



บทที่ 1

บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาโดยทั่วไป

ในปัจจุบันชีวิตความเป็นอยู่ของผู้คน ได้เปลี่ยนแปลงไปเป็นยุคที่ประชาชนมีการอพยพถิ่นฐานจากชนบทเข้ามาสู่ระบบอุตสาหกรรมกันมาก และความเจริญของระบบอุตสาหกรรมนี้ ก่อให้เกิดความไม่มั่นคงทางเศรษฐกิจแก่มนุษย์ชั้น จากเดิมที่การยังชีพอยู่ด้วยสิ่งของที่มนุษย์ผลิตขึ้นสำหรับใช้บริโภคเองค่อยๆ เปลี่ยนไปเป็นการหาผลิตภัณฑ์จากแหล่งอื่น ระบบเงินตราจึงถูกนำมาใช้เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยน ทำให้มนุษย์มีความจำเป็นที่จะต้องเก็บรายได้ส่วนหนึ่งไว้สำหรับเป็นหลักประกันความมั่นคงทางเศรษฐกิจของตนเอง และครอบครัว ซึ่งการประกันชีวิตเป็นเครื่องมืออย่างดีในการสร้างความมั่นคงให้แก่ครอบครัว เป็นการเก็บออมที่ดี และเหมาะสม กับสถานการณ์สังคมไทยในปัจจุบัน

จากความสำคัญของการประกันชีวิตดังกล่าว การศึกษาจึงมุ่งเน้นไปที่บริษัทที่ดำเนินธุรกิจประกันชีวิต

ในระยะเวลา 5 ปี ที่ผ่านมา พ.ศ. 2526-2530 ธุรกิจประกันชีวิตเจริญเติบโตเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว เบี้ยประกันชีวิตรวมในปี พ.ศ. 2526 เท่ากับ 5,164 ล้านบาทเพิ่มขึ้นเป็น 5,693 ล้านบาทในปี 2527 เพิ่มขึ้นเป็น 6,285 ล้านบาทในปี 2528 เพิ่มขึ้นเป็น 7,209 ล้านบาทในปี 2529 และเพิ่มเป็น 8,864 ล้านบาทในปี พ.ศ. 2530 เพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย 14.33% ต่อปี สิ่งเหล่านี้จึงทำให้เกิดแนวความคิดที่ควรจะศึกษาเรื่อง รูปแบบการพยากรณ์ เบี้ยประกันชีวิตรวม และการพยากรณ์รายได้ของบริษัทประกันชีวิตในประเทศไทย

งานการศึกษา รูปแบบการพยากรณ์รายได้ของบริษัทประกันชีวิต ในประเทศไทยนั้นต้องเข้าใจถึง การพยากรณ์ทางด้านธุรกิจ เพราะเป็นการนำเอาข้อมูลทางเศรษฐกิจ และข่าวสารทางการตลาดมาวิเคราะห์ โดยมี

วัตถุประสงค์เพื่อลดการเสี่ยงภัยในการดำเนินธุรกิจ การพยากรณ์ทางด้านธุรกิจ มีความจำเป็นอย่างยิ่งในการบริหารงานในปัจจุบัน เพราะถ้าหากว่าเราคาดคะเน เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในอนาคต ได้อย่างถูกต้อง และใกล้เคียงกับความเป็นจริง โอกาสที่จะสร้างกำไร หรือสร้างความเจริญเติบโต ให้เกิดกับธุรกิจย่อมมีมาก แต่ถ้าหากว่าการพยากรณ์นั้นขาดความละเอียดอ่อน ได้รับข้อมูลที่ไม่ตรงกับความเป็นจริงหรือใช้ เทคนิคในการวิเคราะห์ไม่เหมาะสม การพยากรณ์ก็อาจจะประสบ ความล้มเหลว

เทคนิคที่ใช้ในการพยากรณ์ทางด้านธุรกิจ จะเลือกใช้วิธีใดขึ้นอยู่กับ ระยะเวลาในการคาดคะเน ลักษณะของข้อมูล ค่าใช้จ่าย ความแม่นยำ ชนิดของการคาดคะเน ความง่ายในการนำไปใช้ เทคนิคที่ใช้พอแยกออก เป็น 2 ประเภทหลักๆ คือ เทคนิคการพยากรณ์เชิงปริมาณ (Quantitative Forecasting Techniques) คือ เทคนิคที่ใช้ข้อมูลต่างๆ ในอดีต มาประเมิน ตามแนวทาง หรือกฎ หรือวิธีการที่ได้กำหนดไว้ เป็นที่แน่นอนตามหลักเกณฑ์ ทางคณิตศาสตร์ และสถิติ แล้วพยากรณ์ค่าที่ต้องการทราบจากวิธีการเหล่านี้ เทคนิคการพยากรณ์อีกอย่างหนึ่ง คือ เทคนิคการพยากรณ์เชิงคุณภาพ (Qualitative Forecasting Techniques) ได้แก่การพยากรณ์ โดยการ ใช้สามัญสำนึก และ จากประสบการณ์ต่างๆ เป็นหลัก อาจเป็นเพราะว่า ไม่สามารถหาข้อมูลในอดีตได้ หรือข้อมูลในอดีตไม่แน่นอน ไม่เหมาะสมที่จะนำมา พยากรณ์เหตุการณ์ในอนาคตได้ นักพยากรณ์มักจะใช้ เทคนิคทั้ง 2 วิธีประกอบกัน สำหรับการศึกษาคั้งนี้จะเลือกใช้เทคนิคทางด้านเชิงปริมาณเท่านั้น

เทคนิคการพยากรณ์ทางด้านเชิงปริมาณ (Quantitative Forecasting Techniques) นั้นอาจจำแนกออกได้เป็น 2 ประเภทหลักคือ เทคนิคการพยากรณ์ ที่ใช้ข้อมูลตามเวลา (Time Series Forecasting Models) ซึ่งเป็นเทคนิคที่มี แนวความคิดว่า การพยากรณ์เหตุการณ์ในอนาคตนั้นจะอาศัยพฤติกรรม หรือ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นมาแล้วในอดีต เป็นพื้นฐาน เช่น Trend Curve, smoothing Techniques, classical Decomposition และ Box-Jenkins เป็นต้น สำหรับประเภทที่ 2 คือ เทคนิคที่ใช้ความสัมพันธ์ของข้อมูล (Causal Forecasting Models) ซึ่งเป็นเทคนิคที่มีแนวความคิดว่า เหตุการณ์ของสิ่งที่จะถูกพยากรณ์ถูก

กำหนดขึ้นโดยสิ่งอื่น ๆ ซึ่งมีความสัมพันธ์ บางลักษณะกับสิ่งที่จะพยากรณ์ เช่น การวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) การพยากรณ์เชิง เศรษฐมิติ (Econometric Model) เป็นต้น

จากเทคนิคการพยากรณ์ ทางด้านเชิงปริมาณทั้งสองประเภท ดังได้ กล่าวข้างต้น จะเห็นว่ามีข้อขัดแย้งในแนวความคิดพื้นฐาน และเป็นการยากจะ ตัดสินว่าเทคนิคการพยากรณ์ประเภทใดดีที่สุด ดังนั้นผู้เขียนจึงเห็นว่า ควรที่จะ ศึกษารูปแบบการพยากรณ์รายได้ของบริษัทประกันชีวิตในประเทศไทย โดยนำ เทคนิคการพยากรณ์เชิงปริมาณทั้ง 2 ประเภท แล้วดูว่าเทคนิคการพยากรณ์ ประเภทใดที่เหมาะสมที่สุดสมควรนำมาใช้

### 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาปัจจัยต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงรายได้ของ บริษัทประกันชีวิตในประเทศไทย
2. ศึกษาแนวโน้มการเจริญเติบโต รายได้ของบริษัทประกันชีวิตใน ประเทศไทย
3. ศึกษาตัวแบบพยากรณ์ที่เหมาะสม เพื่อใช้ในการพยากรณ์รายได้ ของบริษัทประกันชีวิตในประเทศไทย

### 1.3 ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษารูปแบบการพยากรณ์รายได้ของบริษัท ประกันชีวิตทั้ง 12 บริษัท มีปัจจัยอื่น ๆ อีกหลายตัว ที่มีผลต่อรายได้ ซึ่งน่าจะ ศึกษาหาละเอียด แต่เนื่องจากมีข้อจำกัดในเรื่อง เป็นข้อมูลที่มีอาจเปิดเผยได้ ทราบให้ผู้เขียนไม่สามารถศึกษาได้อย่างกว้างขวาง และสมบูรณ์เต็มที่ จึงต้อง จำกัดขอบเขตของการวิจัยไว้ดังนี้

1. มุ่งเน้นศึกษาปัจจัย ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณรายได้ของ บริษัทประกันชีวิตแต่ละแห่งในเชิงปริมาณ โดยจะนำเป็นตัวแปร ในการสร้างตัวแบบ (Model) ของรายได้
2. การวิจัยนี้จะใช้เฉพาะวิธีการพยากรณ์เชิงปริมาณ

3. ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้ข้อมูลทุกฤดูกาล ในช่วงเวลา ตั้งแต่ปี 2520-2529
4. จะทำการประมวลผลข้อมูลโดยใช้ เครื่องคอมพิวเตอร์ และใช้ โปรแกรมสำเร็จรูปบางตัว เช่น SPSS/PC+ , PL , FORCST เป็นต้น

#### 1.4 สมมติฐาน

1. แนวโน้มการเจริญเติบโตรายได้ของบริษัทประกันชีวิตภายในกลุ่ม และระหว่างกลุ่มแตกต่างกัน
2. ตัวแบบเทคนิคการพยากรณ์รายได้ ของบริษัทประกันชีวิตในประเทศไทย ควรจะใช้วิธีวิเคราะห์อนุกรมเวลา เหมาะสมกว่า เทคนิคที่ใช้ความสัมพันธ์ของข้อมูล

#### 1.5 วิธีดำเนินการวิจัย

1. ศึกษารายได้ของบริษัทประกันชีวิต และปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงรายได้นั้นเชิงปริมาณ
2. ศึกษาวิธีการพยากรณ์ต่างๆ ทั้งทางด้านอนุกรมเวลา และ เทคนิคที่ใช้ความสัมพันธ์ของข้อมูล
3. รวบรวมข้อมูลเพื่อการพยากรณ์ และ เทคนิคการพยากรณ์ที่ใช้คอมพิวเตอร์
4. วางแผนการนำข้อมูลเข้าคอมพิวเตอร์
5. วิเคราะห์ข้อมูล และประมวลผลข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์
6. สรุปผล และข้อเสนอแนะ

#### 1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. ทำให้เข้าใจถึงปัจจัยต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงรายได้ของบริษัทประกันชีวิตในประเทศไทย
2. สามารถพยากรณ์รายได้ของบริษัทประกันชีวิตต่างๆ

3. บริษัทประกันชีวิตต่างๆ สามารถชี้ตัว เลขที่ได้จากการพยากรณ์  
ในการวางแผน และกำหนดเป้าหมายของบริษัทในอนาคต

1.7 ที่มา และขอบเขตของข้อมูลที่น่ามาชี้

ข้อมูลสถิติที่ใช้ในการพยากรณ์แบ่ง เป็นประเภทต่างๆ ดังนี้

1. ข้อมูลทางด้านรายได้ และการโฆษณา จากรายงานธุรกิจ  
ประกันภัยในประเทศไทย
2. จำนวนตัวแทน และสาขาของบริษัทประกันชีวิตได้จาก  
สำนักงานประกันภัย
3. อัตราดอกเบี้ยในประเทศไทยจากธนาคารแห่งประเทศไทย และ  
ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด
4. ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์จากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
5. ดัชนีราคาผู้บริโภคจากกรมเศรษฐกิจการพาณิชย์

1.8 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

บริษัทประกันชีวิตในประเทศไทย หมายถึง บริษัทประกันชีวิตในประเทศไทย  
รวมถึงสาขาบริษัทต่างประเทศ ที่ได้  
รับให้ประกอบกิจการประกันชีวิตใน  
ประเทศไทย

รายได้ หมายถึง เบี้ยประกันชีวิตรับสุทธิ บวก  
รายได้จากการลงทุน

เบี้ยประกันชีวิตรับสุทธิ หมายถึง เบี้ยประกันชีวิตปีแรกสุทธิ บวก  
เบี้ยประกันชีวิตปีต่อไปสุทธิ

เบี้ยประกันชีวิตปีแรกสุทธิ หมายถึง เบี้ยประกันชีวิตปีแรก หัก  
เอาไปประกันต่อ บวก รับประกันต่อ

เบี้ยประกันชีวิตปีต่อไปสุทธิ หมายถึง เบี้ยประกันชีวิตปีต่อไป หัก  
เอาไปประกันต่อ บวก รับประกันต่อ

ตัวแทนประกันชีวิต	หมายถึง ผู้ซึ่งบริษัทมอบหมายให้ทำการ ชักชวนให้บุคคลทำสัญญาประกันชีวิตกับ บริษัท (สังกัดบริษัทประกันชีวิต)
นายหน้าประกันชีวิต	หมายถึง ผู้ซึ่งซื้อหรือจัดการให้บุคคล ทำสัญญาประกันชีวิตกับบริษัท โดยหวัง บาเหน็จเนื่องจากการนั้น (ไม่สังกัด บริษัทประกันชีวิต)
AIA	หมายถึง บริษัท อเมริกันอินเตอร์แนชชั่นแนลแอนสัวร์รันส์ จำกัด
TLI	หมายถึง บริษัท ไทยประกันชีวิต จำกัด
OCI	หมายถึง บริษัท ไทยสมุทรพาณิชย์ประกันภัย จำกัด
SEI	หมายถึง บริษัท อาคเนย์ประกันภัย จำกัด
MTL	หมายถึง บริษัท เมืองไทยประกันชีวิต จำกัด
TPI	หมายถึง บริษัท ไทยประสิทธิ์ประกันภัย จำกัด
ITL	หมายถึง บริษัท อินเทอร์เน็ตประกันชีวิต จำกัด
AYL	หมายถึง บริษัท ประกันชีวิตศรีอยุธยา จำกัด
SCL	หมายถึง บริษัท ไทยพาณิชย์ประกันชีวิต จำกัด
BLA	หมายถึง บริษัท กรุงเทพประกันชีวิต จำกัด
SLI	หมายถึง บริษัท สยามประกันชีวิต จำกัด
TSL	หมายถึง บริษัท ไทยเศรษฐกิจประกันชีวิต จำกัด
CORR	หมายถึง สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Coefficient of Correlation)
R <sup>2</sup>	หมายถึง สัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (Coefficcient of Determination)
Std. ERR	หมายถึง ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการกะประมาณ (Stancard Error of Estimate) ซึ่งมีสมการดังนี้

$$\text{Std. ERR} = \sqrt{\frac{\sum (Y_i - \hat{Y}_i)^2 / (n-2)}{\sum (X_i - \bar{X})^2}}$$

MSE หมายถึง ค่าเฉลี่ยความผิดพลาดกำลังสอง (Mean Square Error) ซึ่งมีสมการดังนี้

$$MSE = \left( \sum_{i=1}^N E_i^2 \right) / N \quad ; \quad E_i = \text{ค่าจริง} - \text{ค่าประมาณ}$$

N = จำนวนข้อมูล

TRND หมายถึง สมการแนวโน้ม (Trend Curve)

SMA หมายถึง วิธีหาค่าตัวเฉลี่ยเคลื่อนที่ Single Moving Average

LMA หมายถึง วิธีหาค่าตัวเฉลี่ยเคลื่อนที่ Linear Moving Average

SEXP หมายถึง เทคนิคการทำเรียบแบบ Single Exponential Smoothing

DEXP หมายถึง เทคนิคการทำเรียบแบบ Double Exponential Smoothing

TExp หมายถึง เทคนิคการทำเรียบแบบ Tripple Exponential Smoothing

Holt หมายถึง เทคนิคการทำเรียบของ Holt

Win หมายถึง เทคนิคการทำเรียบของ Winters

DCom หมายถึง อนุกรมเวลาแบบคลาสสิก (Classical Decomposition)

LREG หมายถึง การวิเคราะห์การถดถอย

(Linear Regression With Fixed Period)

MREG หมายถึง การวิเคราะห์การถดถอยเชิงซ้อน

(Multiple Regression)

