



# Alternative Risk Transfer (ART)

อ.ดร.อิสริยะ สัตกุลพิบูลย์ และ รศ.ดร.จิตติวดี ชัยวัฒน์

# ทำไมต้อง ART

2

- ▶ ในยุค 1980s เกิดความผันผวนในความเสี่ยงภัยที่ไม่สามารถเอาประกันภัยได้ ทำให้บริษัทที่ดำเนินธุรกิจต่างๆ ประสบปัญหาเรื่องความคุ้มครอง (Limited Insurance Capacities)
- ▶ ในยุค 1990s ถึงปัจจุบัน มีความเสี่ยงภัยที่เป็นมหันตภัยมากมายเกิดขึ้น
  - ▶ Hurricane Andrew 1992 สูญเสียเงิน \$19.6 billion
  - ▶ แผ่นดินไหวที่ California 1993 สูญเสียเงิน \$16.3 billion
  - ▶ Collapse of World Trade Centre
  - ▶ Tsunami in Asia
  - ▶ Hurricane Katrina

ทำให้บริษัทประกันภัย และบริษัทประกันภัยต่อหลายรายต้องเลิกกิจการ

# ทำไมต้อง ART

3

- ▶ จะเห็นได้ว่าความเสี่ยงภัยมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรุนแรง
- ▶ ซึ่ง violate กฎจำนวนมากของการประกันภัย และบางความเสี่ยงที่เกิดขึ้น ไม่ได้เกิดอย่างสุ่ม (ตึก world trade)
- ▶ ทำให้มีผลกระทบต่อเงินสำรอง และทำให้บริษัทประกันภัย และบริษัทรับประกันภัยต่อ ไม่มีเงินทุนเพียงพอในการให้ความคุ้มครองแก่ผู้เอาประกันภัยที่ประสบกับมหันตภัย ทำให้ราคา (อัตรา) เบี้ยประกันภัยเพิ่มขึ้น
- ▶ เกิด Adverse Selection โดยมีการ Subsidize low risk & high risk
- ▶ บริษัทประกันภัย/บริษัทรับประกันภัยต่อก่อให้เกิด Credit Risk กับผู้เอาประกันภัย

# ทำไมต้อง ART

4

- ▶ นอกจากนั้นยังมีการแข่งขันที่เพิ่มมากขึ้นระหว่างบริษัทประกันภัย และสินค้าทดแทน
- ▶ จึงต้องเข้ามาหาเงินทุนเพิ่มจาก capital market (โดยสัดส่วนของ loss ที่เกิดขึ้นต่อธุรกิจประกันภัยเป็นเพียงแค่ 1-2% ของ world capital market)
- ▶ และในโลกยุคปัจจุบันมีเทคโนโลยีทางการเงิน (financial instruments) เข้ามาช่วยบริหารความเสี่ยงได้ดีขึ้น
- ▶ นอกจากนั้นบริษัทประกันภัยที่ trade ในตลาดหลักทรัพย์ยังถูกกดดันให้มี performance ดีๆ จากผู้ถือหุ้นอีกด้วย

# จุดประสงค์ของการใช้ ART

5

- ▶ เพิ่มประสิทธิภาพในการโอนความเสี่ยง
  - ▶ ลด overinsurance
  - ▶ ขจัด Credit Risk
- ▶ เพิ่ม spectrum ของความเสี่ยงภัยที่สามารถเอาประกันภัยได้
  - ▶ มีความเสี่ยงภัยบางประเภท ที่สามารถนำมาเอาประกันภัยในกรมธรรม์เดียวกันได้ (multiple lines product)
  - ▶ ความเสี่ยงภัยที่เดิมไม่สามารถเอาประกันภัยได้ เปลี่ยนมาเป็นความเสี่ยงภัยที่สามารถเอาประกันภัยได้ (เช่น อัตราดอกเบี้ยที่มีความผันผวน)

# จุดประสงค์ของการใช้ ART

6

- ▶ เพิ่มขีดความสามารถในการรับประกันภัยและการบริหารความเสี่ยง
- ▶ โดยการนำเอาเงินทุนของนักลงทุนในตลาดทุนเข้ามาเป็นเม็ดเงินในการจ่ายค่าสินไหมทดแทน

# รูปแบบของ ART

7

## ▶ Captive Insurance

- ▶ Multi-Year/Multi-Line Products (MMP)
- ▶ Multi-Trigger Products (MTP)
- ▶ Insurance Bonds
- ▶ Insurance Derivatives

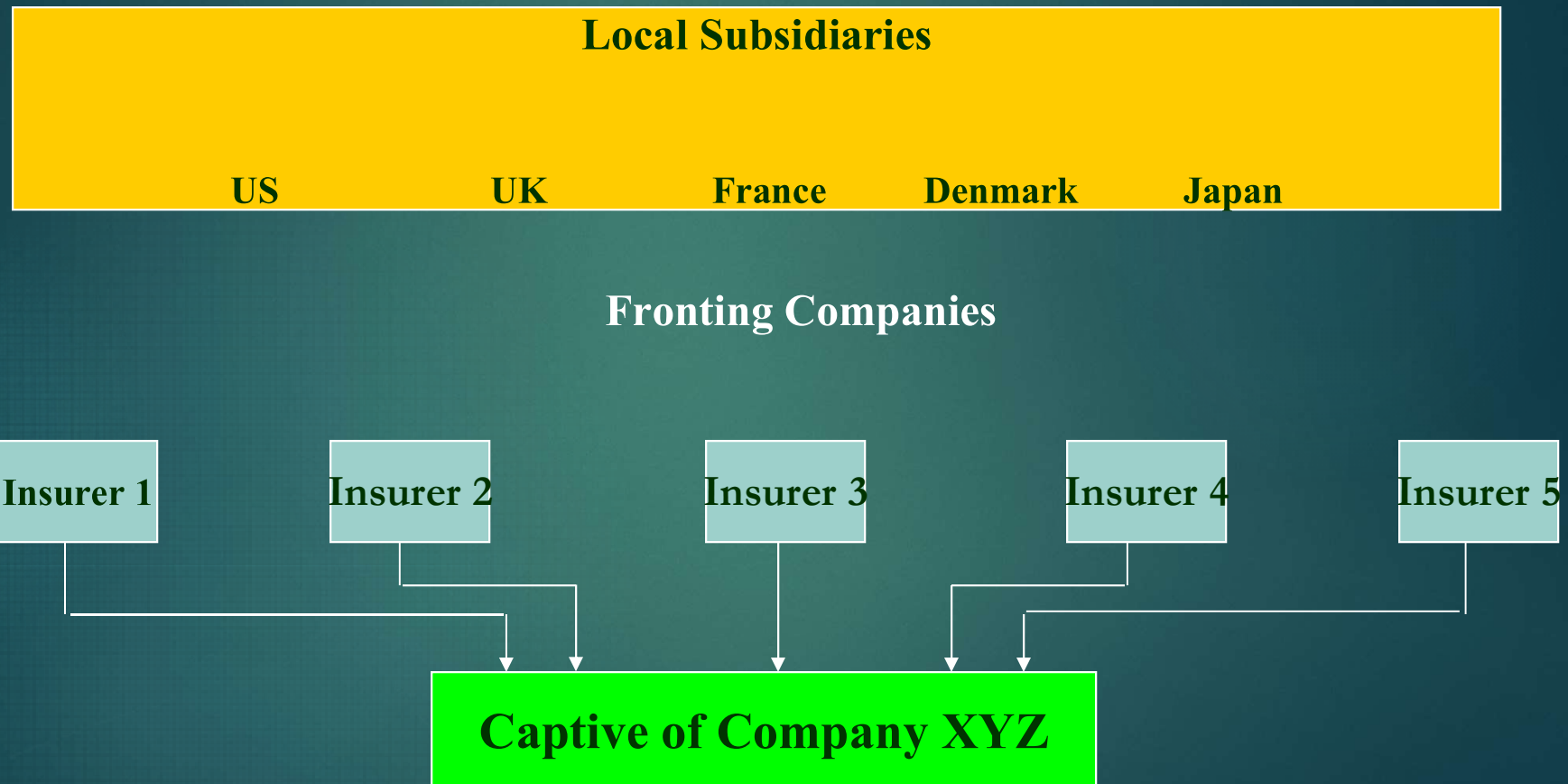
# Captive Insurance

8

- ▶ เป็นรูปแบบพิเศษของบริษัทประกันภัย โดยเป็นเครื่องมือของบริษัท หรือ Trade association หรือ กลุ่มของบริษัท
- ▶ โดยตั้ง Captive Insurer ขึ้นมาเพื่อรับประกันภัย (ที่อาจไม่จำเป็นต้องเป็นบริษัทประกันภัย)

# Captive Insurer

9



# Captive Insurer

- ▶ ปัจจุบันมีประมาณ 6,000-8,000 Captives ทั่วโลกที่เป็นของ single parent company
- ▶ หรือ Captive อาจอยู่ภายใต้ Group Parent Companies ก็ได้
- ▶ ปัจจุบันมี “Rent-a-Captive” คือ แทนที่จะตั้งกลุ่ม Captive ของตัวเองขึ้นมาก็สามารถไปเช่า Captive ของกลุ่มอื่นได้
  - ▶ โดยจะเสียค่าใช้จ่ายในการบริหาร
  - ▶ แต่มีข้อดีคือไม่ต้องลงทุน
  - ▶ ซึ่งรูปแบบนี้เหมาะกับบริษัทขนาดกลาง

# Captive Insurer

- ▶ ปัจจุบันที่ Bermuda เป็นที่ตั้งที่สำคัญของ Captive
- ▶ Cayman Islands ก็ยังเป็นอีกที่หนึ่งที่น่าสนใจในการจัดตั้ง Captives
- ▶ ในยุโรปก็จะมี Guernsey และ Luxembourg

# ข้อดีของ Captive Insurer

12

- ▶ Captive ถูกมองเป็น Reinsurer มากกว่าเป็น Direct Writer
- ▶ ความเสี่ยงจะถูกพิจารณาจาก Fronting Company (คือ Parent Company) แล้ว Cede (ส่ง) ต่อมาให้กับ Captive Insurer ในรูปของ Reinsurance Contract
- ▶ Direct Writer จะต้องมีใบอนุญาตของประเทศที่เข้าไปประกอบการ และอยู่ภายใต้กฎหมายของ Local ของประเทศนั้นๆ
- ▶ Reinsurer ทำงานในลักษณะของ Cross-Boarder เลขออยู่ภายใต้กฎหมายของ Home country

# ข้อดีของ Captive Insurer

13

- ▶ ได้ประโยชน์ในทางสิทธิทางภาษี เช่น เบี้ยประกันภัยที่บริษัทแม่จ่ายให้ Captive ก็สามารถนำไปหักลดหย่อนภาษีได้
- ▶ นอกจากนั้น **Underwriting Reserve** ก็ได้รับสิทธิประโยชน์ทางภาษีด้วย
- ▶ ในบางประเทศของยุโรป ถ้าไรที่ Captive มีก็ทำให้บริษัทแม่สามารถได้รับสิทธิประโยชน์ทางภาษีด้วย

▶ Captive Insurance

▶ Multi-Year/Multi-Line Products (MMP)

▶ Multi-Trigger Products (MTP)

▶ Insurance Bonds

▶ Insurance Derivatives

# Integrated Multi-Line/Multi-Year Products

## (MMPs)

- ▶ เป็นนวัตกรรมที่สำคัญของ ART
- ▶ ในหลายประเภทของธุรกิจประกันภัยได้ถูกนำมารวมกันในกรรมสิทธิ์ความคุ้มครองเดียว เช่นประกันอัคคีภัย ประกันภัยธุรกิจหยุดชะงัก และประกันภัยความรับผิด
- ▶ แต่ค่าเบี้ยประกันภัยไม่ได้นำมารวมกัน (เนื่องจาก correlation ระหว่างภัยช่วยลดค่าเบี้ยประกันภัยได้) ดังนั้นจึงได้ **Cost Advantage**

# Integrated Multi-Line/Multi-Year Products

## (MMPs)

- ▶ ช่วยลด Overinsurance
- ▶ MMPs ทำให้ความเสียหายบางอย่างเช่น อัตราแลกเปลี่ยน ราคาสินค้าที่ผันผวน สามารถนำมารวมอยู่ในกรมธรรม์ความคุ้มครองได้

# Integrated Multi-Line/Multi-Year Products

(MMPs)



Conventional Approach



ART Approach

# รูปแบบของ ART

18

- ▶ Captive Insurance
- ▶ Multi-Year/Multi-Line Products (MMP)
- ▶ Multi-Trigger Products (MTP)
- ▶ Insurance Bonds
- ▶ Insurance Derivatives

## Multi-Trigger Products (MTPs)

- ▶ จ่ายค่าสินไหมทดแทนเมื่อ
  - ▶ Insurance event (first trigger) ในระหว่างที่กรมธรรม์มีผลบังคับ
  - ▶ และ Non-insurance event (second trigger) เกิดขึ้นด้วย
- ▶ บริษัทประกันภัยมองเห็นว่ากรมธรรม์นี้จะช่วยลดค่าเบี้ยประกันภัย

เช่น ความน่าจะเป็นในการเกิดค่าสินไหมทดแทนของ first trigger มีค่า= 0.1

ความน่าจะเป็นในการเกิดค่าสินไหมทดแทนของ second trigger มีค่า= 0.1

ดังนั้นความน่าจะเป็นในการเกิดค่าสินไหมทดแทนของ ความคุ้มครอง  
นี้มีค่า =  $0.01 (0.1 * 0.1)$

## Multi-Trigger Products (MTPs)

- ▶ Insurance event (first trigger) เช่น แผ่นดินไหว
- ▶ Non-insurance event (second trigger) เช่น ราคาสินค้าตกต่ำ ในช่วงปีการเงินที่ผิดปกติ
- ▶ ความน่าจะเป็นในการเกิดค่าสินไหมทดแทนที่จะต้องจ่ายเมื่อเหตุการณ์ทั้งสองเกิดขึ้นพร้อมกันมีค่าน้อย เนื่องจากทั้งสองเหตุการณ์ไม่มีความสัมพันธ์กัน (อย่างมีนัยสำคัญ) หรือมีความสัมพันธ์กันน้อย

Note: จ่ายค่าสินไหมทดแทนตาม Joint Probability

- ▶ Captive Insurance
- ▶ Multi-Year/Multi-Line Products (MMP)
- ▶ Multi-Trigger Products (MTP)
- ▶ Insurance Bonds
- ▶ Insurance Derivatives

# Securitization of Insurance Risks

22

- ▶ บริษัทประกันภัยสามารถให้ความคุ้มครองหันตภัยได้เพียงส่วนหนึ่งของความเสียหายที่เกิดขึ้นเท่านั้น
- ▶ ดังนั้นต้องมีความต้องการที่จะได้ความคุ้มครองเพิ่มเติม จึงได้สร้าง securitization of catastrophe risk ขึ้น
- ▶ นักลงทุนเห็นว่าการลงทุนในความเสี่ยงที่เป็นมหันตภัยนี้คุ้มทุน เนื่องจากช่วยให้นักลงทุนสามารถกระจายความเสี่ยงภัยได้ เพราะไม่มีสหสัมพันธ์ระหว่างมหันตภัยทางธรรมชาติ และเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในตลาดทุน

# Securitization of Insurance Risks

23

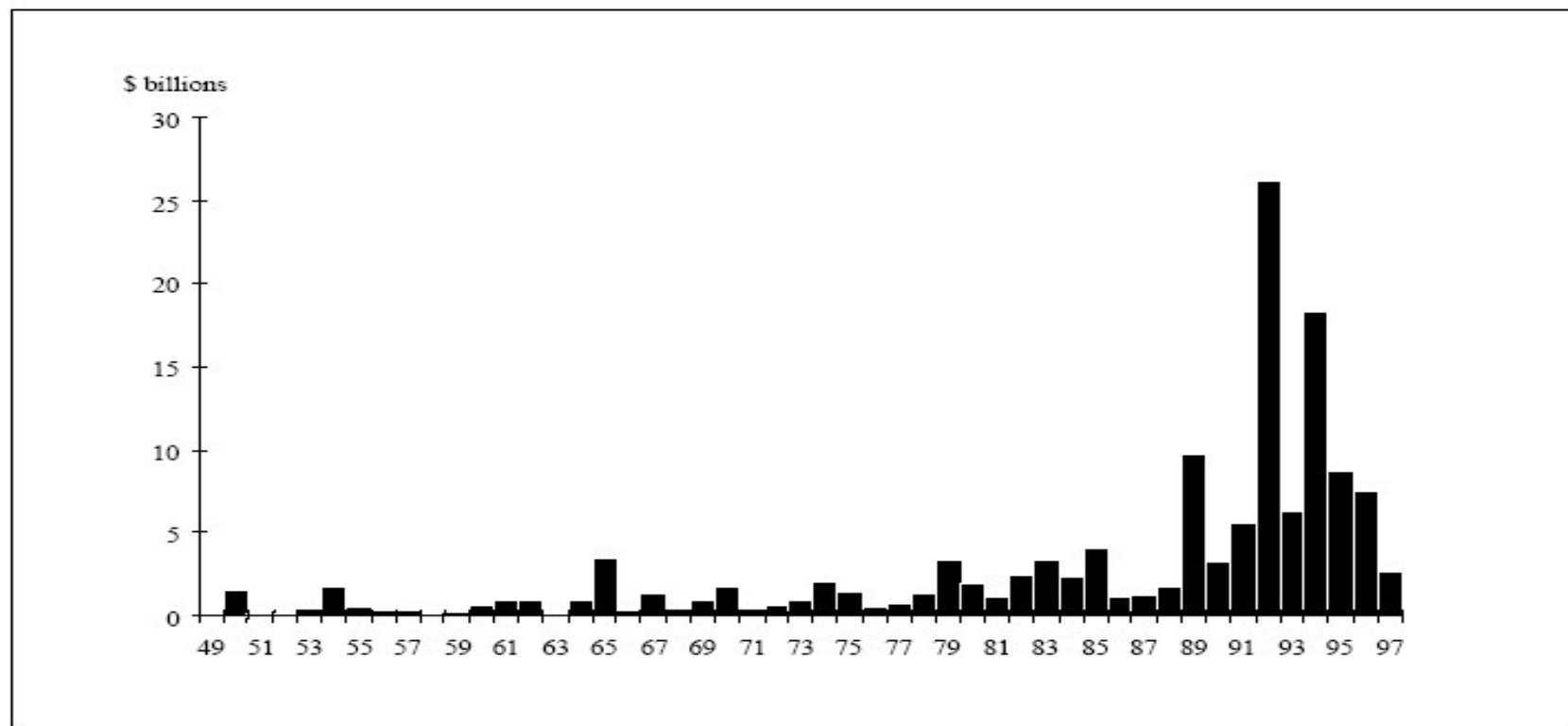
## ► **Catastrophe Bonds**

Catastrophe Bond หรือ CAT Bond เป็นตราสารอนุพันธ์ทางการเงิน ซึ่งถือได้ว่าเป็นเครื่องมือในการบริหารความเสี่ยงชนิดหนึ่ง ที่เกิดขึ้นเพื่อโอนความเสี่ยงจากมหันตภัย (Catastrophe Risk) เช่น Earthquakes, Hurricanes, Flood, Typhoons และ Tornados จาก Sponsor (Corporations, Insurers and Re-insurers) ไปยังผู้ลงทุนในตลาดทุน (Capital Market Investors)

# Catastrophe Losses

24

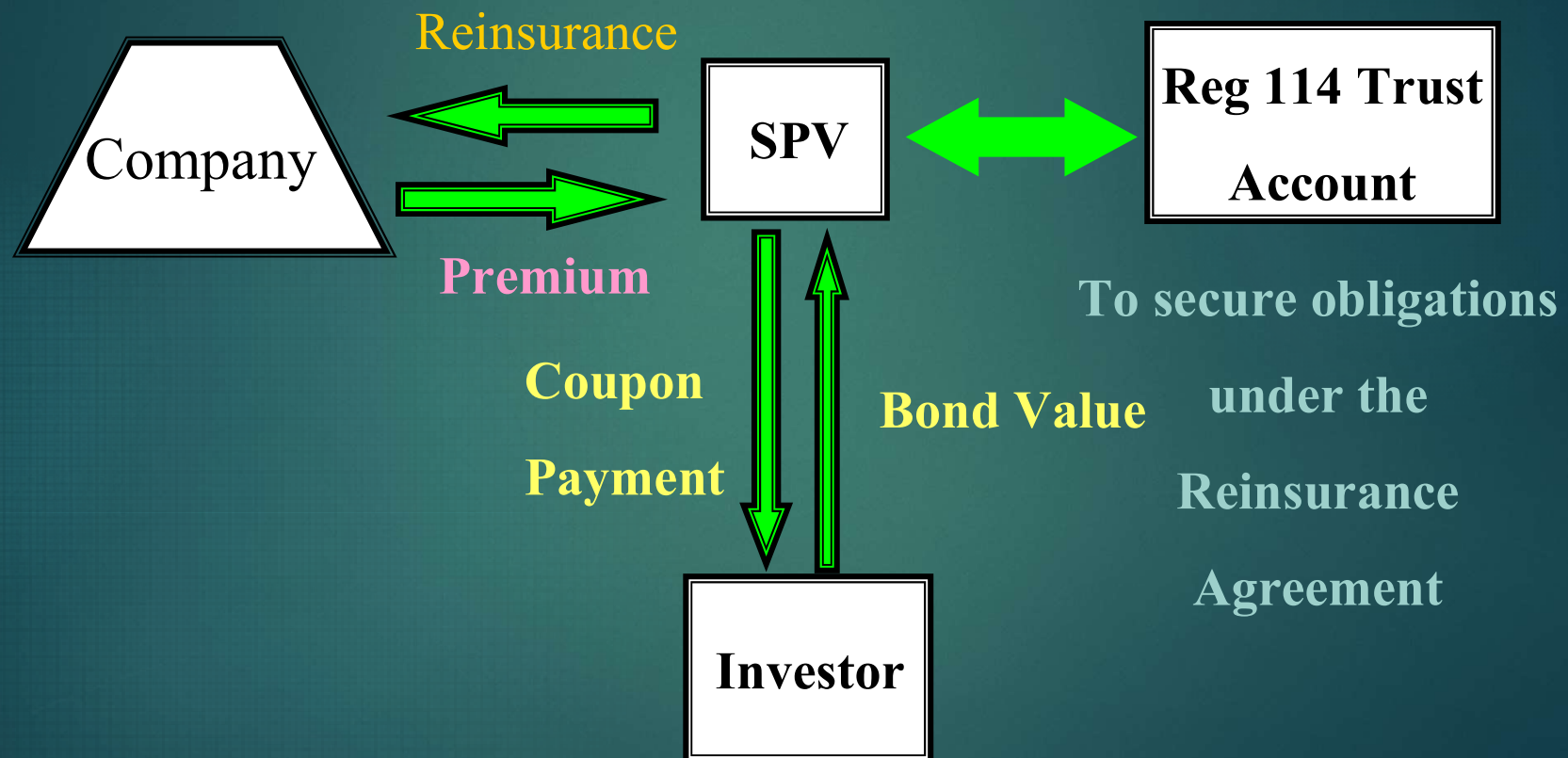
**Figure 1: Insured Catastrophe Losses, 1949 – 1997 (in 1997 dollars)**



Source: Insurance Services Office

# โครงสร้างของ CAT Bond

25



# Securitization of Insurance Risks

## CAT Bond

- ▶ เมื่อบริษัทต้องการโอนความเสี่ยงจากมหันตภัย ที่นอกเหนือจากการทำประกันภัยต่อแล้ว บริษัทสามารถทำการบริหารความเสี่ยงดังกล่าวได้โดยใช้เครื่องมือที่เรียกว่า Cat Bond ซึ่งบริษัท (Company or Sponsor) ต้องทำการจัดจ้าง SPV (Special Purpose Vehicle) ขึ้นเพื่อทำหน้าที่เป็นผู้ออก และดำเนินการขาย bond ให้แก่ผู้ลงทุน (Investors) ที่สนใจ
- ▶ บริษัทประกันภัย บริษัทรับประกันภัยต่อ จะจ่าย Premium ให้กับ SPV และเมื่อรวบรวมเงินกองทุน (Funds) ที่ได้รับจากผู้ลงทุน เงินกองทุนทั้งหมดนี้จะถูกนำไปลงทุนต่อใน Collateral account เพื่อเพิ่มมูลค่าของเงินกองทุน

# Securitization of Insurance Risks

## CAT Bond

- ▶ ในกรณีที่ไมเกิดความเสี่ยงตามที่ได้ตกลงไว้ (Special condition)
  - ▶ ผู้ลงทุนจะได้รับ คูปอง (coupon) และเงินต้นคืนเมื่อครบกำหนดไถ่ถอน
  - ▶ ซึ่งโดยส่วนมากCat Bond จะมีอายุครบกำหนดไถ่ถอน 12, 24, หรือ 36 เดือน และในส่วนของคูปองจะมีการจ่ายทุกๆ 3 เดือน (Quarterly)

# Securitization of Insurance Risks

## CAT Bond

- ▶ แต่หากเกิดความสูญเสียหรือมีสัญญาณ (Trigger) ที่บ่งบอกถึงความเสี่ยงจากมหันตภัย ขึ้น SPV จะถอนเงินกองทุนจาก collateral account เพื่อนำมาจ่ายให้กับบริษัท ทำให้ผลประโยชน์ที่ผู้ลงทุนจะได้รับเปลี่ยนแปลงไปโดยอาจแบ่งออกเป็นเงื่อนไขได้ดังนี้
  - ▶ ยกเลิกการจ่ายคูปองบางส่วน
  - ▶ ยกเลิกการจ่ายเงินต้นบางส่วน
  - ▶ ยกเลิกการจ่ายคูปองและเงินต้นบางส่วน
  - ▶ ยกเลิกการจ่ายคูปองทั้งหมด
  - ▶ ยกเลิกการจ่ายเงินต้นทั้งหมด

# Securitization of Insurance Risks

## CAT Bond

- ▶ แต่หากเกิดความสูญเสียหรือมีสัญญาณ (Trigger) ที่บ่งบอกถึงความเสี่ยงจากมหันตภัย ขึ้น SPV จะถอนเงินกองทุนจาก collateral account เพื่อนำมาจ่ายให้กับบริษัท ทำให้ผลประโยชน์ที่ผู้ลงทุนจะได้รับเปลี่ยนแปลงไปโดยอาจแบ่งออกเป็นเงื่อนไขได้ดังนี้
  - ▶ ยกเลิกการจ่ายคูปองบางส่วน
  - ▶ ยกเลิกการจ่ายเงินต้นบางส่วน
  - ▶ ยกเลิกการจ่ายคูปองและเงินต้นบางส่วน
  - ▶ ยกเลิกการจ่ายคูปองทั้งหมด
  - ▶ ยกเลิกการจ่ายเงินต้นทั้งหมด

# Securitization of Insurance Risks

## CAT Bond

- ▶ แต่หากเกิดความสูญเสียหรือมีสัญญาณ (Trigger) ที่บ่งบอกถึงความเสี่ยงจากมหันตภัย ขึ้น SPV จะถอนเงินกองทุนจาก collateral account เพื่อนำมาจ่ายให้กับบริษัท ทำให้ผลประโยชน์ที่ผู้ลงทุนจะได้รับเปลี่ยนแปลงไปโดยอาจแบ่งออกเป็นเงื่อนไขได้ดังนี้
  - ▶ ยกเลิกการจ่ายคูปองบางส่วน
  - ▶ ยกเลิกการจ่ายเงินต้นบางส่วน
  - ▶ ยกเลิกการจ่ายคูปองและเงินต้นบางส่วน
  - ▶ ยกเลิกการจ่ายคูปองทั้งหมด
  - ▶ ยกเลิกการจ่ายเงินต้นทั้งหมด

# Securitization of Insurance Risks

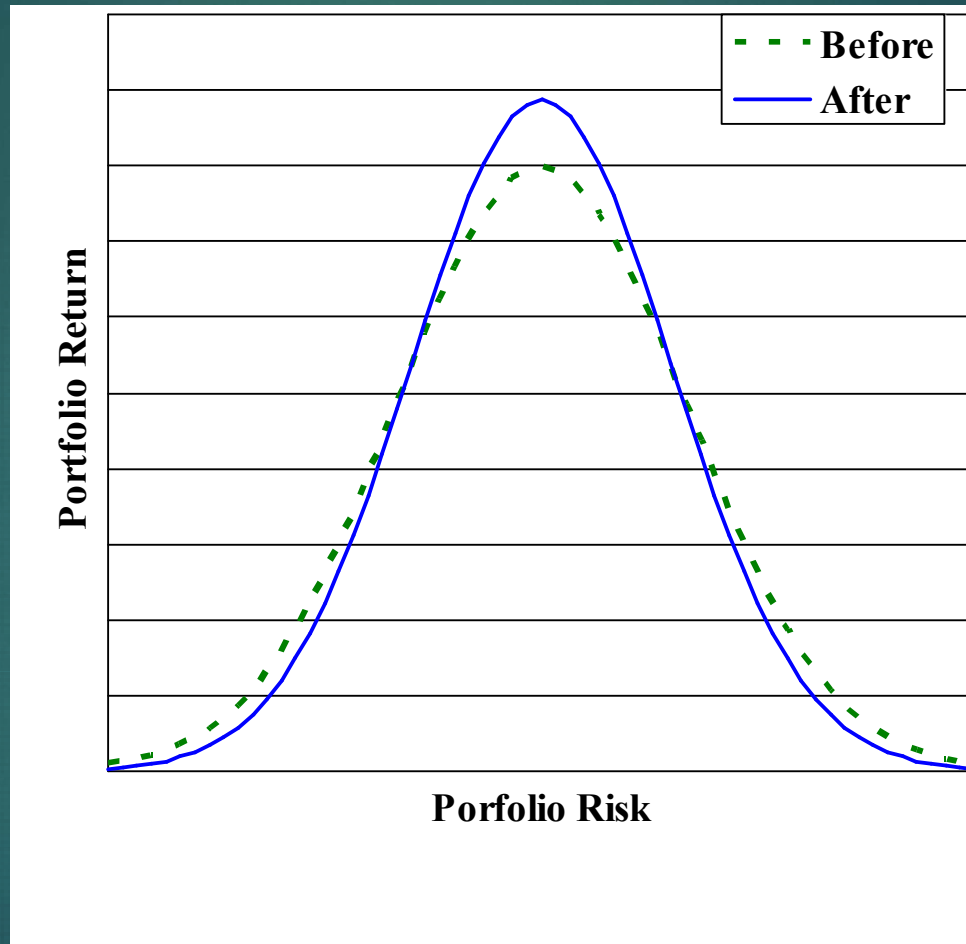
## CAT Bond

- ▶ ข้อดีของ CAT Bond
  - ▶ CAT Bonds เป็นตราสารที่เกี่ยวข้องกับความเสียหายจากมหันตภัย (Catastrophe Risk) ซึ่งถือได้ว่าเป็นตราสารที่มีความสัมพันธ์น้อยมากกับความเสียหายทางการเงิน
  - ▶ และยังเป็นทางหนึ่งสำหรับผู้ลงทุนสามารถกระจายความเสี่ยงในการลงทุนของนักลงทุน (Portfolio Diversification)
  - ▶ อีกทั้งยังจะได้รับอัตราผลตอบแทนที่สูงกว่าการลงทุนในตราสารอื่นที่มีระดับความเสี่ยงเดียวกัน

# Securitization of Insurance Risks

## CAT Bond

32



# Securitization of Insurance Risks

## CAT Bond

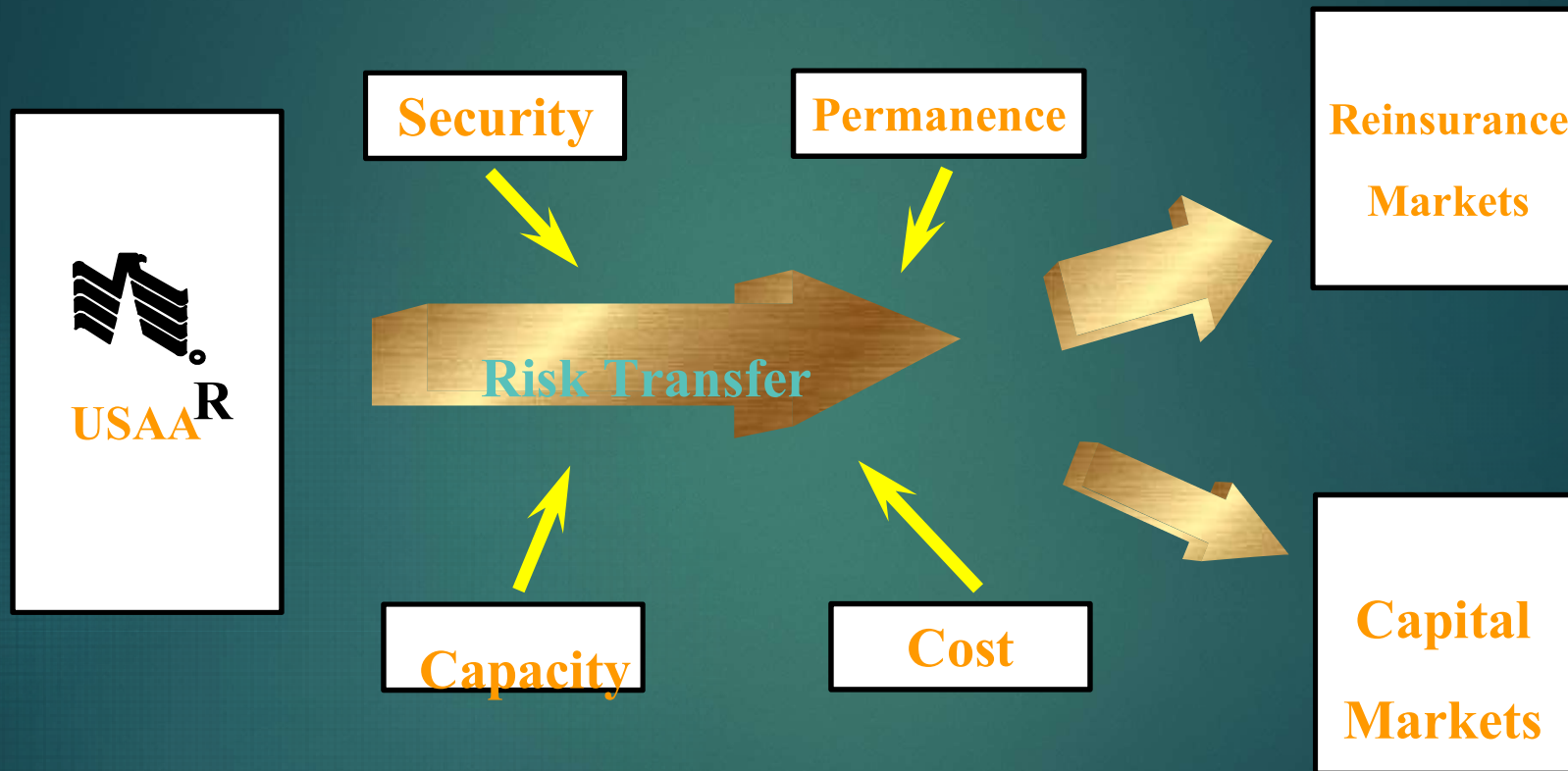
**Example1** การโอนความเสี่ยงภัยของ USAA (United Services Automobile Association)

- ▶ USAA เป็นองค์กรที่มีการดำเนินงานทั้งการประกันภัยและการบริการทางการเงิน (Financial services) จะมีการบริหารความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น โดยมีการโอนความเสี่ยงไปยัง Reinsurance Market และ Capital Market ซึ่งโดยส่วนมากจะใช้การประกันภัยต่อมาเป็นเครื่องมือหลักในการบริหารและจัดการความเสี่ยง จากการใช้เครื่องมือที่มากกว่าการประกันภัยต่อเพียงอย่างเดียว ช่วยเป็นสิ่งที่ส่งเสริมให้ USAA มีข้อได้เปรียบคือ ทำให้ USAA มีความสามารถในการรับประกันภัยรวมไปถึงความมั่นคงที่เพิ่มมากขึ้น

# Securitization of Insurance Risks

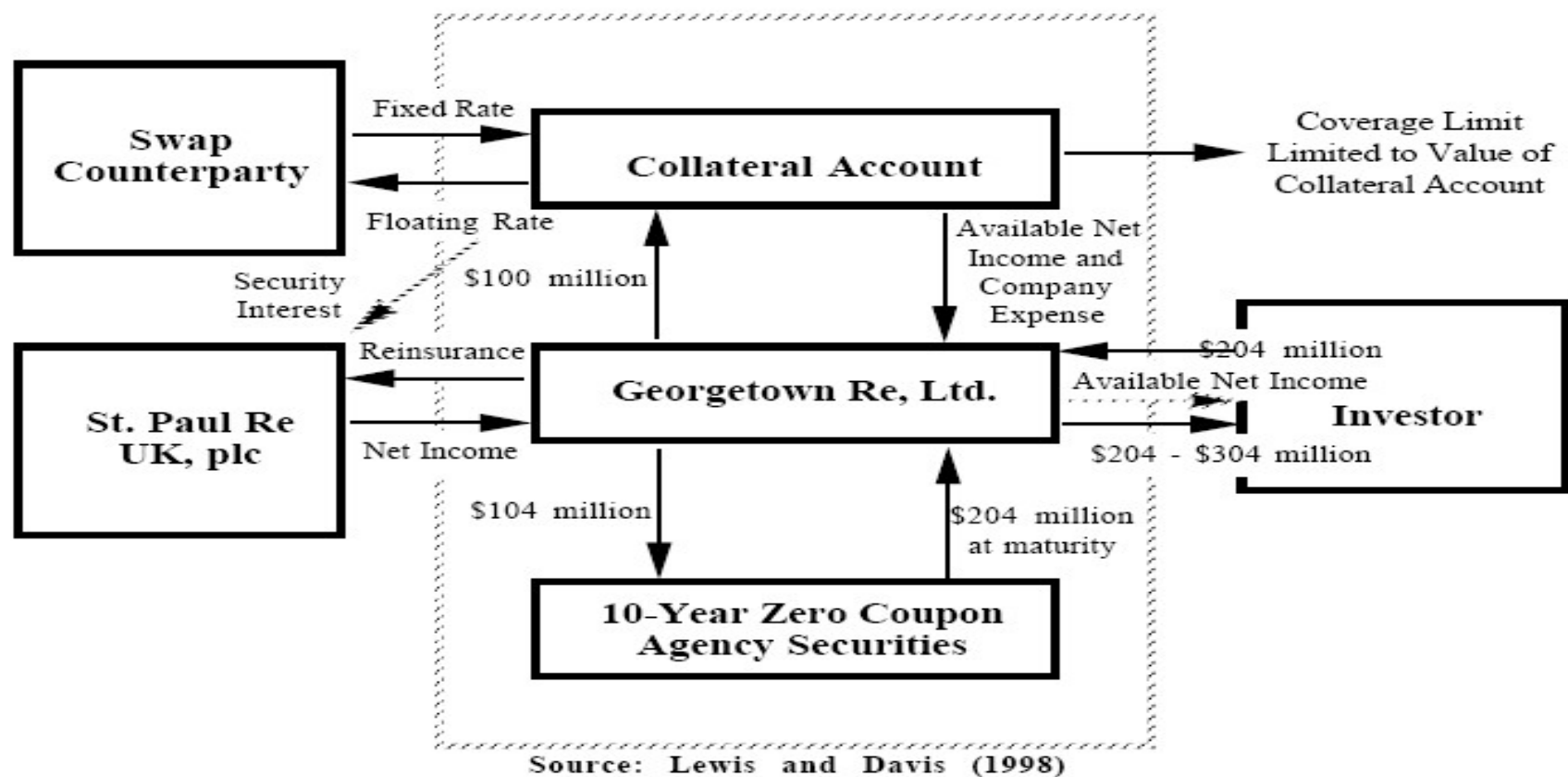
34

## USAA CAT Bond



# Securitization of Insurance Risks

## CAT Bond



# Securitization of Insurance Risks

## St. Paul Reinsurance CAT Bond

- ▶ จากรูปจะเห็นว่าบริษัท St. Paul Reinsurance มีการทำประกันภัยต่อ (Reinsurance contract) โดยจะมีการจ่าย Net Income (Premium) ให้กับบริษัทGeorgetown Reinsurance เพื่อคุ้มครองความเสี่ยงที่เกิดจากมหันตภัย (ซึ่งในที่นี้ บริษัทGeorgetown Reinsurance เปรียบเสมือน SPR หรือ Special Purpose Reinsurer)
- ▶ จากนั้น บริษัทGeorgetown Reinsurance จะดำเนินการออกและขาย bond ให้แก่ผู้ลงทุน (Investors) จากตัวอย่างนี้บริษัทGeorgetown Reinsurance ได้รับเงินลงทุนเป็นจำนวน \$204 ล้าน

# Securitization of Insurance Risks

## St. Paul Reinsurance CAT Bond

- ▶ จากนั้นบริษัทแบ่งเงินออกเป็น 2 ส่วน เพื่อนำไปลงทุนต่อใน 10-Year Zero Coupon Agency Securities เป็นจำนวน \$104 ล้าน เมื่อครบกำหนดไถ่ถอนจะได้รับผลตอบแทนเป็นจำนวน \$204 ล้าน ที่เหลืออีก \$100 ล้านนำไปลงทุนต่อใน Collateral Account ซึ่ง Collateral Account ก็จะทำการแลกเปลี่ยนกระแสเงินสดกับคู่สัญญา (Swap Counterparty) ทำให้บริษัท Georgetown Reinsurance ได้รับผลตอบแทนที่สามารถcover ค่าใช้จ่ายของบริษัท เช่น การจ่ายคูปองตามที่ได้ตกลงไว้กับผู้ลงทุน

# Securitization of Insurance Risks

## St. Paul Reinsurance CAT Bond

- ▶ ผู้ลงทุนจะได้รับผลตอบแทนคือ คูปองและเงินต้น เป็นจำนวนประมาณ \$204 ถึง \$304 ล้าน ซึ่งขึ้นอยู่กับว่าจะมีการเกิดมหันตภัยขึ้นภายในระยะเวลาไถ่ถอนของBond หรือไม่ กล่าวคือ หากไม่เกิดความสูญเสียขึ้นเลย ผู้ลงทุนก็จะได้รับผลตอบแทนมากที่สุด \$304 ล้าน แต่หากเกิดความสูญเสียขั้นรุนแรงที่สุดตามที่ได้ตกลงไว้ ผู้ลงทุนก็จะได้รับผลตอบแทนอย่างน้อยที่สุด \$204 ล้าน เพื่อนำเงินบางส่วนไปชดเชยให้กับบริษัท St. Paul Reinsurance

- ▶ Captive Insurance
- ▶ Multi-Year/Multi-Line Products (MMP)
- ▶ Multi-Trigger Products (MTP)
- ▶ Insurance Bonds
- ▶ Insurance Derivatives

# Insurance Derivatives

40

- ▶ เป็นเครื่องมือทางการเงิน ที่ผลตอบแทนขึ้นอยู่กับ insurance-specific index (underlying) เช่น
  - ▶ มูลค่าความเสียหาย
  - ▶ ค่าสินไหมทดแทน
  - ▶ เหตุการณ์ต่างๆ เช่น อุณหภูมิ น้ำฝน
- ▶ โดยจะช่วยให้เมื่อเกิดค่าสินไหมทดแทนมากๆ ก็จะได้รับผลประโยชน์จากตลาดตราสารอนุพันธ์

# Insurance Derivatives

41

- ▶ เช่นบริษัทพลังงานจะมีรายได้น้อยหรือมากขึ้นอยู่กับอุณหภูมิ คือถ้าอุณหภูมิอุ่นขึ้นมาประชาชนก็จะไม่ใช้ Heater รายได้ของบริษัทก็จะลดลง
- ▶ ดังนั้นบริษัทจึงซื้อ Insurance Derivatives โดยระบุว่าถ้าอุณหภูมิลดลงต่ำกว่า Strike level เช่น 20 C ก็จะได้รับค่าคุ้มครอง เพื่อเป็นการชดเชยรายได้ นั่นคือบริษัทก็ไปซื้อ **Put Option**

# ซื้อ (Long) Put Options

42

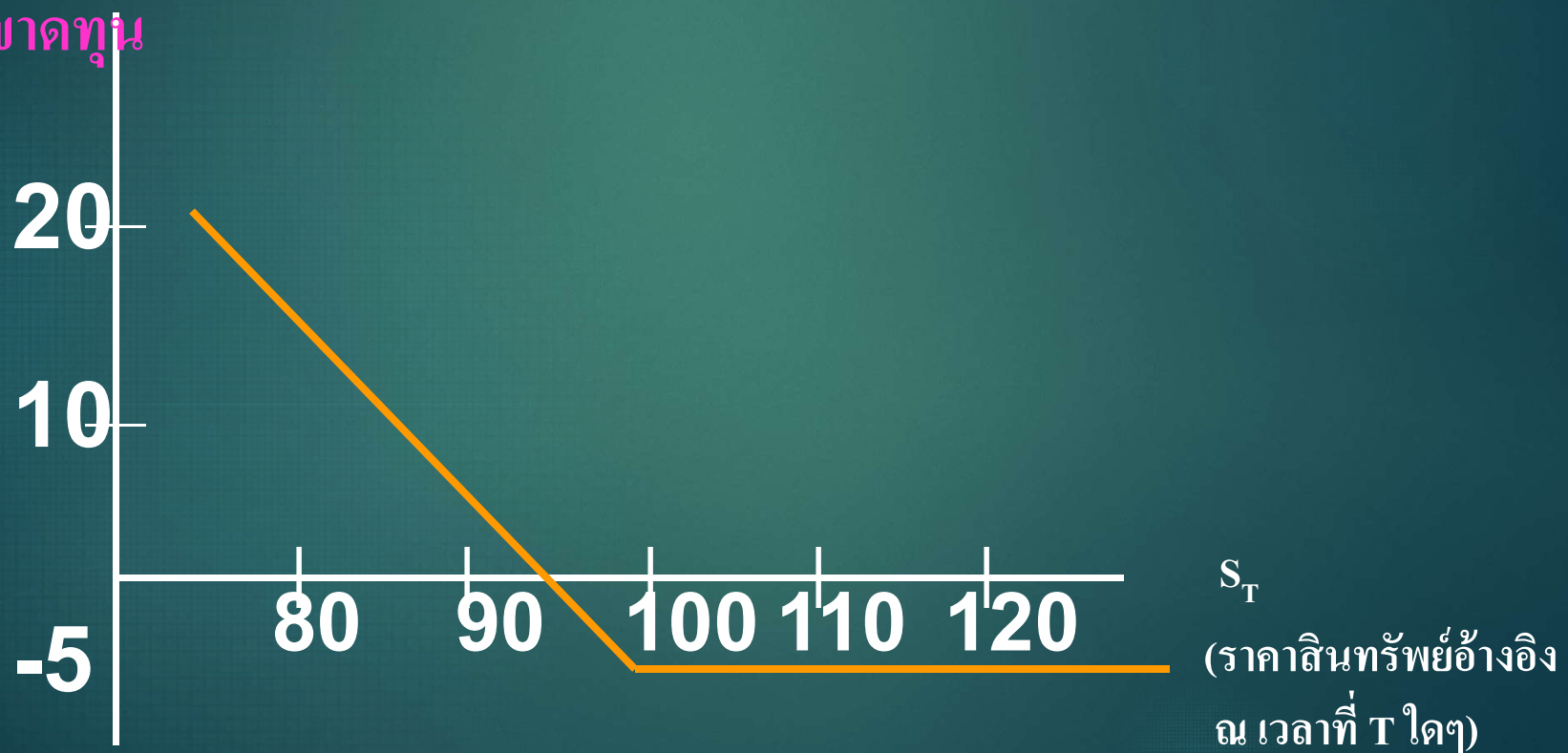
นักลงทุนซื้อ American put option ด้วยราคาตามสิทธิ 100 บาท

ในขณะที่ราคาหุ้นในปัจจุบันมีค่าเท่ากับ 102 บาท

ตราสารสิทธินี้จะครบกำหนดในอีก 3 เดือนข้างหน้า และ option fee มีค่าเท่ากับ 5 บาท

(payoff)

กำไร/ขาดทุน



# Investment Linked Life Insurance

43

- ▶ Universal Life Insurance
- ▶ Variable Life Insurance (Unit-Linked Insurance)
- ▶ Variable Universal Life Insurance
- ▶ Equity Indexed Product

# Investment Linked Life Insurance

## Universal Life Insurance

- ▶ มีความยืดหยุ่นของกรมธรรม์ (Flexible Policy)
  - ▶ การกำหนดวงเงินความคุ้มครองการเสียชีวิตหรือผลประโยชน์กรณีเสียชีวิต (Adjustable Death Benefit)
  - ▶ การชำระเบี้ยประกันภัย (Flexible Premium)
- ▶ การดำเนินงานที่มีความโปร่งใส (Transparency)
- ▶ การกำหนดอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำ (Minimum Guaranteed Interest)
  - ▶ อัตราผลตอบแทนปีแรก (New Money Rate)
  - ▶ อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของพอร์ตลงทุน (Portfolio Rate)

# Investment Linked Life Insurance

## Variable Life Insurance

▶ มี 2 ประเภท

- ▶ Scheduled Premium Variable Life เป็นประเภทที่พบเห็นกันในการประกันชีวิตรูปแบบนี้
- ▶ Flexible Premium Variable Life หรือ Universal Variable Life Insurance

# Investment Linked Life Insurance

## Variable Life Insurance

▶ ความยืดหยุ่นของกรมธรรม์ (Flexible Policy)

▶ การกำหนดวงเงินความคุ้มครองการเสียชีวิตหรือผลประโยชน์กรณีเสียชีวิต (Adjustable Death Benefit)

- ▶ ไม่มีการรับประกันอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำ
- ▶ ส่วนที่รับประกันผลประโยชน์การตายแทนขั้นต่ำ
- ▶ ผลประโยชน์กรณีเสียชีวิตที่เปลี่ยนแปลงได้
- ▶ จ่ายเบี้ยประกันตามที่ระบุไว้ในกรมธรรม์ (Fixed Premium)

# Investment Linked Life Insurance

## Variable Life Insurance

- ▶ ผู้เอาประกันสามารถเลือกลงทุนในทางเลือกต่างๆตามที่บริษัทได้กำหนดไว้ โดยบัญชีที่ใช้ในการลงทุนนี้จะแยกออกจากบัญชีทั่วไปของบริษัท และผู้เอาประกันก็จะเป็นผู้รับความเสี่ยงในส่วนนี้เอง

# Investment Linked Life Insurance

## Variable Universal Life Insurance

- ▶ เป็นประเภทหนึ่งของการประกันชีวิตแบบแวร์เอเบิลไลฟ์ (Variable Life Insurance หรือ VLI) ที่เรียกว่า Flexible Premium Variable Life
- ▶ ในด้านของ
  - ▶ ความยืดหยุ่นของกรมธรรม์ (Flexible Policy)
  - ▶ การดำเนินงานที่มีความโปร่งใส (Transparency)
  - ▶ อัตราภาระและค่าใช้จ่ายต่างๆ (Mortality and Other Benefit Charges)
  - ▶ การชำระเบี้ยประกันภัย

มีความคล้ายคลึงกับกรมธรรม์ประกันชีวิตแบบยูนิเวอร์แซลไลฟ์

# Investment Linked Life Insurance

## Variable Universal Life Insurance

- ▶ ในด้านของ

- ▶ ค่าธรรมเนียมและค่าใช้จ่ายอื่นๆที่เกี่ยวข้อง  
(Policy Loading)
- ▶ การกำหนดอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำ  
(Minimum Guaranteed Interest)
- ▶ สิทธิในการถอนเงินหรือกู้เงินจากมูลค่ากรมธรรม์  
(Right to Withdraw Account Value)
- ▶ สิทธิในการเลือกลงทุน

มีความคล้ายคลึงกับการประกันชีวิตแบบเวอร์เอเบิลไลฟ์ (VLI)

# Investment Linked Life Insurance

## Equity Indexed Product

- ▶ ผู้เอาประกันภัยมีโอกาสได้รับผลตอบแทนที่แปรผันตามดัชนีหุ้น เช่น SET Index
  - ▶ เมื่อดัชนีหุ้นเพิ่มขึ้น จะได้รับผลตอบแทนที่สูงขึ้น
  - ▶ เมื่อดัชนีหุ้นลดลง จะได้รับปกป้องผลตอบแทนจากการรับประกันขั้นต่ำ
- ▶ แบบประกันภัยส่วนมากเป็นแบบชำระเบี้ยครั้งเดียว
- ▶ ระยะเวลาสัญญาอยู่ที่ 5-7 ปี
- ▶ ผลประโยชน์มรดกธรรมน้อยมาก เช่น 101% ของเบี้ยประกันภัย

# Investment Linked Life Insurance

## Equity Indexed Product

- ▶ ผลตอบแทนจะถูกแยกออกเป็น 2 ส่วน ในการพิจารณา
  - ▶ ผลตอบแทนที่ตายตัว (ขั้นต่ำที่รับประกัน) (ผลตอบแทนเหมือน Zero coupon bond)
  - ▶ ผลตอบแทนเพิ่มเติมเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของดัชนีหุ้น (ผลตอบแทนเหมือนตราสารอนุพันธ์ ประเภท Call option)

Note: call option จะให้ผลตอบแทนเมื่อดัชนีหุ้นที่อ้างอิงสูงกว่าระดับที่กำหนด แต่ถ้าดัชนีหุ้นต่ำกว่าที่กำหนดก็จะมีผลกำไรขาดทุน

# ซื้อ (Long) Call Options

52

นักลงทุนซื้อ American call option ด้วยราคาตามสิทธิ 100 บาท

ในขณะที่ราคาหุ้นในปัจจุบันมีค่าเท่ากับ 98 บาท

ตราสารสิทธินี้จะครบกำหนดในอีก 3 เดือนข้างหน้า และ option fee มีค่าเท่ากับ 5 บาท

## กำไร/ขาดทุน

(payoff)

