

## การจัดลำดับความสามารถในการแข่งขันของ บริษัทประกันวินาศภัยในประเทศไทย Competitive Rankings for Thai Insurance companies

เกษม คุ้มพรสิน\*  
Kasem Khumpornsin

### บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการศึกษาเรื่องนี้ เพื่อให้ทราบศักยภาพในการแข่งขันของบริษัทประกันวินาศภัยในประเทศไทยโดยเปรียบเทียบ และทราบความสัมพันธ์ทางสถิติของลำดับชั้นศักยภาพของแต่ละบริษัทได้รับกับปัจจัยสำคัญต่าง ๆ ที่แสดงฐานะการเงิน และผลการดำเนินงานได้แก่สินทรัพย์ เบี้ยประกันภัยรับ เบื้องต้น เบี้ยประกันภัยรับสุทธิ รายได้จากการลงทุน กำไรสุทธิ และเงินกองทุน เพื่อเป็นประโยชน์แก่ทั้งผู้บริหาร หน่วยงาน หน่วยงานภาครัฐที่กำกับดูแลธุรกิจนี้ ในการนำไปใช้เป็นแนวทางประเมินผลการดำเนินงาน ตลอดจนปรับปรุงและพัฒนาธุรกิจเพื่อรองรับกับปัญหาวิกฤติเศรษฐกิจในปัจจุบัน และการเปิดเสรีในอนาคต

การวิจัยเชิงปริมาณครั้งนี้ ใช้ข้อมูลทุติยภูมิ คือ รายการงบการเงินในรายงานประจำปีธุรกิจประกันภัย ซึ่งจัดทำโดยกรมการประกันภัย กระทรวงพาณิชย์เป็นหลัก ส่วนเครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลผู้เขียนได้รวบรวมและปรับปรุงจากแนวคิดการวิเคราะห์อัตราส่วนที่มีผู้นิยมใช้ทั่วไปในอุตสาหกรรมประกันภัยทั้งในประเทศ และต่างประเทศ

วิธีวิจัย อาศัยการวิเคราะห์อัตราส่วนและผลต่างของอัตราส่วนรวม 21 ชนิดเป็นเครื่องมือ แล้วใช้เกณฑ์การประเมินค่าอัตราส่วน ทั้งแบบจิตพิสัย (Subjective) คือ เกณฑ์ที่พัฒนาจากประสบการณ์ของผู้เชี่ยวชาญ และแบบวัตถุวิสัย (Objective) คือ เกณฑ์ที่ได้จากค่ากลางของอุตสาหกรรม ประกอบกันเพื่อการตัดสินใจเป็นลำดับชั้นศักยภาพในการแข่งขันของบริษัท

เมื่อได้ผลการวิเคราะห์ข้างต้นแล้วจึงใช้เครื่องมือทางสถิติ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ หรือค้นหาลักษณะร่วมของกลุ่มบริษัทประกันวินาศภัยที่ได้ลำดับชั้นศักยภาพในแง่แข่งขันเดียวกัน และลักษณะที่แตกต่างออกไปกับกลุ่มลำดับชั้นศักยภาพในการแข่งขันต่างกัน โดยวิธีทดสอบความแปรปรวนปัจจัยเดียว (One-way ANOVA) เมื่อประมวลผลการศึกษาคั้งแต่ พ.ศ.2535-2540 ปรากฏว่า

\* สถิติศาสตร์บัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

1. มีบริษัทได้ลำดับชั้น A+ ในแต่ละปีประมาณ 9-12 บริษัท เกิดเป็นร้อยละ 15-20 โดยมีเพียง 1 บริษัทที่ได้ลำดับชั้น A+ ตลอดช่วง 6 ปีการศึกษา
2. บริษัทที่ได้รับอนุญาตใหม่ในปี 2540 ได้ลำดับชั้นสูงสุด คือ A จำนวน 2 บริษัท B+ จำนวน 5 บริษัท และ B จำนวน 6 บริษัท ลำดับชั้นของบริษัทใหม่นี้ยังไม่น่าพอใจนัก แต่ก็เป็นก้าวเร็วเกินไปที่จะสรุปเป็นศักยภาพการแข่งขันเพราะใช้ข้อมูลปีแรกเพียงปีเดียว แต่ผู้ศึกษาก็เสนอว่า การพัฒนาศักยภาพของบริษัทใหม่เหล่านี้จะเอื้อประโยชน์ต่อการกระตุ้นการแข่งขันภายในธุรกิจ อันจะส่งผลดีต่อความพร้อมของธุรกิจต่อการเปิดเสรีในอนาคต
3. การวิเคราะห์ทางสถิติพบความสัมพันธ์ดังนี้
  - 3.1 บริษัทประกันวินาศภัยที่ถูกจัดอยู่ในลำดับชั้นต่างกัน มีขนาดสินทรัพย์ เบี้ยประกันภัยเบื้องต้น เบี้ยประกันภัยสุทธิ และรายได้จากการลงทุนโดยเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน
  - 3.2 บริษัทประกันวินาศภัยที่ถูกจัดอยู่ในลำดับชั้นต่างกัน มีขนาดเงินกองทุนโดยเฉลี่ยแตกต่างกัน ได้แก่ เงินกองทุนเฉลี่ยของกลุ่มบริษัทในลำดับชั้น A+ ต่างจากของกลุ่มบริษัทในลำดับชั้น B และ B+ อย่างมีนัยสำคัญ
  - 3.3 บริษัทประกันวินาศภัยที่ถูกจัดอยู่ในลำดับชั้นต่างกัน มีกำไรสุทธิโดยเฉลี่ยแตกต่างกัน ได้แก่ กำไรสุทธิเฉลี่ยของกลุ่มบริษัทในลำดับชั้น A+ ต่างจากของกลุ่มบริษัทในลำดับชั้นอื่น ๆ ทั้ง B B+ และ A อย่างมี นัยสำคัญ

ผลทางสถิติทั้ง 3 ข้อข้างต้น จะช่วยให้ผู้บริหารองค์กรธุรกิจประกันภัย มุ่งความสนใจในการพัฒนาขนาดเงินกองทุน และกำไรสุทธิของบริษัทเป็นปัจจัยสำคัญ

### Abstract

The article titled " Rating for competitiveness of Thailand non-life insurance companies " is mainly aimed to rate the companies' competitiveness and to find for factors which influence on that assigned rating level. The factors which are introduced for testing statistical relationship are as follows : 1) Total Asset 2) Gross Premium 3) Net Premium 4) Investment Income 5) Net Profit and 6) Capital Funds. The article contributes towards among household unit, business unit and government sector who supervised the insurance industry as well. All these can benefit in evaluating the operating result of insurance company for their further improvement to cushion for the current economic crisis and the threat of future market liberalization.

The researcher conglomerates the financial ratios widely used in insurance business both in Thai market and abroad (NAIC - USA Approach and Singapore Approach). Quantitative Analysis is also used

to analyzed secondary data i.e. financial statements published in Insurance Annual Report by Thailand Insurance Commissioner, Ministry of Commerce. While using 21 types of financial ratios as a tool to analyze the data, 2 types of benchmark i.e. Subjective benchmark and Objective benchmark are used as criteria to determine how the quality of those ratios result are — sub standard, standard or super standard. The above result will be furthermore analyzed by statistical tool, one-way ANOVA, to find the companies' common characters as well as the different characters among and between the rating level. The overall analysis found that

1. 9-12 companies are rated A+ level or 15%-20% of overall insurance company. Only one company is rated A+ (or Best rating level) throughout 6 years period of study. While, 5 companies are rated B (or Worst rating level) in that period.

2. Among 13 new licensed companies in 1997, 2 companies are topmost by being rated A level. Apart from this, 5 and 6 companies are assigned to B+ and B level respectively. The result of these new competitors to the insurance market should be counted as moderate quality. Even though it is quite fast to jump into that conclusion because of using only first-started operating year data to evaluate the new companies, the writer recommend that to promote the Thai insurance industry through encouraging the new entrants well-competed in the transitional market will strengthen all existing companies well-armed for the liberalized market in the near future.

3. Statistical analysis result in this followings matter :

3.1 The companies in different rating level are, on the average, not different in Total Asset, Gross Premium, Net Premium and Investment Income

3.2 The companies in different rating level are, on the average, different in Capital Funds. In detail, Capital Funds of companies in A+ level are significantly differ from those in B level and B+ level

3.3 The companies in different rating level are, on the average, different in Net Profit. In detail, Net Profit of A+ companies are significantly differ from those in B level, B+ level and A level

The above results are helpful for all insurance management to focus their priority point into Capital Funds and Net Profit of the companies

## 1. ความสำคัญของปัญหา

การประกันภัย คือ การจัดการให้เกิดการรวมกันของหน่วยเศรษฐกิจที่มีความเสี่ยงต่อภัย มาร่วมเฉลี่ยภาระกันล่วงหน้าเพื่อนำไปใช้ชดเชยแก่หน่วยเศรษฐกิจที่ประสบภัยในอนาคตอันระยะเวลาไม่ได้แน่นอน ซึ่งการจัดการนั้นมักจะกระทำโดยคนกลางผู้เชี่ยวชาญหรือไม่มีก็ได้ แต่โดยมากมักจะอาศัยคนกลาง คือบริษัทรับประกันภัยเป็นที่จัดการความเสี่ยง เพราะจะมีการกระจายภัยที่ติดตามกฎของการเฉลี่ย (Law of Average หรือ Law of Large Numbers หรือที่ John Maynard Keynes นักเศรษฐศาสตร์ชาวอังกฤษ เสนอให้เรียกว่า "Stability of Statistical Frequencies" เพื่อความหมายที่ชัดเจน)

บริษัทประกันภัยเป็นทั้งผู้บริหารความเสี่ยง (risk management) และผู้บริหารกองทุน (fund management) ดังนั้น แต่ละบาทที่บริษัทประกันภัยได้รับจึงสะท้อนทั้งความเสี่ยง และโอกาสในการทำกำไร ทั้งนี้โดยหลักการแล้วจำนวนเงินเบี้ยประกันที่รับจากผู้เอาประกันภัยควรจะถูกนับเป็นหนี้สิน หรือเป็นภาระของบริษัทที่จะต้องกันเงินส่วนนี้ไว้ในรูปของ "เงินสำรอง" เพื่อพร้อมเสมอที่จะจ่ายคืนให้แก่ผู้เอาประกันภัยทุกขณะประกอบธุรกิจ เบี้ยประกันที่รับมาจะยังไม่ถือเป็นรายได้ トラバจนกระทั่งกรมธรรม์ได้สิ้นสุดความคุ้มครองแล้ว ด้วยเหตุนี้เองบริษัทประกันจึงต้องการความมั่นคงเป็นอย่างยิ่ง เพราะมีภาระรับผิดชอบต่อผู้เอาประกันภัยซึ่งมีเป็นจำนวนมาก ในขณะที่เดียวกันบริษัทก็มีโอกาสในการนำเงินจำนวนนี้ไปบริหารเพื่อให้เกิดประโยชน์ ภายใต้การคำนึงถึงความเสี่ยงในภาระที่ต้องจ่ายเงินคืนแก่ผู้เอาประกันภัย กล่าวอีกนัยหนึ่งคือบริษัทต้องจำกัดให้ค่าเสียโอกาส (opportunity cost) ในการเก็บรักษาเงินจำนวนคงเดิมไว้ให้ต่ำที่สุด

ถ้าหากบริษัทประกันภัยมั่นคง ประชาชนทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว และสถาบันที่ประสบอุบัติเหตุเคราะห์ภัย จนได้รับความสูญเสีย การหยุดชะงักในการดำเนินชีวิต หรือการประกอบกิจการ ก็จะได้รับ ความคุ้มครองบรรเทาผลร้ายจากภัยนั้นโดยรวดเร็ว และมั่นใจได้ทั่วกันว่าทำให้เกิดความสูญเสียน้อยที่สุด ยังผลไม่ให้เกิดสังคมโดยรวมได้รับผลกระทบตามไปด้วย ดังนั้นจึงนับได้ว่าธุรกิจนี้ช่วยสร้างเครือข่ายความปลอดภัยทางสังคมแบบทางการ (formal social safety net) ได้ส่วนหนึ่ง

ธุรกิจประกันภัยเป็นธุรกิจที่มีบทบาท และมีความสำคัญมากต่อประชาชน ธุรกิจอื่น ๆ รวมทั้งสังคมประเทศชาติ และยิ่งจะทวีบทบาทสำคัญเพิ่มขึ้นในอนาคต โดยสรุปจากข้างต้นจะเห็นว่าธุรกิจประกันภัยจัดเป็นสถาบันการเงินที่มีหน้าที่หลัก 3 ประการ ได้แก่ การคุ้มครอง (จากความเสี่ยง) การออมทรัพย์ และการลงทุน หน้าที่เหล่านี้ล้วนเกี่ยวข้องกับ ความมั่นคง ความปลอดภัย และความผาสุกของมหาชน

แม้บริษัทประกันภัยจะถือเป็นหน่วยธุรกิจ ซึ่งมุ่งหารายได้โดยการผลิตสินค้าและบริการ ได้แก่ ส่วนผสมระหว่าง การคุ้มครอง การออมทรัพย์ และการลงทุน ไปพร้อมกันในตัวแต่บริษัทประกันภัยก็แตกต่างจากบริษัทธุรกิจโดยทั่วไป บริษัทธุรกิจโดยทั่วไปไม่อาจอ้างฐานะการเงินของคน เมื่อบริษัทไม่สามารถชำระหนี้ไม่ว่าจะเป็น ดอกเบี้ยหรือเงินต้น ข่าวด้านนี้ย่อมกระจายในชุมชนธุรกิจอย่างน้อยในภาคเศรษฐกิจการเงินฐานะทางการเงินของบริษัทธุรกิจโดยทั่วไปยังพิจารณาได้จากความรุ่งเรืองหรือความซบเซาของภาคเศรษฐกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในอุตสาหกรรมที่บริษัทประกอบกิจการอยู่ ส่วนบริษัทประกันภัย อยู่ในฐานะที่จะอำพรา

**ฐานะการเงินของคนได้** อาจจะช่วยการเร่งระดมเบี้ยประกันภัยโดยไม่คำนึงถึงภาระความเสี่ยงที่รับมา หากอัตราการเพิ่มขึ้นของเบี้ยประกันภัยรับสูงกว่าอัตรากระแสเงินไหลออก บริษัทประกันภัยจะยังไม่มีปัญหาสภาพคล่อง ยิ่งประชาชนยังมีความเชื่อมั่น และฝ่ายบ้านเมืองที่มีอำนาจดูแลธุรกิจยึดถือปรัชญา “สถาบันการเงินล้มมิได้” ด้วยแล้ว การระดมเบี้ยประกันภัยยังสามารถดำเนินการต่อไปได้

ในยามที่มีปัญหาสภาพคล่อง บริษัทธุรกิจโดยทั่วไปสามารถนำสินค้าที่ตนผลิตขายโดยลดราคาหรือมีละนัยก็นำสินทรัพย์ที่มีอยู่ออกจำหน่าย เพื่อนำเงินสดมาแก้ปัญหาสภาพคล่อง แต่เมื่อบริษัทประกันภัยเผชิญปัญหาสภาพคล่อง มีอาจขายลดราคาสินค้าได้โดยง่ายเช่นเดียวกับธุรกิจทั่วไปเพราะ “สินค้า” ของบริษัทประกันภัย ก็คือการรับโอนความเสี่ยงภัยโดยบริหารกองทุนเบี้ยประกันภัยที่ผู้ประสงค์จะถ่ายโอนความเสี่ยงของเขามาสมทบไว้ บริษัทประกันภัยอาจทำได้เพียงหาช่องทางลดอัตราเบี้ยประกันภัยเพื่อดึงดูดงานเข้าบริษัท แต่เบี้ยประกันภัยมิใช่เงินทุนของบริษัทประกันภัย หากเป็นความเสี่ยงภัยด้วยในขณะเดียวกัน เมื่อลดอัตราเบี้ยประกันภัยแล้วก็มีอาจทำให้ภาระความเสี่ยงภัยลดลงไป ทั้งนี้ที่ผู้เอาประกันประสบภัย ความเสี่ยงภัยที่แฝงอยู่ก็แปรสภาพมาเป็นความเสียหายแท้จริง ทำให้บริษัทต้องชำระค่าสินไหมทดแทน ปัญหาสภาพคล่องที่ยังดำรงอยู่ ยิ่งจะขยายตัวลุกลามออกไป บริษัทอาจต้องลดหรือพยายามหน่วงเหนี่ยวการจ่ายค่าสินไหมนั้น เพื่อไม่ให้ขาดทุนจากการรับประกันหรือขาดสภาพคล่อง ซึ่งก็จะส่งผลกระทบต่อบริษัท และธุรกิจประกันภัยโดยรวมอีก

ในประการสำคัญ การจ่ายค่าสินไหมทดแทนต่อภัยแต่ละครั้ง กว่าจะหาเบี้ยประกันภัยมาชดเชยได้ก็ต้องใช้ระยะเวลาพอสมควรพอสมควร (ยิ่งเมื่อการพิจารณารับประกันภัยและการคำนวณอัตราเบี้ยประกันภัยตั้งแต่แรกไม่เพียงพอกับระดับความเสี่ยงภัย หรือเป็นไปได้โดยไม่สุจริต) บริษัทจึงไม่สามารถแก้ปัญหาคขาดสภาพคล่องได้อย่างทัน่วงที

ด้วยเหตุที่การดำเนินธุรกิจประกันภัยมีความซับซ้อนเป็นเอกลักษณ์ ทำให้การประเมินศักยภาพของบริษัทไม่สามารถกระทำในวิธีการทั่วไปได้ วรรณกรรมหลายชิ้นในอดีตยืนยันตรงกันว่า ขนาดเงินกองทุนของบริษัทประกันภัยโดยลำพัง มิได้แสดงถึงความมั่นคงทางฐานะการเงิน (เดิมสุข บุญภักดิ์, 2533) และการทดสอบสมมติฐานทางสถิติ พบว่าความมั่นคงของบริษัทประกันภัยมิได้ขึ้นกับขนาดสินทรัพย์ของบริษัท (เกษม คุ้มพรสิน, 2538) ดังนั้นการจัดลำดับบริษัทประกันภัยโดยพิจารณาจากปัจจัยใดเพียงปัจจัยหนึ่งจะมิได้ให้ความหมายที่ครบถ้วนเลย

บริษัทประกันภัยเป็นตัวกลางสำคัญของกลไกการประกันภัย ดังนั้นสังคมจะได้รับคุณประโยชน์อย่างเต็มที่เพียงใดนั้น ชื่อมขึ้นกับคุณภาพของบริษัทประกันภัยเป็นสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมากในปัจจุบัน และจะดำเนินไปอย่างรวดเร็วในอนาคต บทความนี้จึงมุ่งเสนอวิธีการ และผลการวิเคราะห์บริษัทประกันภัย ซึ่งสามารถนำไปประกอบเป็นเครื่องชี้วัดความมั่นคง และผลการดำเนินงานที่ผ่านมาให้ผู้บริโภค ผู้ลงทุน ผู้กำกับดูแลธุรกิจ และผู้บริหารบริษัทประกันภัยทราบ และใช้ประโยชน์เพื่อการเลือกสรรถือกรรมกรรม หรือลงทุนในหุ้นของบริษัท ทั้งเพื่อเป็นแนวทางพัฒนาการบริหารจัดการในจุดอ่อนจุดแข็งแต่ละด้านของบริษัทไปพร้อมกันด้วย

## 2. ประมวลแนวคิดที่ช่วยเรื่องการวิเคราะห์อัตราส่วน

งบการเงิน คือ สถิติที่แสดงผลการดำเนินงานที่ผ่านมาของบริษัทหนึ่ง โดยทั่วไปความเป็นไปต่างๆ ของบริษัทย่อมกระทำผ่านรายการทางการเงิน ผลลัพธ์จึงปรากฏอยู่ในงบการเงินเป็นส่วนใหญ่ เครื่องมือที่มีประโยชน์มากในการประเมินฐานะทางการเงิน ประสิทธิภาพ และวิเคราะห์หากำไรของธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ คือ การวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน (financial ratio analysis) ทั้งนี้เนื่องจากข้อมูลที่ปรากฏในงบการเงินโดยตรงยังไม่สามารถนำไปวิเคราะห์ทางการเงินได้มากนัก แต่ถ้ามีการเปรียบเทียบเป็นอัตราส่วนแล้วจะทำให้ได้ความหมายที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น ในทางตรงกันข้ามถ้ามีการนำรายการที่ไม่มีความสัมพันธ์กันเลขมาเปรียบเทียบกัน อัตราส่วนที่ได้จะไม่มี ความหมายอะไรเลย ด้วยเหตุนี้การใช้อัตราส่วนในการวิเคราะห์จึงมีข้อเตือนใจผู้วิเคราะห์ว่าต้องการสิ่งใดจากการวิเคราะห์ โดยในข้อเท็จจริงแล้วอัตราส่วนทางการเงินจะยังไม่สิ้นสุดที่ตัวของมันเอง การวิเคราะห์จะต้องอาศัยส่วนอื่นที่เหมาะสมเข้าเสริมเพื่อค้นหาข้อเท็จจริงที่แฝงอยู่ในอัตราส่วนนั้น การเลือกใช้อัตราส่วนที่เหมาะสมจะช่วยตอบคำถามที่สำคัญ ๆ ได้ชัดเจนขึ้น (สุกัลยา, 2541, น.31 อ้างจาก สามารถ, 2534, น.101)

อย่างไรก็ดี การวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงินมีข้อจำกัด ดังต่อไปนี้

1. เนื่องจากอัตราส่วนทางการเงินใช้ข้อมูลจากงบการเงินซึ่งมีข้อจำกัดในเรื่องวิธีการบัญชี วิธีประเมินค่า สินทรัพย์ วิธีการตัดค่าใช้จ่าย เป็นต้น นอกจากนี้ตัวเลขอัตราส่วนที่ได้จากงบการเงินเพียงปีเดียว ไม่ได้ให้ความหมายอะไรมากนัก ถ้าสามารถศึกษาอัตราส่วนทางการเงินต่อเนื่องกันหลายปี จะสามารถบอกถึงแนวโน้มของธุรกิจว่าดีขึ้นหรือเลวลง และการหาอัตราส่วนเฉลี่ยของทั้งธุรกิจเข้าเสริม จะช่วยบอกถึงการเบี่ยงเบนจากค่าเฉลี่ยทั่วไปในทิศทางที่ดีขึ้นหรือเลวลงได้ ดังนั้นหากผู้วิจัยสามารถตีความ โดยอาศัยความเข้าใจและประสบการณ์ก็สามารถจะใช้ประโยชน์จากอัตราส่วนทางการเงินได้มากขึ้น
2. งบการเงินที่ใช้วิเคราะห์เป็นงบการเงินในอดีต เหตุการณ์ในอนาคตอาจไม่เป็นไปตามเหตุการณ์ในอดีตที่ผ่านมาก็ได้ ดังนั้นผลของการวิเคราะห์ที่ได้จากอัตราส่วนทางการเงินจึง เป็นเพียงเรื่องชี้แนะในเหตุการณ์ที่ควรจะเป็นแต่ไม่ได้หมายความว่าต้องเกิดเหตุการณ์นั้นขึ้นอย่างแน่นอน
3. ผู้วิเคราะห์จะต้องทราบถึงประเภทของธุรกิจที่ทำ การวิเคราะห์เพื่อที่จะได้ทราบถึงภาวะแวดล้อม ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการตีความ พร้อมทั้งเปรียบเทียบอัตราส่วนทางการเงินในอดีต หรือไม่ก็เปรียบเทียบกับค่าอัตราส่วนทางการเงินนั้น ๆ ของกิจการอื่นที่อยู่ในธุรกิจประเภทเดียวกัน หรืออัตราส่วนทางการเงินของธุรกิจ โดยเฉลี่ย (business average ratio) อย่างไรก็ตามการที่กิจการแห่งหนึ่งมีค่าอัตราส่วนทางการเงินใดเท่ากับค่าอัตราส่วนทางการเงินของธุรกิจโดยเฉลี่ย ไม่ได้แสดงว่าฐานะของกิจการนี้ดีหรือไม่ดีเพราะค่าอัตราส่วนทางการเงินของอุตสาหกรรมโดยเฉลี่ย เพียงแค่แสดงให้เห็นว่าส่วนใหญ่ของธุรกิจนั้น ๆ มีค่าอัตราส่วนทางการเงินเป็นอย่างไร ซึ่งอาจจะดีหรือไม่ดีก็ได้ แต่โดยปกติแล้วหากอัตราส่วนทางการเงินของ

กิจการใดใกล้เคียงกับค่าอัตราส่วนทางการเงินของอุตสาหกรรม. นับว่าเป็นอัตราส่วนทางการเงินปกติ และฐานะการเงินของกิจการนั้นไม่น่าสงสัย<sup>1</sup>

4. ผลการคำนวณค่าอัตราส่วนควรถือเป็นเครื่องแสดงอาการ (indicative) มากกว่าจะเป็นเครื่องวัดตัดสินโดยคุณมี (determinative) เกี่ยวกับสภาพของบริษัท ซึ่งต้องขึ้นอยู่กับสถานการณ์ของแต่ละบริษัทเอง และไม่ควรนำค่าอัตราส่วนไปอ้างเป็นหลักฐานสนับสนุนว่ามีการทดสอบให้เห็นจริงทางสถิติแล้ว แต่ควรอาศัยดุลยพินิจของผู้ชำนาญในการตั้งเกณฑ์การตัดสิน และมาตรฐานการให้คะแนน<sup>2</sup>

ผู้เขียนได้ศึกษา รวบรวมแนวคิดวิธีการวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงินของธุรกิจประกันวินาศภัยที่มีใช้กันอยู่ในปัจจุบัน 4 แนวคิด ได้แก่

ก. **แนวคิดของสหรัฐอเมริกา** – วิธีการของ NAIC Insurance Regulatory Information System (IRIS) ใช้อัตราส่วนทั้งสิ้น 12 อัตราส่วน ใน 4 กลุ่มการทดสอบ ได้แก่

ตารางที่ 1 เครื่องมือการวิเคราะห์อัตราส่วนของสหรัฐอเมริกา

Classified group of ratio	The ratio
<b>1. Overall tests</b>	
1.1 Premium to surplus	$\frac{\text{net premium written}}{\text{policyholders' surplus}} \times 100\%$
1.2 Change in writings	$\frac{\text{net premium written, current year} - \text{net premium written, prior year}}{\text{net premium written, prior year}} \times 100\%$
1.3 Surplus aid to surplus	$\frac{\text{surplus aid}}{\text{surplus}} \times 100\%$
<b>2. Profitability tests</b>	
2.1 Two- year overall operating ratio	[combined ratio (trade basis) - investment income ratio] x 100% trade basis : ใช้เบี้ยประกันภัยรับสุทธิเป็นฐาน ตรงกันข้ามกับ financial basis : ใช้เบี้ยประกันภัยที่ถือเป็นรายได้เป็นฐาน
2.2 Investment yield	$\frac{\text{Net investment income}}{\text{Average invested assets}} \times 100\%$

<sup>1</sup> สุมิตรา วรกุลเฉลิม และสมพร ลลิตวงศา, "การวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน," เอกสารประกอบชุดวิชาการประกันชีวิต, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, (นนทบุรี : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2537), น. 372.

<sup>2</sup> Chia Sow Chan, "An Early Warning System for insurance companies," February 1999, (Mimeographed.).

ตารางที่ 1 เครื่องมือการวิเคราะห์อัตราส่วนของสหรัฐอเมริกา (ต่อ)

Classified group of ratio	The ratio
2.3 Change in surplus ratio	$\frac{\text{Change in adjusted surplus}}{\text{Adjusted, surplus prior year}} \times 100 \%$
2.4 Changes in adjusted surplus	$\frac{(\text{surplus} + \text{expense adjustment})_{\text{current year's}} - (\text{surplus} + \text{expense adjustment})_{\text{prior year's}}}{\text{surplus}}$
<b>3. Liquidity tests</b>	
3.1 Liabilities to liquid assets	$\frac{\text{Stated liabilities}}{\text{liquid assets}} \times 100 \%$
3.2 Ratio of agents' balances to surplus	$\frac{\text{agents' balances in course of collection}}{\text{surplus}} \times 100 \%$
<b>4. Reserve tests</b>	
4.1 One-year reserve development to surplus ratio	$\frac{\text{One-year reserve development}}{\text{prior year's surplus}} \times 100 \%$
4.2 Two-year reserve development to surplus ratio	$\frac{\text{Two-year reserve development}}{\text{second prior year's surplus}} \times 100 \%$
4.3 Estimated current reserve deficiency-to-surplus ratio	$\frac{\text{Estimated reserve deficiency}}{\text{surplus}} \times 100 \%$

ที่มา : National Association of Insurance Commissioners (NAIC)

### ข. แนวคิดของประเทศสิงคโปร์

ตารางที่ 2 อัตราส่วนที่ใช้ในการกำกับดูแลตลาดประกันภัยของรัฐบาลสิงคโปร์

อัตราส่วนแต่ละประเภท	หลักการ (rationale)
<b>1. อัตราส่วนความสามารถในการชำระหนี้ (Solvency ratio)</b>	
Solvency margin =  $\frac{\text{shareholders' funds}}{\text{net (written) premium}}$ หรือ  $\frac{\text{เงินกองทุน}}{\text{เบี้ยประกันภัยรับสุทธิ}}$	ใช้วัดพื้นฐานฐานะทางการเงินที่เป็นส่วนของผู้ถือหุ้น ซึ่งจะสนับสนุนการขยายงานรับประกันภัย และบ่งชี้ว่ามีเงินทุน(ขีดความสามารถ) เพียงพอกับระดับเบี้ยประกัน(ความเสี่ยง)หรือไม่ ส่วนของผู้ถือหุ้นจะเป็นเหมือนกันชน ในกรณีที่เกิดความเสียหายมากผิดปกติ หรือมีการลดลงของมูลค่าการลงทุนของบริษัท โดยทั่วไปถ้าอัตราส่วนนี้ต่ำจะหมายถึงการรับเสี่ยงภัยสูง ต้องพิจารณาต่อเนื่องกับกำไรจากการรับประกัน การกระจายการลงทุน และความเพียงพอของการรับประกันภัยด้วย
<b>2. กลุ่มอัตราส่วนความสามารถในการทำกำไร (Profitability ratios)</b>	
2.1 Change in surplus =  $\frac{\text{change in shareholders' funds (current yr. - previous yr.)}}{\text{shareholders' funds (previous yr.)}}$ in absolute term  หรือ  $\frac{\text{ความเปลี่ยนแปลงในเงินกองทุนปีปัจจุบันจากปีก่อนหน้า}}{\text{เงินกองทุนปีก่อน}}$	บ่งชี้ความเจริญ หรือความถดถอยในฐานะการเงินของผู้รับประกันภัยในระหว่างปีที่ผ่านมา การลดลงอย่างมากของเงินกองทุนเป็นสาเหตุให้ต้องตระหนัก และต้องมีการวิเคราะห์อัตราส่วนความสามารถในการทำกำไร ชนิดอื่น ๆ ประกอบ ส่วนการเพิ่มขึ้นอย่างมากในเงินกองทุน ก็อาจชี้ว่ามีความไร้เสถียรภาพได้เช่นกัน
2.2 Underwriting ratio =  $\frac{\text{underwriting result (net) earned premium}}{\text{ผลการรับประกัน}}$ หรือ  $\frac{\text{เบี้ยประกันภัยที่ถือเป็นรายได้สุทธิ}}$	บ่งชี้ผลกำไรจากการทำธุรกิจรับประกันของบริษัท อันเป็นปัจจัยหลักในการกำหนดฐานะเงินกองทุนของผู้รับประกัน ค่าอัตราส่วนนี้ที่ติดลบอาจบ่งชี้ว่าบริษัทตั้งราคาต่ำเกินไป คืออัตราเบี้ยประกันภัยไม่สมน้ำสมเนื้อกับความเสี่ยงภัย บริษัทจึงอาจต้องทบทวนวิธีตั้งราคาใหม่ (หรือมีการพิจารณารับประกันภัยที่ไม่ค่อยดีนัก)

ตารางที่ 2 อัตราส่วนที่ใช้ในการกำกับดูแลตลาดประกันภัยของรัฐบาลสิงคโปร์ (ต่อ)

อัตราส่วนแต่ละประเภท	หลักการ (rationale)
<p>2.3 Incurred loss ratio =</p> $\frac{\text{incurred claims}}{(\text{net}) \text{ earned premium}}$ <p>หรือ</p> $\frac{\text{ค่าสินไหมที่เกิดขึ้น}}{\text{เบี้ยประกันภัยที่ถือเป็นรายได้สุทธิ}}$	<p>บ่งชี้สัดส่วนรายจ่ายค่าสินไหมที่ผู้รับประกันประสบโดยเปรียบเทียบกับรายรับเบี้ยประกันภัย และวัดคุณภาพของการพิจารณารับประกันภัย ค่าอัตราส่วนที่สูงอาจเนื่องมาจากความสามารถในการพิจารณารับประกันภัยที่ไม่ดี และการรับภัยที่ไร้คุณภาพเข้ามา แต่เพียงแยกสาเหตุอื่นเนื่องมาจากมีกรณีค่าเสียหายรายใหญ่อันเป็นอุบัติเหตุจริง ๆ (exceptionally large claims) ตลอดจนควรทำการวิเคราะห์หลังเลิกไปในระดับประเภทงานรับประกันภัย</p>
<p>2.4 Commissions ratio =</p> $\frac{\text{commissions}}{(\text{net}) \text{ earned premium}}$ <p>หรือ</p> $\frac{\text{ค่าบำเหน็จจ่าย}}{\text{เบี้ยประกันภัยที่ถือเป็นรายได้สุทธิ}}$	<p>บ่งชี้ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการได้มาซึ่งธุรกิจ ควรที่จะเปรียบเทียบกับอัตราเฉลี่ยของอุตสาหกรรมประกันภัย และบริษัทประกันภัยอื่น ๆ ค่าอัตราส่วนที่สูงหมายถึงบริษัทมีต้นทุนค่าใช้จ่ายสูงในการได้มาซึ่งธุรกิจ และอาจเนื่องมาจากการคำนวณเบี้ยประกันภัยที่ไม่เพียงพอ หรือรับภัยที่ไร้คุณภาพเข้ามา หรือบริษัทกำลังแข่งขันแย่งงานมาเพื่อให้มีกระแสเงินสดรับเข้าจากการรับประกัน</p>
<p>2.5 Management expenses =</p> $\frac{\text{management expenses}}{(\text{net}) \text{ earned premium}}$ <p>หรือ</p> $\frac{\text{ค่าสินไหมที่เกิดขึ้น}}{\text{เบี้ยประกันภัยที่ถือเป็นรายได้สุทธิ}}$	<p>บ่งชี้ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการบริหารธุรกิจรับประกัน และชี้วัดประสิทธิภาพของบริษัทประกันภัย ค่าอัตราส่วนที่สูงก็ควรวิเคราะห์ต่อเนื่องถึงค่าใช้จ่ายที่ละรายการ เพื่อจะหารายการค่าใช้จ่ายที่ทำให้อัตราส่วนนี้สูง</p>
<p>2.6 Investment yield =</p> $\frac{\text{investment income}}{\text{average invested assets (current \& prior year)}}$ <p>หรือ</p> <p>รายรับจากการลงทุนสุทธิ สินทรัพย์ลงทุนเฉลี่ย 2 ปี</p>	<p>ผลได้จากการลงทุนบ่งชี้คุณภาพขององค์ประกอบรวมของการลงทุน (investment portfolio) ของผู้รับประกัน ค่าที่ต่ำควรวิเคราะห์หาสาเหตุ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การกระจายตัวของสินทรัพย์</li> <li>2. ความเปลี่ยนแปลงในการกระจายตัวและรายได้จากการลงทุน</li> </ol> <p>แง่สำคัญที่พึงตระหนักคือ ลงทุนในบริษัทเครือเดียวกันมาก ลงทุนในสินทรัพย์ถาวร ลงทุนแบบเก็งกำไร ตลอดจนเสถียรภาพ และสภาพคล่องของการลงทุน</p>

ตารางที่ 2 อัตราส่วนที่ใช้ในการกำกับดูแลตลาดประกันภัยของรัฐบาลสิงคโปร์ (ต่อ)

อัตราส่วนแต่ละประเภท	หลักการ (rationale)
<b>3. กลุ่มอัตราส่วนสภาพคล่อง (Liquidity ratios)</b>	
3.1 Liabilities to liquidity assets = $\frac{\text{liabilities}}{\text{liquidity assets}}$ หรือ $\frac{\text{หนี้สินรวม}}{\text{สินทรัพย์สภาพคล่อง}}$	บ่งชี้ความสามารถของบริษัทประกันภัยในอันที่จะบรรเทาภาระหนี้สินทั้งหมด และเป็นเครื่องชี้คร่าว ๆ ถึงความสามารถในการชำระหนี้ (solvency) อัตราส่วนที่สูงชี้ว่ามีปัญหาสภาพคล่อง และอาจนำไปสู่ปัญหาความไม่สามารถในการชำระหนี้ (insolvency) ทำให้จำเป็นต้องวิเคราะห์ถึงความพอเพียงของเงินสำรอง การกระจายตัว เสถียรภาพ และสภาพคล่องของสินทรัพย์
3.2 Agents' balance to surplus ratio = $\frac{\text{o/s premiums \& agents' balances}}{\text{shareholders' funds}}$ หรือ $\frac{\text{เบี้ยประกันภัยค้างรับ}}{\text{เงินกองทุน}}$ o/s = outstanding (ค้าง(รับ)ชำระ)	วัดระดับความสามารถในการชำระหนี้ (solvency) ที่ขึ้นอยู่กับความสามารถในการเก็บเบี้ยประกันภัย และค่าเบี้ยประกันค้างรับจากตัวแทน อัตราส่วนนี้ยังเป็นเครื่องชี้แนะบริษัทที่มีปัญหา ออกจากบริษัทที่มีฐานะดี การปรับปรุงค่าอัตราส่วนนี้ สามารถทำได้โดยการเพิ่มเงินกองทุน ถ้าหากค่าอัตราส่วนออกมาสูง ควรจะทำการวิเคราะห์อย่างละเอียดด้วย
<b>4. กลุ่มอัตราส่วนเสถียรภาพของเบี้ยประกันภัย (Premium stability ratios)</b>	
4.1 Premium growth = $\frac{\text{change in net (written) premiums}}{\text{net (written) premium (prior yr.)}}$ หรือ ความเปลี่ยนแปลงในเบี้ยประกันภัย รับสุทธิปีนี้จากปีก่อนหน้า $\frac{\text{เบี้ยประกันภัยรับสุทธิปีก่อนหน้า}}{\text{เบี้ยประกันภัยรับสุทธิปีก่อนหน้า}}$	การเพิ่มขึ้น หรือลดลงอย่างฮวบฮาบในปริมาณเบี้ยรับสุทธิเป็นเครื่องชี้ความไม่มีเสถียรภาพในการดำเนินงาน นอกจากนี้ยังชี้ว่าบริษัทกำลังแข่งขันแย่งงานมา ให้มีกระแสเงินสดรับเข้าจากการรับประกันเพื่อพอที่จะชำระค่าสินไหม แต่หากพิจารณาประกอบกับความเพียงพอของเงินสำรอง ความสามารถในการชำระหนี้ (solvency) ความสม่ำเสมอของยอดรวมผลิตรูกรับประกัน (product mix) ก็ยังนับว่าไม่มีสิ่งเตือนเหตุร้ายแต่อย่างใด

ตารางที่ 2 อัตราส่วนที่ใช้ในการกำกับดูแลตลาดประกันภัยของรัฐบาลสิงคโปร์ (ต่อ)

อัตราส่วนแต่ละประเภท	หลักการ (rationale)
4.2 Retention ratio =  $\frac{\text{net (written) premiums}}{\text{gross (written) premiums}}$ หรือ $\frac{\text{เบี้ยประกันภัยรับสุทธิ}}{\text{เบี้ยประกันภัยรับเบื้องต้น}}$	ใช้วัดความเสี่ยงภัยสุทธิที่บริษัทรับประกันภัยไว้เอง ซึ่งควรจะสัมพันธ์กับกำลังทางการเงินของบริษัทตน ที่เป็นตัวกำหนดความสามารถในการรับความเสี่ยงไว้เอง หากบริษัทใดรับเสี่ยงภัยไว้เองต่ำ (low retention ratio) แต่กลับมีความสามารถในการชำระหนี้สูง (high solvency margin) แสดงว่ากำลังประพัตติตัวคล้ายตัวแทนนายหน้า และหวังพึ่งพาค่านายหน้าจากการเอาประกันต่อ อัตราส่วนนี้อาจทำได้ กรณีงานที่รับประกันมาส่วนหนึ่งเป็นงานประเภทที่ต้องอาศัยความชำนาญเฉพาะทางสูง เพราะบริษัทต้องถ่ายโอนความเสี่ยงไปยังบริษัทอื่นที่มีความชำนาญให้รับประกันภัยนั้นต่อ
<b>5. อัตราส่วนทางเทคนิค (Technical ratio)</b>	
Technical reserves ratio =  $\frac{\text{technical reserves}}{\text{net (written) premiums}}$ หรือ $\frac{\text{เงินสำรองทางเทคนิค}}{\text{เบี้ยประกันภัยรับสุทธิ}}$	เงินสำรองทางเทคนิค ประกอบด้วย สำรองสำหรับเบี้ยประกันภัยของกรรมกรที่ยังไม่หมดอายุการคุ้มครอง (unexpired risks) และ สำรองค่าสินไหม (loss reserves) อัตราส่วนนี้เป็นตัววัดอย่างหยาบของความพอเพียงในเงินสำรอง เนื่องจากมีข้อจำกัดในการใช้ จึงควรพิจารณาประกอบกับสถิติความเปลี่ยนแปลงในค่าเสียหาย (loss development statistics) ค่าอัตราส่วนนี้ที่ต่ำอาจแสดงให้เห็นถึงการสำรองน้อยเกินไป จำต้องพิจารณา solvency margin เพื่อจะตัดสินใจว่าบริษัทไม่มีความสามารถชำระหนี้ (insolvency) หรือไม่ ค่าที่ออกมาสูงอาจชี้ว่าขอรวมการรับประกัน (business portfolio) ไม่ทำกำไรอย่างใด อันเนื่องมาจากการตั้งสำรองค่าสินไหมไว้สูง

ที่มา : แปลจาก Chia Sow Chan, "An Early Warning System for insurance companies," p. 3-4.

### ค. แนวคิดของสุมิตรา (2537)

1. อัตราส่วนแสดงสภาพคล่อง (Liquidity ratios) เป็นการวิเคราะห์ความสามารถในการหาเงินทุนหรือทรัพย์สินได้อย่างรวดเร็ว และไม่เสียค่าใช้จ่ายมากนักเมื่อกิจการมีความจำเป็นเกิดขึ้น โดยอัตราส่วนแสดงสภาพคล่องในที่นี้ คือ อัตราส่วนสินทรัพย์หมุนเวียนต่อหนี้สินหมุนเวียน

2. อัตราส่วนแสดงประสิทธิภาพในการดำเนินงาน (Activity ratio) แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพในการดำเนินงานธุรกิจในแต่ละมุมต่าง ๆ โดยมีอัตราส่วนที่สามารถนำมาใช้ทดสอบดังต่อไปนี้

- 2.1 อัตราส่วนเบี่ยงแปรกันภัยรับสุทธิต่อสินทรัพย์ประจำ
- 2.2 อัตราส่วนเบี่ยงแปรกันภัยรับสุทธิต่อสินทรัพย์รวม
- 2.3 อัตราส่วนรายได้จากการลงทุนสุทธิต่อสินทรัพย์ลงทุน
- 2.4 อัตราส่วนรายได้ทั้งหมดต่อสินทรัพย์รวม
- 2.5 อัตราส่วนรายได้ทั้งหมดต่อสินทรัพย์ประจำ
- 2.6 อัตราส่วนค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานต่อเบี่ยงแปรกันภัยรับสุทธิ

3. อัตราส่วนแสดงสภาพความเป็นหนี้ (Leverage ratios) เป็นการวิเคราะห์ถึงความสามารถในการชำระหนี้ระยะสั้นและระยะยาวของกิจการ และบอกให้ทราบว่าเงินทุนที่ได้มานั้นมาจากหนี้สินระยะสั้น หนี้สินระยะยาว และเงินกองทุนอย่างละเท่าใด โดยมีอัตราส่วนแสดงสภาพความเป็นหนี้ดังต่อไปนี้

- 3.1 อัตราส่วนหนี้สินทั้งหมดต่อสินทรัพย์รวม
- 3.2 อัตราส่วนหนี้สินทั้งหมดต่อเงินกองทุน
- 3.3 อัตราส่วนหนี้สินต่อผู้เอาประกันต่อเงินกองทุน

4. อัตราส่วนแสดงความสามารถในการทำกำไร (Profitability ratios) ความสามารถในการทำกำไร หมายถึงผลตอบแทนที่ได้รับจากเงินที่ลงทุนในกิจการ คือกำไรที่ได้มาจากการดำเนินงาน การวิเคราะห์สมรรถภาพในการทำกำไร เป็นการวิเคราะห์ผลของการดำเนินงานรวมทั้งหมดทุกด้านของธุรกิจ ประกอบด้วยอัตราส่วนต่าง ๆ ดังนี้

- 4.1 อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อเบี่ยงแปรกันภัยรับสุทธิ
- 4.2 อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อสินทรัพย์รวม
- 4.3 อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อเงินกองทุน
- 4.4 อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อสินทรัพย์ประจำ

จ. แนวคิดของเกษม (2543) - เป็นกลุ่มอัตราส่วนเพื่อการวิเคราะห์ 8 ด้านสำคัญขององค์กร อันจะเป็นวิธีวิจัยที่ได้ใช้จัดลำดับความสามารถในการแข่งขันของบริษัทประกันวินาศภัยไทยต่อไปในอนาคต

ตารางที่ 3 อัตราส่วนเพื่อการวิเคราะห์จัดลำดับความสามารถในการแข่งขันของบริษัทประกันวินาศภัยไทย

ประเภท และรายละเอียดอัตราส่วน	ระดับที่ผ่านเกณฑ์	เกณฑ์แบบวัตถุประสงค์ <sup>3</sup> (Objective Benchmark)	เกณฑ์แบบจิตพิสัย (Subjective Benchmark)
1. การวิเคราะห์สภาพคล่อง (Liquidity) เนื่องจากบริษัทจำเป็นต้องมีสินทรัพย์สภาพคล่องต่าง ๆ ไว้เพื่อชดใช้ภาวะที่มีต่อผู้เอาประกันภัย และเพื่อป้องกันการเกิดความเสียหายต่อผู้เอาประกันภัยหากบริษัทล้มละลายไป ควรวิเคราะห์ขีดความสามารถในการจัดการชำระหนี้สินหมุนเวียน ทั้งนี้จะพิจารณาจากความสามารถในการเปลี่ยนสินทรัพย์ที่มีสภาพคล่องไปเป็นเงินสดซึ่งสามารถนำไปชำระหนี้สินหมุนเวียนได้ ตลอดจนความสามารถในการเรียกเก็บหนี้ ดังนี้			
อัตราส่วนที่ 1.1 คือ	ได้มาตรฐาน :	$(-\infty, 0] \cup (1, \infty)$	$(-\infty, 0] \cup (1.25, \infty)$
<u>สำรองค่าสินไหมและค่าสินไหมค้างจ่าย</u>	-----	-----	-----
สินทรัพย์สภาพคล่อง	มาตรฐาน :	$[0, 1]$	$[1, 1.25]$
หรือ	-----	-----	-----
<u>loss reserve &amp; outstanding loss</u>	เหนือมาตรฐาน :	$(0, 0) \cup (0, 1]$	$(0, 1)$
liquidity asset			
อัตราส่วนที่ 1.2 คือ	ได้มาตรฐาน :	$(0, \infty)$	$(108, \infty)$
<u>เบี้ยประกันภัยค้างรับ</u>	-----	-----	-----
เบี้ยประกันภัยรับตรง / 360	มาตรฐาน :	$[0, 0]$	$[90, 108]$
หรือ	-----	-----	-----
<u>uncollected premium</u>	เหนือมาตรฐาน :	$(0, 0)$	$[0, 90)$
direct premium / 360		ไม่มีค่าใดต่ำกว่า 0	ไม่มีค่าใดต่ำกว่า 0

<sup>3</sup> เกณฑ์แบบวัตถุประสงค์ คือ เกณฑ์ที่ได้จากเกณฑ์อุตสาหกรรม ในที่นี้อาศัยค่ามัธยฐานเป็นค่ากลาง โดยใช้ควอไทล์ที่ 1 และ ควอไทล์ที่ 3 ของแต่ละอัตราส่วนในแต่ละปี ส่วนเกณฑ์แบบจิตพิสัย คือ เกณฑ์ที่พัฒนาจากประสบการณ์ของผู้เชี่ยวชาญ ในที่นี้อาศัยแนวคิดของเดิมสุข (2533) / เกษม (2538) บางส่วนปรับให้เหมาะกับสภาพการณ์ปัจจุบัน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ประเภท และรายละเอียดอัตราส่วน	ระดับที่ผ่านเกณฑ์	เกณฑ์แบบวัตถุวิสัย (Objective Benchmark)	เกณฑ์แบบจิตพิสัย (Subjective Benchmark)
2. การวิเคราะห์สภาพเสี่ยง (Leverage) เป็นการวิเคราะห์ถึงการใช้น้ำเงินในการดำเนินงานประกันภัย ว่ามีมากน้อยเพียงใด เมื่อเทียบกับสินทรัพย์ หรือส่วนของเจ้าของ ตลอดจนความเหมาะสมในสภาพความเสี่ยงทางฐานะการเงินที่จะกระทบต่อการคุ้มครองผู้เอาประกันภัย			
อัตราส่วนที่ 2.1 (ก) คือ <u>สำรองสินไหมรวม + สำรองประกันภัย</u> สินทรัพย์รวม หรือ (loss reserve & o/s loss + unearned premium reserve) <u>total asset</u> o/s ย่อมาจาก outstanding (ค้างชำระ)	ได้มาตรฐาน : ----- มาตรฐาน : ----- เหนือมาตรฐาน :	$(-\infty, Q_1) \cup [1, \infty)$ ----- $[Q_1, Q_2]$ ----- $(Q_2, 1)$	$(-\infty, 0.4) \cup [1, \infty)$ ----- $[0.4, 0.6]$ ----- $(0.6, 1)$
อัตราส่วนที่ 2.1 (ข) คือ <u>สำรองสินไหมรวม + สำรองประกันภัย</u> สินทรัพย์สภาพคล่อง หรือ (loss reserve & o/s loss + unearned premium reserve) <u>liquidity asset</u>	ได้มาตรฐาน : ----- มาตรฐาน : ----- เหนือมาตรฐาน :	$(-\infty, Q_1) \cup [1.6, \infty)$ ----- $[Q_1, Q_2]$ ----- $(Q_2, 1.6)$	$(-\infty, 0.55) \cup [1.6, \infty)$ ----- $[0.55, 0.75]$ ----- $(0.75, 1.6)$
อัตราส่วนที่ 2.2 คือ <u>สำรองประกันภัย</u> เงินกองทุน หรือ <u>unearned premium reserve</u> capital fund capital fund มีความหมายเหมือนกับ surplus ในงานวิจัยของเดิมสุข / เกษม นอกจากนี้ยังมีคำอื่น ๆ ในทางบัญชี ประกันภัยที่ใช้แทนคำทั้งสองได้ คือ shareholders' fund และ equity	ได้มาตรฐาน : ----- มาตรฐาน : ----- เหนือมาตรฐาน :	$(-\infty, 0] \cup (Q_2, \infty)$ ----- $[Q_1, Q_2]$ ----- $(0, Q_1)$	$(-\infty, 0] \cup (1.3, \infty)$ ----- $[0.7, 1.3]$ ----- $(0, 0.7)$
3. การวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการทำกำไร (Profitability) แม้ธุรกิจประกันภัยจะมีเอกลักษณ์แตกต่างจากธุรกิจอื่น ในแง่ที่เป็นธุรกิจที่ดำเนินการในเชิงเพื่อสงเคราะห์สังคมผู้เดือดร้อนจากภัยพิบัติ แต่การคงอยู่ของธุรกิจก็จำเป็นที่จะต้องผลิตกำไร ทั้งนี้เพื่อความก้าวหน้า และความมั่นคงของบริษัทสืบไป			

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ประเภท และรายละเอียดอัตราส่วน	ระดับที่ผ่านเกณฑ์	เกณฑ์แบบวัตถุวิสัย (Objective Benchmark)	เกณฑ์แบบจิตพิสัย (Subjective Benchmark)
อัตราส่วนที่ 3.1 (ก) คือ <u>กำไรสุทธิ</u> เบี่ยงปรับกันภัยรับสุทธิ หรือ <u>net profit</u> net written premium	ได้มาตรฐาน : ----- มาตรฐาน : ----- เหนือมาตรฐาน :	$(-\infty, Q_1)$ ----- $[Q_1, Q_3]$ ----- $(Q_3, \infty)$ ปี 2540 $Q_1$ ต่ำกว่า 0 ให้ใช้ 0 แทน	$(-\infty, 0.1)$ ----- $[0.1, 0.2]$ ----- $(0.2, \infty)$
อัตราส่วนที่ 3.1 (ข) คือ <u>กำไรสุทธิ</u> สินทรัพย์รวม หรือ <u>net profit</u> total asset	ได้มาตรฐาน : ----- มาตรฐาน : ----- เหนือมาตรฐาน :	$(-\infty, Q_1)$ ----- $[Q_1, Q_3]$ ----- $(Q_3, \infty)$ ปี 2540 $Q_1$ ต่ำกว่า 0 ให้ใช้ 0 แทน	อัตราส่วนผลตอบแทน ต่อสินทรัพย์ (Return on asset) นี้ยังไม่มีเกณฑ์จิต พิสัยสำหรับธุรกิจประ กันภัยมาก่อน เพื่อความ เหมาะสมจึงพิจารณาใช้ เกณฑ์วัตถุวิสัยแทน
อัตราส่วนที่ 3.2 คือ <u>รายรับจากการลงทุน</u> สินทรัพย์ลงทุนเฉลี่ย หรือ <u>investment income</u> average investment asset	ได้มาตรฐาน : ----- มาตรฐาน : ----- เหนือมาตรฐาน :	$(-\infty, Q_1)$ ----- $[Q_1, Q_3]$ ----- $(Q_3, \infty)$	$(-\infty, 0.1)$ ----- $[0.1, 0.12]$ ----- $(0.12, \infty)$
อัตราส่วนที่ 3.3 คือ <u>สินทรัพย์ลงทุน</u> สินทรัพย์รวม หรือ <u>investment asset</u> total asset	ได้มาตรฐาน : ----- มาตรฐาน : ----- เหนือมาตรฐาน :	$(-\infty, Q_1)$ ----- $[Q_1, Q_3]$ ----- $(Q_3, \infty)$	$(-\infty, 0.65)$ ----- $[0.65, 0.75]$ ----- $(0.75, \infty)$

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ประเภท และรายละเอียดอัตราส่วน	ระดับที่ผ่านเกณฑ์	เกณฑ์แบบวัตถุวิสัย (Objective Benchmark)	เกณฑ์แบบอัตวิสัย (Subjective Benchmark)
4. การวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการดำเนินงาน (General Management) เป็นการวิเคราะห์ผลจากการดำเนินงานการรับประกันภัยว่าเกิดประสิทธิผลเช่นใด มีความเสียหายเกิดขึ้นเป็นเหตุให้บริษัทต้องชดใช้เพียงใด ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการดำเนินงานธุรกิจเป็นเช่นไรทั้งยังรวมถึงการพิจารณาความเสี่ยงภัยที่บริษัทรับไว้			
อัตราส่วนที่ 4.1 (ก) คือ $\frac{\text{ค่าสินไหมจ่ายทั้งสิ้น}}{\text{เบี้ยประกันภัยที่ถือเป็นรายได้สุทธิ}}$ หรือ $\frac{\text{loss incurred}}{\text{net earned premium}}$	ได้มาตรฐาน : ----- มาตรฐาน : ----- เหนือมาตรฐาน :	$(Q, \infty)$ ----- $[Q, Q_1]$ ----- $(0, Q_1)$	$(0.6, \infty)$ ----- $[0.5, 0.6]$ ----- $(-\infty, 0.5)$
อัตราส่วนที่ 4.1 (ข) คือ $\frac{\text{ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานทั้งสิ้น}}{\text{เบี้ยประกันภัยรับสุทธิ}}$ หรือ $\frac{\text{disbursement}}{\text{net written premium}}$	ได้มาตรฐาน : ----- มาตรฐาน : ----- เหนือมาตรฐาน :	$(Q, \infty)$ ----- $[Q, Q_1]$ ----- $(0, Q_1)$	$(0.4, \infty)$ ----- $[0.3, 0.4]$ ----- $(-\infty, 0.3)$
อัตราส่วนที่ 4.2 คือ $\frac{\text{เบี้ยประกันภัยรับสุทธิ}}{\text{เบี้ยประกันภัยรับเบื้องต้น}}$ หรือ $\frac{\text{net written premium}}{\text{gross written premium}}$	ได้มาตรฐาน : ----- มาตรฐาน : ----- เหนือมาตรฐาน :	$(-\infty, 0.25) \cup (Q, \infty)$ ----- $[Q, Q_1]$ ----- $[0.25, Q_1)$	$(-\infty, 0.25) \cup (0.75, \infty)$ ----- $[0.25, 0.50]$ ----- $(0.50, 0.75]$
5. การวิเคราะห์เสถียรภาพในการขยายงาน (Stability) เป็นการวิเคราะห์ถึงฐานะความมั่นคงทางการเงินของบริษัท การดำรงไว้ซึ่งเงินกองทุนที่เป็นฐานรากความมั่นคงของธุรกิจประเภทนี้ ทั้งนี้อาศัยการเปรียบเทียบปัจจัยต่าง ๆ กับเงินกองทุนเพื่อให้ทราบขีดความสามารถทางการเงิน การขยายงานควรทำภายใต้ขีดความสามารถดังกล่าวที่บริษัทจะรองรับได้ โดยพิจารณาจากอัตราส่วนดังต่อไปนี้			

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ประเภท และรายละเอียดอัตราส่วน	ระดับที่ผ่านเกณฑ์	เกณฑ์แบบวัตถุวิสัย (Objective Benchmark)	เกณฑ์แบบจิตพิสัย (Subjective Benchmark)
อัตราส่วนที่ 5.1 คือ <u>เบี้ยประกันภัยรับสุทธิ</u> เงินกองทุน หรือ <u>net written premium</u> capital fund	ได้มาตรฐาน : ----- มาตรฐาน : ----- เหนือมาตรฐาน :	$(-\infty, Q_1) \cup (3, \infty)$ ----- $[Q_1, Q_3]$ ----- $(Q_3, 3)$ ปี 2539 และ 2540 $Q_3$ สูงกว่า 3 ให้ใช้ 3 แทน	$(-\infty, 0] \cup (4, \infty)$ ----- [2,4] ----- (0,2)
อัตราส่วนที่ 5.2 คือ <u>เงินกองทุนขั้นต่ำตามกฎหมาย</u> เงินกองทุน หรือ <u>minimum solvency required</u> capital fund	ได้มาตรฐาน : ----- มาตรฐาน : ----- เหนือมาตรฐาน :	$(-\infty, 0] \cup (Q_3, \infty)$ ----- $[Q_1, Q_3]$ ----- $(0, Q_1)$	$(-\infty, 0] \cup (1, \infty)$ ----- [0.5,1] ----- (0,0.5)
<b>6. การวิเคราะห์ความเจริญเติบโตของธุรกิจ (Growth) เป็นการวิเคราะห์ถึงการเปลี่ยนแปลงเคลื่อนไหวในการประกอบธุรกิจประกันภัย เมื่อเปรียบเทียบกับปีการดำเนินงานที่ผ่านมา ในแง่มุมที่สำคัญต่อไปนี้</b>			
อัตราส่วนที่ 6.1 คือ (ความเปลี่ยนแปลงในเบี้ยประกันภัย <u>รับสุทธิปีนี้จากปีก่อนหน้า</u> ) เบี้ยประกันภัยรับสุทธีก่อนหน้า หรือ <u>change in net written premium</u> (current yr. - previous yr.) <u>net written premium (previous yr.)</u>	ได้มาตรฐาน : ----- มาตรฐาน : ----- เหนือมาตรฐาน : ----- (เฉพาะ	$(-\infty, 0] \cup (Q_3, \infty)$ ----- $[Q_1, Q_3]$ ----- $(0, Q_1)$ ปี 2540)	ได้มาตรฐาน : $(-\infty, 0] \cup (0.3, \infty)$ ----- มาตรฐาน : [0.2,0.3] ----- เหนือมาตรฐาน : (0,0.2)
เนื่องจากปี 2540 เป็นช่วงเศรษฐกิจ ขาด สังกัดจากธุรกิจจำนวนมากมี การเติบโตต่ำ ( $Q_1$ ต่ำ) จึงต้อง พิจารณาเกณฑ์ที่ต่างจากปีก่อนหน้า จะเหมาะสม	ได้มาตรฐาน : ----- มาตรฐาน : ----- เหนือมาตรฐาน :	$(-\infty, Q_1) \cup [0.2, \infty)$ ----- $[Q_1, Q_3]$ ----- $(Q_3, 0.2)$	

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ประเภท และรายละเอียดอัตราส่วน	ระดับที่ผ่านเกณฑ์	เกณฑ์แบบวัดดูวิสัย (Objective Benchmark)	เกณฑ์แบบจิตพิสัย (Subjective Benchmark)
อัตราส่วนที่ 6.2 คือ (ความเปลี่ยนแปลงในเงินกองทุนปี ปัจจุบันจากปีก่อนหน้า) ----- เงินกองทุนปีก่อนหน้า หรือ change in capital fund (current yr. – previous yr.) ----- capital fund (previous yr.)	ได้มาตรฐาน : ----- มาตรฐาน : ----- เหนือมาตรฐาน :	(-∞, Q <sub>1</sub> ) ----- [Q <sub>1</sub> , Q <sub>3</sub> ] ----- (Q <sub>3</sub> , ∞) ปี 2539 และ 2540 Q <sub>1</sub> ต่ำกว่า 0 ให้ใช้ 0 แทน	(-∞, 0] ----- (0, 0.5] ----- (0.5, ∞)
7. การวิเคราะห์ประสิทธิผลของบุคลากร (Personnel Efficiency) บุคลากรเป็นสินทรัพย์ที่มีค่ามากที่สุดขององค์กรธุรกิจปัจจุบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งธุรกิจบริการเช่นการประกันภัยด้วยแล้ว ก็เป็นการสมควรที่จะนำศักยภาพของบุคลากรแต่ละบริษัท มาคำนึงเป็นองค์ประกอบในการเปรียบเทียบศักยภาพของบริษัทด้วย ผู้วิจัยเสนอการวิเคราะห์ <sup>4</sup> ดังนี้			
อัตราส่วนที่ 7.1 (ก) คือ  เบี่ยงประกันภัยรับสุทธิ ----- เงินเดือนและสวัสดิการพนักงาน หรือ net written premium ----- salary & welfare expense	ได้มาตรฐาน : ----- มาตรฐาน : ----- เหนือมาตรฐาน :	(-∞, Q <sub>1</sub> ) ----- [Q <sub>1</sub> , Q <sub>3</sub> ] ----- (Q <sub>3</sub> , ∞)	อัตราส่วนผลงานต่อค่าใช้จ่ายเพื่อพนักงานนี้ ยังไม่มีเกณฑ์จิตพิสัยสำหรับธุรกิจประกันภัยมาก่อนเพื่อความเหมาะสมจึงพิจารณาใช้เกณฑ์วัดดูวิสัยแทน
อัตราส่วนที่ 7.1 (ข) คือ  กำไรสุทธิ ----- เงินเดือนและสวัสดิการพนักงาน หรือ net profit ----- salary & welfare expense	ได้มาตรฐาน : ----- มาตรฐาน : ----- เหนือมาตรฐาน :  ปี 2540	(-∞, Q <sub>1</sub> ) ----- [Q <sub>1</sub> , Q <sub>3</sub> ] ----- (Q <sub>3</sub> , ∞)  Q <sub>1</sub> ต่ำกว่า 0 ให้ใช้ 0 แทน	อัตราส่วนผลกำไรต่อค่าใช้จ่ายเพื่อพนักงานนี้ ยังไม่มีเกณฑ์จิตพิสัยสำหรับธุรกิจประกันภัยมาก่อนเพื่อความเหมาะสมจึงพิจารณาใช้เกณฑ์วัดดูวิสัยแทน

<sup>4</sup> อัตราส่วนที่ 7.1 (ก) ได้รับแนวคิดจากฝ่ายวิจัย บริษัท ไทยรับประกันภัยต่อ จำกัด (มหาชน) และ อัตราส่วนที่ 7.1 (ข) ได้รับแนวคิดจากรายงานประจำปีธนาคารกลางแห่งมาเลเซีย (Bank Negara Malaysia)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ประเภท และรายละเอียดอัตราส่วน	ระดับที่ผ่านเกณฑ์	เกณฑ์แบบวัตถุวิสัย (Objective Benchmark)	เกณฑ์แบบจิตพิสัย (Subjective Benchmark)
อัตราส่วนที่ 7.1 (ค) คือ $\frac{\text{สินทรัพย์รวม}}{\text{เงินเดือนและสวัสดิการพนักงาน}}$ หรือ $\frac{\text{total asset}}{\text{salary \& welfare expense}}$	ได้มาตรฐาน : ----- มาตรฐาน : ----- เหนือมาตรฐาน :	$(-\infty, Q_1)$ ----- $[Q_1, Q_2]$ ----- $(Q_3, \infty)$	อัตราส่วนความมั่งคั่งของบริษัทต่อค่าใช้จ่ายเพื่อพนักงานนี้ยังไม่มีเกณฑ์จิตพิสัยสำหรับธุรกิจประกันภัยมาก่อน เพื่อความเหมาะสมจึงพิจารณาใช้เกณฑ์วัตถุวิสัย
<p>8. การวิเคราะห์ประสิทธิผลของการจัดการความเสี่ยง (Risk Management) บริษัทประกันวินาศภัยมีเครื่องมือสำคัญในการถ่ายโอนความเสี่ยงที่ตนรับมาจากผู้เอาประกันภัย โดยการทำประกันต่อ (reinsurance) การประกันภัยต่อเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ของการจัดการความเสี่ยง เพราะอาศัยวิจารณ์จากสถิติ และความน่าจะเป็นที่สิ่งสมและพัฒนาจากอดีตผนวกกับการแสวงหาแหล่งรับประกันต่อที่มีราคาถูกที่สุดภายใต้เงื่อนไขของภัยที่บริษัทรับมา การวิเคราะห์ศักยภาพของบริษัทประกันวินาศภัยจำเป็นต้องพิจารณาความสามารถของบริษัทในด้านนี้ด้วยว่าบริษัทมีการเกินดุล หรือขาดดุลจากการเอาประกันต่อ ผู้วิจัยพัฒนาเครื่องชี้วัดขึ้นดังนี้</p>			
อัตราส่วนที่ 8.1 (ก) คือ $\frac{\text{เบี้ยประกันต่อจ่ายทั้งสิ้น}}{\text{เบี้ยประกันภัยรับทั้งสิ้น}}$ หักด้วย $\frac{\text{ค่าสินไหมรับจากการประกันต่อทั้งสิ้น}}{\text{ค่าสินไหมจ่ายทั้งสิ้น}}$ หรือ $\frac{\text{total R/I premium ceded}}{\text{total premium received}}$ minus $\frac{\text{total claim received from R/I ceded}}{\text{total claim paid}}$ R/I ย่อมาจาก reinsurance	ได้มาตรฐาน : ----- มาตรฐาน : ----- เหนือมาตรฐาน :	$(Q_1, \infty)$ ----- $[Q_1, Q_2]$ ----- $(-\infty, Q_1)$	อัตราส่วนนี้ ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเองจึงยังไม่มีเกณฑ์จิตพิสัยสำหรับธุรกิจประกันภัยมาก่อน เพื่อความเหมาะสมจึงพิจารณาใช้เกณฑ์วัตถุวิสัยแทน

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ประเภท และรายละเอียดอัตราส่วน	ระดับที่ผ่านเกณฑ์	เกณฑ์แบบวัตถุวิสัย (Objective Benchmark)	เกณฑ์แบบจิตพิสัย (Subjective Benchmark)
อัตราส่วนที่ 8.1 (ข) คือ $\frac{\text{เบี้ยประกันต่อจ่ายสุทธิ}}{\text{เบี้ยประกันภัยสุทธิ}}$ หักด้วย $\frac{\text{ค่าสินไหมรับจากการประกันต่อสุทธิ}}{\text{ค่าสินไหมจ่ายสุทธิ}}$ หรือ $\frac{\text{net R/I premium ceded}}{\text{net premium received}}$ minus $\frac{\text{net claim received from R/I ceded}}{\text{net claim paid}}$ ค่า "สุทธิ" (net) หมายความว่า ด้านเบี้ยประกันคือ หลังหักค่านายหน้า (commission & brokerage) ด้านค่าสินไหมคือ หลังรวมค่าใช้จ่ายใน การจัดการค่าสินไหม (loss adjusting expense)	ได้มาตรฐาน : ----- มาตรฐาน : ----- เหนือมาตรฐาน :	$(Q_3, \infty)$ ----- $[Q_1, Q_3]$ ----- $(-\infty, Q_1)$	อัตราส่วนนี้ ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เองจึงยังไม่มีเกณฑ์ จิตพิสัย สำหรับธุรกิจประกันภัย มาก่อน เพื่อความเหมาะสม จึงพิจารณาใช้เกณฑ์วัตถุวิสัย แทน

### 3. วิธีวิจัย

ก. เครื่องมือวิเคราะห์อัตราส่วน และเกณฑ์ตัดสิน อาศัยอัตราส่วนเพื่อการวิเคราะห์ทั้ง 21 ชนิด และเกณฑ์ (benchmark) ทั้งแบบจิตพิสัย และวัตถุวิสัยตามแนวคิดของเกษม (2543) ข้างต้น

ข. การให้คะแนนแต่ละอัตราส่วน หลังจากใช้ข้อมูลงบการเงินมาคำนวณอัตราส่วนตามวิธีการข้างต้นแล้ว จึงนำค่าอัตราส่วนมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ (จิตพิสัย และวัตถุวิสัย) ว่าค่าอัตราส่วนตกอยู่ในช่วงใด (ต่ำกว่ามาตรฐาน มาตรฐาน หรือสูงกว่ามาตรฐาน) โดยคะแนนเต็มรวมทุกอัตราส่วนจะเป็น 50 75 และ 100 ตามลำดับ แต่ละอัตราส่วนมีน้ำหนักความสำคัญเท่ากัน เว้นแต่อัตราส่วนที่มีองค์ประกอบใกล้เคียงกันมาก ซึ่งถือว่าใช้วิเคราะห์ร่วมกันก็จะให้น้ำหนักเป็นกึ่งหนึ่ง วิธีการนี้สามารถกล่าวได้อีกนัยหนึ่งว่าเป็นการเฉลี่ยคะแนนที่บริษัทได้รับจากแต่ละอัตราส่วนแบบถ่วงน้ำหนัก (weighted average) ด้วยความสำคัญของแต่ละอัตราส่วนทั้ง 21 อัตราส่วน

ค. การรวมคะแนน ผลคะแนนข้างต้นของแต่ละบริษัทได้รับในทุก ๆ อัตราส่วนจากเกณฑ์จัดพิสัย จะถูกนำมารวมกันเป็นคะแนนรวม และทำซ้ำเช่นเดียวกันสำหรับคะแนนที่ได้จากเกณฑ์วัดวิสัย

ง. การจัดกลุ่มบริษัท เรียงลำดับบริษัทตามคะแนนรวมภายในปีเพื่อจัดกลุ่ม โดยจัดแบ่งบริษัทออกเป็น 3 กลุ่มคือ กลุ่มคะแนนสูง กลุ่มคะแนนปานกลาง และกลุ่มคะแนนต่ำ ให้กลุ่มซึ่งมีคะแนนมากที่สุดมีจำนวนบริษัทประมาณ 1 ใน 4 และกลุ่มซึ่งมีคะแนนน้อยที่สุดมีจำนวนบริษัทประมาณ 1 ใน 4 ส่วนบริษัทที่เหลือ คือ บริษัทที่มีคะแนนปานกลางจะมีจำนวนประมาณกึ่งหนึ่ง ทำเช่นเดียวสำหรับคะแนนรวมที่ได้จากเกณฑ์วัดวิสัย ดังนั้นแต่ละบริษัทจะเข้ากลุ่มได้บริษัทละ 2 กลุ่ม ตามเกณฑ์ให้คะแนน 2 เกณฑ์ดังกล่าว

จ. การจัดลำดับชั้น พิจารณาคำแนะนำของการอยู่กลุ่มของแต่ละบริษัทเพื่อจัดลำดับชั้นหากบริษัทใด

1. อยู่ในกลุ่มคะแนนสูงไม่ว่าจะใช้เกณฑ์ใดวัด ให้ได้ลำดับชั้นเป็น A+ [(สูง,สูง)]
2. อยู่ในกลุ่มคะแนนสูงเมื่อใช้เกณฑ์หนึ่ง แต่อยู่ในกลุ่มคะแนนปานกลางเมื่อใช้อีกเกณฑ์หนึ่ง ให้ได้ลำดับชั้นเป็น A [(สูง,กลาง) หรือ (กลาง,สูง)]
3. อยู่ในกลุ่มคะแนนปานกลางไม่ว่าจะใช้เกณฑ์ใดวัด ให้ได้ลำดับชั้นเป็น B+ [(กลาง,กลาง)]
4. อยู่ในกลุ่มคะแนนต่ำเมื่อใช้เกณฑ์ใดเกณฑ์หนึ่งวัด หรือทั้ง 2 เกณฑ์วัดก็อยู่ในกลุ่มคะแนนต่ำ ให้ได้ลำดับชั้นเป็น B [(กลาง,ต่ำ) หรือ (ต่ำ,กลาง) หรือ (ต่ำ,ต่ำ)]<sup>6</sup>

ฉ. การแปลความหมายของผล และการวิเคราะห์ลักษณะที่น่าสนใจ นำผลที่ได้ข้างต้นมาตีความหมายตามหลักการและเหตุผลของการใช้งานอัตราส่วนแต่ละชนิด แล้ววิเคราะห์ลักษณะร่วม หรือแตกต่างระหว่างกลุ่มบริษัทที่ถูกจัดอยู่ในลำดับชั้นต่างๆ สาเหตุที่บริษัทมี หรือขาดศักยภาพในการแข่งขัน และพิสูจน์ความสัมพันธ์ที่นัยสำคัญทางสถิติ

<sup>5</sup> เหตุที่ว่า "โดยประมาณ" เนื่องจากอาจมีกรณีที่หลายบริษัทได้คะแนนเท่ากัน หรือใกล้เคียงกันมากจนทำให้ต้องเลื่อนจุดตัดคะแนนไปยังค่าที่เหมาะสม

<sup>6</sup> หลังจากการประมวลผลข้อมูล ไม่ปรากฏว่ามีบริษัทใดอยู่ในกลุ่มคะแนนสูงเมื่อใช้เกณฑ์หนึ่ง แต่อยู่ในกลุ่มคะแนนต่ำเมื่อใช้อีกเกณฑ์หนึ่ง [(สูง,ต่ำ) หรือ (ต่ำ,สูง)] สะท้อนให้เห็นภาพคร่าว ๆ ว่าเกณฑ์ทั้งสองไม่ได้มีลักษณะที่ขัดแย้งกันรุนแรง



## 5. การตีความหมายของผลการจัดลำดับชั้นศักยภาพในการแข่งขัน และการการจัดลำดับชั้นศักยภาพในการแข่งขัน

ก. การแปลผลการจัดลำดับชั้นศักยภาพในการแข่งขัน จากผลในตารางข้างต้น มีข้อควรสังเกต ดังนี้<sup>7</sup>

1) บริษัทที่มักจะอยู่ในลำดับชั้นศักยภาพในการแข่งขัน A+ สม่ำเสมอหลายปี ได้แก่ ภัทร ประกัน ภัย ประกันภัยศรีเมือง ไทยสมุทรพาณิชย์ประกันภัย มิตรชูมารินแอนด์ไฟร์อินชัวร์นส์ อเมริกัน อินเตอร์เนชันแนล-แอสชูรันส์ กรุงเทพประกันภัย ประกันภัยสากล ศรีอยุธยาประกันภัย โดยภัทร ประกันภัยเป็นบริษัทเดียวที่ได้ลำดับ A+ ตลอด 6 ปีที่ทำการวิจัยนี้ ส่วนบริษัทอื่นจะมีบางปีที่ได้ลำดับ A

2) บริษัทที่อยู่ในลำดับชั้นศักยภาพในการแข่งขัน B ตลอด 6 ปีที่ทำการวิจัยนี้มี 5 บริษัท ได้แก่ ไทยประสิทธิ์ประกันภัย พิพิทธ์ประกันภัย ไทยพัฒนาประกันภัย ลิเบอร์ตี้ประกันภัย และวชิระธนสิน ประกันภัย บริษัททั้ง 5 นี้มีส่วนครองตลาดรวมกันถึงร้อยละ 10.17<sup>8</sup> ในขณะที่บริษัทซึ่งอยู่ในลำดับชั้น A+ ตลอด 6 ปีดังกล่าวแล้วว่ามีเพียงบริษัทเดียวนั้นครองตลาดเพียงร้อยละ 1.63

3) ประกันภัยศรีเมือง และประกันภัยสากล ได้ลำดับชั้น ศักยภาพในการแข่งขัน A+ สม่ำเสมอหลายปี ยกเว้นในปี 2537 ที่ลำดับชั้นศักยภาพในการแข่งขันลดลงมาที่ระดับ B+ เหมือนกัน ทั้งนี้โดยปกติ ประกันภัยศรีเมืองจะมีค่าอัตราส่วนทั้งหลายดีกว่ามาตรฐาน หรืออยู่ภายในช่วงมาตรฐาน ยกเว้นอัตราส่วน การรับความเสี่ยงเอง (อัตราส่วนที่ 4.2) เพราะมีการเอาประกันภัยต่อสูง โดยแต่ละปีบริษัทรับความเสี่ยงไว้เองเพียง ร้อยละ 20-25 ของเบี้ยประกันภัยรับ อาจเนื่องมาจากการที่บริษัทนี้มีฐานลูกค้าเป็นธุรกิจในประเทศไทยที่ชาว ญี่ปุ่นมาเป็นเจ้าของ หรือร่วมลงทุนในอุตสาหกรรมการผลิตต่าง ๆ ซึ่งเป็นงานรายใหญ่มีทุนประกันภัยสูงจึง ไม่สามารถเก็บความเสี่ยงไว้ได้เองมาก ประกอบกับฐานผู้ถือหุ้นของบริษัทนี้เป็นบริษัทประกันภัยในประเทศ ญี่ปุ่นซึ่งอาจมีข้อตกลงให้ต้องเอาประกันภัยต่อคืนกลับไป จึงทำให้ความสามารถในการแข่งขันของบริษัท ด้านนี้เมื่อเปรียบเทียบกับบริษัทอื่นแล้วไม่คึกฉิ่ง ส่วนบริษัทประกันภัยสากลจะมีค่าอัตราส่วนส่วนใหญ่อยู่ภายในช่วงมาตรฐาน

สาเหตุที่ในปี 2537 ทั้ง 2 บริษัทข้างต้นมีลำดับชั้นศักยภาพในการแข่งขันลดลงเป็น B+ เนื่องจากการลดลงของรายรับเบี้ยประกันภัย (อัตราส่วนที่ 6.1) เหมือนกันทั้ง 2 บริษัท (ประกันภัยศรีเมืองลดลง

<sup>7</sup> เป็นตัวอย่างบางส่วนเท่านั้นเนื่องจากข้อมูลมีเป็นจำนวนมาก และผู้อ่านสามารถวิเคราะห์ได้จากการอ่าน ค่ะแนบ และค่าอัตราส่วนตามตัวอย่างเหล่านี้ ประกอบกับวิธีการและการแปลผลค่าอัตราส่วนดังกล่าวได้แสดง แล้วในตารางที่ 3

<sup>8</sup> ข้อมูลส่วนครองตลาดด้านเบี้ยประกันภัยรับตรง ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2542 เผยแพร่โดยกรมการประกันภัย บริษัท พิพิทธ์ประกันภัย ได้ฟื้นฟูกิจการในปลายปี 2539 แล้วเปลี่ยนชื่อเป็นสัมพันธ์ประกันภัย

ร้อยละ 2 และประกันภัยสากลลดลงร้อยละ 3) ส่วนประกันภัยศรีเมืองยังมีสาเหตุจากการมีอัตราค่าใช้จ่ายสูง ร้อยละ 41 เกินจากช่วงมาตรฐานที่ตั้งไว้ (เกณฑ์จิตพิสัย = ร้อยละ 30-40 เกณฑ์วัดดูวิสัย (ปี 2537) = ร้อยละ 17.9-37.4)

4) บริษัทที่เคยได้ลำดับชั้นศักยภาพในการแข่งขัน A+ บางปี แต่มีการเปลี่ยนแปลงลำดับบ่อยครั้ง ได้แก่ สามัคคีประกันภัย ชิกน่าอินชัวร์นส์เอเชียแปซิฟิก ทิพยประกันภัย และวิธสินประกันภัย

โดยสามัคคีประกันภัยอยู่ในลำดับชั้น A+ มาตลอดปี 2535-2538 และลดมาอยู่ที่ B+ ในปี 2539-2540 ทั้งนี้ปกติอัตราส่วนต่าง ๆ ของบริษัทนี้จะเข้าเกณฑ์เหนือมาตรฐาน หรือ มาตรฐานแทบทั้งสิ้น แต่ใน 2 ปีล่าสุดนั้น เหตุที่ลำดับชั้นปรับลดลงเนื่องจากการลดลงในคะแนนที่ได้จากอัตราส่วนที่ 3.1 (ก) 3.1 (ข) 3.3 (การลดลงของประสิทธิภาพในการทำกำไรจากการได้มาซึ่งสินทรัพย์อย่างรวดเร็วในช่วงปี 2537-2538 จาก 1.4 พันล้านบาท เพิ่มเป็น 1.7 พันล้านบาท และลดลงในปี 2539-2540 เป็น 1.6 และ 1.5 พันล้านบาท ก่อให้เกิดผลขาดทุนจากการขายสินทรัพย์ และทำให้กำไรสุทธิน้อยกว่าปีก่อน) นอกจากนี้ยังมีเหตุจากคะแนนที่ได้จากอัตราส่วนที่ 6.2 (การลดลงของเงินกองทุน) และ คะแนนที่ได้จากอัตราส่วนที่ 8.1 (ก) (การขาดดุลเบื้องต้นจากการเอาประกันภัยต่อ) ประกอบกัน

ส่วนบริษัททิพยประกันภัย มีการเปลี่ยนแปลงลำดับชั้นศักยภาพในการแข่งขันทุกปีจาก A เมื่อปี 2535 แล้วปรับลดลงมาต่ำสุดเป็น B ในปี 2537 ส่วนหนึ่งเนื่องมาจากประสิทธิภาพพนักงานลดลงไม่ว่าจะวัดจากเบี้ยประกันภัยรับ กำไรสุทธิ หรือสินทรัพย์ (อัตราส่วนที่ 7.1 (ก) (ข) และ (ค)) และการเพิ่มขึ้นอย่างมากเกินมาตรฐานของเบี้ยประกันภัยรับในปีดังกล่าวจากปีก่อนหน้ากว่าร้อยละ 57 (อัตราส่วนที่ 6.1) ซึ่งยังเป็นผลทำให้สำรองสำหรับเบี้ยประกันภัยที่ยัง ไม่ตกเป็นรายได้ของบริษัท (unearned premium reserve) สูงเป็น 1.99 เท่าของเงินกองทุน (อัตราส่วนที่ 2.2) ก่อนจะค่อยปรับดีขึ้นทุกปีจนมาอยู่ที่ A+ ในปี 2540

ลำดับชั้นศักยภาพในการแข่งขันของชิกน่าอินชัวร์นส์เอเชียแปซิฟิกเป็น A ในปี 2536 ก่อนจะปรับลดมาอยู่ที่ระดับ B+ ระหว่างปี 2537-2539 และปรับเพิ่มขึ้นเป็น A+ ในปี 2540

วิธสินประกันภัยได้ลำดับชั้นศักยภาพในการแข่งขันเป็น A+ ระหว่างปี 2535-2538 และลดมา เป็นระดับ A ในปี 2539-2540

5) เมื่อวิเคราะห์ประสิทธิภาพของบุคลากร (Personnel Efficiency) บริษัทส่วนใหญ่ทำคะแนนได้ใกล้เคียงกันเมื่อใช้เครื่องชี้ (อัตราส่วน) ที่ต่างกัน โดยทั่วไปบริษัทที่มีฐานสินทรัพย์ใหญ่จะมีความได้เปรียบเมื่อใช้สินทรัพย์วัดประสิทธิภาพของพนักงาน ดังจะเห็นได้ว่าบริษัทที่ได้รับใบอนุญาตใหม่มีคะแนนอยู่เหนือมาตรฐานถึง 8 บริษัทจาก 13 บริษัท เช่นเดียวกับบริษัทเดิมที่มี สินทรัพย์มาก อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาพร้อมกันทั้งด้านเบี้ยประกันภัยรับ กำไรสุทธิ และสินทรัพย์ (อัตราส่วนที่ 7.1 (ก) (ข) และ (ค)) พบว่ามีเพียง 3 บริษัทที่ได้เหนือมาตรฐานทั้ง 3 อัตราส่วนนี้ตลอดหลายปีติดต่อกัน (พ.ศ. 2536-2540) คือ กรุงเทพประกันภัย อเมริกันอินเตอร์เนชันแนล- แอสซัวร์นส์ และมิทซูยามารีนแอนด์ไฟร์อินชัวร์นส์

6) หลายบริษัทมีสำรองประกันภัย หรือสำรองสำหรับเบี้ยประกันภัยที่ยังไม่ตกเป็นรายได้ (unearned premium reserve) ติดลบ ส่วนบริษัทที่เน้นรับประกันภัยรถยนต์บางบริษัทมีสำรองดังกล่าวสูง

หลายสิบเท่าของเงินกองทุน เป็นเพราะมีการขยายงานรับประกันภัยอย่างมากจนขนาดเงินกองทุนที่บริษัทมีขยายตามไม่ทัน บางบริษัทก็ไม่ตั้งสำรองเพื่อให้งบดุลแสดงหนี้สินต่ำ และเงินกองทุนจะได้ไม่ติดลบ (ซึ่งข้อเท็จจริงนี้ควรได้รับการตรวจสอบจากผู้ตรวจสอบก่อน) ส่วนบริษัทที่ได้รับใบอนุญาตใหม่มีสำรองประกันภัยสูงกว่าเบี้ยประกันภัยรับสุทธิ เพราะการขยายงานไม่สม่ำเสมอกล่าวคือรับประกันภัยมากในช่วงใกล้สิ้นรอบระยะเวลาดำเนินงานจึงทำให้ต้องสำรองเบี้ย ประกันภัยสูง ประกอบกับมีการทำประกันภัยต่อออกไปสูงจึงทำให้เบี้ยประกันภัยรับสุทธิต่ำ

7) ผู้เขียนเห็นว่าเป็นการเร็วเกินไปที่จะระบุความสามารถในการแข่งขันของบริษัทใหม่ เพราะเพิ่งจะเริ่มดำเนินการเพียงปีแรก แต่ก็เป็นที่น่าจับตามอง 2 บริษัทที่ได้ลำดับสูงสุดในบรรดาบริษัทใหม่ ทั้ง 13 บริษัท คือ ธนวัฒน์ประกันภัย และธนาชาติประกันภัย ซึ่งมีลำดับชั้นศักยภาพในการแข่งขันเป็น A ในปีแรกนี้ โดยนอกจากประสิทธิผลของบุคลากรเมื่อวัดด้วยสินทรัพย์ และกำไรสุทธิ (อัตราส่วนที่ 7.1 (ก) และ (ข)) ของ 2 บริษัทนี้จะอยู่เหนือมาตรฐาน ซึ่งมีบริษัทใหม่เพียง 2 ใน 4 แห่งที่ทำได้ อีก 2 บริษัทคือ พุทธธรรมประกันภัย และโอสลดสภาพประกันภัย) แล้ว 2 บริษัทนี้ยังมีจุดเด่นกว่าบริษัทใหม่อื่น ๆ อีก คือ ธนวัฒน์ประกันภัยมีความพยายามรับเสี่ยงเองสูง (อัตราส่วนที่ 4.2) และมีสินทรัพย์สภาพคล่องพอเหมาะกับสำรองค่าสินไหมและค่าสินไหมทดแทนค้างจ่าย (อัตราส่วนที่ 1.1) ส่วนธนาชาติประกันภัยมีระยะเวลาการเก็บเบี้ยประกันภัย (อัตราส่วนที่ 1.2) สั้น

#### ข. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ และทดสอบสมมติฐานทางสถิติ

ผลที่ได้ข้างต้น จะถูกนำมาวิเคราะห์ทางสถิติในสาระเกี่ยวกับเกณฑ์ทั้ง 2 แบบตลอดจนสาระเกี่ยวกับลักษณะร่วมหรือแตกต่างระหว่างกลุ่มบริษัทที่ถูกจัดอยู่ในลำดับชั้นต่าง ๆ อันจะนำไปสู่การทราบถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อลำดับชั้นศักยภาพในการแข่งขัน ปรากฏข้อสรุปดังต่อไปนี้<sup>9</sup>

1) การทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของคะแนนที่ได้จากเกณฑ์ 2 แบบ เพื่อให้ทราบลักษณะเหมือนหรือต่างระหว่างคะแนนจาก 2 เกณฑ์ โดยใช้การทดสอบแบบจับคู่ (Paired Samples Statistics) ซึ่งข้อมูลจากหน่วยทดสอบมีลักษณะเข้าคู่กันอยู่แล้ว คือ คะแนนของบริษัทเดียวกันที่คิดจากเกณฑ์ 2 แบบ (ไม่รวมคะแนนจาก 6 อัตราส่วนซึ่ง ไม่มีเกณฑ์จัดพิสัย)

#### สมมติฐานที่ต้องการทดสอบ

$H_0$  : คะแนนเฉลี่ยที่บริษัทได้รับเมื่อใช้เกณฑ์จัดพิสัย และเกณฑ์วัดดูวิสัยเท่ากัน

$H_1$  : คะแนนเฉลี่ยที่บริษัทได้รับเมื่อใช้เกณฑ์จัดพิสัย และเกณฑ์วัดดูวิสัยไม่เท่ากัน

ผลการคำนวณค่าสถิติเกี่ยวกับคะแนนที่บริษัทได้รับจากเกณฑ์ 2 แบบ เปรียบเทียบกันพบว่า คะแนนที่ได้จากเกณฑ์จัดพิสัย (SCORED) โดยเฉลี่ยเท่ากับ 61.1892 แด้ม และได้จากเกณฑ์วัดดูวิสัย

<sup>9</sup> ใช้ข้อมูลของปี 2540 เป็นตัวอย่าง ผู้อ่านสามารถทดสอบกับข้อมูลปีอื่น ๆ ได้โดยวิธีเดียวกัน

(SCOREQ) โดยเฉลี่ยเท่ากับ 57.7196 แต้ม มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของคะแนนเฉลี่ยเป็นดังตารางที่ ผ-1

การทดสอบสมมติฐานข้างต้นเกี่ยวกับผลต่างระหว่างค่าเฉลี่ยคะแนนจากเกณฑ์ 2 แบบ พบว่าคะแนนที่ได้รับเมื่อคิดจากเกณฑ์จิตพิสัย และเกณฑ์วัดควิสัยแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 (ค่า Sig. (2-tailed) น้อยกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก  $H_0$ ) ดังตารางที่ ผ-2

ผลการทดสอบนี้จะป็นข้อเตือนใจผู้บริหารหน่วยธุรกิจ หรือประชาชนทั่วไปที่ต้องการทราบลำดับขั้นศักยภาพในการแข่งขันของบริษัทประกันวินาศภัยใดในปีต่อ ๆ ไป แต่ไม่สามารถหาเกณฑ์วัดควิสัยของทั้งตลาดได้ แล้วอาจจะนำเกณฑ์จิตพิสัยมาใช้โดยลำพัง ว่าต้องคำนึงถึงผลที่จะต่างไปหากไม่คำนวณเปรียบเทียบกับภาพรวมของตลาดตามวิธีวิจัยข้างต้น<sup>10</sup>

เพื่อทราบขนาดและทิศทางของความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนที่คิดจาก 2 เกณฑ์ จึงควรคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlations) ระหว่างคะแนนจาก 2 เกณฑ์ พบว่าคะแนนจากเกณฑ์ทั้ง 2 มีความสัมพันธ์กันสูง และสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน (Correlations = 0.85 หรือ 85% ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05) ดังตารางที่ ผ-3

2. การทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับลักษณะของบริษัทที่ถูกจัดลำดับขั้นศักยภาพการแข่งขันต่าง ๆ โดยใช้การทดสอบความแปรปรวนที่ละปัจจัย (One-way ANOVA)

#### สมมติฐานที่ต้องการทดสอบ

$H_0$ : สินทรัพย์โดยเฉลี่ยของบริษัทที่จัดอยู่ในลำดับขั้นศักยภาพการแข่งขันต่างกัน ไม่แตกต่างกัน

$H_1$ : สินทรัพย์โดยเฉลี่ยของบริษัทที่จัดอยู่ในลำดับขั้นศักยภาพการแข่งขันต่างกัน แตกต่างกันอย่างน้อย 2 กลุ่ม

จากนั้นทำการทดสอบโดยวิธีเดียวกัน แต่เปลี่ยนไปทดสอบกับปัจจัยอื่น ๆ นอกเหนือจากขนาดสินทรัพย์ของบริษัท ได้แก่ เบี้ยประกันภัยรับเบื้องต้น เบี้ยประกันภัยรับสุทธิ รายได้จากการลงทุน เงินกองทุน หรือกำไรสุทธิของบริษัท

หากการทดสอบปรากฏผลว่าบริษัทประกันวินาศภัยที่อยู่ในลำดับขั้นต่างกัน มีปัจจัยนั้นๆ แตกต่างกันอย่างน้อย 2 กลุ่ม (ปฏิเสธ  $H_0$ ) ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่ามีอย่างน้อย 2 กลุ่มที่มีปัจจัยดังกล่าวโดยเฉลี่ยแตกต่างกัน จะทำการวิเคราะห์ทางสถิติลงไปรายละเอียดว่ากลุ่มใดบ้างที่แตกต่างกัน โดยใช้การทดสอบความแปรปรวนเชิงซ้อนปัจจัยเดียว (One-way ANOVA : Multiple Comparisons) ซึ่งต้องทำการทดสอบ  $C_2^4 = 6$  คู่ ใช้วิธี LSD

<sup>10</sup> ผู้สนใจสามารถดูข้อสังเกตเรื่องเกณฑ์ทั้ง 2 แบบเพิ่มเติมได้ในงานวิจัยฯ (เกษม, 2543, น. 155)

สมมติฐานย่อยสำหรับการทดสอบต่อไปในรายละเอียด อาทิ

$H_0$  : สินทรัพย์โดยเฉลี่ยของบริษัทที่ถูกจัดอยู่ในลำดับชั้น A ไม่แตกต่างกับกลุ่มลำดับชั้น B+

$H_1$  : สินทรัพย์โดยเฉลี่ยของบริษัทที่ถูกจัดอยู่ในลำดับชั้น A แตกต่างกับกลุ่มลำดับชั้น B+

$H_0$  : สินทรัพย์โดยเฉลี่ยของบริษัทที่ถูกจัดอยู่ในลำดับชั้น B ไม่แตกต่างกับกลุ่มลำดับชั้น A

$H_1$  : สินทรัพย์โดยเฉลี่ยของบริษัทที่ถูกจัดอยู่ในลำดับชั้น B แตกต่างกับกลุ่มลำดับชั้น A

การทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับลักษณะร่วมของบริษัทประกันวินาศภัยที่อยู่ในลำดับชั้นต่าง ๆ พบว่าบริษัทประกันวินาศภัยที่อยู่ในลำดับชั้นต่างกัน มีขนาดสินทรัพย์เฉลี่ยไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 (ค่า Sig. (2-tailed) มากกว่า 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานหลัก  $H_0$ ) ผลการทดสอบนี้สอดคล้องกับงานวิจัยในอดีตที่ว่า “ความมั่นคงของบริษัทประกันวินาศภัยไม่ขึ้นกับขนาดสินทรัพย์รวมของบริษัท”<sup>11</sup> ดังตารางที่ ผ-4

เมื่อผู้วิจัยทดสอบกับปัจจัยอื่น ๆ นอกเหนือจากขนาดสินทรัพย์รวมของบริษัท พบว่าไม่ว่าจะใช้เบี้ยประกันภัยรับเบื้องต้น เบี้ยประกันภัยรับสุทธิ หรือรายได้จากการลงทุนของบริษัท ก็ให้ผลเช่นเดียวกันว่า บริษัทที่ถูกจัดชั้นต่างกันมีปัจจัยดังกล่าวเหล่านี้ ไม่แตกต่างกัน (คือการจัดลำดับชั้นศักยภาพในการแข่งขันของบริษัทประกันวินาศภัย จะทำไม่ได้หากพิจารณาแค่ขนาดสินทรัพย์ เบี้ยประกันภัยรับเบื้องต้น เบี้ยประกันภัยรับสุทธิ หรือรายได้จากการลงทุนของบริษัท เพียงปัจจัยใดปัจจัยหนึ่ง) ดังผลการทดสอบในตารางที่ ผ-5 ผ-6 และ ผ-7 ตามลำดับ

โดยสรุป จากการทดสอบกับปัจจัยทั้ง 4 ข้างต้น กล่าวได้ว่า บริษัทประกันวินาศภัยที่ถูกจัดอยู่ในลำดับชั้นที่ต่างกัน มิได้เกี่ยวข้องกับความแตกต่างทางขนาดสินทรัพย์ เบี้ยประกันภัยรับเบื้องต้น เบี้ยประกันภัยรับสุทธิ หรือรายได้จากการลงทุนของบริษัท

อย่างไรก็ตามเมื่อทดสอบกับปัจจัยด้าน เงินกองทุน ปรากฏผลแตกต่างจากปัจจัยทั้งหลายข้างต้น เพราะพบว่าบริษัทประกันวินาศภัยที่อยู่ในลำดับชั้นต่างกัน มีขนาดเงินกองทุนโดยเฉลี่ยที่แตกต่างกัน ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 (ค่า Sig. (2-tailed) น้อยกว่า 0.05) แสดงว่ามีอย่างน้อย 2 กลุ่มที่มีเงินกองทุนของบริษัทในกลุ่มโดยเฉลี่ยแตกต่างกัน ดังผลในตารางที่ ผ-8

จึงต้องทำการวิเคราะห์ทางสถิติลงไปรายละเอียดว่ากลุ่มใดบ้างที่แตกต่างกัน พบว่าบริษัทที่ถูกจัดอยู่ในลำดับชั้น A+ มีเงินกองทุนโดยเฉลี่ยของกลุ่ม แตกต่างกับบริษัทในกลุ่มลำดับชั้น B B+ และ A+ อย่างมีนัยสำคัญ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 (ค่า Sig. (2-tailed) น้อยกว่า 0.05) ดังตารางที่ ผ-9

<sup>11</sup> ดู เกษม, 2538. การวิเคราะห์ทางสถิติครั้งนั้นใช้ข้อมูลปี 2535 เป็นตัวอย่าง และโดยการจัดกลุ่มบริษัทออกเป็นขนาดเล็ก กลาง ใหญ่ แล้วใช้เครื่องมือสถิติ Crosstab ในการวิเคราะห์

การทดสอบทางสถิติโดยวิธีการเดียวกัน แต่เปลี่ยนมาใช้ปัจจัยด้านกำไรสุทธิ ก็พบว่าบริษัทที่ถูกจัดอยู่ในลำดับชั้น A+ มีกำไรสุทธิโดยเฉลี่ยของกลุ่ม แตกต่างกับบริษัทในกลุ่มลำดับชั้นอื่น ๆ ทั้ง B B+ และ A อย่างมีนัยสำคัญ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 (ค่า Sig. (2-tailed) น้อยกว่า 0.05) ดังตารางที่ ๙-10 และ ๙-11

ผลการทดสอบทั้ง 2 นี้มีประโยชน์ต่อทั้งภาครัฐบาลผู้กำกับดูแลธุรกิจ และภาคเอกชนผู้บริหารหน่วยธุรกิจในการมุ่งความสนใจ (focus) ในการบริหารกิจการประกันวินาศภัยว่าต้องให้ความสนใจกับปัจจัยด้านเงินกองทุน และกำไรสุทธิของบริษัทเป็นสำคัญ เพราะอาจส่งผลให้บริษัท มีศักยภาพในการแข่งขันที่แตกต่างกันได้

## 6. การใช้ประโยชน์จากผลการจัดลำดับชั้นศักยภาพในการแข่งขัน

ก. สำหรับผู้บริโภค ผู้เอาประกันภัยที่ต้องการเลือกทำประกันภัยกับบริษัทหนึ่ง นอกจากจะพิจารณาภาพรวมลำดับชั้นดังกล่าวแล้ว อาจจะให้ความสนใจในอัตราส่วนต่อไปนี้เป็นพิเศษ

อัตราส่วนที่ 1.1 เพื่อพิจารณาว่าบริษัทมีสินทรัพย์สภาพคล่องพอเพียงกับภาระที่บริษัทคาดว่าจะต้องจ่ายในอนาคต (สำรองค่าสินไหมชดเชยกับค่าสินไหมชดเชย) เช่นเดียวกับ อัตราส่วนที่ 2.2 เพื่อพิจารณาว่าเงินกองทุนของบริษัทมีเพียงพอรองรับกับสำรองเบี้ยประกันภัยที่ยังไม่ถึงเป็นรายได้มากเพียงใด

อัตราส่วนที่ 5.1 เบี้ยประกันภัยรับสุทธิต่อเงินกองทุน เป็นอัตราส่วนที่วิเคราะห์การรับเสี่ยงภัยของบริษัทเมื่อเปรียบเทียบกับฐานเงินกองทุนที่บริษัทมี ตลอดจน อัตราส่วนที่ 6.2 ซึ่งบ่งบอกการเปลี่ยนแปลงในเงินกองทุนจากปีก่อนเพื่อให้ทราบการเปลี่ยนแปลงฐานะทางการเงิน

ทั้งนี้สามารถดำเนินการตามวิธีวิจัยข้างต้น โดยใช้เกณฑ์จิตพิสัยแทนเกณฑ์วัตถุวิสัยซึ่งต้องคำนวณหาจากบริษัททั้งหมดในธุรกิจก็ได้<sup>12</sup>

ข. สำหรับนักลงทุนที่ต้องการเลือกถือหุ้นบริษัทประกันภัยใด นอกจากจะพิจารณาภาพรวมลำดับชั้นดังกล่าวแล้ว อาจจะให้ความสนใจในอัตราส่วนต่อไปนี้เป็นพิเศษ

<sup>12</sup> ผู้อ่านต้องคำนึงถึงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ทางสถิติระหว่างเกณฑ์ทั้ง 2 จากหัวข้อ 5 (ข-1) ประกอบกันด้วย

อัตราส่วนที่ 3.1 (ก) หรือ “return on asset (ROA)” เป็นการประเมินผลการดำเนินงานว่าบริษัทสามารถบริหารงาน บริหารสินทรัพย์ให้เกิดเป็นผลกำไรมากน้อยเพียงใด<sup>13</sup>

อัตราส่วนที่ 4.1 (ก) ค่าสินไหมจ่ายทั้งสิ้น ต่อเบี้ยประกันภัยที่ถือเป็นรายได้สุทธิเพื่อพิจารณาว่าบริษัทมีการบริหารงานรับประกันภัยที่ดีหรือไม่ โดยมีค่าสินไหมจ่ายเมื่อเทียบกับรายรับเบี้ยประกันภัยในสัดส่วนเช่นไร การมีค่าสินไหมสูงนอกจากจะบ่งชี้คุณภาพงานที่บริษัทได้รับใช้มา ยังอาจชี้ได้อีกว่าบริษัทมีการจัดการต่อกรรั่วไหลของเงินที่จ่ายออกในรูปค่าสินไหมนี้อย่างไร

ก. สำหรับผู้บริหารบริษัทประกันภัย ควรจะพิจารณาทุกรายละเอียดอัตราส่วนที่มาประกอบเป็นภาพรวมลำดับชั้นดังกล่าว และพิจารณาเชื่อมโยงหลายอัตราส่วนดังตัวอย่างต่อไปนี้

1. ด้านการกระจายความเสี่ยงภัย เช่น เมื่อพิจารณาอัตราส่วนเบี้ยประกันภัยรับสุทธิต่อเบี้ยประกันภัยรับรวม (หรือ “retention ratio” อัตราส่วนที่ 4.2) ที่มีการพัฒนาเพิ่มขึ้นทุกปี แสดงว่าบริษัทพัฒนาการรับเสี่ยงเองมากขึ้น ก็จะต้องพิจารณาประกอบกับอัตราส่วนค่าสินไหม ทดแทนสุทธิต่อค่าสินไหม ทดแทนรวม (หรือ “loss ratio” อัตราส่วนที่ 4.1) ว่ามีทิศทาง และปริมาณที่เปลี่ยนแปลงเช่นไร ถ้า “loss ratio” เพิ่มขึ้นตามในปริมาณที่เร็วกว่า “retention ratio” จำเป็นที่ผู้บริหารต้องพิจารณาทบทวนนโยบาย หรือวิธีปฏิบัติงานด้านการพิจารณารับประกันภัย และการพิจารณาความเสี่ยงภัยไว้เอง เช่นเดียวกับการพิจารณาผลที่คำนวณได้จากดุลการเอาประกันภัยต่อ (อัตราส่วนที่ 8.1 (ก) และ 8.1 (ข))

2. ด้านการขยายงานรับประกันภัย เมื่อพิจารณาว่าบริษัทมีรายรับจากการรับประกันภัย (อัตราส่วนที่ 6.1) เพิ่มขึ้น ต้องพิจารณาต่อไปว่าการเร่งรัดติดตามให้ลูกค้าชำระเบี้ยประกันภัย (อัตราส่วนที่ 1.2) เป็นไปด้วยดีหรือไม่ และพิจารณาด้วยว่าเงินกองทุนเพิ่มขึ้นกับการขยายงานนั้นหรือไม่ (อัตราส่วนที่ 5.1) ทั้งนี้ก็เพื่อให้การขยายงานเป็นไปอย่างมีคุณภาพ

ง. ผู้กำกับดูแลธุรกิจประกันภัย ก็เช่นเดียวกันกับผู้บริหารธุรกิจกล่าวคือ ควรจะได้พิจารณาทุกรายละเอียดอัตราส่วนที่มาประกอบเป็นภาพรวมลำดับชั้นดังกล่าว และพิจารณาเชื่อมโยงหลายอัตราส่วนพร้อมด้วยผลจากการวิเคราะห์ และตรวจสอบ (examination) บริษัท อาทิเช่น

1. เมื่อพิจารณาว่าบริษัทใดมีการเพิ่มขึ้นอย่างมากในปริมาณเบี้ยรับสุทธิ (อัตราส่วนที่ 6.1) ประกอบกับความไม่เพียงพอในเงินสำรอง และความสามารถในการชำระหนี้ (อัตราส่วนที่ 5.2 และ 5.1) ความไม่สม่ำเสมอของยอดรวมผสมของการรับประกันภัย (portfolio mix) สามารถบ่งชี้ว่าบริษัทกำลังอยู่ในภาวะแข่งขันแย่งงานอย่างรุนแรง รัฐอาจจะต้องจับตามองเป็นพิเศษ

<sup>13</sup> ทั้งนี้เป็นเพียงข้อพิจารณาประการหนึ่งในปัจจัยอีกหลายประการซึ่งต้องใช้ประกอบการตัดสินใจลงทุน เช่น นโยบายของบริษัทในการจัดสรรกำไรมาจ่ายเป็นเงินปันผล อัตราผลตอบแทนทางเลือก (opportunity cost) ของผู้ลงทุน เป็นต้น และพึงตระหนักถึงข้อจำกัดของอัตราส่วนนี้ว่ามุ่งให้ทราบศักยภาพในการแข่งขันของธุรกิจเพียงรอบปีการดำเนินงานหนึ่ง ๆ เท่านั้น

2. หากบริษัทใดรับเสี่ยงภัยไว้เองต่ำ (อัตราส่วนที่ 4.2) แต่กลับมีความสามารถในการชำระหนี้สูง (อัตราส่วนที่ 5.1) แสดงว่ากำลังประพาศิตัวกล้ายนายหน้า และหวังพึ่งพาค่านายหน้าจากการเอาประกันภัยต่อ อย่างไรก็ตามอัตราส่วนนี้ควรพิจารณาพร้อมกับประเภทงานที่รับประกันภัยมา หากงานส่วนใหญ่เป็นประเภทที่มีลักษณะต้องอาศัยความชำนาญเฉพาะทางสูง (ซึ่งกรมการประกันภัยอยู่ในฐานะที่สามารถทราบได้) เช่น ประกันภัยเครื่องบิน (aviation insurance) ประกันภัยปิโตรเลียม (oil and gas insurance) อัตราส่วนนี้ก็อาจจะต่ำได้เพราะงานจำพวกนี้มีความเสี่ยงค่อนข้างสูง

3. การดูแลความเปลี่ยนแปลงในผลการดำเนินงานของบริษัทที่มีบริษัทต่างประเทศเข้ามาร่วมทุน หรือซื้อกิจการ ว่าได้ดำเนินการอันเป็นผลเสียดคล้องสวัสดิการสังคมโดยรวมของประเทศหรือไม่ อาทิ การเอาประกันภัยต่อไปต่างประเทศ ซึ่งไม่ได้มีข้อห้าม หรือข้อจำกัดมากเช่นการส่งกำไรกลับต่างประเทศ (อัตราส่วนที่ 4.2 8.1 (ก) และ 8.1 (ข))

4. ด้านดุลการชำระเงินของประเทศซึ่งธุรกิจประกันภัยมีส่วนเกี่ยวข้อง คือ การเอาประกันภัยต่อไปต่างประเทศ และการรับประกันภัยต่อจากต่างประเทศ

5. ด้านบริษัทประกันวินาศภัยใหม่ การช่วยเหลือชี้แนะทิศทางสิ่งทีควรจะเป็นสำหรับบริษัทใหม่ตั้งแต่ช่วงต้นเช่นนี้ ย่อมจะส่งผลสัมฤทธิ์ต่อนโยบายของกรมการประกันภัย ในการริเริ่มให้มีการแข่งขันจากภายในประเทศก่อนการเปิดเสรีเต็มรูปแบบในอนาคต ทั้งนี้แม้ผลการวิเคราะห์ในปีแรกเพียงปีเดียวยังไม่สามารถยืนยันสิ่งต่าง ๆ ได้มากนัก แต่บริษัทใหม่หลายแห่งยังมีศักยภาพในการแข่งขันต่ำหากสามารถทำสำเร็จไม่เพียงแต่จะส่งผลให้เกิดความมั่นคงต่อบริษัทใหม่ ยังส่งผลให้เกิดความมั่นคงต่อธุรกิจโดยรวมอีกด้วย ทั้งนี้สมาคมประกันวินาศภัย และบริษัทไทยรับประกันภัยต่อ จำกัด (มหาชน) อาจมีส่วนช่วยเหลือทางการบ้างก็เป็นได้

## 7. ข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาต่อเนื่อง

1. ควรใช้การวิเคราะห์เปรียบเทียบร่วมกับกับงบกระแสเงินสด ซึ่งกรมการประกันภัยได้กำหนดให้บริษัทประกันภัยจัดทำและนำส่ง แต่ยังไม่มีการเผยแพร่ การวิเคราะห์อัตราส่วนที่เปรียบเทียบเชื่อมโยงบางลักษณะกับรายการในงบกระแสเงินสดจะทำให้ทราบถึงฐานะแท้จริงของบริษัทยิ่งขึ้น เช่น จะทราบว่ากำไรของบริษัทเป็นเพียงการรับรู้ (จากรายได้รับล่วงหน้า) หรือเป็นกระแสเงินสดรับจริง ๆ แล้ว

2. เพื่อขยายผลการวิเคราะห์ศักยภาพในการแข่งขันโดยเปรียบเทียบ งานวิจัยอื่นใดในอนาคตอาจนำปัจจัยเรื่องค่าสินไหมทดแทน (claims) มาเป็นส่วนหนึ่งของการวิเคราะห์ด้วย อาทิ อัตราความรวดเร็วในการชดใช้ค่าสินไหมทดแทน แต่ก็ต้องระมัดระวังในเรื่องความน่าเชื่อถือ (consistency) ในการเก็บและเปรียบเทียบข้อมูลเรื่องดังกล่าวจากบริษัทหลาย ๆ แห่ง

3. ในที่นี้ขอนำข้อมูลการรับเรื่องร้องเรียนค่าสินไหมทดแทนจากประชาชนสูงสุด 10 บริษัท ซึ่งรวบรวมโดยกองนิติการ กรมการประกันภัยมาเสนอ ดังตารางที่ 5 แต่เหตุที่สถิติการร้องเรียนบริษัทสินไหม

ทดแทนดังกล่าว ไม่อาจนำมาใช้เป็นส่วนหนึ่งในงานชิ้นนี้ ก็เนื่องจากข้อมูล “จำนวนครั้ง” เป็นเพียงข้อมูล ความถี่ซึ่งไม่สามารถบอก (represent) ความรุนแรงของการร้องเรียนที่จะเป็นบรรทัดฐานอันพึงเปรียบเทียบ กันได้ ข้อมูลซึ่งมีการจัดเก็บเป็นระบบ และมีแง่มุมที่สามารถนำมาวิเคราะห์ได้ดีกว่า คือ สถิติการพิพาทเรื่อง ค่าสินไหมทดแทนระหว่างบริษัทประกันภัย ซึ่งอนุญาตตุลาการ สมาคมประกันวินาศภัยไม่เปิดเผยเพราะถือเป็นเรื่องที่ละเอียดอ่อน

ตารางที่ 5 การรับเรื่องร้องเรียนค่าสินไหมทดแทนการประกันวินาศภัย ประจำปี 2541 หน่วย : ครั้ง

ลำดับ	บริษัท	รวม
1	บริษัท ธิเบอร์ตีประกันภัย จำกัด	132
2	บริษัท สัมพันธ์ประกันภัย จำกัด	99
3	บริษัท รัตนโกสินทร์ประกันภัย จำกัด	96
4	บริษัท วิริยะประกันภัย จำกัด	92
5	บริษัท นารายณ์สากลประกันภัย จำกัด	86
6	บริษัท สนิม่นคงประกันภัย จำกัด (มหาชน)	71
7	บริษัท ไทยเศรษฐกิจประกันภัย จำกัด (มหาชน)	41
8	บริษัท ไทยศรีนครบุรีศรีประกันภัย จำกัด	38
9	บริษัท ไทยประสิทธิ์ประกันภัย จำกัด	27
9	บริษัท นำสินประกันภัย จำกัด (มหาชน)	27
10	บริษัท คู่มเกล้าประกันภัย จำกัด (มหาชน)	26
10	บริษัท เอราวิธประกันภัย จำกัด	26

ที่มา : กองนิติการ กรมการประกันภัย

4. เช่นเดียวกันกับข้อมูลเชิงคุณภาพต่าง ๆ ที่ไม่สามารถสะท้อนออกมาได้ครบถ้วนในการวิจัยเชิง ปริมาณเช่นการวิจัยครั้งนี้ ผู้สนใจอาจทำการวิจัยเชิงคุณภาพประกอบด้วยก็ได้

5. บทความนี้ใช้อัตราส่วนเป็นเครื่องมือวิเคราะห์ทั้งสิ้นถึง 21 อัตราส่วน กระจายใน 8 กลุ่มการ วิเคราะห์ ทำให้มีต้นทุน (cost) ในการดำเนินการสูง งานวิจัยในอนาคตอาจจะเลือกประเด็นการวิเคราะห์ ด้านใดด้านหนึ่ง ซึ่งสามารถเลือกใช้กลุ่มอัตราส่วนด้านนั้นมาวิเคราะห์โดยเฉพาะง ทั้งยังอาจเลือกเฉพาะบาง อัตราส่วนในกลุ่มนั้น หากมิได้มีวัตถุประสงค์ในการวิจัยถึง ศักยภาพ “โดยรวม” ของบริษัท เช่นวัตถุประสงค์ ของงานนี้

**ภาคผนวก**  
**ตารางผลกรวิเคราะห์ และค่าสถิติต่าง ๆ**

ตารางที่ ผ-1 ค่าสถิติเกี่ยวกับคะแนนที่บริษัทได้รับจากเกณฑ์ 2 แบบ (Paired Samples Statistics)

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	SCORED	61.1892	73	6.1229	.7166
	SCOREQ	57.7196	73	4.7700	.5583

N = จำนวนบริษัทที่ใช้ทดสอบ (พ.ศ. 2540 มี 73 บริษัท)

ตารางที่ ผ-2 ผลการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับผลต่างระหว่างค่าเฉลี่ยคะแนนจากเกณฑ์ 2 แบบ (Paired Samples Test)

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	SCORED - SCOREQ	3.4696	3.2553	.3810	2.7101	4.2291	9.106	72	.000

df = N-1

ตารางที่ ผ-3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากเกณฑ์ 2 แบบ (Paired Samples Correlations)

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	SCORED & SCOREQ	73	.85	.000

ตารางที่ ผ-4 ผลการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับลักษณะร่วมทางด้านสินทรัพย์บริษัทประกันวินาศภัยในลำดับชั้นๆ ต่างกัน (ANOVA : Total Assets (Admitted))

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1.9E + 13	3	6.3E + 12	2.064	.113
Within Groups	2.1E + 14	69	3.0E + 12		
Total	2.3E + 14	72			

ตารางที่ ๙-5 ผลการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับลักษณะร่วมทางด้านเบี้ยประกันภัยรับเบื้องต้นของบริษัทประกันวินาศภัยในลำดับชั้นๆ ต่างกัน (ANOVA : Gross Written Premium)

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	9.2E + 12	3	3.1E + 12	2.091	.109
Within Groups	1.0E + 14	69	1.5E + 12		
Total	1.1E + 14	72			

ตารางที่ ๙-6 ผลการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับลักษณะร่วมทางด้านเบี้ยประกันภัยรับสุทธิของบริษัทประกันวินาศภัยในลำดับชั้นๆ ต่างกัน (ANOVA : Net Written Premium)

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	6.4E + 12	3	2.1E + 12	1.694	.176
Within Groups	8.7E + 13	69	1.3E + 12		
Total	9.3E + 13	72			

ตารางที่ ๙-7 ผลการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับลักษณะร่วมทางด้านรายได้จากการลงทุนของบริษัทประกันวินาศภัยในลำดับชั้นๆ ต่างกัน (ANOVA : Investment Profit)

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	6.1E + 10	3	2.0E + 10	1.441	.238
Within Groups	9.7E + 11	69	1.4E + 10		
Total	1.0E + 12	72			

ตารางที่ ๙-8 ผลการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับลักษณะร่วมทางด้านเงินกองทุนบริษัทประกันวินาศภัยในลำดับชั้นๆ ต่างกัน (ANOVA : Current Year Surplus (or Current Year Capital Fund))

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	8.9E + 12	3	3.0E + 12	4.251	.008
Within Groups	4.8E + 13	69	7.0E + 11		
Total	5.7E + 13	72			

ตารางที่ ๘-9 ผลการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับลักษณะที่แตกต่างด้านเงินกองทุนบริษัทประกันวินาศภัยที่ถูกจัดอยู่ในลำดับชั้นต่าง ๆ (Multiple Comparisons LSD Dependent Variable: Current Year Surplus)

(I) RANK97	(J) RANK97	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
B	B+	-83741.91	239262.71	.727	-561057.96	393574.15
	A	-480624.54	296010.84	.109	-1071150.01	109900.92
	A+	-964658.13	296010.84	.002	-1555183.59	-374132.66
B+	B	83741.91	239262.71	.727	-393574.15	561057.96
	A	-396882.64	294030.81	.181	-983458.05	189692.78
	A+	-880916.22	294030.81	.004	-1467491.64	-294340.80
A	B	480624.54	296010.84	.109	-109900.92	1071150.01
	B+	396882.64	294030.81	.181	-189692.78	983458.05
	A+	-484033.58	341803.87	.161	-1165913.66	197846.49
A+	B	964658.13	296010.84	.002	374132.66	1555183.59
	B+	880916.22	294030.81	.004	294340.80	1467491.64
	A	484033.58	341803.87	.161	-197846.49	1165913.66

\* The mean difference is significant at the .05 level.

ตารางที่ ๘-10 ผลการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับลักษณะร่วมด้านกำไรสุทธิของบริษัทประกันวินาศภัยในลำดับชั้นๆ ต่างกัน (ANOVA : Net Profit)

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	3.4E + 11	3	1.1E + 11	12.466	.000
Within Groups	6.3E + 11	69	9.1E + 09		
Total	9.7E + 11	72			

ตารางที่ ๘-11 ผลการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับลักษณะที่แตกต่างด้านกำไรสุทธิของบริษัทประกันวินาศภัยที่  
ถูกจัดอยู่ในลำดับชั้นต่าง ๆ (Multiple Comparisons LSD Dependent Variable: Net Profit)

(I)	(J)	Mean Difference	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
RANK97	RANK97	(I-J)			Lower Bound	Upper Bound
B	B+	-17472.12	27268.47	.524	-71871.23	36926.99
	A	-15177.63	33735.98	.654	-82479.07	52123.82
	A+	-193302.96	33735.98	.000	-260604.40	-126001.52
B+	B	17472.12	27268.47	.524	-36926.99	71871.23
	A	2294.50	33510.32	.946	-64556.76	69145.76
	A+	-175830.84	33510.32	.000	-242682.10	-108979.58
A	B	15177.63	33735.98	.654	-52123.82	82479.07
	B+	-2294.50	33510.32	.946	-69145.76	64556.76
	A+	-178125.33	38954.96	.000	-255838.34	-100412.32
A+	B	193302.96	33735.98	.000	126001.52	260604.40
	B+	175830.84	33510.32	.000	108979.58	242682.10
	A	178125.33	38954.96	.000	100412.32	255838.34

\* The mean difference is significant at the .05 level.

## บรรณานุกรม

- เกษม กุ่มพรสิน. "ระบบการเตือนภัยล่วงหน้า และการจัดลำดับชั้นความมั่นคงบริษัทประกันวินาศภัยในประเทศไทย." โครงการงานสถิติ (senior project), ภาควิชาสถิติ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.
- \_\_\_\_\_. "ศักยภาพการแข่งขันของบริษัทประกันวินาศภัยใน สหัสวรรษใหม่ : การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ และวิสัยทัศน์." งานวิจัยเฉพาะเรื่อง (มหาบัณฑิต), คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2543.
- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. คณะเศรษฐศาสตร์. เศรษฐศาสตร์ว่าด้วยการประกัน. รายงานการสัมมนาทางวิชาการประจำปี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เล่มที่ 4, กรุงเทพฯ, 2534.
- เต็มสุข บุญภักดิ์. "คำอธิบาย คุณภาพงาน ลักษณะงาน ขบวนการปฏิบัติงาน และวิธีการปฏิบัติงานของกลุ่มวิเคราะห้และกำกับ." กองตรวจสอบและกำกับ กรมการประกันภัย, 16 หน้า (อัดสำเนา).
- \_\_\_\_\_. "การวิเคราะห์ความมั่นคงของบริษัทประกันภัย." ฝ่ายวิเคราะห์และกำกับ กองตรวจสอบและกำกับ กรมการประกันภัย, 8 หน้า (อัดสำเนา).
- \_\_\_\_\_. "การทดสอบความมั่นคงของบริษัทประกันภัย." กรมการประกันภัย, 5 หน้า (อัดสำเนา).
- ไทยรับประกันภัยต่อ, บมจ. "ติดตามสถานการณ์ประกันภัยกับไทยรี เรื่องผลผลิตของบุคลากรในธุรกิจประกันวินาศภัยปี 2541." ฝ่ายวิจัยและระบบสารสนเทศ, 2542.
- ทองนิตย์ ธนวรานิช และคณะ. เอกสารการสอนชุดวิชาการประกันวินาศภัย 1 (หน่วยที่ 8-15). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2537.
- พสุ เจริญรินทร์, "การประเมินผลการดำเนินงานขององค์กร." จุฬาลงกรณ์วารสาร ปีที่ 11 ฉบับที่ 44 (กรกฎาคม-กันยายน 2542) : 76-92.
- รังสรรค์ ชนะพรพันธุ์. "วิกฤติการณ์สถาบันการเงิน 2540." ผู้จัดการรายสัปดาห์ (8-14 กันยายน 2540) : 8.
- สุกัลยา ฉัตรงามวิจิตร. "การเปรียบเทียบภาวะการแข่งขันและฐานะทางการเงินของบริษัทประกันชีวิตในประเทศไทยโดยแบ่งตามขนาดธุรกิจ." วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540.
- สมิตรา วรกุลเฉลิม และสมพร ลลิตวงศา, "การวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน," เอกสารประกอบชุดวิชาการประกันชีวิต, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, (นนทบุรี : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2537), น. 372.
- Chia Sow Chan. "An Early Warning System for Insurance Companies (Room Document 28).", Conference On Insurance Regulation and Supervision in Asia, Organization for Economic Co-Operation and Development & Monetary Authority of Singapore (MAS), 1-2 February 1999.

- Edna P. Miranda. (Chief insurance specialist, statistics and research division, Philippines insurance commission (IC), The Early Warning System Table III), "IIAP-IC regional training course for insurance examiners.", Insurance Institute for Asia and the Pacific, Metro Manila, Philippines.
- Terrie E. Troxel, George E. Bouchic and Lowell S. Young. Property-liability insurance accounting and finance, 3<sup>rd</sup> ed., Malvern, Pa., American Institute for Property and Liability Underwriters, 1990.
-