

TSAP 1

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

อนุมัติ โดย คณะกรรมการสมาคมนักคณิตศาสตร์ประกันภัยแห่งประเทศไทย
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 วิจารณ์ญาณ โดยสมเหตุสมผล		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 การกำหนดสมมุติฐานและวิธีการโดยนักคณิตศาสตร์ประกันภัย		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 ทั่วไป

1.1 จุดประสงค์ : มาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) ฉบับนี้ ให้คำแนะนำแก่บรรดานักคณิตศาสตร์ประกันภัยเมื่อมีการให้บริการคณิตศาสตร์ประกันภัย เพื่อให้ผู้ใช้บริการมั่นใจว่า

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

1.2 ขอบเขต

1.2.1 มาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) ฉบับนี้ เป็นมาตรฐานทั่วไปที่สามารถใช้กับการปฏิบัติงานด้านคณิตศาสตร์ประกันภัยทุกอย่างที่ดำเนินการ โดยนักคณิตศาสตร์ประกันภัย เว้นแต่จะมีคำแนะนำจากมาตรฐานอื่นมาแทนที่อย่างชัดเจน เช่น มาตรฐานการปฏิบัติเฉพาะด้าน หรือกฎหมาย

1.2.2 โดยปกติแล้ว เจตนาของมาตรฐานการปฏิบัติเฉพาะด้าน คือ การกำหนดขอบเขตเชิงลึกของการปฏิบัติที่ยอมรับได้ภายใต้มาตรฐานทั่วไป แต่อย่างไรก็ตามอาจมีบางกรณีที่เกิดเจตนาของมาตรฐานการปฏิบัติเฉพาะด้านไม่เป็นไปตามการยอมรับภายใต้มาตรฐานทั่วไป ในกรณีนี้มาตรฐานการปฏิบัติเฉพาะด้านจะระบุข้อความเพิ่มเติม อาทิเช่น “แม้ว่าจะมีมาตรฐานทั่วไปจะกล่าวเช่นไร แต่นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรจะ...” ตามด้วยรายละเอียดของการยกเว้น ไม่ปฏิบัติตามมาตรฐานทั่วไป

1.3 การปฏิบัติที่เป็นไปตามมาตรฐาน – มีหลายสถานการณ์ที่นักคณิตศาสตร์ประกันภัย อาจปฏิบัติแตกต่างไปจากคำแนะนำของมาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) นี้ แต่ยังให้ถือว่าการปฏิบัติดังกล่าวเป็นไปตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) สถานการณ์ที่ว่า ได้แก่

1.3.1 กฎหมายอาจกำหนดกฎระเบียบข้อบังคับที่นักคณิตประกันภัยจะต้องปฏิบัติตาม ซึ่งหลักปฏิบัติที่กฎหมายบังคับใช้ขัดแย้งกับมาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) ฉบับนี้ แต่ทั้งนี้ยังถือว่าการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับดังกล่าวเป็นไปตามมาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP)

- 1.3.2 จรรยาบรรณแห่งวิชาชีพนักคณิตศาสตร์ประกันภัยที่นำมาใช้ในการปฏิบัติงานอาจขัดแย้งกับมาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) ฉบับนี้ แต่ทั้งนี้ยังถือว่าการปฏิบัติตามจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพนักคณิตศาสตร์ประกันภัยเป็นไปตามมาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP)
- 1.3.3 นักคณิตศาสตร์ประกันภัยอาจจำเป็นต้องปฏิบัติแตกต่างไปจากคำแนะนำตามมาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) แต่ทั้งนี้ยังถือว่าเป็นไปตามมาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) อยู่ ถ้านักคณิตศาสตร์ประกันภัยผู้นั้นมีการบันทึกถ้อยแถลงอย่างเหมาะสมเกี่ยวกับสิ่งที่เกิดขึ้น เหตุผลความจำเป็นและผลกระทบจากการปฏิบัติงานที่แตกต่างจากมาตรฐานในรายงานใดๆ

1.4 การประยุกต์ใช้ - มาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) ฉบับนี้ เป็นแนวทางปฏิบัติให้กับบรรดานักคณิตศาสตร์ประกันภัยในการให้บริการคณิตศาสตร์ประกันภัย ซึ่งอาจจะเป็นพนักงาน ผู้บริหาร ผู้อำนวยการ ที่ปรึกษาภายนอก ผู้สอบบัญชี หรือผู้มีอำนาจในการกำกับดูแลกิจการ เป็นต้น

- 1.4.1 การประยุกต์ใช้มาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) นี้ มีความชัดเจนเมื่อนักคณิตศาสตร์ประกันภัยคนใดคนหนึ่ง ให้บริการคณิตศาสตร์ประกันภัยแก่ลูกค้า โดยที่ลูกค้าไม่ได้มีส่วนเกี่ยวข้องใดๆ กับนักคณิตศาสตร์ประกันภัยคนนั้น
- 1.4.2 อย่างไรก็ตาม มีอย่างน้อยสองกรณีทั่วไปซึ่งไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่ระบุไว้ในหัวข้อที่ 1.4.1
 - ก. การให้บริการคณิตศาสตร์ประกันภัยของกลุ่มนักคณิตศาสตร์ประกันภัย หรือ
 - ข. นักคณิตศาสตร์ประกันภัยให้บริการคณิตศาสตร์ประกันภัยแก่องค์กรหรือกลุ่มบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับนักคณิตศาสตร์ประกันภัย เช่น นายจ้างของนักคณิตศาสตร์ประกันภัย หรือกิจการภายในกลุ่มบริษัทเดียวกับนายจ้างภายใต้การควบคุมเดียวกัน
- 1.4.3 เมื่อกลุ่มนักคณิตศาสตร์ประกันภัยให้บริการคณิตศาสตร์ประกันภัย ข้อความส่วนใหญ่ในมาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) จะถูกนำไปใช้แก่นักคณิตศาสตร์ประกันภัยทุกคนในกลุ่ม อย่างไรก็ตาม ในบางหัวข้อไม่มีความจำเป็นต้องนำไปใช้แก่นักคณิตศาสตร์ประกันภัยทุกคนในกลุ่มโดยตรง เช่นหัวข้อที่ 2.1.1 ในกรณีหัวข้อดังกล่าวข้างต้น นักคณิตศาสตร์ประกันภัยแต่ละคนในกลุ่มควรระบุนักคณิตศาสตร์ประกันภัยผู้ที่มีความเกี่ยวข้องในงานเป็นผู้รับผิดชอบการปฏิบัติตามมาตรฐานและต้องพึงพอใจว่านักคณิตศาสตร์ประกันภัยผู้นั้นยินยอมรับความรับผิดชอบดังกล่าว
- 1.4.4 หากนักคณิตศาสตร์ประกันภัยได้ให้บริการคณิตศาสตร์ประกันภัยกับองค์กรหรือกลุ่มลูกค้าที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับนักคณิตศาสตร์ประกันภัย นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรจะตีความบริบทของมาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) นี้ให้ประยุกต์เข้ากับแนว

ทางการปฏิบัติงานปกติทั่วไปภายในหรือที่เกี่ยวข้องกับองค์กรหรือกลุ่มดังกล่าว เว้นเสียแต่ว่า หากแนวทางการปฏิบัติงานปกติทั่วไปภายในมีความไม่สอดคล้องอย่างมีนัยสำคัญกับมาตรฐาน การปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) นี้ นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควร พยายามปฏิบัติโดยยึดมั่นเจตนาและความตั้งใจของมาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ ประกันภัยไทย (TSAP) อย่างเต็มที่เท่าที่จะทำได้

- ก. นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรพิจารณาถึงความคาดหวังของลูกค้า ซึ่งความคาดหวังเหล่านี้ บางทีอาจเสนอแนะว่าควรที่จะละเว้นที่จะกล่าวถึงเนื้อหาจำเป็นบางส่วนในรายงาน อย่างไรก็ตาม การละเว้นการกล่าวถึงเนื้อหาในรายงานนั้นอาจไม่เหมาะสมถ้าหากรายงาน หรือข้อสังเกตในรายงานนั้นถูกแพร่กระจายออกไปในวงกว้าง
- ข. หากนักคณิตศาสตร์ประกันภัยเชื่อว่าเนื้อหาบางอย่างในรายงานไม่จำเป็นหรือไม่เหมาะสม นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรเตรียมอธิบายสถานการณ์เหล่านี้และให้เหตุผลสำหรับการ จำกัดเนื้อหาของรายงาน เช่น หากถูกเรียกร้องให้ชี้แจงโดยองค์กรวิชาชีพด้านคณิตศาสตร์ ประกันภัยที่มีเขตอำนาจเหนือบริการคณิตศาสตร์ประกันภัย

1.5 วิจารณ์โดยสมเหตุสมผล – นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรใช้วิจารณ์โดยสมเหตุสมผลในการนำ มาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) นี้ไปใช้

1.5.1 วิจารณ์จะเป็นไปอย่างสมเหตุสมผลเมื่อคำนึงถึง

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

1.5.2 เนื้อหาใดๆในมาตรฐานนี้ไม่ควรจะถูกตีความว่าเป็นสิ่งที่จำเป็นต้องทำ หากไม่สมควรแก่ ขอบเขตการตัดสินใจหรือขอบเขตงานที่ปฏิบัติ รวมทั้งไม่สมควรแก่ประโยชน์ที่ผู้ใช้บริการ คาดหวังว่าจะได้รับจากการปฏิบัติงาน

1.5.3 วิจารณ์ใดๆ รวมถึงวิจารณ์เชิงแฝงที่จำเป็นภายใต้มาตรฐานการปฏิบัติตามหลัก คณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) ตั้งใจให้หมายความถึง วิจารณ์ทางวิชาชีพของนัก คณิตศาสตร์ประกันภัย เว้นแต่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น

1.6 ภาษา

1.6.1 บางส่วนของภาษาที่ใช้ในมาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) นี้ มี ความตั้งใจที่จะตีความในลักษณะที่เฉพาะเจาะจงในบริบทของการตัดสินใจของนักคณิตศาสตร์ ประกันภัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งคำกริยาดังต่อไปนี้ที่จะแสดงให้เห็นเข้าใจถึงการถ่ายทอดของการ กระทำหรือปฏิกริยาที่ระบุ

- ก. “ต้อง” หมายถึง ให้ปฏิบัติตามการกระทำที่ระบุโดยบังคับ หากไม่เช่นนั้นจะถือว่าเป็นการปฏิบัติที่ผิดจากมาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) นี้
- ข. “ควร” (หรือ “จะ”) หมายถึง ภายใต้อาณัติ ปกติ นักคณิตศาสตร์ประกันภัยถูกคาดหวังให้ปฏิบัติตามการกระทำที่ระบุ เว้นเสียแต่ว่าการปฏิบัติเช่นนั้นจะให้ผลลัพธ์ที่ไม่เหมาะสมหรืออาจจะทำให้ผู้ใช้บริการคณิตศาสตร์ประกันภัยเข้าใจผิดได้ หากไม่ได้ปฏิบัติตามการกระทำที่ระบุ นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรเปิดเผยข้อเท็จจริงดังกล่าวและให้เหตุผลของการไม่ได้ปฏิบัติตามการกระทำที่ระบุ
- ค. “อาจจะ” หมายถึง การกระทำที่ระบุไม่จำเป็นต้องกระทำหรือแม้แต่คำว่าจำเป็นต้องทำ แต่เป็นทางเลือกที่เหมาะสมที่สุดในบางสถานการณ์ พึงสังเกตว่า “อาจจะ (“might”)" ไม่ได้นำมาใช้เป็นคำพ้องสำหรับ “อาจจะ (“may”)" แต่มีความหมายโดยตัวของมันเอง

1.7 การอ้างอิงเชื่อมโยง – ในกรณีที่มาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) ฉบับนี้มีการอ้างอิงถึงเนื้อหาใดๆ ในเอกสารอื่นๆ ซึ่งการอ้างอิงนั้นจะสัมพันธ์กับเนื้อหาของเอกสารอ้างอิงที่มีผลบังคับใช้ใน ณ วันที่ประกาศใช้มาตรฐานฉบับนี้ตามที่แสดงบนหน้าปกของมาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) นี้ ดังนั้นหากเอกสารอ้างอิงดังกล่าวมีการแก้ไข ปรับปรุงใหม่ เพิ่มลดหรือเปลี่ยน หลังจากวันที่ประกาศใช้มาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) อย่างเป็นทางการ นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรพิจารณาเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมาปรับใช้อย่างเหมาะสมกับคำแนะนำตามมาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) ฉบับนี้

1.8 วันที่มีผลบังคับใช้ - มาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) นี้ มีผลบังคับใช้สำหรับการดำเนินงานบริการคณิตศาสตร์ประกันภัย การเริ่มบริการคณิตศาสตร์ประกันภัย การบริการคณิตศาสตร์ประกันภัยที่ดำเนินการเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ ณ หรือหลังวัน [วันที่ 1 เมษายน 2560]

ส่วนที่ 2 แนวทางปฏิบัติที่เหมาะสม

2.1. การรับมอบหมายงาน

2.1.1 เมื่อมีการให้บริการคณิตศาสตร์ประกันภัย นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรยื่นยันกับลูกค้าถึงลักษณะและขอบเขตของการให้บริการคณิตศาสตร์ประกันภัย รวมถึง

ก. หน้าที่ของลูกค้า

ข. ข้อจำกัดหรือข้อบังคับของนักคณิตศาสตร์ประกันภัย

ค. ความต้องการของลูกค้าที่นักคณิตศาสตร์ประกันภัยต้องต้องสนอง

ง. การระบุแจ้งตารางเวลาในการทำงาน ค่าบริการและทรัพยากรที่ต้องการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากค่าบริการหรือทรัพยากรนั้นมีจำนวนมาก และ

จ. ข้อมูลที่จำเป็นในการสื่อสารกับนักคณิตศาสตร์ประกันภัยและ โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าข้อมูลดังกล่าวมีความสำคัญหรือเป็นความลับ

2.1.2 ในการยอมรับให้บริการคณิตศาสตร์ประกันภัยตามที่ได้รับมอบหมาย นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรจะ

ก. มีคุณสมบัติครบถ้วนตามคุณวุฒินั้นในการปฏิบัติงานหรือสามารถผ่านคุณวุฒินั้นได้ครบถ้วนก่อนส่งมอบงาน ถ้างานที่รับมอบหมายมีกำหนดมาตรฐานคุณวุฒิมิมีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ที่เหมาะสมในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย ถ้างานที่รับมอบหมายไม่มีกำหนดมาตรฐานคุณวุฒิ

ข. พึงพอใจว่าสามารถปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายภายใต้กรอบจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพนักคณิตศาสตร์ประกันภัยได้ และ

ค. มีความมั่นใจในระดับที่เหมาะสมในเรื่องของตารางเวลา ทรัพยากรที่มี การเข้าถึงพนักงานที่เกี่ยวข้องและผู้ที่เกี่ยวข้องอื่นๆ การเข้าถึงเอกสารและข้อมูล และสิทธิของนักคณิตศาสตร์ประกันภัยในการสื่อสารข้อมูลตามที่อาจจะจำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน

2.2 ความรู้ในสิ่งที่จำเป็น – นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรมีหรือได้รับความรู้และความเข้าใจที่เพียงพอต่อข้อมูลและข่าวสารที่มี รวมถึงข้อมูลในอดีตที่เกี่ยวข้อง กระบวนการ ธรรมชาติของการดำเนินธุรกิจ กฎหมายและสภาพแวดล้อมทางธุรกิจของกิจการในการที่จะเตรียมความพร้อมอย่างเหมาะสมในการดำเนินการบริการคณิตศาสตร์ประกันภัยที่ได้รับมอบหมาย

2.3 การอาศัยข้อมูลจากบุคคลอื่น – นักคณิตศาสตร์ประกันภัยอาจใช้สารสนเทศที่จัดทำโดยบุคคลอื่น อาทิ ข้อมูล สัญญาที่เกี่ยวข้อง เงื่อนไขข้อกำหนดสัญญาประกันภัยหรือแผนผลประโยชน์บำนาญ ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านอื่น ๆ การคาดการณ์และการวิเคราะห์สนับสนุน แต่ทั้งนี้ไม่รวมถึงสมมุติฐาน

หรือวิธีการ นักคณิตศาสตร์ประกันภัยอาจคัดเลือกบุคคลและข้อมูลที่สามารถพึ่งพาด้วยตนเอง หรือเป็นผู้รับข้อมูลที่ให้โดยลูกค้า นักคณิตศาสตร์ประกันภัยอาจแสดงความรับผิดชอบต่อข้อมูลดังกล่าวเองก็ได้ หรืออาจแถลงถึงความพึ่งพาแหล่งที่มาของข้อมูลเพื่อปลดเปลื้องความรับผิดชอบต่อข้อมูลก็ได้

2.3.1 หากนักคณิตศาสตร์ประกันภัยเลือกบุคคลที่จะพึ่งพาด้วยตนเอง นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรพิจารณาดังต่อไปนี้

- ก. พิจารณาถึงคุณสมบัติของบุคคลที่จะพึ่งพา
- ข. พิจารณาถึงความรู้ความสามารถ ความซื่อสัตย์ และความเที่ยงธรรมของบุคคลที่จะพึ่งพา
- ค. พิจารณาถึงความตระหนักรับรู้ต่อข้อมูลที่จะถูกนำไปใช้ของบุคคลที่จะพึ่งพา
- ง. มีการอภิปรายและการสื่อสารระหว่างนักคณิตศาสตร์ประกันภัยกับบุคคลที่จะพึ่งพา ถึงข้อเท็จจริงที่นักคณิตศาสตร์ประกันภัยรู้ว่ามีความกระทบใหญ่หลวงจากข้อมูลที่น่าไปใช้
- จ. ความจำเป็นที่จะต้องตรวจสอบเอกสารสนับสนุนของบุคคลที่จะพึ่งพา

2.3.2 หากนักคณิตศาสตร์ประกันภัยใช้ข้อมูลที่จัดทำโดยบุคคลอื่น โดยไม่ขอปลดเปลื้องความรับผิดชอบต่อข้อมูลที่ได้มา นักคณิตศาสตร์ประกันภัย

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

2.3.3 หากนักคณิตศาสตร์ประกันภัยพึ่งพาข้อมูลที่จัดทำขึ้น โดยบุคคลอื่นและปลดเปลื้องความรับผิดชอบต่อข้อมูลที่ได้รับมา นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรจะ

- ก. เปิดเผยความจริงดังกล่าวรวมถึงการระบุถึงบุคคลที่พึ่งพา ในรายงานหรือการสื่อสารใด ๆ ที่เหมาะสม
- ข. เปิดเผยลักษณะและขอบเขตของการพึ่งพาดังกล่าว
- ค. ตรวจสอบข้อมูลในประเด็นข้อบกพร่องที่ประจักษ์
- ง. สอบทานข้อมูลในแง่ความสมเหตุสมผลและความสอดคล้อง ถ้าสามารถกระทำได้ และ
- จ. รายงานขั้นตอนต่างๆที่นักคณิตศาสตร์ประกันภัยใช้เพื่อตัดสินใจว่า เหมาะสมที่จะพึ่งพาข้อมูลที่ได้มาหรือไม่ (ถ้ามี)

2.3.4 หากข้อมูลที่ถูกจัดทำขึ้น โดยบุคคลที่จะพึ่งพาอยู่ภายใต้เขตอำนาจศาลที่แตกต่างกัน นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรพิจารณาถึงความแตกต่างใด ๆ ในด้านกฎหมายหรือการปฏิบัติตาม

หลักคณิตศาสตร์ประกันภัยที่เป็นที่ยอมรับระหว่างสองเขตอำนาจศาลและประเมินว่าอาจส่งผลกระทบต่อการใช้งานของข้อมูลของนักคณิตศาสตร์ประกันภัยอย่างไร

2.4 นัยสำคัญ – ในกรณีที่มีการละเว้น การประเมินที่สูงหรือต่ำเกินจริง นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรประเมินว่าผลกระทบนั้นมีนัยสำคัญมากน้อยเพียงใด เกณฑ์ของนัยสำคัญภายใต้การทำงานควรจะถูกกำหนดโดยนักคณิตศาสตร์ประกันภัย เว้นแต่ กรณีที่กำหนดจากบุคคลอื่น โดยบังคับ เช่น ผู้สอบบัญชีหรือลูกค้า ในการกำหนดเกณฑ์ของนัยสำคัญ นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรจะ

2.4.1 ประเมินความมีนัยสำคัญจากมุมมองของผู้ใช้บริการ ตระหนักถึงวัตถุประสงค์ของการให้บริการคณิตศาสตร์ประกันภัย ดังนั้นการละเว้น การประเมินที่สูงหรือต่ำเกินจริงจะถือว่ามีความสำคัญ ถ้านักคณิตศาสตร์ประกันภัยคาดว่าจะส่งผลกระทบต่อทั้งการตัดสินใจของผู้ใช้บริการหรือความคาดหวังที่เหมาะสมของผู้ใช้บริการ

2.4.2 พิจารณาถึงการให้บริการคณิตศาสตร์ประกันภัยและกิจการที่เป็นอรรถบทของการให้บริการคณิตศาสตร์ประกันภัยนั้น

2.4.3 ปรีกษากับลูกค้าหากจำเป็น

2.5 คุณภาพของข้อมูล

2.5.1 ความพอเพียงและความน่าเชื่อถือของข้อมูล – นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรพิจารณาว่าข้อมูลมีความเพียงพอและเชื่อถือได้พร้อมที่จะดำเนินการให้บริการคณิตศาสตร์ประกันภัยหรือไม่ ทั้งนี้ข้อมูลที่เพียงพอคือข้อมูลที่มีเนื้อหาสาระเหมาะสมต่อการทำงาน ในขณะที่ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือหากข้อมูลที่ได้รับมีความถูกต้องแม่นยำอย่างมีนัยสำคัญ

2.5.2 การตรวจสอบความถูกต้อง – นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรมีขั้นตอนที่เหมาะสมในการตรวจสอบความสอดคล้อง ความสมบูรณ์ และความถูกต้องของข้อมูลที่ใช้ ซึ่งประกอบด้วย

ก. ทำการกระทบยอดเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของข้อมูลกับงบการเงินที่รับรองโดยผู้สอบบัญชี งบทดลอง หรือรายการบันทึกอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ถ้าสามารถหาข้อมูลเหล่านี้ได้

ข. ทดสอบข้อมูลถึงความสมเหตุสมผลกับข้อมูลภายนอกหรือข้อมูลอิสระ

ค. ทดสอบข้อมูลเพื่อดูความสอดคล้องภายใน และ

ง. เปรียบเทียบข้อมูลกับข้อมูลในช่วงเวลาที่ผ่านมาแล้วในอดีต

ซึ่งนักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรอธิบายการตรวจสอบนี้ในรายงาน

2.5.3 แหล่งที่มาของข้อมูลสำหรับกำหนดสมมติฐานจำเพาะสำหรับกิจการนั้น – ในกรณีที่เป็นไปได้และเหมาะสม นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรพิจารณาการใช้ข้อมูลที่จำเพาะเจาะจงกับกิจการในการจัดทำสมมติฐานสำหรับกิจการนั้น ในกรณีที่ข้อมูลจำเพาะดังกล่าวจะไม่สามารถหาได้ ไม่เป็นประโยชน์หรือไม่มีความน่าเชื่อถือเพียงพอ นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรพิจารณาใช้ข้อมูลอุตสาหกรรม ข้อมูลจากแหล่งอื่น ๆ ที่เทียบเคียง ข้อมูลประชากรหรือข้อมูลเผยแพร่อื่น ๆ โดย

นำมาปรับใช้ตามความเหมาะสม ข้อมูลที่นำมาใช้และการปรับเปลี่ยนที่เกิดขึ้นควรจะอธิบายไว้ในรายงาน

- 2.5.4 ความบกพร่องของข้อมูล – นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรพิจารณาผลกระทบที่เป็นไปได้ต่อผลการปฏิบัติงานจากข้อมูลที่บกพร่องทุกกรณี ไม่ว่าจะข้อมูลไม่เพียงพอ ไม่สอดคล้องกัน ไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ ไม่ถูกต้องแม่นยำและไม่สมเหตุสมผล ถ้าหากความบกพร่องในข้อมูลดังกล่าวไม่น่าจะส่งผลกระทบต่อผลการปฏิบัติงานแล้ว ความบกพร่องดังกล่าวไม่จำเป็นต้องได้รับการพิจารณาต่อไป และถ้าหากว่านักคณิตศาสตร์ประกันภัยไม่สามารถหาวิธีการที่น่าพอใจในการแก้ไขความบกพร่องได้ นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรพิจารณาว่าจะทำอย่างไรต่อไปนี้
- ก. ปฏิเสธที่จะรับงาน หรือดำเนินการให้บริการคณิตศาสตร์ประกันภัยต่อไป
 - ข. ประสานงานร่วมกับลูกค้าในการปรับเปลี่ยนการให้บริการคณิตศาสตร์ประกันภัย หรือการได้มาซึ่งข้อมูลเพิ่มเติมที่เหมาะสม หรือ
 - ค. ให้บริการทางด้านคณิตศาสตร์ประกันภัยเท่าที่เป็นไปได้และเปิดเผยความบกพร่องของข้อมูลรวมถึงข้อบ่งชี้ของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากความบกพร่องของข้อมูลเหล่านั้นในรายงาน ทั้งนี้การให้บริการต้องไม่ขัดกับหลักจรรยาบรรณวิชาชีพนักคณิตศาสตร์ประกันภัย

2.6 สมมติฐานและวิธีการ

2.6.1 สมมติฐานและวิธีการอาจจะ

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

- 2.6.2 ในกรณีที่ในรายงานไม่ได้กล่าวถึงผู้รับผิดชอบในการกำหนดสมมติฐานหรือวิธีการ นักคณิตศาสตร์ประกันภัยซึ่งเป็นเจ้าของรายงานจะถือว่าเป็นผู้รับผิดชอบการกำหนดสมมติฐานหรือวิธีการดังกล่าวด้วย

2.7 การกำหนดสมมติฐานและวิธีการโดยนักคณิตศาสตร์ประกันภัย – ในกรณีที่นักคณิตศาสตร์ประกันภัยกำหนดสมมติฐานและวิธีการ หรือ ลูกค้า หรือบุคคลอื่นกำหนดสมมติฐานหรือวิธีการที่นักคณิตศาสตร์ประกันภัยยินดีให้การสนับสนุน

- 2.7.1 การเลือกสมมติฐานและวิธีการ – นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรเลือกสมมติฐานและวิธีการที่เหมาะสมกับงานที่ปฏิบัติ นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรพิจารณาความต้องการของผู้ใช้บริการและวัตถุประสงค์ของการให้บริการคณิตศาสตร์ประกันภัย ซึ่งในการเลือกสมมติฐานและวิธีการ นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรพิจารณาถึงสถานการณ์ของกิจการและงานที่รับมอบหมาย

ตลอดจนพิจารณาถึงข้อมูลอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องและหลักการปฏิบัติตามวิชาชีพ นอกจากนี้ นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรพิจารณาว่าเหมาะสมที่จะปรับเข้ากับสมมติฐานหรือวิธีการเพื่อ ชดเชยความบกพร่องในข้อมูลที่มีอยู่มากน้อยเพียงใด

- 2.7.2 ความเหมาะสมของสมมติฐาน – นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรพิจารณาความเหมาะสมของ สมมติฐานที่ใช้เป็นมูลฐานในแต่ละองค์ประกอบของวิธีการที่ใช้ โดยทั่วไปสมมติฐานมักผ่าน การใช้วิจารณ์ทางวิชาชีพอย่างมากเพื่อปรับให้เหมาะสมกับวิธีการที่ใช้และปัจจัยตัวแปรใน การประยุกต์ใช้วิธีการดังกล่าว สมมติฐานอาจเป็นสมมติฐานที่ปรากฏชัดเจนหรือสมมติฐานแฝง เชิงนัย (ตามแต่ที่เป็นไปได้โดยสถานการณ์) อาจสะท้อนถึงการแปรสารข้อมูลในอดีตที่ผ่านมา หรือการคาดการณ์แนวโน้มในอนาคต นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรพิจารณาว่าเหมาะสม เพียงใดที่จะใช้สมมติฐานที่มีความเอนเอียงอันจะส่งผลให้การประเมินผลลัพธ์สูงหรือต่ำเกินไปอย่าง มีนัยสำคัญ
- 2.7.3 ค่าเพื่อความผันผวนของสมมติฐาน – ในกรณีที่การคำนวณไม่ได้ต้องการค่าผลลัพธ์ที่เที่ยงตรง ปราศจากความเบี่ยงเบน นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรพิจารณาว่าควรหาค่าความผันผวนของ สมมติฐานและวิธีการเพียงใด เพื่อรองรับความไม่แน่นอนของข้อมูล สมมติฐานหรือวิธีการที่ใช้ ซึ่งนักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรเปิดเผยการหาค่าความผันผวนที่รวมไว้ในสมมติฐานหรือวิธีการ
- 2.7.4 การเปลี่ยนแปลงไม่ต่อเนื่อง – นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรพิจารณาถึงการเปลี่ยนแปลงไม่ ต่อเนื่องที่เกิดขึ้นกับประสบการณ์อันจะส่งผลกระทบต่อสมมติฐานและวิธีการที่ใช้ ซึ่งการ เปลี่ยนแปลงไม่ต่อเนื่องนั้นสามารถเกิดขึ้นจาก
- ก. เหตุการณ์ภายใน อาทิเช่น การเปลี่ยนแปลงสัดส่วนของธุรกิจ ในกิจการ หรือการ เปลี่ยนแปลงกระบวนการเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนของผู้เอาประกันภัย
 - ข. เหตุการณ์ภายนอก อาทิเช่น การเปลี่ยนแปลงทางกฎหมาย การออกกฎหมาย กฎระเบียบ การกำกับดูแล ประชากรศาสตร์ สภาพแวดล้อม เศรษฐกิจ เทคโนโลยี และสภาพทางสังคม เป็นต้น
- 2.7.5 การพิจารณาสมมติฐานแยกเดี่ยว และการพิจารณาสมมติฐาน โดยภาพรวม – นักคณิตศาสตร์ ประกันภัยควรประเมินว่าสมมติฐานที่กำหนดคุณสมบัติสมเหตุสมผลหรือไม่โดยภาพรวม ถึงแม้ว่าการ กำหนดสมมติฐานแต่ละสมมติฐานแยกเดี่ยวอาจเป็นไปได้โดยหลักการที่สามารถชี้แจงอธิบายได้ แต่ก็เป็นไปได้ว่าการประเมินเชิงลบบรรอบรอบหรือเชิงบวกแง่ดีในหลายๆสมมติฐานรวมกัน อาจส่งผลทำสมมติฐานดูไม่สมเหตุสมผลโดยภาพรวม หากเป็นเช่นนั้นนักคณิตศาสตร์ประกันภัย ควรทำการปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมเพื่อให้ได้ชุดสมมติฐานและผลลัพธ์สุดท้ายที่ สมเหตุสมผล

- 2.7.6 ความสอดคล้องกันเองของแต่ละสมมติฐาน–นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรตรวจสอบว่าสมมติฐานที่ใช้สำหรับองค์ประกอบต่างๆ กันภายใต้งานเดียวกันมีความสอดคล้องกันอย่างน้อยมีนัยสำคัญหรือไม่ และมีความพึงพิงซึ่งกันและกันภายในสมมติฐานที่เกิดขึ้นอย่างมีนัยสำคัญได้ถูกจำลองโดยตัวแบบที่เหมาะสม ทั้งนี้ นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรเปิดเผยความไม่สอดคล้องกันอย่างน้อยมีนัยสำคัญไว้ในรายงานด้วย
- 2.7.7 สมมติฐานทางเลือกอื่น และการทดสอบความอ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลง– นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรพิจารณาและทดสอบความอ่อนไหวของวิธีการต่อการเปลี่ยนแปลงสมมติฐานที่สำคัญต่างๆ ตามความเหมาะสม ในการพิจารณาว่าความอ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลงได้ถูกทดสอบอย่างเหมาะสมนั้น นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรคำนึงถึงวัตถุประสงค์ของการให้บริการคณิตศาสตร์ประกันภัยด้วย และพิจารณาว่าผลการทดสอบความอ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลงสมมติฐานที่สำคัญต่างๆ นั้นสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ดังกล่าวหรือไม่

2.8 การกำหนดใช้สมมติฐานและวิธีการ – เมื่อข้อสมมติฐานและวิธีการถูกระบุโดยลูกค้าหรือบุคคลอื่น

- 2.8.1 หากนักคณิตศาสตร์ประกันภัยเห็นควรกับสมมติฐานที่ถูกระบุโดยบุคคลอื่น (ปรับใช้ตามหัวข้อที่ 2.7) นักคณิตศาสตร์ประกันภัยอาจเปิดเผยบุคคลที่ระบุสมมติฐานหรือวิธีการและข้อสนับสนุนของนักคณิตศาสตร์ประกันภัยด้วย
- 2.8.2 หากคณิตศาสตร์ประกันภัยไม่เต็มใจที่จะสนับสนุนสมมติฐานหรือวิธีการที่ระบุโดยบุคคลอื่น เพราะ
- ก. มีความขัดแย้งต่อความเหมาะสมสำหรับวัตถุประสงค์ในการให้บริการคณิตศาสตร์ประกันภัย ซึ่งนักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรเปิดเผยในรายงานเกี่ยวกับข้อเท็จจริง บุคคลที่ระบุสมมติฐานหรือวิธีการ และเหตุผลที่ว่าทำไมบุคคลดังกล่าวถึงเป็นผู้กำหนดสมมติฐานแทนที่จะเป็นนักคณิตศาสตร์ประกันภัย
 - ข. นักคณิตศาสตร์ประกันภัยไม่สามารถที่จะตัดสินความเหมาะสมของสมมติฐานหรือวิธีการที่ถูกระบุบุคคลอื่นได้โดยไม่ได้มีการตรวจสอบเพิ่มเติมซึ่งมากเกินขอบเขตของงานที่ได้รับมอบหมาย หรือนักคณิตศาสตร์ประกันภัยไม่ได้มีคุณสมบัติที่เพียงพอจะตัดสินความเหมาะสมของสมมติฐานได้ นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรเปิดเผยในรายงานเกี่ยวกับข้อเท็จจริง บุคคลที่ระบุสมมติฐานหรือวิธีการ และเหตุผลที่ว่าทำไมบุคคลดังกล่าวถึงเป็นผู้กำหนดสมมติฐานแทนที่จะเป็นนักคณิตศาสตร์ประกันภัย
- 2.8.3 เมื่อลูกค้าต้องการให้นักคณิตศาสตร์ประกันภัยทำการคำนวณเพิ่มเติมโดยใช้ชุดสมมติฐานที่นักคณิตศาสตร์ประกันภัยเห็นว่าไม่สมเหตุผลผลกับวัตถุประสงค์ในการให้บริการคณิตศาสตร์ประกันภัย นักคณิตศาสตร์ประกันภัยอาจทำการคำนวณให้ตามลูกค้าต้องการได้ แต่หากผลลัพธ์นี้จะถูกสื่อสารไปยังบุคคลอื่นใดนอกเหนือจากลูกค้า นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรเปิดเผย

แหล่งที่มาของสมมติฐานเหล่านั้นและข้อคิดเห็นของนักคณิตศาสตร์ประกันภัยต่อความเหมาะสมของสมมติฐานและผลลัพธ์ดังกล่าว

2.9 สมมติฐานและวิธีการที่กำหนดโดยบังคับตามกฎหมาย – เมื่อสมมติฐานและวิธีการถูกกำหนดโดยบังคับตามกฎหมาย นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรเปิดเผยไว้ในรายงานด้วยว่าสมมติฐานและวิธีการนั้นถูกกำหนดโดยบังคับตามกฎหมาย และรายงานนั้นไม่ควรถูกใช้เพื่อจุดประสงค์อื่นๆ หากพบว่าสมมติฐานและวิธีการนั้นไม่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์นั้นๆ เว้นแต่จะได้ถูกปรับให้เหมาะสมแล้ว

2.10 การจัดการกระบวนการ

2.10.1 การควบคุมกระบวนการ – นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรพิจารณาขั้นตอนต่าง ๆ ในการทำงานควรมีกระบวนการควบคุมหรือไม่ อย่างไร (ถ้ามี)

2.10.2 การตรวจสอบความสมเหตุสมผล – นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรสอบทานผลลัพธ์ที่เกิดจากสมมติฐานและวิธีการที่กำหนดเลือกว่ามีความสมเหตุสมผลหรือไม่โดยภาพรวม

2.11 การตรวจทานโดยผู้ชำนาญระดับเดียวกัน – นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรพิจารณาว่าเหมาะสมหรือไม่ที่จะจัดให้มีการตรวจทานเชิงอิสระสำหรับรายงานองค์กรรวมหรือแยกส่วน โดยผู้ชำนาญระดับเดียวกันก่อนที่จะส่งมอบให้กับลูกค้าหรือผู้ใช้บริการ ซึ่งการตรวจทานโดยผู้ชำนาญระดับเดียวกันก็เพื่อที่จะให้มั่นใจว่ารายงานมีคุณภาพที่ดี โดยใช้กระบวนการตรวจที่เหมาะสมกับความซับซ้อนของงานและสภาพแวดล้อมโดยจำเพาะที่นักคณิตศาสตร์ประกันภัยปฏิบัติงาน

2.11.1 นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรพิจารณาเลือกผู้ตรวจทานที่ไม่มีความเกี่ยวข้องกับส่วนที่ต้องตรวจทานนั้นและจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ และมีประสบการณ์ในด้านการให้บริการคณิตศาสตร์ประกันภัยนั้นๆ

2.11.2 หากผู้ตรวจทานเป็นนักคณิตศาสตร์ประกันภัย ผู้ตรวจทานควรปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) ในการตรวจทานด้วย

2.12 การรองรับเหตุการณ์ที่จะตามมาภายหลัง – นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรคำนึงถึงเหตุการณ์ใดๆ ที่จะเกิดตามมาในภายหลังและมีศักยภาพที่จะเปลี่ยนแปลงผลลัพธ์ของการให้บริการด้านคณิตศาสตร์ประกันภัยอย่างมาก หากสะท้อนเหตุการณ์ดังกล่าวในงาน และให้เปิดเผยเหตุการณ์ดังกล่าวในการสื่อสารของนักคณิตศาสตร์ประกันภัยด้วย

2.13 การเก็บรักษาเอกสาร

2.13.1 นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรที่จะเก็บรักษาเอกสารที่เพียงพอไว้ชั่วระยะเวลาหนึ่งที่เหมาะสมเพื่อที่จะ

- ก. ผ่านการตรวจทานโดยผู้ชำนาญระดับเดียวกัน ผ่านการตรวจทานภายใต้การกำกับดูแล และผ่านการตรวจสอบบัญชี
 - ข. เป็นไปตามข้อบังคับโดยกฎหมาย และ
 - ค. ไว้เป็นแหล่งอ้างอิงให้กับนักคณิตศาสตร์ประจักษ์กับคนอื่นในกรณีที่จะต้องทำงานนี้อีกในภายหน้า
- 2.13.2 เอกสารที่เก็บนั้นจะถือว่าเพียงพอก็ต่อเมื่อให้รายละเอียดที่มากพอแก่นักคณิตศาสตร์ประจักษ์กับคนอื่นที่มีคุณสมบัติปฏิบัติงานเดียวกันสามารถศึกษาเข้าใจงานและประเมินการใช้วิจารณญาณในงานได้
- 2.13.3 มาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประจักษ์ไทย (TSAP) นี้ไม่ได้สื่อความว่าให้สิทธิผู้ใดก็ตามสามารถเข้าถึงข้อมูลนอกเหนืออำนาจที่ตนเองมีอยู่ได้

ส่วนที่3 การสื่อสาร

3.1 หลักการทั่วไป – การสื่อสารใด ๆ ควรมีความเหมาะสมตามแต่สถานการณ์แวดล้อมโดยคำนึงถึงทักษะความเข้าใจ ระดับความเชี่ยวชาญด้านเทคนิคที่เกี่ยวข้อง และความต้องการของผู้ใช้บริการ เพื่อให้ผู้ใช้บริการเข้าใจความหมายในการสื่อสารของนักคณิตศาสตร์ประกันภัย

- 3.1.1 **รูปแบบและเนื้อหา** – นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรพิจารณาถึงรูปแบบ โครงสร้าง ลักษณะรายละเอียด และเนื้อหาของข้อมูลที่เหมาะสมแก่สถานการณ์โดยพิจารณาถึงผู้ใช้บริการด้วย
- 3.1.2 **ความชัดเจน** – นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรสื่อสารให้ชัดเจน ใช้ภาษาที่เหมาะสมกับสถานการณ์ โดยพิจารณาถึงผู้ใช้บริการด้วย
- 3.1.3 **ระยะเวลาในการสื่อสาร** – นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรทำการสื่อสารภายในระยะเวลาที่เหมาะสม ซึ่งระยะเวลาที่ทำการสื่อสารควรสะท้อนข้อตกลงใด ๆ ที่ได้ทำกับลูกค้า ซึ่งนักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรคำนึงถึงความต้องการของผู้ใช้บริการในการกำหนดระยะเวลาที่ทำการสื่อสาร
- 3.1.4 **การระบุชื่อนักคณิตศาสตร์ประกันภัย** – การสื่อสารควรระบุชื่อนักคณิตศาสตร์ประกันภัย ผู้ปฏิบัติงานอย่างชัดเจน หากมีนักคณิตศาสตร์ประกันภัยตั้งแต่สองคนขึ้นไปร่วมกันจัดทำ ควรระบุชื่อนักคณิตศาสตร์ประกันภัยที่รับผิดชอบทุกคน เว้นแต่เห็นว่าไม่สมควร สามารถระบุชื่อขององค์กรที่นักคณิตศาสตร์ประกันภัยสังกัดอยู่ได้ แต่ความรับผิดชอบของนักคณิตศาสตร์ประกันภัยจะไม่ได้รับผลกระทบจากการระบุดังกล่าว ควรระบุว่าสามารถขอคำอธิบายและรายละเอียดเพิ่มเติมจากนักคณิตศาสตร์ประกันภัยหรือบุคคลอื่นได้เพียงใดและอย่างไรบ้าง เว้นเสียแต่ว่าไม่สมควร

3.2 รายงาน – นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรจัดทำรายงาน เว้นเสียแต่ว่าผู้ใช้บริการได้รับการบอกแจ้งถึงผลของการให้บริการคณิตศาสตร์ประกันภัยอย่างมากพอตามต้องการ (รวมถึงสามารถเข้าถึงข้อมูลสนับสนุนที่จำเป็นช่วยให้ผู้ใช้บริการเข้าใจผลลัพธ์ได้) นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรนำเสนอข้อมูลที่มีรายละเอียดมากเพียงพอเพื่อที่ว่านักคณิตศาสตร์ประกันภัยคนอื่นที่มีคุณสมบัติในการปฏิบัติงานเดียวกันสามารถประเมินการปฏิบัติงานของนักคณิตศาสตร์ประกันภัยได้ว่าสมเหตุสมผลหรือไม่

3.2.1 **เนื้อหา** – รายงานของนักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรมีเนื้อหาต่อไปนี้ ถ้าสมควร

- ก. ขอบเขตและวัตถุประสงค์ในการใช้รายงาน
- ข. สรุปผลลัพธ์จากการปฏิบัติงาน รวมถึงความผันแปรของผลลัพธ์ที่อาจเกิดขึ้นได้
- ค. วิธีการ สมมุติฐาน และข้อมูลที่ใช้
- ง. ข้อจำกัดในการเผยแพร่รายงาน
- จ. วันที่ของรายงาน

ฉ. ข้อมูลเกี่ยวกับผู้จัดทำรายงาน

- 3.2.2 การเปิดเผย – นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรเปิดเผยข้อมูลต่อไปนี้ในรายงาน (ถ้าสมควร)
- ก. การปฏิบัติงานที่แตกต่างไปจากคำแนะนำตามมาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) (หัวข้อ 1.3)
 - ข. การพึ่งพาข้อมูลที่ถูกจัดเตรียมโดยบุคคลอื่นซึ่งนักคณิตศาสตร์ประกันภัยปลดเปลื้องความรับผิดชอบ (หัวข้อ 2.3.3)
 - ค. การปรับเปลี่ยนข้อมูล การตรวจสอบและความบกพร่อง (หัวข้อ 2.5)
 - ง. การประเมินของนักคณิตศาสตร์ประกันภัยต่อความไม่แน่นอนของข้อมูลที่นักคณิตศาสตร์ประกันภัยใช้ (หัวข้อ 2.5.4 ค)
 - จ. ความไม่สอดคล้องกันของสมมุติฐานที่ใช้ (หัวข้อ 2.7.6)
 - ฉ. ในกรณีที่รายงานนำเสนอผลลัพธ์จากชุดสมมุติฐานที่ถูกกำหนดโดยลูกค้า โดยที่นักคณิตศาสตร์ประกันภัยเห็นว่าไม่สมควรกับจุดประสงค์ของรายงาน (หัวข้อ 2.8.3)
 - ช. สมมุติฐานและวิธีการที่ถูกระบุโดยบุคคลอื่น (หัวข้อ 2.8)
 - ซ. สมมุติฐานและวิธีการที่ถูกกำหนดโดยบังคับกฎหมาย (หัวข้อ 2.9) และ
 - ฅ. เหตุการณ์ที่จะตามมาภายหลัง (หัวข้อ 2.12)
- 3.2.3 ผู้จัดทำรายงาน – นักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรรวมหัวข้อดังต่อไปนี้ในรายงานด้วย
- ก. ชื่อของนักคณิตศาสตร์ประกันภัย
 - ข. ชื่อขององค์กรในนามผู้จัดทำรายงานและตำแหน่งของนักคณิตศาสตร์ประกันภัย ถ้าสมควร
 - ค. ความสามารถในการให้บริการของนักคณิตศาสตร์ประกันภัย
 - ง. คุณสมบัติของนักคณิตศาสตร์ประกันภัย
 - จ. จรรยาบรรณทางวิชาชีพของนักคณิตศาสตร์ประกันภัยและมาตรฐานทางคณิตศาสตร์ประกันภัยที่รองรับการปฏิบัติงาน ใช้อ้างอิงเพื่อกรณีที่มีความกำกวม
 - ฉ. การรับรองและการพึ่งพาใดๆ ถ้ามี
- 3.2.3 รูปแบบ – รายงานอาจประกอบไปด้วยเอกสารหลายอย่างหลายรูปแบบ ซึ่งนักคณิตศาสตร์ประกันภัยมีหน้าที่ที่จะทำความเข้าใจแก่ผู้ใช้บริการว่าเอกสารใดบ้างถือว่าเป็นรายงาน นักคณิตศาสตร์ประกันภัยจะต้องทำให้มั่นใจว่าส่วนต่างๆของรายงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่เก็บในสื่ออิเล็กทรอนิกส์สามารถไว้วางใจที่จะนำกลับมาทำสำเนาได้อีกภายในระยะเวลาอันเหมาะสม
- 3.2.4 ข้อจำกัด – เนื้อหาของรายงานอาจถูกจำกัดจากหลายๆปัจจัย เช่น กฎหมาย กฎระเบียบ หรือการกำกับดูแลจากรัฐ ข้อบังคับจากมาตรฐานรายงานทางการเงินหรือนโยบายบัญชีของกิจการ ดังนั้นนักคณิตศาสตร์ประกันภัยควรปฏิบัติงานตามกรอบมาตรฐานการปฏิบัติตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยไทย (TSAP) ภายใต้ข้อจำกัดดังกล่าวอย่างสมเหตุสมผลตราบเท่าที่เป็นไปได้