
| Model test: F[ 4, 31] = .66, Prob value = .62147 |
| Diagnostic: Log-L = -328.3922, Restricted(b=0) Log-L = -332.5643 |
|              LogAmemiyaPrCrt.= 15.686, Akaike Info. Crt.= 18.522 |
| Standard error corrected for selection..... 2636.7 |
| Correlation of disturbance in regression |
| and Selection Criterion (Rho)..... .50126 |
+-----+
```

```
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Variable | Coefficient | Standard Error | b/St.Er. | P[|Z|>z] | Mean of X |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Constant | 6725.329406 | 1902.6447      | 3.535    | .0004    |             |
| INCOME   | -.2699816877E-01 | .57529428E-01 | -.469    | .6389    | 7222.2222   |
| NUMBER   | 253.9786805 | 300.49565      | .845     | .3980    | 4.0000000   |
| INJURE   | -327.8642924 | 846.90506      | -.387    | .6987    | .36111111   |
| LAMBDA   | 1321.689595 | 922.67154      | 1.432    | .1520    | -1.2484657  |
| (Note: E+nn or E-nn means multiply by 10 to + or -nn power.)
```

การรันโปรแกรมเงินชดเชยรายการที่ 15

--> **PROBIT;Lhs=C15;Rhs=ONE,TWTAC;Hold\$**

Normal exit from iterations. Exit status=0.

```
+-----+
| Binomial Probit Model                                     |
| Maximum Likelihood Estimates                             |
| Model estimated: Mar 30, 2008 at 08:50:55PM.             |
+-----+
```

Dependent variable	C15				
Weighting variable	None				
Number of observations	200				
Iterations completed	5				
Log likelihood function	-72.00611				
Restricted log likelihood	-92.74529				
Chi squared	41.47836				
Degrees of freedom	1				
Prob[ChiSq > value] =	.0000000				
Results retained for SELECTION model.					
Hosmer-Lemeshow chi-squared =	17.59638				
P-value =	.00350 with deg.fr. =	5			

Variable	Coefficient	Standard Error	b/St.Er.	P[Z >z]	Mean of X

Index function for probability					
Constant	1.710406353	.18373663	9.309	.0000	
TWTAC	-.5558916519E-05	.94785869E-06	-5.865	.0000	109414.00
(Note: E+nn or E-nn means multiply by 10 to + or -nn power.)					

Fit Measures for Binomial Choice Model					
Probit model for variable C15					

Proportions	P0= .175000	P1= .825000			
N	200	N0= 35	N1= 165		
LogL	= -72.00611	LogL0 =	-92.7453		
Estrella = 1-(L/L0)^(-2L0/n) = .20923					

Efron	.22067	McFadden	.22361	Ben./Lerman	.78105
Cramer	.23221	Veall/Zim.		Rsqr ML	.18730

Information	Akaike I.C.	Schwarz I.C.			
Criteria	.74006	154.60886			

Frequencies of actual & predicted outcomes					
Predicted outcome has maximum probability.					
Threshold value for predicting Y=1 = .5000					
Predicted					
Actual	0	1	Total		
0	10	25	35		
1	5	160	165		
Total	15	185	200		

=====					
Analysis of Binary Choice Model Predictions Based on Threshold = .5000					

Prediction Success					

Sensitivity = actual 1s correctly predicted					96.970%
Specificity = actual 0s correctly predicted					28.571%
Positive predictive value = predicted 1s that were actual 1s					86.486%
Negative predictive value = predicted 0s that were actual 0s					66.667%
Correct prediction = actual 1s and 0s correctly predicted					85.000%

Prediction Failure					

False pos. for true neg. = actual 0s predicted as 1s					71.429%
False neg. for true pos. = actual 1s predicted as 0s					3.030%
False pos. for predicted pos. = predicted 1s actual 0s					13.514%
False neg. for predicted neg. = predicted 0s actual 1s					33.333%
False predictions = actual 1s and 0s incorrectly predicted					15.000%

```
=====  
--> SELECTION;Lhs=A15;Rhs=ONE,AGE,EDUCATIO,NUMBER,INJURE;Limits$
```

```
+-----+  
| Sample Selection Model  
| Probit selection equation based on C15  
| Selection rule is: Observations with C15 = 0  
| Results of selection:  
| Data points Sum of weights  
| Data set 200 200.0  
| Selected sample 35 35.0  
+-----+
```

```
+-----+  
| Sample Selection Model  
| Two stage least squares regression Weighting variable = none  
| Dep. var. = A15 Mean= 4871.428571 , S.D.= 4756.331472  
| Model size: Observations = 35, Parameters = 6, Deg.Fr.= 29  
| Residuals: Sum of squares= 574986401.3 , Std.Dev.= 4452.76513  
| Fit: R-squared= .097797, Adjusted R-squared = -.05776  
| (Note: Not using OLS. R-squared is not bounded in [0,1]  
| Model test: F[ 5, 29] = .63, Prob value = .67924  
| Diagnostic: Log-L = -340.4168, Restricted(b=0) Log-L = -345.5087  
| LogAmemiyaPrCrt.= 16.961, Akaike Info. Crt.= 19.795  
| Standard error corrected for selection..... 4922.3  
| Correlation of disturbance in regression  
| and Selection Criterion (Rho)..... -.51585  
+-----+
```

```
+-----+-----+-----+-----+-----+  
| Variable | Coefficient | Standard Error | b/St.Er. | P[|Z|>z] | Mean of X |  
+-----+-----+-----+-----+-----+  
| Constant | 3484.016225 | 5387.5362 | .647 | .5178 |  
| AGE | -3.520464024 | 71.547411 | -.049 | .9608 | 47.857143  
| EDUCATIO | 111.2661397 | 237.19174 | .469 | .6390 | 8.0000000  
| NUMBER | -424.1019117 | 573.89897 | -.739 | .4599 | 4.4571429  
| INJURE | -1257.860321 | 1742.9268 | -.722 | .4705 | .25714286  
| LAMBDA | -2539.183898 | 1577.1364 | -1.610 | .1074 | -1.1340239
```

การรันโปรแกรมเงินชดเชยรายการที่ 16

```
--> PROBIT;Lhs=C16;Rhs=ONE,TWTAC;Hold$
```

Normal exit from iterations. Exit status=0.

```
+-----+  
| Binomial Probit Model  
| Maximum Likelihood Estimates  
| Model estimated: Mar 30, 2008 at 08:56:49PM.  
| Dependent variable C16  
| Weighting variable None  
| Number of observations 200  
| Iterations completed 6  
| Log likelihood function -33.49230  
| Restricted log likelihood -55.75387  
| Chi squared 44.52314  
| Degrees of freedom 1  
| Prob[ChiSqd > value] = .0000000  
| Results retained for SELECTION model.  
| Hosmer-Lemeshow chi-squared = 4.22484  
| P-value= .03984 with deg.fr. = 1  
+-----+
```

```
+-----+-----+-----+-----+-----+  
| Variable | Coefficient | Standard Error | b/St.Er. | P[|Z|>z] | Mean of X |
```

```

+-----+-----+-----+-----+-----+
Index function for probability
Constant      2.617930110      .30851291      8.486      .0000
TWTAC      -.6777755334E-05      .12078362E-05      -5.611      .0000      109414.00
(Note: E+nn or E-nn means multiply by 10 to + or -nn power.)

```

```

+-----+
| Fit Measures for Binomial Choice Model |
| Probit model for variable C16 |
+-----+
| Proportions P0= .080000      P1= .920000 |
| N =      200      N0=      16      N1=      184 |
| LogL =      -33.49230      LogL0 =      -55.7539 |
| Estrella = 1-(L/L0)^(-2L0/n) = .24734 |
+-----+
| Efron      |      McFadden      |      Ben./Lerman |
| .33713      |      .39928      |      .90612      |
| Cramer      |      Veall/Zim.      |      Rsqrd_ML      |
| .35133      |      .50866      |      .19958      |
+-----+
| Information Akaike I.C. Schwarz I.C. |
| Criteria      .35492      77.58124 |
+-----+

```

Frequencies of actual & predicted outcomes
 Predicted outcome has maximum probability.
 Threshold value for predicting Y=1 = .5000

	Predicted		
Actual	0	1	Total
0	7	9	16
1	4	180	184
Total	11	189	200

=====
 Analysis of Binary Choice Model Predictions Based on Threshold = .5000
 =====

Prediction Success

Sensitivity = actual 1s correctly predicted	97.826%
Specificity = actual 0s correctly predicted	43.750%
Positive predictive value = predicted 1s that were actual 1s	95.238%
Negative predictive value = predicted 0s that were actual 0s	63.636%
Correct prediction = actual 1s and 0s correctly predicted	93.500%

Prediction Failure

False pos. for true neg. = actual 0s predicted as 1s	56.250%
False neg. for true pos. = actual 1s predicted as 0s	2.174%
False pos. for predicted pos. = predicted 1s actual 0s	4.762%
False neg. for predicted neg. = predicted 0s actual 1s	36.364%
False predictions = actual 1s and 0s incorrectly predicted	6.500%

==> **SELECTION;Lhs=A16;Rhs=ONE,AGE,INCOME,NUMBER;Limits\$**

```

+-----+
| Sample Selection Model |
| Probit selection equation based on C16 |
| Selection rule is: Observations with C16      = 0 |
| Results of selection: |
|           Data points      Sum of weights |
| Data set      200          200.0 |
| Selected sample      16          16.0 |
+-----+

```

```

+-----+
| Sample Selection Model |
| Two stage least squares regression Weighting variable = none |
| Dep. var. = A16      Mean= 158125.0000 , S.D.= 124849.7097 |
+-----+

```

```

Model size: Observations =      16, Parameters =   5, Deg.Fr.=      11
Residuals: Sum of squares= .7366270198E+11, Std.Dev.=   81832.81292
Fit:      R-squared= .541744, Adjusted R-squared =   .37510
      (Note: Not using OLS. R-squared is not bounded in [0,1]
Model test: F[  4,      11] =    3.25,      Prob value =   .05444
Diagnostic: Log-L =   -200.7044, Restricted(b=0) Log-L =  -209.9446
      LogAmemiyaPrCrt.=   22.897, Akaike Info. Crt.=   25.713
Standard error corrected for selection..... .13067E+06
Correlation of disturbance in regression
and Selection Criterion (Rho)..... .96250

```

Variable	Coefficient	Standard Error	b/St.Er.	P[Z >z]	Mean of X
Constant	206881.0932	139559.95	1.482	.1382	
AGE	767.9053856	1488.8140	.516	.6060	44.375000
INCOME	-3.290079510	4.5033184	-.731	.4650	4843.7500
NUMBER	18637.44682	17936.054	1.039	.2988	4.0000000
LAMBDA	125771.3122	35823.360	3.511	.0004	-1.1246234

การรันโปรแกรมเงินชดเชยรายการที่ 17

```

--> PROBIT;Lhs=C17;Rhs=ONE,TWTAC;Hold$
Normal exit from iterations. Exit status=0.

```

```

Binomial Probit Model
Maximum Likelihood Estimates
Model estimated: Mar 30, 2008 at 09:04:42PM.
Dependent variable      C17
Weighting variable      None
Number of observations   200
Iterations completed     5
Log likelihood function  -84.15295
Restricted log likelihood -98.67847
Chi squared             29.05103
Degrees of freedom       1
Prob[ChiSq > value] =    .0000000
Results retained for SELECTION model.
Hosmer-Lemeshow chi-squared = 16.39346
P-value= .03708 with deg.fr. = 8

```

Variable	Coefficient	Standard Error	b/St.Er.	P[Z >z]	Mean of X
Index function for probability					
Constant	1.443661429	.16321788	8.845	.0000	
TWTAC	-.4431425339E-05	.87818805E-06	-5.046	.0000	109414.00
(Note: E+nn or E-nn means multiply by 10 to + or -nn power.)					

```

Fit Measures for Binomial Choice Model
Probit model for variable C17

```

Proportions P0= .195000	P1= .805000
N = 200 N0= 39	N1= 161
LogL = -84.15295	LogL0 = -98.6785
Estrella = 1-(L/L0)^(-2L0/n) = .14540	

Efron	McFadden	Ben./Lerman
-------	----------	-------------

.14831	.14720	.73742
Cramer	Veall/Zim.	Rsqr ML
.15871	.25536	.13520
+-----+		
Information	Akaike I.C.	Schwarz I.C.
Criteria	.86153	178.90253
+-----+		

Frequencies of actual & predicted outcomes
 Predicted outcome has maximum probability.
 Threshold value for predicting Y=1 = .5000
 Predicted

Actual	0	1	Total
0	9	30	39
1	6	155	161
Total	15	185	200

=====
 Analysis of Binary Choice Model Predictions Based on Threshold = .5000
 =====

Prediction Success

Sensitivity = actual 1s correctly predicted 96.273%
 Specificity = actual 0s correctly predicted 23.077%
 Positive predictive value = predicted 1s that were actual 1s 83.784%
 Negative predictive value = predicted 0s that were actual 0s 60.000%
 Correct prediction = actual 1s and 0s correctly predicted 82.000%

Prediction Failure

False pos. for true neg. = actual 0s predicted as 1s 76.923%
 False neg. for true pos. = actual 1s predicted as 0s 3.727%
 False pos. for predicted pos. = predicted 1s actual 0s 16.216%
 False neg. for predicted neg. = predicted 0s actual 1s 40.000%
 False predictions = actual 1s and 0s incorrectly predicted 18.000%

--> **SELECTION;Lhs=A17;Rhs=ONE,AGE,INCOME,NUMBER;Limits\$**

+-----+		
Sample Selection Model		
Probit selection equation based on C17		
Selection rule is: Observations with C17 = 0		
Results of selection:		
	Data points	Sum of weights
Data set	200	200.0
Selected sample	39	39.0
+-----+		

+-----+
 Sample Selection Model
 Two stage least squares regression Weighting variable = none
 Dep. var. = A17 Mean= 6564.102564 , S.D.= 4558.363463
 Model size: Observations = 39, Parameters = 5, Deg.Fr.= 34
 Residuals: Sum of squares= 574327231.2 , Std.Dev.= 4109.98508
 Fit: R-squared= .165659, Adjusted R-squared = .06750
 (Note: Not using OLS. R-squared is not bounded in [0,1]
 Model test: F[4, 34] = 1.69, Prob value = .17558
 Diagnostic: Log-L = -377.1890, Restricted(b=0) Log-L = -383.3961
 LogAmemiyaPrCrt.= 16.763, Akaike Info. Crt.= 19.599
 Standard error corrected for selection..... 5136.7
 Correlation of disturbance in regression
 and Selection Criterion (Rho)..... .71107
 +-----+

Variable	Coefficient	Standard Error	b/St.Er.	P[Z >z]	Mean of X
Constant	13064.38536	4650.7997	2.809	.0050	

```
--> PROBIT;Lhs=C18;Rhs=ONE,TWTAC;Hold$
Normal exit from iterations. Exit status=0.
```

```

+-----+
| Binomial Probit Model |
| Maximum Likelihood Estimates |
| Model estimated: Mar 30, 2008 at 09:08:31PM. |
| Dependent variable C18 |
| Weighting variable None |
| Number of observations 200 |
| Iterations completed 6 |
| Log likelihood function -88.60973 |
| Restricted log likelihood -132.3126 |
| Chi squared 87.40584 |
| Degrees of freedom 1 |
| Prob[ChiSq d > value] = .0000000 |
| Results retained for SELECTION model. |
| Hosmer-Lemeshow chi-squared = 25.20692 |
| P-value= .00143 with deg.fr. = 8 |
+-----+
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Variable | Coefficient | Standard Error | b/St.Er. | P[|Z|>z] | Mean of X |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Index function for probability |
| Constant | 1.411781745 | .17716078 | 7.969 | .0000 |
| TWTAC | -.1002924386E-04 | .13526967E-05 | -7.414 | .0000 | 109414.00 |
| (Note: E+nn or E-nn means multiply by 10 to + or -nn power.) |

```

Fit Measures for Binomial Choice Model		
Probit model for variable C18		
Proportions P0= .375000 P1= .625000		
N = 200	N0= 75	N1= 125
LogL = -88.60973	LogL0 = -132.3126	
Estrella = 1-(L/L0) ^ (-2L0/n) = .41168		
Efron .40814	McFadden .33030	Ben./Lerman .71412
Cramer .38494	Veall/Zim. .53397	Rsqrd_ML .35405
Information Criteria	Akaike I.C. .90610	Schwarz I.C. 187.81609

Frequencies of actual & predicted outcomes
Predicted outcome has maximum probability.
Threshold value for predicting Y=1 = .5000

	Predicted		
Actual	0	1	Total

0	45	30		75
1	10	115		125
-----+-----				
Total	55	145		200

=====
Analysis of Binary Choice Model Predictions Based on Threshold = .5000

Prediction Success

Sensitivity = actual 1s correctly predicted	92.000%
Specificity = actual 0s correctly predicted	60.000%
Positive predictive value = predicted 1s that were actual 1s	79.310%
Negative predictive value = predicted 0s that were actual 0s	81.818%
Correct prediction = actual 1s and 0s correctly predicted	80.000%

Prediction Failure

False pos. for true neg. = actual 0s predicted as 1s	40.000%
False neg. for true pos. = actual 1s predicted as 0s	8.000%
False pos. for predicted pos. = predicted 1s actual 0s	20.690%
False neg. for predicted neg. = predicted 0s actual 1s	18.182%
False predictions = actual 1s and 0s incorrectly predicted	20.000%

--> **SELECTION;Lhs=A18;Rhs=ONE,AGE,INCOME;Limits\$**

Sample Selection Model		
Probit selection equation based on C18		
Selection rule is: Observations with C18 = 0		
Results of selection:		
	Data points	Sum of weights
Data set	200	200.0
Selected sample	75	75.0

Sample Selection Model	
Two stage least squares regression Weighting variable = none	
Dep. var. = A18	Mean= 36533.33333 , S.D.= 17143.53817
Model size: Observations =	75, Parameters = 4, Deg.Fr.= 71
Residuals: Sum of squares=	.1681154535E+11, Std.Dev.= 15387.73307
Fit: R-squared=	.183459, Adjusted R-squared = .14896
(Note: Not using OLS. R-squared is not bounded in [0,1]	
Model test: F[3, 71] =	5.32, Prob value = .00231
Diagnostic: Log-L =	-827.4645, Restricted(b=0) Log-L = -837.1203
	LogAmemiyaPrCrt.= 19.335, Akaike Info. Crt.= 22.172
Standard error corrected for selection.....	17825.
Correlation of disturbance in regression and Selection Criterion (Rho).....	.71463

Variable	Coefficient	Standard Error	b/St.Er.	P[Z >z]	Mean of X
Constant	29339.64661	7947.9099	3.691	.0002	
AGE	381.5782672	146.80689	2.599	.0093	49.000000
INCOME	-.4969053603	.29829175	-1.666	.0957	6233.3333
LAMBDA	12738.09424	4127.7312	3.086	.0020	-.65993166

Negative predictive value = predicted 0s that were actual 0s 81.818%
 Correct prediction = actual 1s and 0s correctly predicted 83.000%

Prediction Failure

False pos. for true neg. = actual 0s predicted as 1s 50.909%
 False neg. for true pos. = actual 1s predicted as 0s 4.138%
 False pos. for predicted pos. = predicted 1s actual 0s 16.766%
 False neg. for predicted neg. = predicted 0s actual 1s 18.182%
 False predictions = actual 1s and 0s incorrectly predicted 17.000%

--> **SELECTION;Lhs=A19;Rhs=ONE,AGE,INCOME,NUMBER;Limits\$**

```

+-----+
| Sample Selection Model                                     |
| Probit selection equation based on C19                     |
| Selection rule is: Observations with C19                  = 0 |
| Results of selection:                                     |
| Data set          Data points      Sum of weights        |
|-----|-----|-----|
| Data set          200              200.0                |
| Selected sample   55              55.0                  |
+-----+

```

```

+-----+
| Sample Selection Model                                     |
| Two stage least squares regression   Weighting variable = none |
| Dep. var. = A19      Mean= 60727.27273 , S.D.= 17727.83389 |
| Model size: Observations = 55, Parameters = 5, Deg.Fr.= 50 |
| Residuals: Sum of squares= .1396377714E+11, Std.Dev.= 16711.53921 |
| Fit:          R-squared= .094913, Adjusted R-squared = .02251 |
|              (Note: Not using OLS. R-squared is not bounded in [0,1] |
| Model test: F[ 4, 50] = 1.31, Prob value = .27878 |
| Diagnostic: Log-L = -610.2326, Restricted(b=0) Log-L = -615.5960 |
|              LogAmemiyaPrCrt.= 19.535, Akaike Info. Crt.= 22.372 |
| Standard error corrected for selection..... 17732. |
| Correlation of disturbance in regression |
| and Selection Criterion (Rho)..... .45693 |
+-----+

```

Variable	Coefficient	Standard Error	b/St.Er.	P[Z >z]	Mean of X
Constant	72729.02189	12186.192	5.968	.0000	
AGE	88.50424968	184.10338	.481	.6307	46.454545
INCOME	-.3690470938	.32158074	-1.148	.2511	6681.8182
NUMBER	-1741.551830	1577.8631	-1.104	.2697	4.2000000
LAMBDA	8102.389543	4484.3276	1.807	.0708	-.78159049

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ชื่อ ชื่อสกุล	นางสาววราภรณ์ ฉัตรพัฒนศิริ
วันเดือนปีเกิด	4 กุมภาพันธ์ 2513
สถานที่เกิด	อำเภอคง จังหวัดนครราชสีมา
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	526 ซอยแสนสบาย ถนนพระราม4 แขวงพระโขนง เขต คลองเตย กรุงเทพฯ 10110
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน 5
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย กรุงเทพฯ
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2531	มัธยมศึกษาตอนปลาย จากโรงเรียนสมถวิล ราชดำริ กรุงเทพฯ
พ.ศ. 2535	วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เศรษฐศาสตร์สหกรณ์) จาก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พ.ศ. 2542	เคหพัฒนศาสตรมหาบัณฑิต จาก จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
พ.ศ. 2551	เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์การจัดการ จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร