

# TSAP 1

มาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัย  
ฉบับที่ 1

การปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยโดยทั่วไป  
(Thai Standard of Actuarial Practice 1  
General Actuarial Practice)

อนุมัติ โดย คณะกรรมการสมาคมนักคณิตศาสตร์ประกันภัยแห่ง  
ประเทศไทย  
วันที่ 1 เมษายน 2560

เรื่อง	สารบัญ	หน้า
ส่วนที่ 1 ทั่วไป		1
1.1 จุดประสงค์		1
1.2 ขอบเขต		1
1.3 การปฏิบัติที่เป็นไปตามมาตรฐาน 1		
1.4 การประยุกต์ใช้		2
1.5 วิจารณ์ญาณโดยสมเหตุสมผล 3		
1.6 ภาษา		3
1.7 การอ้างอิงเชื่อมโยง		4
1.8 วันที่มีผลบังคับใช้		4
ส่วนที่ 2 แนวทางปฏิบัติที่เหมาะสม 5		
2.1. การรับมอบหมายงาน		5
2.2 ความรู้ในสิ่งที่จำเป็น		5
2.3 การอาศัยข้อมูลจากบุคคลอื่น 5		
2.4 นัยสำคัญ		7
2.5 คุณภาพของข้อมูล		7

2.6	สมมุติฐานและวิธีการ	8
2.7	การกำหนดสมมุติฐานและวิธีการโดยนักคณิตศาสตร์ประกัณภัย	8
2.8	การกำหนดใช้สมมุติฐานและวิธีการ	10

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า	
2.9	สมมุติฐานและวิธีการที่กำหนดโดยบังคับตามกฎหมาย	11
2.10	การจัดการกระบวนการ	11
2.11	การตรวจทานโดยผู้ชำนาญระดับเดียวกัน	11
2.12	การรองรับเหตุการณ์ที่จะตามมาภายหลัง	11
2.13	การเก็บรักษาเอกสาร	11
ส่วนที่3	การสื่อสาร	13
3.1	หลักการทั่วไป	13
3.2	รายงาน	13

## ส่วนที่ 1 ทัวไป

1. จุดประสงค์ : มาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) ฉบับนี้ ให้คำแนะนำแก่บรรดานักคณิตศาสตร์ประกันภัยเมื่อมีการให้บริการคณิตศาสตร์ประกันภัย เพื่อให้ผู้ใช้บริการมั่นใจว่า

- การให้บริการคณิตศาสตร์ประกันภัยจะดำเนินการอย่างเต็มความสามารถตามหลักวิชาชีพ และ ด้วยความระมัดระวัง
- ผลลัพธ์ที่ได้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้รายงาน นำเสนออย่างชัดเจน สามารถเข้าใจได้ มีความสมบูรณ์และ
- สมมุติฐานและวิธีการที่ใช้ถูกเปิดเผยอย่างเหมาะสม วิธีการในที่นี่หมายรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงตัวแบบและเทคนิคการสร้างตัวแบบ

### 2. ขอบเขต

2.1. มาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) ฉบับนี้ เป็นมาตรฐานทั่วไปที่สามารถใช้กับการปฏิบัติงานด้านคณิตศาสตร์ประกันภัยทุกอย่างที่ดำเนินการโดยนักคณิตศาสตร์ประกันภัย เว้นแต่จะมีคำแนะนำจากมาตรฐานอื่นมาแทนที่อย่างชัดเจน เช่น มาตรฐานการปฏิบัติเฉพาะด้าน หรือ กฎหมาย

2.2. โดยปกติแล้ว เจตนาของมาตรฐานการปฏิบัติเฉพาะด้าน คือ การกำหนดขอบเขตเชิงลึกของการปฏิบัติที่ยอมรับได้ภายใต้มาตรฐานทั่วไป แต่อย่างไรก็ตามอาจมีบางกรณีที่เจตนาของมาตรฐานการปฏิบัติเฉพาะด้านไม่เป็นไปตามการยอมรับภายใต้มาตรฐานทั่วไป ในกรณีนี้มาตรฐานการปฏิบัติเฉพาะด้านจะระบุข้อความเพิ่มเติม อาทิเช่น “แม้ว่าจะมีมาตรฐานทั่วไปจะกล่าวเช่นไร แต่นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรจะ...” ตามด้วยรายละเอียดของการยกเว้นไม่ปฏิบัติตามมาตรฐานทั่วไป

3. การปฏิบัติที่เป็นไปตามมาตรฐาน – มีหลายสถานการณ์ที่นักคณิตศาสตร์ประกันภัย อาจปฏิบัติแตกต่างไปจากคำแนะนำของมาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) นี้

แต่ยังให้ถือว่าการปฏิบัติดังกล่าวเป็นไปตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) สถานการณ์ที่ว่า ได้แก่

- 3.1.กฎหมายอาจกำหนดกฎระเบียบข้อบังคับที่นักคณิตประกันภัยจะต้องปฏิบัติตาม ซึ่งหลักปฏิบัติที่กฎหมายบังคับใช้ขัดแย้งกับมาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) ฉบับนี้ แต่ทั้งนี้ยังถือว่าการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับดังกล่าวเป็นไปตามมาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP)
- 3.2.จรรยาบรรณแห่งวิชาชีพนักคณิตศาสตร์ประกันภัยที่นำมาใช้ในการปฏิบัติงานอาจขัดแย้งกับมาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) ฉบับนี้ แต่ทั้งนี้ยังถือว่าการปฏิบัติตามจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพนักคณิตศาสตร์ประกันภัยเป็นไปตามมาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP)
- 3.3.นักคณิตศาสตร์ประกันภัยอาจจำเป็นต้องปฏิบัติแตกต่างไปจากคำแนะนำตามมาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) แต่ทั้งนี้ยังถือว่าเป็นไปตามมาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) อยู่ ถ้านักคณิตศาสตร์ประกันภัยผู้นั้นมีการบันทึกถ้อยแถลงอย่างเหมาะสมเกี่ยวกับสิ่งที่เกิดขึ้น เหตุผลความจำเป็นและผลกระทบจากการปฏิบัติงานที่แตกต่างจากมาตรฐานในรายงานใดๆ

4. การประยุกต์ใช้ - มาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) ฉบับนี้ เป็นแนวทางปฏิบัติให้กับบรรดานักคณิตศาสตร์ประกันภัย ในการให้บริการคณิตศาสตร์ประกันภัย ซึ่งอาจจะเป็นพนักงาน ผู้บริหาร ผู้อำนวยการ ที่ปรึกษาภายนอก ผู้สอบบัญชี หรือผู้มีอำนาจในการกำกับดูแลกิจการ เป็นต้น

4.1.การประยุกต์ใช้มาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) นี้ มีความชัดเจนเมื่อนักคณิตศาสตร์ประกันภัยคนใดคนหนึ่ง ให้บริการคณิตศาสตร์ประกันภัยแก่ลูกค้า โดยที่

ลูกค้าไม่ได้มีส่วนเกี่ยวข้องใดๆ กับนักคณิตศาสตร์ประกันภัย  
คนนั้น

4.2. อย่างไรก็ตาม มีอย่างน้อยสองกรณีทั่วไปซึ่งไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่  
ระบุไว้ในหัวข้อที่ 1.4.1

ก. การให้บริการคณิตศาสตร์ประกันภัยของกลุ่มนัก  
คณิตศาสตร์ประกันภัย หรือ

ข. นักคณิตศาสตร์ประกันภัยให้บริการคณิตศาสตร์ประกันภัย  
แก่องค์กรหรือกลุ่มบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับนัก  
คณิตศาสตร์ประกันภัย เช่น นายจ้างของนักคณิตศาสตร์  
ประกันภัย หรือกิจการภายในกลุ่มบริษัทเดียวกับนายจ้าง  
ภายใต้การควบคุมเดียวกัน

4.3. เมื่อกลุ่มนักคณิตศาสตร์ประกันภัยให้บริการคณิตศาสตร์ประกัน  
ภัย ข้อความส่วนใหญ่ในมาตรฐานการปฏิบัติตามหลัก  
คณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) จะถูกนำไปใช้แก่นัก  
คณิตศาสตร์ประกันภัยทุกคนในกลุ่ม อย่างไรก็ตาม ในบาง  
หัวข้อไม่มีความจำเป็นต้องนำไปใช้แก่นักคณิตศาสตร์ประกัน  
ภัยทุกคนในกลุ่มโดยตรง เช่นหัวข้อที่2.1.1 ในกรณีหัวข้อดัง  
กล่าวข้างต้น นักคณิตศาสตร์ประกันภัยแต่ละคนในกลุ่มควรระบุ  
นักคณิตศาสตร์ประกันภัยผู้ที่มีความเกี่ยวข้องในงานเป็นผู้รับ  
ผิดชอบการปฏิบัติตามมาตรฐานและต้องพึงพอใจว่านัก  
คณิตศาสตร์ประกันภัยผู้นั้นยินยอมรับความรับผิดชอบดังกล่าว

4.4. หากนักคณิตศาสตร์ประกันภัยได้ให้บริการคณิตศาสตร์ประกันภัย  
กับองค์กรหรือกลุ่มลูกค้าที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับนักคณิตศาสตร์  
ประกันภัย นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรจะตีความบริบทของ  
มาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยไทย  
(TSAP) นี้ให้ประยุกต์เข้ากับแนวทางการปฏิบัติงานปกติทั่วไป  
ภายในหรือที่เกี่ยวข้องกับองค์กรหรือกลุ่มดังกล่าว เว้นเสียแต่  
ว่าหากแนวทางการปฏิบัติงานปกติทั่วไปภายในมีความไม่  
สอดคล้องอย่างมีนัยสำคัญกับมาตรฐานการปฏิบัติตามหลัก  
คณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) นี้ นักคณิตศาสตร์ประกัน  
ภัยควรพยายามปฏิบัติโดยยึดมั่นเจตนาและความตั้งใจของ

มาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) อย่างเต็มที่เท่าที่จะทำได้

- ก. นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรพิจารณาถึงความคาดหวังของลูกค้า ซึ่งความคาดหวังเหล่านี้บางที่อาจเสนอแนะว่าควรที่จะละเว้นที่จะกล่าวถึงเนื้อหาจำเป็นบางส่วนในรายงาน อย่างไรก็ตาม การละเว้นการกล่าวถึงเนื้อหาในรายงานนั้น อาจไม่เหมาะสมถ้าหากรายงานหรือข้อสังเกตในรายงานนั้น ถูกแพร่กระจายออกไปในวงกว้าง
- ข. หากนักคณิตศาสตร์ประกันภัยเชื่อว่าเนื้อหาบางอย่างในรายงานไม่จำเป็นหรือไม่เหมาะสม นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรเตรียมอธิบายสถานการณ์เหล่านี้และให้เหตุผลสำหรับการจำกัดเนื้อหาของรายงาน เช่น หากถูกเรียกร้องให้ชี้แจง โดยองค์กรวิชาชีพด้านคณิตศาสตร์ประกันภัยที่มีเขตอำนาจเหนือบริการคณิตศาสตร์ประกันภัย

## 5. วิจารณ์โดยสมเหตุสมผล – นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรใช้วิจารณ์โดยสมเหตุสมผลในการนำมาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) นี้ไปใช้

### 5.1. วิจารณ์จะเป็นไปอย่างสมเหตุสมผลเมื่อคำนึงถึง

- ก. เจตนาและความตั้งใจของมาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP)
- ข. ประเภทของงาน และ
- ค. ข้อจำกัดที่เหมาะสมของเวลาและแหล่งข้อมูล

5.2. เนื้อหาใดๆ ในมาตรฐานนี้ไม่ควรจะถูกตีความว่าเป็นสิ่งที่จำเป็นต้องทำ หากไม่สมควรแก่ขอบเขตการตัดสินใจหรือขอบเขตงานที่ปฏิบัติ รวมทั้งไม่สมควรแก่ประโยชน์ที่ผู้ใช้บริการคาดหวังว่าจะได้รับจากการปฏิบัติงาน

5.3. วิจารณ์ใด ๆ รวมถึงวิจารณ์เชิงแฝงที่จำเป็นภายใต้มาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) ตั้งใจให้หมายความถึง วิจารณ์ทางวิชาชีพของนักคณิตศาสตร์ประกันภัย เว้นแต่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น

## 6. ภาษา

6.1. บางส่วนของภาษาที่ใช้ในมาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) นี้ มีความตั้งใจที่จะตีความในลักษณะที่เฉพาะเจาะจงในบริบทของการตัดสินใจของนักคณิศาสตร์ประกันภัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งคำกริยาดังต่อไปนี้ที่จะแสดงให้เห็นถึงการถ่ายทอดของการกระทำหรือปฏิกริยาที่ระบุ

- ก. “ต้อง” หมายถึง ให้ปฏิบัติตามการกระทำที่ระบุโดยบังคับ หากไม่เช่นนั้นจะถือว่าการปฏิบัติที่ผิดจากมาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) นี้
- ข. “ควร” (หรือ “จะ”) หมายถึง ภายใต้สถานการณ์ปกติ นักคณิศาสตร์ประกันภัยถูกคาดหวังให้ปฏิบัติตามการกระทำที่ระบุ เว้นเสียแต่ว่าการปฏิบัติเช่นนั้นจะให้ผลลัพธ์ที่ไม่เหมาะสมหรืออาจจะทำให้ผู้ใช้บริการคณิศาสตร์ประกันภัยเข้าใจผิดได้ หากไม่ได้ปฏิบัติตามการกระทำที่ระบุ นักคณิศาสตร์ประกันภัยควรเปิดเผยข้อเท็จจริงดังกล่าวและให้เหตุผลของการไม่ได้ปฏิบัติตามการกระทำที่ระบุนั้น
- ค. “อาจจะ” หมายถึง การกระทำที่ระบุไม่จำเป็นต้องกระทำหรือแม้แต่คาดว่าจะจำเป็นต้องทำ แต่เป็นทางเลือกที่เหมาะสมที่สุดในบางสถานการณ์ ฟังสังเกตว่า “อาจจะ (“might”)" ไม่ได้นำมาใช้เป็นคำพ้องสำหรับ “อาจจะ (“may”)" แต่มีความหมายโดยตัวของมันเอง

7. การอ้างอิงเชื่อมโยง – ในกรณีที่มาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) ฉบับนี้มีการอ้างอิงถึงเนื้อหาใดๆ ในเอกสารอื่นๆ ซึ่งการอ้างอิงนั้นจะสัมพันธ์กับเนื้อหาของเอกสารอ้างอิงที่มีผลบังคับใช้ใน ณ วันที่ประกาศใช้มาตรฐานฉบับนี้ตามที่แสดงบนหน้าปกของมาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) นี้ ดังนั้นหากเอกสารอ้างอิงดังกล่าวมีการแก้ไขปรับปรุงใหม่ เพิกถอนหรือเปลี่ยน หลังจากวันที่ประกาศใช้มาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) อย่างเป็นทางการ



ทางการ นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรพิจารณาเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมาปรับใช้อย่างเหมาะสมกับคำแนะนำตามมาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) ฉบับนี้

8. **วันที่มีผลบังคับใช้** - มาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) นี้ มีผลบังคับใช้สำหรับการดำเนินงานบริการคณิตศาสตร์ประกันภัย การเริ่มบริการคณิตศาสตร์ประกันภัย การบริการคณิตศาสตร์ประกันภัยที่ดำเนินการเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ ฌ หรือหลังวัน [วันที่ 1 เมษายน 2560]

## ส่วนที่ 2 แนวทางปฏิบัติที่เหมาะสม

### 1. การรับมอบหมายงาน

1. เมื่อมีการให้บริการคณิตศาสตร์ประกันภัย นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรยืนยันกับลูกค้าถึงลักษณะและขอบเขตของการให้บริการคณิตศาสตร์ประกันภัย รวมถึง
  - ก. หน้าที่ของลูกค้า
  - ข. ข้อจำกัดหรือข้อบังคับของนักคณิตศาสตร์ประกันภัย
  - ค. ความต้องการของลูกค้าที่นักคณิตศาสตร์ประกันภัยต้องต้องสนอง
  - ง. การระบุแจ้งตารางเวลาในการทำงาน ค่าบริการและทรัพยากรที่ต้องการโดยเฉพาะอย่างยิ่งหากค่าบริการหรือทรัพยากรนั้นมีจำนวนมาก และ

- จ. ข้อมูลที่จำเป็นในการสื่อสารกับนักคณิตศาสตร์ประกันภัย และโดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าข้อมูลดังกล่าวมีความสำคัญหรือ เป็นความลับ
2. ในการยอมรับให้บริการคณิตศาสตร์ประกันภัยตามที่ได้รับมอบหมาย นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรจะ
1. มีคุณสมบัติครบถ้วนตามคุณวุฒินั้น ในการปฏิบัติงานหรือสามารถผ่านคุณวุฒินั้นได้ครบถ้วนก่อนส่งมอบงาน ถ้างานที่ได้รับมอบหมายมีกำหนดมาตรฐานคุณวุฒิ มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ที่เหมาะสมในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย ถ้างานที่ได้รับมอบหมายไม่มีกำหนดมาตรฐานคุณวุฒิ
  - ข. พึงพอใจว่าสามารถปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายภายใต้กรอบจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพนักคณิตศาสตร์ประกันภัยได้ และ
  - ค. มีความมั่นใจในระดับที่เหมาะสมในเรื่องของตารางเวลา ทรัพยากรที่มี การเข้าถึงพนักงานที่เกี่ยวข้องและผู้ที่เกี่ยวข้อง อื่นๆ การเข้าถึงเอกสารและข้อมูล และสิทธิของนักคณิตศาสตร์ประกันภัย ในการสื่อสารข้อมูลตามที่อาจจะจำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน
2. ความรู้ในสิ่งที่จำเป็น – นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรมีหรือได้รับความรู้และความเข้าใจที่เพียงพอต่อข้อมูลและข่าวสารที่มี รวมถึงข้อมูลในอดีตที่เกี่ยวข้อง กระบวนการ ธรรมชาติของการดำเนินธุรกิจ กฎหมายและสภาพแวดล้อมทางธุรกิจของกิจการในการที่จะเตรียมความพร้อมอย่างเหมาะสมในการดำเนินการบริการคณิตศาสตร์ประกันภัยที่ได้รับมอบหมาย
3. การอาศัยข้อมูลจากบุคคลอื่น – นักคณิตศาสตร์ประกันภัยอาจใช้สารสนเทศที่จัดทำโดยบุคคลอื่น อาทิ ข้อมูล สัญญาที่เกี่ยวข้อง เงื่อนไขข้อกำหนดสัญญาประกันภัยหรือแผนผลประโยชน์บำนาญ ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านอื่น ๆ การคาดการณ์และการวิเคราะห์สนับสนุน แต่ทั้งนี้ไม่รวมถึงสมมุติฐานหรือวิธีการ นัก

คณิตศาสตร์ประกันภัยอาจคัดเลือกบุคคลและข้อมูลที่สามารถพึ่งพาด้วยตนเอง หรือเป็นผู้รับข้อมูลที่ให้โดยลูกค้า นักคณิตศาสตร์ประกันภัยอาจแสดงความรับผิดชอบต่อข้อมูลดังกล่าวเองก็ได้ หรืออาจแถลงถึงความพึ่งพาแหล่งที่มาของข้อมูลเพื่อปลดเปลื้องความรับผิดชอบต่อข้อมูลก็ได้

3.1. หากนักคณิตศาสตร์ประกันภัยเลือกบุคคลที่จะพึ่งพาด้วยตนเอง นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรพิจารณาดังต่อไปนี้

- ก. พิจารณาถึงคุณสมบัติของบุคคลที่จะพึ่งพา
- ข. พิจารณาถึงความรู้ความสามารถ ความซื่อสัตย์ และความเที่ยงธรรมของบุคคลที่จะพึ่งพา
- ค. พิจารณาถึงความตระหนักรับรู้ต่อข้อมูลที่จะถูกนำไปใช้ของบุคคลที่จะพึ่งพา
- ง. มีการอธิบายและการสื่อสารระหว่างนักคณิตศาสตร์ประกันภัยกับบุคคลที่จะพึ่งพา ถึงข้อเท็จจริงที่นักคณิตศาสตร์ประกันภัยรู้ว่ามีความเสี่ยงใหญ่หลวงจากข้อมูลที่น่าไปใช้
- จ. ความจำเป็นที่จะต้องตรวจสอบเอกสารสนับสนุนของบุคคลที่จะพึ่งพา

3.2. หากนักคณิตศาสตร์ประกันภัยใช้ข้อมูลที่จัดทำโดยบุคคลอื่น โดยไม่ขอปลดเปลื้องความรับผิดชอบต่อข้อมูลที่ได้มา นักคณิตศาสตร์ประกันภัย

- ก. ควรตรวจสอบให้มั่นใจว่าการทำงานของข้อมูลสอดคล้องกับการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยที่เป็นที่ยอมรับภายใต้เขตอำนาจศาลของการให้บริการของนักคณิตศาสตร์ประกันภัย
- ข. ควรสร้างกระบวนการขั้นตอนที่เหมาะสมในการจัดการและสอบทานข้อมูลที่นักคณิตศาสตร์ประกันภัยตั้งใจจะใช้
- ค. ไม่จำเป็นต้องเปิดเผยแหล่งที่มาของข้อมูล

3.3. หากนักคณิตศาสตร์ประกันภัยพึ่งพาข้อมูลที่จัดทำขึ้นโดยบุคคลอื่นและปลดเปลื้องความรับผิดชอบต่อข้อมูลที่ได้รับมา นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรจะ

- ก.เปิดเผยความจริงดังกล่าวรวมถึงการระบุถึงบุคคลที่พึ่งพา  
ในรายงานหรือการสื่อสารใด ๆ ที่เหมาะสม
  - ข.เปิดเผยลักษณะและขอบเขตของการพึ่งพาดังกล่าว
  - ค.ตรวจสอบข้อมูลในประเด็นข้อบกพร่องที่ประจักษ์
  - ง. สอบทานข้อมูลในแง่ความสมเหตุสมผลและความสอดคล้อง  
ถ้าสามารถกระทำได้ และ
  - จ. รายงานขั้นตอนต่างๆที่นักคณิตศาสตร์ประกันภัยใช้เพื่อ  
ตัดสินใจว่าเหมาะสมที่จะพึ่งพาข้อมูลที่ได้มาหรือไม่ (ถ้ามี)
- 3.4.หากข้อมูลที่ถูกจัดทำขึ้น โดยบุคคลที่จะพึ่งพาอยู่ภายใต้เขต  
อำนาจศาลที่แตกต่างกัน นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควร  
พิจารณาถึงความแตกต่างใด ๆ ในด้านกฎหมายหรือการปฏิบัติ  
ตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยที่เป็นที่ยอมรับระหว่างสองเขต  
อำนาจศาลและประเมินว่าอาจส่งผลกระทบต่อการใช้งานของ  
ข้อมูลของนักคณิตศาสตร์ประกันภัยอย่างไร
4. **นัยสำคัญ** – ในกรณีที่มีการละเว้น การประเมินที่สูงหรือต่ำเกินจริง นัก  
คณิตศาสตร์ประกันภัยควรประเมินว่าผลกระทบนั้นมีนัยสำคัญมาก  
น้อยเพียงใด เกณฑ์ของนัยสำคัญภายใต้การทำงานควรจะถูกกำหนด  
โดยนักคณิตศาสตร์ประกันภัย เว้นแต่ กรณีที่กำหนดจากบุคคลอื่น  
โดยบังคับ เช่น ผู้สอบบัญชีหรือลูกค้า ในการกำหนดเกณฑ์ของนัย  
สำคัญ นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรจะ
- 4.1.ประเมินความมีนัยสำคัญจากมุมมองของผู้ใช้บริการ ตระหนักถึง  
วัตถุประสงค์ของการให้บริการคณิตศาสตร์ประกันภัย ดังนั้น  
การละเว้น การประเมินที่สูงหรือต่ำเกินจริงจะถือว่ามีนัยสำคัญ  
ถ้านักคณิตศาสตร์ประกันภัยคาดว่าจะส่งผลกระทบอย่างสำคัญ  
ต่อทั้งการตัดสินใจของผู้ใช้บริการหรือความคาดหวังที่เหมาะสม  
ของผู้ใช้บริการ
  - 4.2.พิจารณาถึงการให้บริการคณิตศาสตร์ประกันภัยและกิจการที่เป็น  
อรรถบทของการให้บริการคณิตศาสตร์ประกันภัยนั้น
  - 4.3.ปรึกษากับลูกค้าหากจำเป็น
5. **คุณภาพของข้อมูล**

- 5.1. ความพอเพียงและความน่าเชื่อถือของข้อมูล – นักคณิตศาสตร์ ประกันภัยควรพิจารณาว่าข้อมูลมีความเพียงพอและเชื่อถือได้ พร้อมทั้งจะดำเนินการให้บริการคณิตศาสตร์ประกันภัยหรือไม่ ทั้งนี้ข้อมูลเพียงพอคือข้อมูลที่มีเนื้อหาสาระเหมาะสมต่อการ ทำงาน ในขณะที่ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือหากข้อมูลที่ได้รับมีความถูกต้องแม่นยำอย่างมีนัยสำคัญ
- 5.2. การตรวจสอบความถูกต้อง – นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรมีขั้นตอนที่เหมาะสมในการตรวจสอบความสอดคล้อง ความสมบูรณ์ และความถูกต้องของข้อมูลที่ใช้ ซึ่งประกอบด้วย
- ก. ทำการกระทบยอดเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของข้อมูล กับงบการเงินที่รับรองโดยผู้สอบบัญชี งบทดลอง หรือ รายการบันทึกอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ถ้าสามารถหาข้อมูลเหล่านี้ได้
  - ข. ทดสอบข้อมูลถึงความสมเหตุสมผลกับข้อมูลภายนอกหรือ ข้อมูลอิสระ
  - ค. ทดสอบข้อมูลเพื่อดูความสอดคล้องภายใน และ
  - ง. เปรียบเทียบข้อมูลกับข้อมูลในช่วงเวลาที่ผ่านมาแล้วในอดีต ซึ่งนักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรอธิบายการตรวจสอบนี้ใน รายงาน
- 5.3. แหล่งที่มาของข้อมูลสำหรับกำหนดสมมติฐานจำเพาะสำหรับ กิจการนั้น – ในกรณีที่เป็นไปได้และเหมาะสม นักคณิตศาสตร์ ประกันภัยควรพิจารณาการใช้ข้อมูลจำเพาะเจาะจงกับกิจการ ในการจัดทำสมมติฐานสำหรับกิจการนั้น ในกรณีที่ข้อมูล จำเพาะดังกล่าวจะไม่สามารถหาได้ ไม่เป็นประโยชน์หรือไม่มีความน่าเชื่อถือเพียงพอ นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรพิจารณา ใช้ข้อมูลอุตสาหกรรม ข้อมูลจากแหล่งอื่น ๆ ที่เทียบเคียง ข้อมูล ประชากรหรือข้อมูลเผยแพร่อื่น ๆ โดยนำมาปรับใช้ตามความ เหมาะสม ข้อมูลที่นำมาใช้และการปรับเปลี่ยนที่เกิดขึ้นควรจะ อธิบายไว้ในรายงาน
- 5.4. ความบกพร่องของข้อมูล – นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควร พิจารณาผลกระทบที่เป็นไปได้ต่อผลการปฏิบัติงานจากข้อมูลที่

บกพร่องทุกกรณี ไม่ว่าจะข้อมูลไม่เพียงพอ ไม่สอดคล้องกัน ไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ ไม่ถูกต้องแม่นยำและไม่สมเหตุสมผล ถ้าหากความบกพร่องในข้อมูลดังกล่าวไม่น่าจะส่งผลกระทบต่อผลการปฏิบัติงานแล้ว ความบกพร่องดังกล่าวไม่จำเป็นต้องได้รับการพิจารณาต่อไป และถ้าหากว่านักคณิตศาสตร์ประกันภัยไม่สามารถหาวิธีการที่น่าพอใจในการแก้ไขความบกพร่องได้ นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรพิจารณาว่าจะทำอย่างไรต่อไปนี้

- ก. ปฏิเสธที่จะรับงาน หรือดำเนินการให้บริการคณิตศาสตร์ประกันภัยต่อไป
- ข. ประสานงานร่วมกับลูกค้าในการปรับเปลี่ยนการให้บริการคณิตศาสตร์ประกันภัย หรือการได้มาซึ่งข้อมูลเพิ่มเติมที่เหมาะสม หรือ
- ค. ให้บริการทางด้านคณิตศาสตร์ประกันภัยเท่าที่เป็นไปได้และเปิดเผยความบกพร่องของข้อมูลรวมถึงข้อบ่งชี้ของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากความบกพร่องของข้อมูลเหล่านั้นในรายงาน ทั้งนี้การให้บริการต้องไม่ขัดกับหลักจรรยาบรรณวิชาชีพนักคณิตศาสตร์ประกันภัย

## 6. สมมุติฐานและวิธีการ

### 6.1. สมมุติฐานละวิธีการอาจจะ

- ก. กำหนดโดยนักคณิตศาสตร์ประกันภัย (รายละเอียดเพิ่มเติมหัวข้อ 2.7);
- ข. กำหนดตามที่ถูกระบุโดยลูกค้าหรือกลุ่มบุคคลอื่น (รายละเอียดเพิ่มเติมหัวข้อ 2.8); หรือ
- ค. กำหนดโดยบังคับตามกฎหมาย (รายละเอียดเพิ่มเติมหัวข้อ 2.9)

6.2. ในกรณีที่ในรายงานไม่ได้กล่าวถึงผู้รับผิดชอบในการกำหนดสมมุติฐานหรือวิธีการ นักคณิตศาสตร์ประกันภัยซึ่งเป็นเจ้าของรายงานจะถือว่าเป็นผู้รับผิดชอบการกำหนดสมมุติฐานหรือวิธีการดังกล่าวด้วย

7. การกำหนดสมมติฐานและวิธีการโดยนักคณิตศาสตร์ประกัณภัย – ในกรณีที่นักคณิตศาสตร์ประกัณภัยกำหนดสมมติฐานและวิธีการ หรือลูกค้า หรือบุคคลอื่นกำหนดสมมติฐานหรือวิธีการที่นักคณิตศาสตร์ประกัณภัยยินดีให้การสนับสนุน

7.1. การเลือกสมมติฐานและวิธีการ – นักคณิตศาสตร์ประกัณภัยควรเลือกสมมติฐานและวิธีการที่เหมาะสมกับงานที่ปฏิบัติ นักคณิตศาสตร์ประกัณภัยควรพิจารณาความต้องการของผู้ใช้บริการและวัตถุประสงค์ของการให้บริการคณิตศาสตร์ประกัณภัย ซึ่งในการเลือกสมมติฐานและวิธีการ นักคณิตศาสตร์ประกัณภัยควรพิจารณาถึงสถานการณ์ของกิจการและงานที่รับมอบหมาย ตลอดจนพิจารณาถึงข้อมูลอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องและหลักการปฏิบัติตามวิชาชีพ นอกจากนี้ นักคณิตศาสตร์ประกัณภัยควรพิจารณาว่าเหมาะสมที่จะปรับเข้ากับสมมติฐานหรือวิธีการเพื่อชดเชยความบกพร่องในข้อมูลที่มีอยู่เล็กน้อยเพียงใด

7.2. ความเหมาะสมของสมมติฐาน – นักคณิตศาสตร์ประกัณภัยควรพิจารณาความเหมาะสมของสมมติฐานที่ใช้เป็นมูลฐานในแต่ละองค์ประกอบของวิธีการที่ใช้ โดยทั่วไปสมมติฐานมักผ่านการใช้วิจารณ์ญาณทางวิชาชีพอย่างมากเพื่อปรับให้เหมาะสมกับวิธีการที่ใช้และปัจจัยตัวแปรในการประยุกต์ใช้วิธีการดังกล่าว สมมติฐานอาจเป็นสมมติฐานที่ปรากฏชัดเจนหรือสมมติฐานแฝงเชิงนัย (ตามแต่ที่เป็นไปได้โดยสถานการณ์) อาจสะท้อนถึงการแปรสารข้อมูลในอดีตที่ผ่านมาหรือการคาดการณ์แนวโน้มในอนาคต นักคณิตศาสตร์ประกัณภัยควรพิจารณาว่าเหมาะสมเพียงใดที่จะใช้สมมติที่มีความเอนเอียงอันจะส่งผลให้การประเมินผลลัพธ์สูงหรือต่ำเกินไปอย่างมีนัยสำคัญ

7.3. ค่าเพื่อความผันผวนของสมมติฐาน – ในกรณีที่การคำนวณไม่ได้ต้องการค่าผลลัพธ์ที่เที่ยงตรงปราศจากความเบี่ยงเบน นักคณิตศาสตร์ประกัณภัยควรพิจารณาว่าควรเผื่อค่าความผันผวนของสมมติฐานและวิธีการเพียงใด เพื่อรองรับความไม่แน่นอนของข้อมูล สมมติฐานหรือวิธีการที่ใช้ ซึ่งนักคณิตศาสตร์ประกัณ

ภัยควรเปิดเผยการเพื่อความผันผวนที่รวมไว้ในสมมติฐานหรือวิธีการ

7.4. การเปลี่ยนแปลงไม่ต่อเนื่อง – นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรจะพิจารณาถึงการเปลี่ยนแปลงไม่ต่อเนื่องที่เกิดขึ้นกับประสบการณ์อันจะส่งผลกระทบต่อสมมติฐานและวิธีการที่ใช้ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงไม่ต่อเนื่องนั้นสามารถเกิดขึ้นจาก

ก. เหตุการณ์ภายใน อาทิเช่น การเปลี่ยนแปลงสัดส่วนของธุรกิจในการ หรือการเปลี่ยนแปลงกระบวนการเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนของผู้เอาประกันภัย

ข. เหตุการณ์ภายนอก อาทิเช่น การเปลี่ยนแปลงทางกฎหมาย การออกกฎหมาย กฎระเบียบ การกำกับดูแล ประชากรศาสตร์ สภาพแวดล้อม เศรษฐกิจ เทคโนโลยี และสภาพทางสังคม เป็นต้น

7.5. การพิจารณาสมมติฐานแยกเดี่ยว และการพิจารณาสมมติฐานโดยภาพรวม – นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรประเมินว่าสมมติฐานที่กำหนดคุณสมบัติสมเหตุสมผลหรือไม่โดยภาพรวม ถึงแม้ว่าการกำหนดสมมติฐานแต่ละสมมติฐานแยกเดี่ยวอาจเป็นไปได้โดยหลักการที่สามารถชี้แจงอธิบายได้ แต่ก็เป็นไปได้ว่าการประเมินเชิงลบแบบรอบคอบหรือเชิงบวกแง่ดีในหลายๆสมมติฐานรวมกันอาจส่งผลทำสมมติฐานดูไม่สมเหตุสมผลโดยภาพรวม หากเป็นเช่นนี้นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรทำการปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมเพื่อให้ได้ชุดสมมติฐานและผลลัพธ์สุดท้ายที่สมเหตุสมผล

7.6. ความสอดคล้องกันเองของแต่ละสมมติฐาน – นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรตรวจสอบว่าสมมติฐานที่ใช้สำหรับองค์ประกอบต่างๆ กันภายใต้งานเดียวกันมีความสอดคล้องกันอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ และมีความพึ่งพิงซึ่งกันและกันภายในสมมติฐานที่เกิดขึ้นอย่างมีนัยสำคัญได้ถูกจำลองโดยตัวแบบที่เหมาะสม ทั้งนี้ นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรเปิดเผยความไม่สอดคล้องกันอย่างมีนัยสำคัญไว้ในรายงานด้วย



7.7. สมมุติฐานทางเลือกอื่น และการทดสอบความอ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลง – นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรพิจารณาและทดสอบความอ่อนไหวของวิธีการต่อการเปลี่ยนแปลงสมมุติฐานที่สำคัญต่างๆ ตามความเหมาะสม ในการพิจารณาว่าความอ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลงได้ถูกทดสอบอย่างเหมาะสมนั้น นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรคำนึงถึงวัตถุประสงค์ของการให้บริการคณิตศาสตร์ประกันภัยด้วย และพิจารณาว่าผลการทดสอบความอ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลงสมมุติฐานที่สำคัญต่างๆ นั้นสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ดังกล่าวหรือไม่

8. การกำหนดใช้สมมุติฐานและวิธีการ – เมื่อข้อสมมุติฐานและวิธีการถูกระบุโดยลูกค้าหรือบุคคลอื่น

8.1. หากนักคณิตศาสตร์ประกันภัยเห็นควรกับสมมุติฐานที่ถูกระบุโดยบุคคลอื่น (ปรับใช้ตามหัวข้อที่ 2.7) นักคณิตศาสตร์ประกันภัยอาจเปิดเผยบุคคลที่ระบุสมมุติฐานหรือวิธีการและข้อสนับสนุนของนักคณิตศาสตร์ประกันภัยด้วย

8.2. หากนักคณิตศาสตร์ประกันภัยไม่เต็มใจที่จะสนับสนุนสมมุติฐานหรือวิธีการที่ระบุโดยบุคคลอื่น เพราะ

ก. มีความขัดแย้งต่อความเหมาะสมสำหรับวัตถุประสงค์ในการให้บริการคณิตศาสตร์ประกันภัย ซึ่งนักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรเปิดเผยในรายงานเกี่ยวกับข้อเท็จจริง บุคคลที่ระบุสมมุติฐานหรือวิธีการ และเหตุผลที่ว่าทำไมบุคคลดังกล่าวถึงเป็นผู้กำหนดสมมุติฐานแทนที่จะเป็นนักคณิตศาสตร์ประกันภัย

ข. นักคณิตศาสตร์ประกันภัยไม่สามารถที่จะตัดสินความเหมาะสมของสมมุติฐานหรือวิธีการที่ถูกระบุบุคคลอื่นได้โดยไม่ได้มีการตรวจสอบเพิ่มเติมซึ่งมากเกินขอบเขตของงานที่ได้รับมอบหมาย หรือนักคณิตศาสตร์ประกันภัยไม่ได้มีคุณสมบัติที่เพียงพอจะตัดสินความเหมาะสมของสมมุติฐานได้ นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรเปิดเผยในรายงานเกี่ยวกับข้อเท็จจริง บุคคลที่ระบุสมมุติฐานหรือวิธีการ และเหตุผลที่ว่า

ทำไมบุคคลดังกล่าวถึงเป็นผู้กำหนดสมมติฐานแทนที่จะเป็นนักคณิตศาสตร์ประกันภัย

8.3. เมื่อลูกค้าต้องการให้นักคณิตศาสตร์ประกันภัยทำการคำนวณเพิ่มเติมโดยใช้ชุดสมมติฐานที่นักคณิตศาสตร์ประกันภัยเห็นว่าไม่สมเหตุสมผลกับวัตถุประสงค์ในการให้บริการคณิตศาสตร์ประกันภัย นักคณิตศาสตร์ประกันภัยอาจทำการคำนวณให้ตามลูกค้าต้องการได้ แต่หากผลลัพธ์นี้จะถูกสื่อสารไปยังบุคคลอื่นใดนอกเหนือจากลูกค้า นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรเปิดเผยแหล่งที่มาของสมมติฐานเหล่านั้นและข้อคิดเห็นของนักคณิตศาสตร์ประกันภัยต่อความเหมาะสมของสมมติฐานและผลลัพธ์ดังกล่าว

9. สมมติฐานและวิธีการที่กำหนดโดยบังคับตามกฎหมาย – เมื่อสมมติฐานและวิธีการถูกกำหนดโดยบังคับตามกฎหมาย นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรเปิดเผยไว้ในรายงานด้วยว่าสมมติฐานและวิธีการนั้นถูกกำหนดโดยบังคับตามกฎหมาย และรายงานนั้นไม่ควรถูกใช้เพื่อจุดประสงค์อื่นๆ หากพบว่าสมมติฐานและวิธีการนั้นไม่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์นั้นๆ เว้นแต่จะได้ถูกปรับให้เหมาะสมแล้ว

## 10. การจัดการกระบวนการ

10.1. การควบคุมกระบวนการ – นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรจะพิจารณาขั้นตอนต่าง ๆ ในการทำงานควรมีกระบวนการควบคุมหรือไม่ อย่างไร (ถ้ามี)

10.2. การตรวจสอบความสมเหตุสมผล – นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรสอบทานผลลัพธ์ที่เกิดจากสมมติฐานและวิธีการที่กำหนดเลือกกว่ามีความสมเหตุสมผลหรือไม่โดยภาพรวม

11. การตรวจทานโดยผู้ชำนาญระดับเดียวกัน – นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรพิจารณาว่าเหมาะสมหรือไม่ที่จะจัดให้มีการตรวจทานเชิงอิสระสำหรับรายงานองค์รวมหรือแยกส่วน โดยผู้ชำนาญระดับเดียวกัน ก่อนที่จะส่งมอบให้กับลูกค้าหรือผู้ใช้บริการ ซึ่งการตรวจทานโดยผู้ชำนาญระดับเดียวกันก็เพื่อที่จะให้มั่นใจว่ารายงานมีคุณภาพที่ดี โดยใช้กระบวนการตรวจที่เหมาะสมกับความซับซ้อนของ

งานและสภาพแวดล้อม โดยจำเพาะที่นักคณิตศาสตร์ประกันภัยปฏิบัติ  
งาน

11.1. นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรพิจารณาเลือกผู้ตรวจทานที่ไม่มี  
ความเกี่ยวข้อง กับส่วนที่ต้องตรวจทานนั้น และจะต้องเป็นผู้ที่มี  
ความรู้ และมีประสบการณ์ในด้านการให้บริการคณิตศาสตร์  
ประกันภัยนั้นๆ

11.2. หากผู้ตรวจทานเป็นนักคณิตศาสตร์ประกันภัย ผู้ตรวจทานควร  
ปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัย  
ไทย (TSAP) ในการตรวจทานด้วย

12. การรองรับเหตุการณ์ที่จะตามมาภายหลัง – นักคณิตศาสตร์ประกัน  
ภัยควรคำนึงถึงเหตุการณ์ใดๆที่จะเกิดตามมา ในภายหลังและมี  
ศักยภาพพอที่จะเปลี่ยนแปลงผลลัพธ์ของการให้บริการด้าน  
คณิตศาสตร์ประกันภัยอย่างมาก หากสะท้อนเหตุการณ์ดังกล่าวใน  
งาน และให้เปิดเผยเหตุการณ์ดังกล่าว ในการสื่อสารของนัก  
คณิตศาสตร์ประกันภัยด้วย

### 13. การเก็บรักษาเอกสาร

13.1. นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรที่จะเก็บรักษาเอกสารที่เพียงพอไว้  
ชั่วระยะเวลาหนึ่งที่เหมาะสม เพื่อที่จะ

ก. ผ่านการตรวจทานโดยผู้ชำนาญระดับเดียวกัน ผ่านการตรวจ  
ทานภายใต้การกำกับดูแล และผ่านการตรวจสอบบัญชี

ข. เป็นไปตามข้อบังคับโดยกฎหมาย และ

ค. ไว้เป็นแหล่งอ้างอิงให้กับนักคณิตศาสตร์ประกันภัยคนอื่นใน  
กรณีที่จะต้องทำงานนี้อีกในภายหน้า

13.2. เอกสารที่เก็บนั้นจะถือว่าเพียงพอก็ต่อเมื่อให้รายละเอียดที่มาก  
พอแก่นักคณิตศาสตร์ประกันภัยคนอื่นที่มีคุณสมบัติปฏิบัติงาน  
เดียวกันสามารถศึกษาเข้าใจงานและประเมินการใช้  
วิจารณญาณในงานได้

13.3. มาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยไทย  
(TSAP) นี้ไม่ได้สื่อความว่าให้สิทธิผู้ใดก็ตามสามารถเข้าถึง  
ข้อมูลนอกเหนืออำนาจที่ตนเองมีอยู่ได้



### ส่วนที่3 การสื่อสาร

1. **หลักการทั่วไป** – การสื่อสารใด ๆ ควรมีความเหมาะสมตามแต่สถานการณ์แวดล้อมโดยคำนึงถึงทักษะ ความเข้าใจ ระดับความเชี่ยวชาญด้านเทคนิคที่เกี่ยวข้อง และความต้องการของผู้ใช้บริการ เพื่อให้ผู้ใช้บริการเข้าใจความหมายในการสื่อสารของนักคณิตศาสตร์ประกันภัย

1.1. **รูปแบบและเนื้อหา** – นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรพิจารณาถึงรูปแบบ โครงสร้าง ลักษณะ รายละเอียด และเนื้อหาของข้อมูลที่เหมาะสมแก่สถานการณ์โดยพิจารณาถึงผู้ใช้บริการด้วย

1.2. **ความชัดเจน** – นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรสื่อสารให้ชัดเจน ใช้ภาษาที่เหมาะสมกับสถานการณ์ โดยพิจารณาถึงผู้ใช้บริการด้วย

1.3. **ระยะเวลาในการสื่อสาร** – นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรทำการสื่อสารภายในระยะเวลาที่เหมาะสม ซึ่งระยะเวลาที่ทำการสื่อสารควรสะท้อนข้อตกลงใด ๆ ที่ได้ทำกับลูกค้า ซึ่งนักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรคำนึงถึงความต้องการของผู้ใช้บริการในการกำหนดระยะเวลาที่ทำการสื่อสาร

1.4. **การระบุชื่อนักคณิตศาสตร์ประกันภัย** – การสื่อสารควรระบุชื่อนักคณิตศาสตร์ประกันภัยผู้ปฏิบัติงานอย่างชัดเจน หากมีนักคณิตศาสตร์ประกันภัยตั้งแต่สองคนขึ้นไปร่วมกันจัดทำ ควรระบุชื่อนักคณิตศาสตร์ประกันภัยที่รับผิดชอบทุกคน เว้นแต่เห็นว่าไม่สมควร สามารถระบุชื่อขององค์กรที่นักคณิตศาสตร์ประกันภัยสังกัดอยู่ได้ แต่ความรับผิดชอบของนักคณิตศาสตร์ประกันภัยจะไม่ได้รับผลกระทบจากการระบุดังกล่าว ควรระบุว่าสามารถขอคำอธิบายและรายละเอียดเพิ่มเติมจากนักคณิตศาสตร์ประกันภัยหรือบุคคลอื่นได้เพียงใดและอย่างไรบ้าง เว้นเสียแต่จะไม่สมควร

2. **รายงาน** – นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรจัดทำรายงาน เว้นเสียแต่ผู้ใช้บริการได้รับการบอกแจ้งถึงผลของการให้บริการคณิตศาสตร์ประกันภัยอย่างมากพอตามต้องการ (รวมถึงสามารถเข้าถึงข้อมูล

สนับสนุนที่จำเป็นช่วยให้ผู้ใช้บริการเข้าใจผลลัพธ์ได้) นักคณิตศาสตร์ ประกันภัยควรนำเสนอข้อมูลที่มีรายละเอียดมากเพียงพอเพื่อที่ว่านัก คณิตศาสตร์ประกันภัยคนอื่นที่มีคุณสมบัติในการปฏิบัติงานเดียวกัน สามารถประเมินการปฏิบัติงานของนักคณิตศาสตร์ประกันภัยได้ว่าสม เหตุสมผลหรือไม่

2.1. เนื้อหา – รายงานของนักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรมีเนื้อหาต่อ ไปนี้ ถ้าสมควร

ก. ขอบเขตและวัตถุประสงค์ในการใช้รายงาน

ข. สรุปผลลัพธ์จากการปฏิบัติงาน รวมถึงความผันแปรของ ผลลัพธ์ที่อาจเกิดขึ้นได้

ค. วิธีการ สมมุติฐาน และข้อมูลที่ใช้

ง. ข้อจำกัด ในการเผยแพร่รายงาน

จ. วันที่ของรายงาน

ฉ. ข้อมูลเกี่ยวกับผู้จัดทำรายงาน

2.2. การเปิดเผย – นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรเปิดเผยข้อมูลต่อ ไปนี้ในรายงาน (ถ้าสมควร)

ก. การปฏิบัติงานที่แตกต่างไปจากคำแนะนำตามมาตรฐานการ ปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) (หัวข้อ 1.3)

ข. การพึ่งพาข้อมูลที่ถูกจัดเตรียม โดยบุคคลอื่นซึ่งนัก คณิตศาสตร์ประกันภัยปลดเปลื้องความรับผิดชอบ (หัวข้อ 2.3.3)

ค. การปรับเปลี่ยนข้อมูล การตรวจสอบและความบกพร่อง (หัวข้อ 2.5)

ง. การประเมินของนักคณิตศาสตร์ประกันภัยต่อความไม่ แน่นอนของข้อมูลที่นักคณิตศาสตร์ประกันภัยใช้ (หัวข้อ 2.5.4 ค)

จ. ความไม่สอดคล้องกันของสมมุติฐานที่ใช้ (หัวข้อ 2.7.6)

ฉ. ในกรณีที่รายงานนำเสนอผลลัพธ์จากชุดสมมุติฐานที่ถูก กำหนดโดยลูกค้า โดยที่นักคณิตศาสตร์ประกันภัยเห็นว่าไม่ สมควรกับจุดประสงค์ของรายงาน (หัวข้อ 2.8.3)

ข. สมมุติฐานและวิธีการที่ถูกระบุโดยบุคคลอื่น (หัวข้อ 2.8)

ช. สมมุติฐานและวิธีการที่ถูกระบุโดยบังคับกฎหมาย (หัวข้อ 2.9) และ

ฅ. เหตุการณ์ที่จะตามมาภายหลัง (หัวข้อ 2.12)

3.2.3 ผู้จัดทำรายงาน – นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรจะรวมหัวข้อดังต่อไปนี้ในรายงานด้วย

ก. ชื่อของนักคณิตศาสตร์ประกันภัย

ข. ชื่อขององค์กรในนามผู้จัดทำรายงานและตำแหน่งของนักคณิตศาสตร์ประกันภัย ถ้าสมควร

ค. ความสามารถในการให้บริการของนักคณิตศาสตร์ประกันภัย

ง. คุณสมบัติของนักคณิตศาสตร์ประกันภัย

จ. จรรยาบรรณทางวิชาชีพของนักคณิตศาสตร์ประกันภัยและมาตรฐานทางคณิตศาสตร์ประกันภัยที่รองรับการปฏิบัติงานใช้อ้างอิงเพื่อกรณีที่มีความกำกวม

ฉ. การรับรองและการพึงพาใดๆ ถ้ามี

2.3. รูปแบบ – รายงานอาจประกอบไปด้วยเอกสารหลายอย่างหลายรูปแบบ ซึ่งนักคณิตศาสตร์ประกันภัยมีหน้าที่ที่จะทำความเข้าใจแก่ผู้ใช้บริการว่าเอกสารใดบ้างถือว่าเป็นรายงาน นักคณิตศาสตร์ประกันภัยจะต้องทำให้มั่นใจว่าส่วนต่างๆ ของรายงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่เก็บในสื่ออิเล็กทรอนิกส์สามารถไว้วางใจที่จะนำกลับมาทำสำเนาได้อีกภายในระยะเวลาอันเหมาะสม

2.4. ข้อจำกัด – เนื้อหาของรายงานอาจถูกจำกัดจากหลายๆปัจจัย เช่น กฎหมาย กฎระเบียบ หรือการกำกับดูแลจากรัฐ ข้อบังคับจากมาตรฐานรายงานทางการเงินหรือนโยบายบัญชีของกิจการ ดังนั้นนักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรปฏิบัติงานตามกรอบมาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) ภายใต้ข้อจำกัดดังกล่าวอย่างสมเหตุสมผลครบเท่าที่เป็นไปได้