

# ระบบสินเชื่อที่อยู่อาศัยของ สหรัฐฯ และไทย

กิตติ พัฒนพงศ์พิบูล

9 กรกฎาคม 2551

# ระบบสินเชื่อที่อยู่อาศัยสำหรับรัฐฯและไทย

- ความแตกต่างของระบบสินเชื่อใน 2 ประเทศ
- ความแตกต่างการคิดดอกเบี้ย
- การประกันสินเชื่อ
- ปัญหา Subprime

# ความแตกต่างในระบบสินเชื่อที่อยู่อาศัย

- สหรัฐฯ

- อาศัยเงินจากตลาดทุน (Capital Market) หรือตลาดตราสารหนี้เป็นหลัก โดยการนำ Securitization ฐักักกันในชื่อ Mortgage Backed Securities (MBS)

- ไทย

- อาศัยเงินจากตลาดเงินหรือเงินฝากธนาคาร (Bank Deposits) เป็นหลัก ใช้กันในทุกประเทศ ที่ธนาคารเป็นสถาบันการเงินหลัก

## ความแตกต่างในระบบสินเชื่อที่อยู่อาศัย

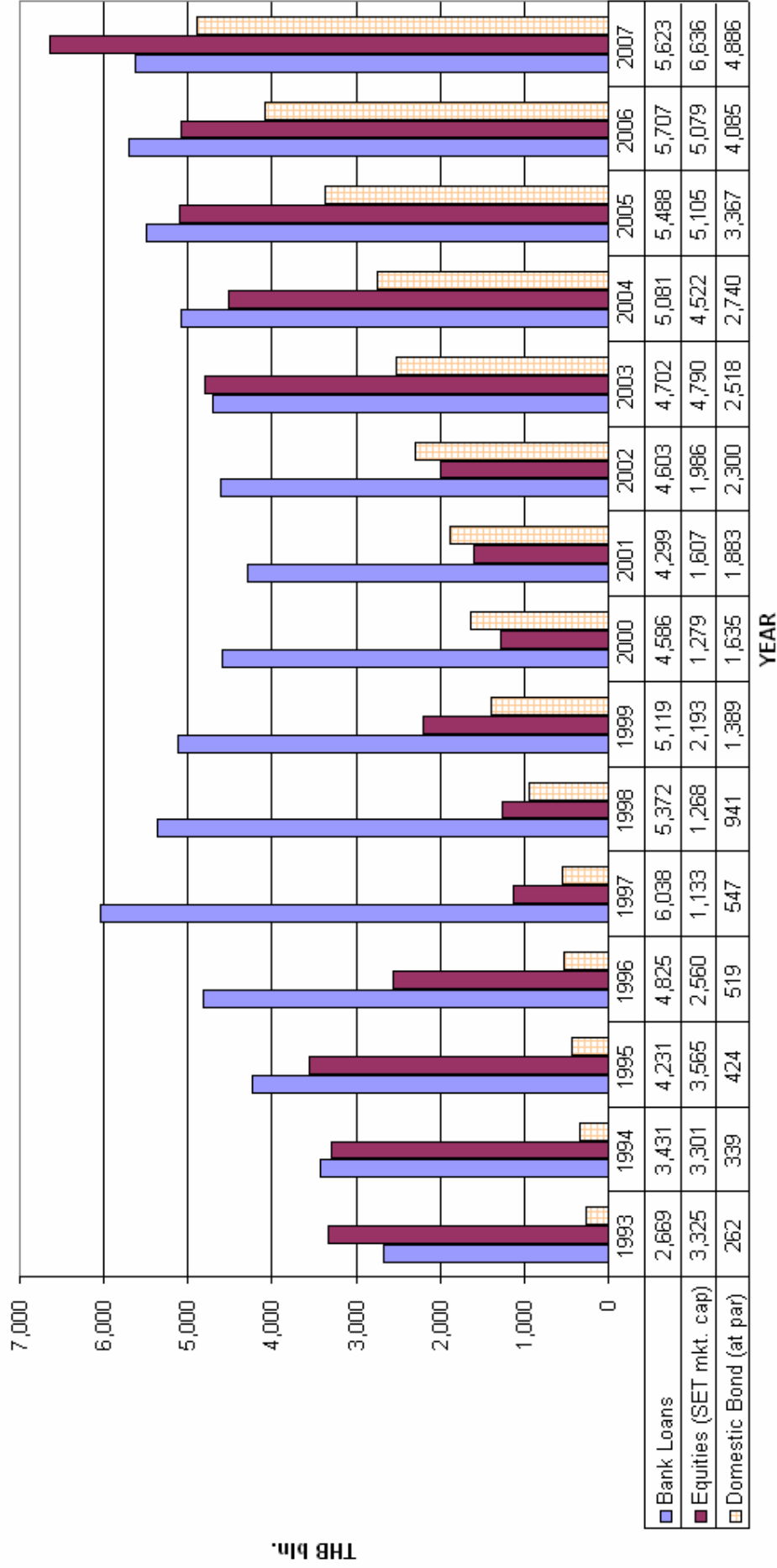
- สหรัฐฯ

- ตลาดตราสารหนี้สหรัฐฯมีขนาดใหญ่มาก อายุตราสารยาวเท่าใดก็ออกขายได้ MBS ระยะยาว 30 ปี ก็ขายได้

- ไทย

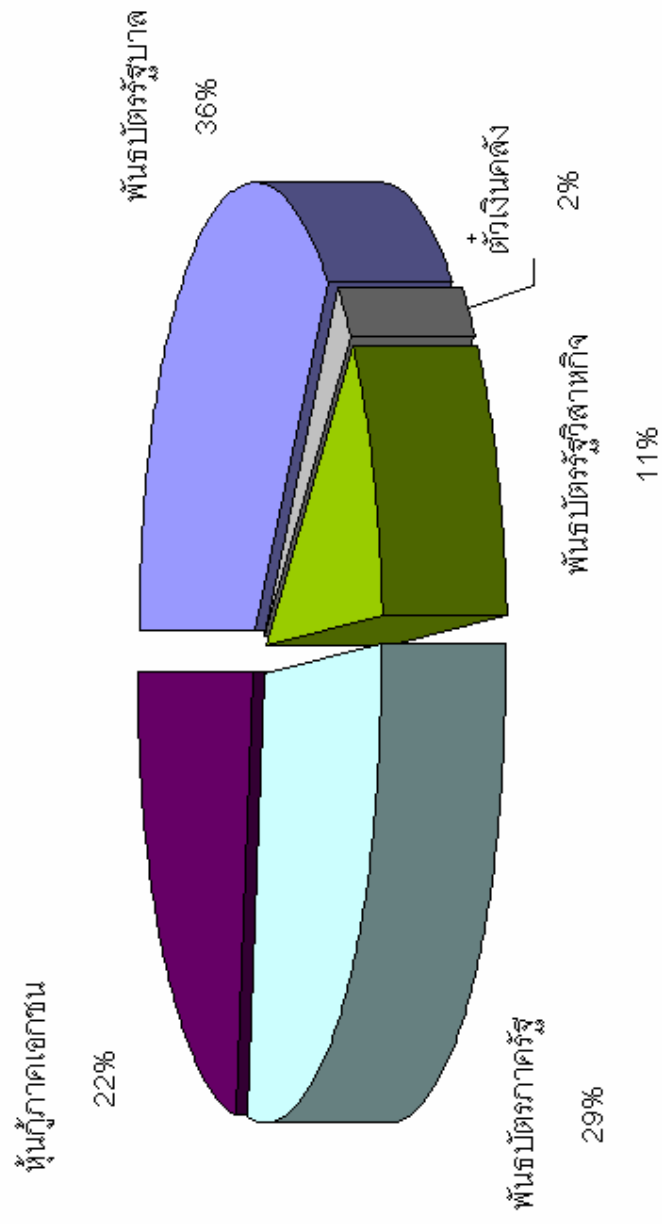
- ตลาดตราสารหนี้ไทยมีขนาดเล็กและระยะสั้น MBSระยะยาวจะขายไม่ได้ การทำ Securitization สินเชื่อที่อยู่อาศัยตามนโยบายในไทย เป็นแบบ Synthetic (ปลอม) ทั้งสิ้น

### Size of Thai Financial markets



Legend: Bank Loans (blue), Equities (SET mkt. cap) (maroon), Domestic Bond (at par) (orange)

## Outstanding Value of Domestic Bonds 2007



# ความแตกต่างในระบบสินเชื่อที่อยู่อาศัย

- สหรัฐฯ

- ผู้ปล่อยสินเชื่อเป็นบริษัท ธรรมดา เรียกว่า Mortgage Company เป็นหลัก เช่น บริษัท Countrywide Financial Corp., American Home Mortgage Investment Corp.

- ไทย

- ผู้ปล่อยสินเชื่อที่อยู่อาศัย เป็นธนาคารหรือสถาบันการเงิน เช่นธนาคารพาณิชย์และธนาคารอาคารสงเคราะห์เป็นหลัก

# ความแตกต่างในระบบสินเชื่อที่อยู่อาศัย

- สหรัฐฯ

- Mortgage Company มีเงินน้อย เมื่อปล่อยสินเชื่อได้จำนวนหนึ่งก็จำเป็นต้องขายสินเชื่อออกไป เพื่อได้เงินไปปล่อยใหม่ หมุนเวียนไป

- ไทย

- ธนาคารมีเงินฝากในตัวเอง เอามาปล่อยสินเชื่อจึงไม่จำเป็นต้องขายสินเชื่อ และธนาคารต้องการรายได้จากสินเชื่อ ในบัญชี

# ความแตกต่างในระบบคิดอัตราดอกเบี้ย

## • สหรัฐฯ

- ดอกเบี้ยคงที่ (Fixed Rate)
- ดอกเบี้ย ปรับได้ (ARM)  
Adjustable Rate Mortgage
- ARM นั้นทั้งสองฝ่ายต้องตกลงกำหนดช่วงเวลาปรับแน่นอน เช่น ทุก 1 ปี 3 ปี หรือ 5 ปีครั้ง เป็นต้น

## • ไทย

- ระบบดอกเบี้ยลอยตัว (VRM)  
Variable Rate Mortgage
- ดอกเบี้ยลอยตัวนั้นธนาคารผู้ให้กู้มีอำนาจปรับฝ่ายเดียวเมื่อใดก็ได้ตามสถานการณ์ตลาดการเงิน ไม่เหมือนระบบดอกเบี้ยปรับได้ของ สหรัฐฯ

# ความแตกต่างในระบบสินเชื่อที่อยู่อาศัย

- สหรัฐฯ

- หนี้ที่กำหนดดอกเบี้ยคงที่ หรือดอกเบี้ยปรับได้เป็น ช่วงๆแน่นอน สามารถ กำหนดราคาซื้อขายได้ง่าย จึงทำ MBS ออกขายในตลาดทุนได้สะดวก

- ไทย

- หนี้ออกแบบลอยตัว อัตรา ธนาคารผู้ให้กู้ปรับเปลี่ยน ได้เสมอ ดอกเบี้ยในอนาคตไม่แน่นอน การซื้อ ขายหนี้ กำหนดราคายาก

# ความแตกต่างในระบบสินเชื่อที่อยู่อาศัย

- สหรัฐฯ
  - ขบวนการสินเชื่อแบ่งแยกอยู่ในหลายสถาบัน เช่น ผู้ปล่อยกู้ ผู้ซื้อเงินกู้ ผู้ออกตราสารหนี้ ผู้ค้าประกัน ผู้ลงทุน
- ไทย
  - ขบวนการสินเชื่อรวมอยู่ในสถาบันเดียว ทั้งการปล่อย การหาเงินมาปล่อย การถือเงินกู้ การรับผิดชอบความเสียหาย

# ความแตกต่างในระบบสินเชื่อที่อยู่อาศัย

- สหรัฐฯ

- สินเชื่อชั้นดี Prime คือเครดิต  
สกอร์ที่ดี กู้ไม่เกิน 80%  
เงินงวดไม่เกิน 25% ของรายได้  
ไม่มีประวัติเครดิตเสีย จึง  
สามารถขายได้ ผู้ซื้อใหญ่สุด  
เป็นสถาบันกึ่งรัฐเช่น Fannie  
Mae, Freddie Mac, Ginnie  
Mae

- ไทย

- การให้กู้เพื่อที่อยู่อาศัยยัง  
เข้มงวดน้อยกว่าหลาย  
ประเทศ อย่างไรก็ดี  
ธนาคารผู้ให้กู้จะต้อง  
ติดตามเอง ไม่ขาย ดังที่ได้  
กล่าวมาแล้ว จึงกำหนด  
มาตรฐานเอง

# ความแตกต่างในระบบสินเชื่อที่อยู่อาศัย

- สหรัฐฯ

- สินเชื่อซัพไพรม์ที่มี  
คุณสมบัติต่ำกว่ามาตรฐาน  
จำเป็นต้องมีผู้ค้ำประกัน

Mortgage Default

Insurance มิฉะนั้นจะขาย

ไม่ได้ ไม่มีใครซื้อ

- ไทย

- สินเชื่อ ไม่จำเป็นต้องมี

Mortgage Default

Insurance เพราะผู้ให้กู้

ไม่ได้ขายใคร

# Mortgage Insurance

แบ่งเป็น 2 ประเภทคือ

- Mortgage Default Insurance และ
- Cash Flow Insurance

# Mortgage Insurance

## Mortgage Default Insurance (MDI)

- เป็นการประกันความเสี่ยงทางเครดิต (Credit Risk)
- สินเชื่อซับไพรม์ในสหรัฐฯต้องมีประกัน
- ผู้กู้ปกติ (Conventional Mortgage) ไม่ต้องประกัน
- รัฐมีนโยบายเข้ามาประกันบุคคลบางกลุ่มเช่นทหารผ่านศึก ชาวนา ให้กู้เงินเพื่อที่อยู่อาศัยได้ง่าย

# Mortgage Insurance

- Cash Flow Insurance
- เมื่อตัวกลางที่จัดทำตราสารหนี้ MBS ออกขายใน สหรัฐฯ เช่น Fannie Mae (Federal National Mortgage Association) จะขายตราสาร MBS ในตลาดได้จะต้อง ค้ำประกันตราสารหนี้อีกครั้งว่าผู้ซื้อหรือลงทุนในตราสารจะได้รับชำระเงินตามระบุในตราสารตรงเวลาตาม กำหนด (หรือหาผู้อื่นมาค้ำประกัน)

# Mortgage Insurance

- Cash Flow Insurance
- หาก ผู้กู้รายใดไม่ชำระเงินงวดทำให้เงินขาด ผู้ค้ำจะ  
จ่ายเงินแทนไปก่อน แล้วผู้ค้ำไปตามเก็บจากผู้กู้หรือ  
จาก Mortgage Default Mortgage Insurer เอง
- สินเชื่อที่กู้เกิน 80% ของราคาบ้านนั้น Cash Flow  
Insurer จะบังคับให้มี Mortgage Default Insurance

# Mortgage Insurance

เกิดขึ้นเพราะความจำเป็นในระบบที่มีการขายสินเชื่อที่อยู่อาศัย และการนำสินเชื่อที่อยู่อาศัยไปเปลี่ยนเป็นตราสารหนี้ระดมเงินจากตลาดตราสารหนี้

เพราะผู้ลงทุนในตราสารหนี้หรือผู้ฝากเงินต้องมีผู้รับรองความปลอดภัยเงินออม

ระบบMBS ใช้ Mortgage Insurance รับรอง ระบบธนาคารใช้ระบบเงินกองทุนธนาคารและการประกันเงินฝาก  
แทน

# Mortgage Insurance

ประเทศที่ผู้ให้กู้ไม่ขายสินเชื่อที่อยู่อาศัยเช่น อังกฤษ  
ยุโรป ไม่ทำประกัน

อาจมีการทำค้ำประกันสำหรับการกู้เงินที่เงินดาวน์ต่ำกว่า  
มาตรฐาน เช่น สหรัฐฯ ฮองกง หรือ ที่เป็นโครงการ  
ช่วยเหลือคนบางกลุ่มโดยรัฐ

การประกันที่เป็นนโยบายรัฐมักขาดทุนเช่น การประกัน  
ของ Housing Administration สหรัฐฯ

## ระบบสินเชื่อที่อยู่อาศัยในประเทศไทย

- ระบบไทยการปล่อยสินเชื่อรวมศูนย์อยู่ในธนาคารซึ่งระดมเงินฝากเองไม่มีการขายสินเชื่ออย่างระบบสหรัฐฯ
- มาตรฐานการให้กู้ที่อยู่อาศัยของไทยต่างไปตามสถาบัน
- ธนาคารติดตามสินเชื่อเองจึงกำหนดมาตรฐานเอง

## ระบบสินเชื่อที่อยู่อาศัยในประเทศไทย

- ไทยไม่กำหนดการให้กู้ลูกค้าชั้นซับไพรม์เป็นทางการเหมือนสหรัฐฯ
- ไทยไม่กำหนดระดับดอกเบี้ยสูงขึ้นสำหรับลูกหนี้ชั้น ซับไพรม์ อย่างในสหรัฐฯ
- อสังหาริมทรัพย์และที่อยู่อาศัยไทยยังไม่บูมรุนแรงอย่างในสหรัฐฯจนทุกคนล้มความเสี่ยง

## เครื่องมือลดความเสี่ยงอัตราดอกเบี้ย

- ระบบเงินฝากจะมีความเสี่ยงอัตราดอกเบี้ยผันผวน
- ธนาคารผ่านความเสี่ยงอัตราดอกเบี้ยผันผวนให้ผู้กู้โดยกำหนดดอกเบี้ยเงินกู้ให้ลอยตัว
- แต่ดอกเบี้ยลอยตัวเพิ่มขึ้นก็เพิ่มความเสี่ยงทางเครดิต (เมื่ออัตราดอกเบี้ยเพิ่มสูงขึ้นและธนาคารปรับขึ้นเงินงวด ลูกหนี้อาจชำระไม่ได้)

## เครื่องมือลดความเสี่ยงอัตราดอกเบี้ย

- ในการพัฒนาระบบการเงินที่อยู่อาศัย ที่ธนาคารอาคารสงเคราะห์ตั้งแต่ปี 2527 เป็นต้นมา ข้าพเจ้าได้พัฒนา ระบบสัญญาเงินกู้ให้เงินงวดคงที่ แต่ระยะเวลาเงินกู้ยืดหดได้อัตโนมัติ
- หากดอกเบี้ยตลาดสูงขึ้น ระยะเวลาเงินกู้ก็ยาวขึ้นแทน เมื่อดอกเบี้ยลดลงระยะเวลาเงินกู้ก็ลดลงแทน
- เรียกว่า **Adjustable Term Mortgage**
- ผู้กู้ผ่อนเงินงวดจำนวนเท่าเดิม แม้ดอกเบี้ยจะสูงขึ้น และได้รับประโยชน์เมื่อดอกเบี้ยลดต่ำลง

# ระบบสินเชื่อที่อยู่อาศัยในประเทศไทย

- นอกจากนี้หากธนาคารคาดว่าดอกเบี้ยจะผันผวนมากก็จะบวกมาร์จิ้นเพิ่มเช่น 1% ในการคำนวณเงินงวด
- จากผลการวิจัยที่จุฬาฯ ปรากฏว่าเครื่องมือนี้สามารถรองรับความผันผวนได้ดี
- ระบบเงินกู้ที่อยู่อาศัยไทยจึงได้ประโยชน์จากเงินงวดคงที่คล้ายเงินกู้ออกระเบียบคงที่ของสหรัฐฯ
- และเมื่อข้าพเจ้ามาปฏิบัติงานที่ชปท. ได้ออกระเบียบควบคุมการปรับเงินงวดขึ้นของธนาคารพาณิชย์เพื่อลดความเสี่ยงทางเครดิตเพิ่มเติม

# ปัญหา Fund Matching

- เป็น Liquidity Risk
- ระบบตลาดทุนต้องมี Fund Matching เพราะตราสารแต่ละ Issue เป็นอิสระต้องมี Cash Flow ต่างหากในแต่ละ Issue
- แต่ระบบธนาคารต่างไป ธนาคารมีเงินกู้หลายประเภทรวมอยู่ในสถาบันเดียว
- ธนาคารสามารถใช้วิธี Portfolios Management

# ปัญหา Fund Matching

- ระบบธนาคารจัด Port. เงินกู้และเงินลงทุนจากสั้นไปหายาว
- และจัดสัดส่วน เงินสด เงินลงทุนระยะสั้น เงินกู้ระยะปานกลาง และเงินกู้ระยะยาว ที่เหมาะสมรองรับ Liquidity Risk
- ระบบธนาคารจึงให้กู้สินเชื่ระยะยาวได้เป็นสัดส่วนหนึ่งของ Portfolios จากเงินฝากระยะสั้น
- และมีธนาคารกลางเป็น Lender of Last Resort สำหรับ Systematic Risk

# ซับไพรม์สหรัฐฯ

- ไพรม์ คือลูกค้าหรือผู้กู้ชั้นดีที่มีความสามารถชำระหนี้สูง โอกาสที่จะเป็นเอ็นพีแอลน้อยมาก เช่น เครดิตสกอร์สูง เงินงวดไม่เกิน 25%ของรายได้ ไม่มีประวัติเสียในเครดิตบูโร กู้ไม่เกิน 80%ของราคาบ้าน
- ซับไพรม์ ไม่เป็นลูกค้าดังกล่าวข้างต้น

## สาเหตุการขยายซับไพรม์จำนวนมาก

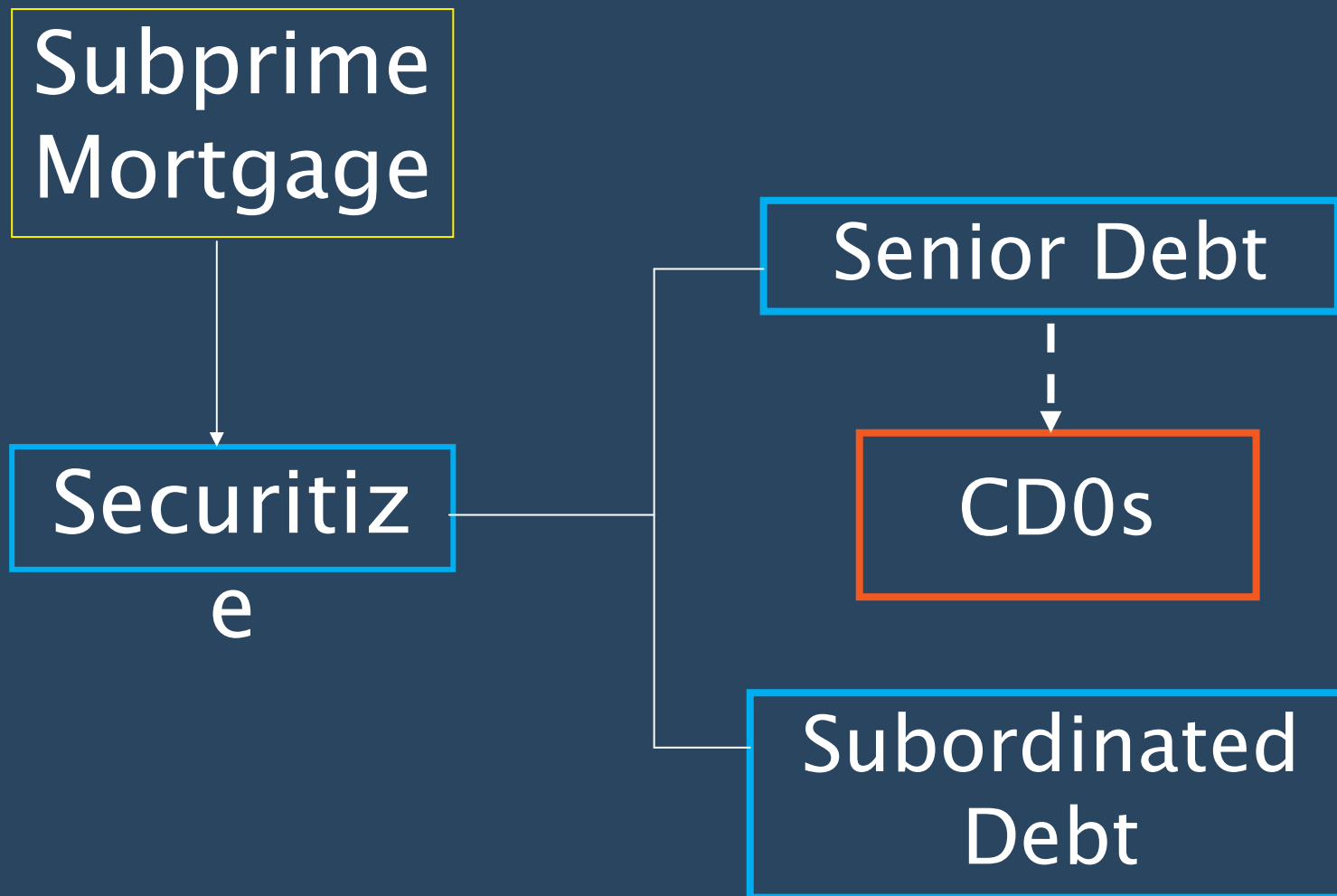
- ทางกรลดอัตราดอกเบี้ยลงต่ำในสหรัฐฯ หลังจากเหตุการณ์ กย.11, 2001
- ตลาดบ้านจึงบูม ราคาบ้านเพิ่มสูงขึ้น
- ลูกค้า **Subprime** จ่ายดอกเบี้ยสูง
- **Mortgage Company** ผู้ปล่อยสินเชื่อซับไพรม์ ระดมเงินได้ง่ายโดยการขาย **Subprime** ให้วณิชธนกิจไปออกตราสารหนี้
- ทำไมวณิชธนกิจออกตราสารหนี้ได้จากลูกหนี้ ซับไพรม์ ?

## สาเหตุการขยายซับไพรม์จำนวนมาก

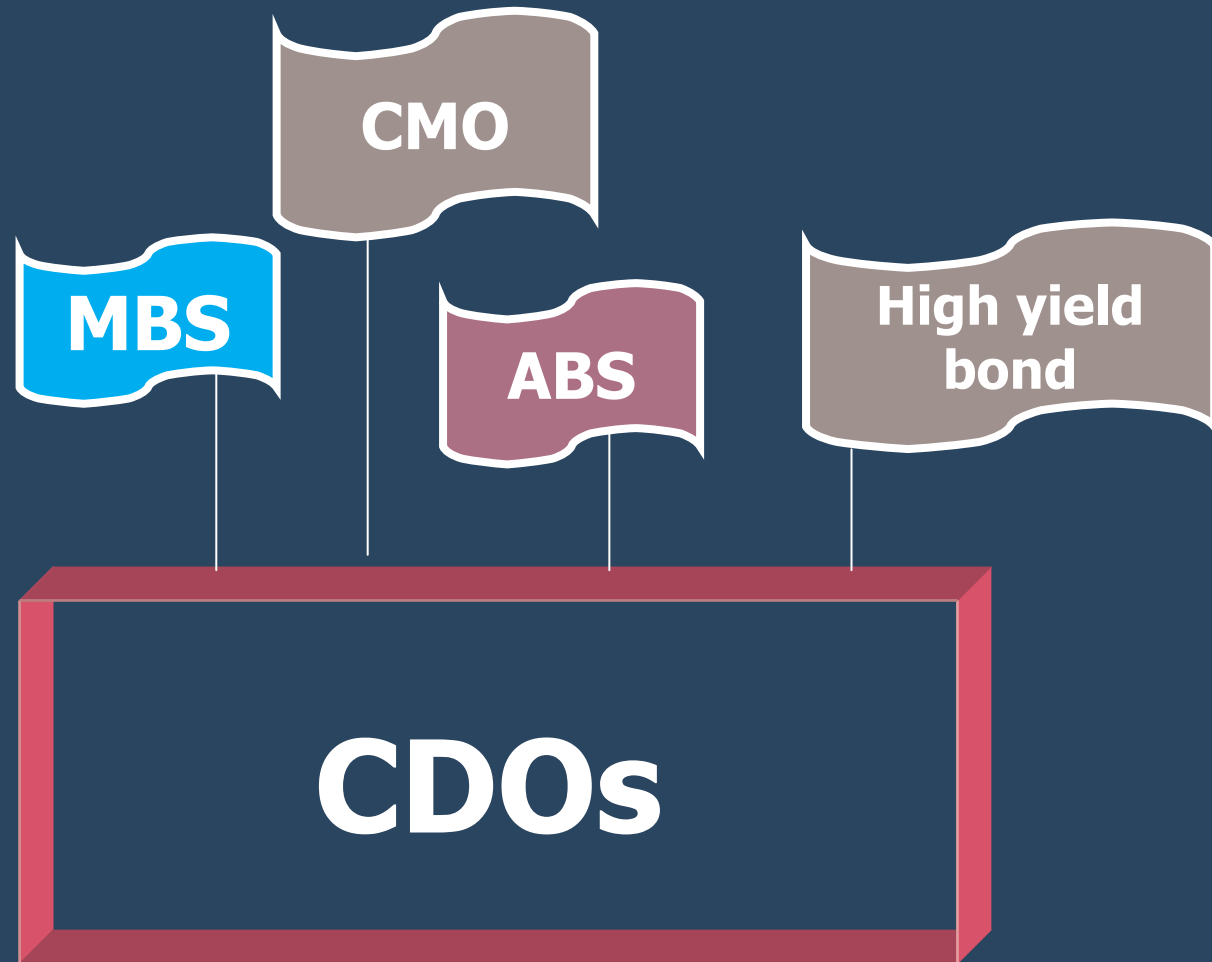
- ตลาดหนี้ Subprime ให้ผลตอบแทนสูงในช่วงอัตราดอกเบี้ยตลาดต่ำ
- ที่สำคัญ วิศวกรสามารถตัดแต่งให้ตลาดหนี้ Subprime ให้ได้ Credit Rating สูงๆ (วิศวกรเรียกว่า Financial Engineering)

# การซีเคียวริตี้โทเซชั่นหนี้อัปพรอม์

## Collateralized Mortgage Obligation (CMO)



# การซีเคียวริตี้ตราสาร CDOs (Collateralized Debt Obligations)



# วิธีตัดแต่ง CDO เพิ่ม Credit Ratings

**CDOs**

```
graph LR; CDOs[CDOs] --- Senior[Senior : AAA]; CDOs --- Mezzanine[Mezzanine BB to AA]; CDOs --- Equity[Equity : unrated];
```

Senior : AAA

Mezzanine  
BB to AA

Equity : unrated

# วิธีตัดแต่ง CDO เพิ่ม Credit Ratings

- **NPL** หากเกิดขึ้นให้หักจากส่วนที่เป็น **Equity Tranche** ก่อน (ส่วนนี้ขายไม่ได้)
- โอกาสที่ส่วน **Mezzanine Tranche** จะเป็น **NPL** ก็มีน้อยก็ได้ **Rating** ดี ขายได้
- โอกาสที่ส่วน **Senior Tranche** จะเป็น **NPL** น้อยที่สุด จึงได้ **Rating** สูงๆถึง **AAA** ขายสถาบันการเงินต่างๆได้ง่าย

# การขาย Subprime สหรัฐฯ

- ช่วง ดอกเบี้ยลดต่ำ ราคาบ้านในสหรัฐฯพุ่งสูงขึ้น
- เงินกู้ Subprime ขายตัวสูงจากเงิน CDO
- ที่สำคัญ ผู้กู้ subprime ที่ผิดนัดชำระหนี้ สามารถ refinance หรือขายบ้าน ในราคาบ้านที่สูงขึ้นได้ง่าย
- หากบ้านราคาสูงขึ้นเรื่อยๆ NPL ของ Subprime ก็ซ่อนตัวได้ จากการขายบ้านชำระหนี้
- บ้านและอสังหาริมทรัพย์จึงบูมสุดขีด เพราะไม่มีใครรู้ปัญหา NPL Suprime

# ปัญหา Subprime สหรัฐฯ

- ต่อมาระดับเงินเพื่อสหรัฐฯสูงขึ้นจากสงครามอิรักและราคาน้ำมัน
- Fed หันกลับมาขึ้นอัตราดอกเบี้ยเพื่อชะลอเงินเฟ้อ
- ราคาบ้านจึงชะลอตัวและลดลงในที่สุด
- NPL ของ Subprime จึงปรากฏตัวและเพิ่มความรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ เพราะ Subprime ขายบ้านจ่ายหนี้ค้างชำระไม่ได้
- เงินกู้ ARM ที่ดอกเบี้ยปรับสูงขึ้น เพิ่มความรุนแรงของ NPL

# ปัญหา Subprime สหรัฐฯ

- Mortgage company ผู้ปล่อยสินเชื่อและต้องถือตราสาร Equity เพื่อรับความเสี่ยงคนแรกหลายแห่งล้มลงก่อน
- การขายสินเชื่อให้วณิชธนกิจทำได้ยาก ตลาดชะลอการปล่อยสินเชื่อ
- จำนวนการขายบ้านตกลงมาก บ้านค้างสต็อกเพิ่มขึ้นรุนแรง
- ปัญหา NPL ลุกลามไปถึงคุณภาพตราสารหนี้ CDO ที่มี Credit Ratings สูง
- ปัญหาขยายไปยังผู้ลงทุนใน CDOs ทั่วโลก

# ปัญหา Subprime สหรัฐฯ

- การปล่อยสินเชื่อที่อยู่อาศัยชะงักงัน
- ไม่มีใครแน่ใจว่าสถาบันการเงินใดเสียหายเท่าใดเพราะความเสียหายเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ไม่หยุดจาก **NPL Subprime** ที่สูงขึ้นทุกเดือน
- ระบบกู้ยืมระหว่างสถาบันการเงินชะงัก
- เกิดปัญหาสภาพคล่องในสถาบันการเงินสหรัฐฯ
- **Fed** แก้ไขโดยอัดฉีดสภาพคล่องและลดอัตราดอกเบี้ยธนาคารกลางลงอย่างรุนแรง
- **Fed** เข้าช่วยเหลือสถาบันการเงินบางแห่งที่ได้รับผลเสียหายมากจากซับไพรม์เช่น **Bear Stearns**

## ผลกระทบในประเทศอื่นๆ

- สถาบันที่ลงทุนใน **CDO Subprime** ขาดทุนจากการลงทุน ต้อง  
สำรองหนี้สูญ
- สภาพคล่องในตลาดตราสารหนี้ต่างประเทศลดลง
- การชะลอตัวของเศรษฐกิจสหรัฐฯ มีผลกระทบต่อเศรษฐกิจและนโยบาย  
การเงินทั่วโลก

ขอบคุณ