



OSMEP



THE JTI FOUNDATION

# Training of Trainers

## Certificate Program on Business Continuity Planning (BCP) for SMEs

### 2.3 การประเมินความเสี่ยงทางธุรกิจ

บรรยายโดย คุณทาคาฮิโระ โอนิ

วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2557

โรงแรมสุโกศล

กรุงเทพ ประเทศไทย



 Mitsubishi Corporation Insurance Co., Ltd.



TOKIOMARINE

### **บทที่ 1** กรอบการจัดทำ BCP

ตอนที่ 1.1: ความสำคัญ ของ BCP

ตอนที่ 1.2: กรอบการจัดทำ BCP

### **บทที่ 2** การระบุความเสี่ยง

Part 2.1: กิจกรรมหรือกระบวนการหลัก (PA) และ  
ระยะเวลาเป้าหมายในการฟื้นคืนสภาพ (RTO)

Part 2.2: ทรัพยากรที่จำเป็นต่อการฟื้นฟู

Part 2.3: การประเมินความเสี่ยงทางธุรกิจ

### **บทที่ 3** กลยุทธ์การฟื้นฟูธุรกิจ

Part 3.1: การเตรียมพร้อมก่อนเกิดภัยพิบัติ และ  
การบรรเทาผลกระทบ SMEs

Part 3.2: การรับมือฉุกเฉินเพื่อป้องกันการ  
หยุดชะงักของธุรกิจ

Part 3.3: กลยุทธ์ความต่อเนื่องทางธุรกิจ

### **บทที่ 4** วงจรการบริหารงานคุณภาพ PDCA

Part 4.1: การฝึกฝน PDCA

Part 4.2: การทบทวน PDCA

# บทที่ 2 การระบุความเสี่ยง

- ❑ ระบุกิจกรรมหลัก (PA) ของบริษัท
- ❑ ระบุผลกระทบ(กรอบเวลา) เมื่อกิจกรรมหลักเหล่านี้หยุดชะงักโดยสิ้นเชิง
  - ประเมินว่าบริษัทจะทนรับความเสียหายได้นานที่สุดเท่าไร เมื่อกิจกรรมเหล่านี้หยุดชะงัก (ระยะเวลาดังกล่าวเรียกว่า ระยะเวลาสูงสุดในการทนรับภาวะหยุดชะงัก หรือ Maximum Tolerable Period of Disruption – MTPD)
  - กำหนดระยะเวลาเป้าหมายในการฟื้นคืนสภาพ (Recovery Time Objective-RTO) ของกิจกรรมหลักของบริษัท
- ❑ จำเป็นต้องใช้ทรัพยากรใดเพื่อให้สามารถดำเนินกิจกรรมหลักเหล่านี้ต่อไปได้
  - ขั้นตอนเหล่านี้เรียกว่า การวิเคราะห์ผลกระทบทางธุรกิจ (Business Impact Analysis - BIA).
- ❑ ระบุความเสี่ยง เช่นภัยธรรมชาติหรืออุบัติเหตุที่มีความเป็นไปได้สูงที่จะสร้างความเสียหายรุนแรงให้แก่ทรัพย์สินของบริษัท ธุรกิจและทรัพยากรสนับสนุน
  - ขั้นตอนนี้เรียกว่า การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment – RA)

# ขั้นตอนที่ 4 การประเมินความเสี่ยง – เข้าใจสถานการณ์ภัยพิบัติ



- เพื่อระบุความเสี่ยงซึ่งอาจเป็นภัยร้ายคุกคามบริษัทของคุณโดย
  - ทำรายการประเภทของความเสี่ยงที่บริษัทอาจต้องเผชิญ
  - วิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงเหล่านั้น จากนั้นจึงเลือกความเสี่ยงที่บริษัทจะต้องให้ความสำคัญสูงสุดในการรับมือ
  - คาดการณ์ว่าจะมีทรัพยากรเสียหายเนื่องจากความเสี่ยงเหล่านั้นในปริมาณเท่าไร
  - ประเมินระยะเวลาที่ต้องใช้ฟื้นฟูทรัพยากรที่เสียหาย
  - เปรียบเทียบช่วงเวลาประมาณการณ์ในการฟื้นตัวกับระยะเวลาเป้าหมายในการฟื้นคืนสภาพ (Recovery Time Objective - RTO) ที่บริษัทตั้งไว้ จากนั้นจึงกำหนดว่าทรัพยากรใดบ้างที่สำคัญเพื่อหลีกเลี่ยงสถานการณ์วิกฤต



# ขั้นตอนที่ 4 การประเมินความเสี่ยง – เข้าใจสถานการณ์ภัยพิบัติ

- อันดับแรก ระบุความเสี่ยงของบริษัทลงในคอลัมน์ด้านซ้ายสุด
  - เช่น ความเสี่ยงจากภัยธรรมชาติ อาทิ แผ่นดินไหว น้ำท่วม และไต้ฝุ่น รวมถึงภัยจากอุตสาหกรรม อาทิ ไฟไหม้ การระเบิด ไฟดับ การรั่วไหลของสารเคมี หรือการกระทำโดยเจตนา เช่น การโจมตีโดยผู้ก่อการร้าย และการก่อวินาศกรรม

ตาราง 4-1 การจัดลำดับผลกระทบและความเป็นไปได้ของความเสี่ยง

ลำดับความเสี่ยง	ความเป็นไปได้	ผลกระทบ
สูง	สูง	หายนะ, บริษัทเสียหายร้ายแรง , ถึงแก่ชีวิต, บาดเจ็บจำนวนมาก
ปานกลาง	ปานกลาง	เสียหายปานกลางกระทบการดำเนินงาน , บาดเจ็บจำนวนมาก
ต่ำ	ต่ำ	เสียหายเล็กน้อย, บาดเจ็บจำนวนน้อย

# ขั้นตอนที่ 4 การประเมินความเสี่ยง – เข้าใจสถานการณ์ภัยพิบัติ

- ต่อจากนั้น จึงประเมิน “ผลกระทบ” และ “ความเป็นไปได้” ของแต่ละความเสี่ยง และจัดลำดับว่าความเสี่ยงนั้นมีผลกระทบ และความเป็นไปได้ ‘สูง’ ‘ปานกลาง’ หรือ ‘ต่ำ’
- จัดลำดับความสำคัญในการรับมือลงในช่องตารางด้านขวาสุด

ฟอร์ม 4-1 ตารางเปรียบเทียบผลกระทบความเสี่ยงและความเป็นไปได้ของภัยพิบัติ

ความเสี่ยง	ผลกระทบ			ความเป็นไปได้			ลำดับความสำคัญ
แผ่นดินไหว	สูง	กลาง	ต่ำ	สูง	กลาง	ต่ำ	1
น้ำท่วม	สูง	กลาง	ต่ำ	สูง	กลาง	ต่ำ	2
	สูง	กลาง	ต่ำ	สูง	กลาง	ต่ำ	

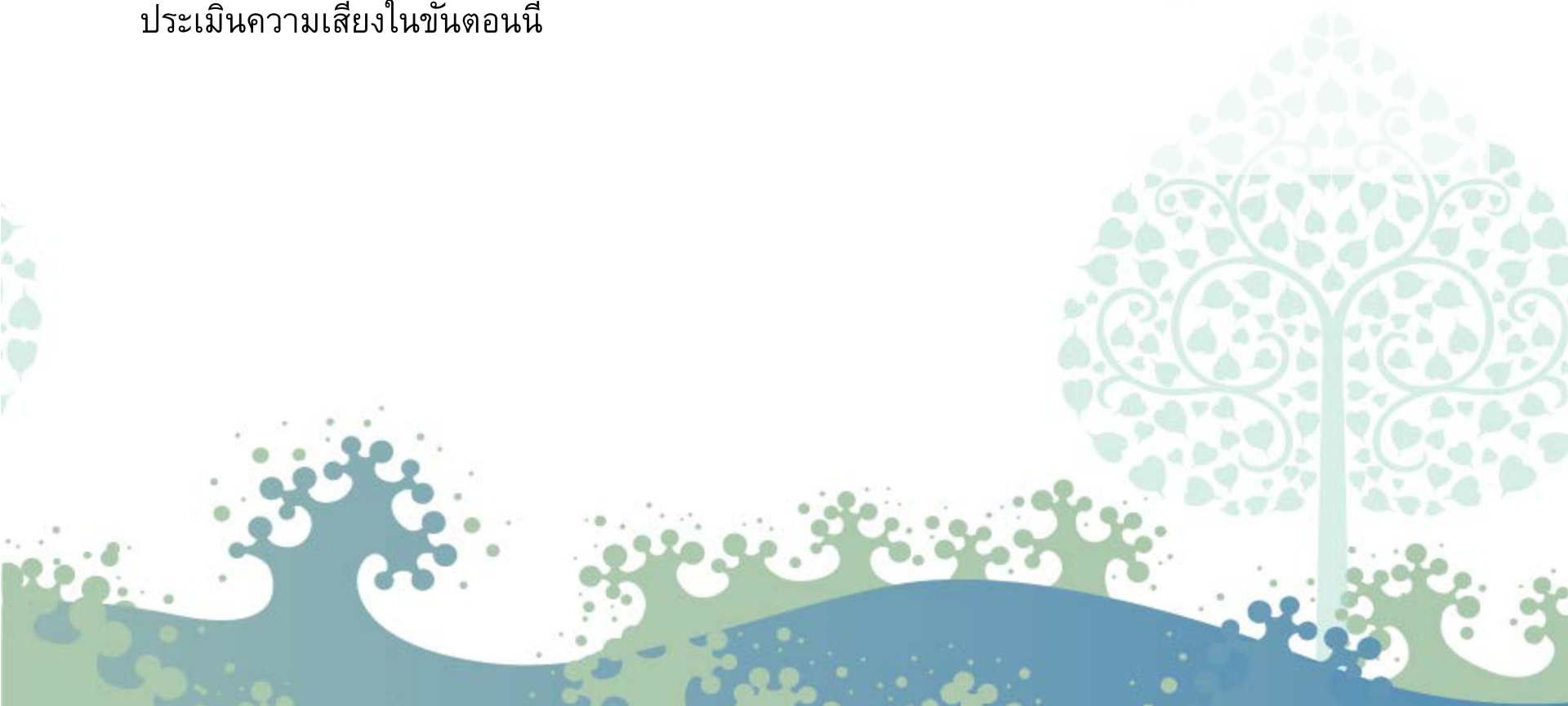
# กรณีตัวอย่าง

ความเสี่ยง	ผลกระทบ			ความเป็นไปได้			ลำดับความสำคัญ
แผ่นดินไหว	สูง	กลาง	ต่ำ	สูง	กลาง	ต่ำ	1
ไต้ฝุ่น	สูง	กลาง	ต่ำ	สูง	กลาง	ต่ำ	7
น้ำท่วม	สูง	กลาง	ต่ำ	สูง	กลาง	ต่ำ	3
ไฟฟ้าดับ	สูง	กลาง	ต่ำ	สูง	กลาง	ต่ำ	6
โรคระบาด	สูง	กลาง	ต่ำ	สูง	กลาง	ต่ำ	4
อัคคีภัย	สูง	กลาง	ต่ำ	สูง	กลาง	ต่ำ	2
ระบบ IT ล่ม	สูง	กลาง	ต่ำ	สูง	กลาง	ต่ำ	5



# ขั้นตอนที่ 4 การประเมินความเสี่ยง – เข้าใจสถานการณ์ภัยพิบัติ

- คุณอาจหาข้อมูลเกี่ยวกับภัยธรรมชาติในอดีต แผนที่ภัยพิบัติ และข้อมูลความเสี่ยงต่างๆ ได้จากรัฐบาลท้องถิ่นหรือหน่วยงานรัฐ ซึ่งหากทางภาครัฐได้จัดทำข้อมูลดังกล่าวไว้แล้วจะเป็นประโยชน์มากในการประเมินความเสี่ยงในขั้นตอนนี้





## ความเสี่ยงที่อาจเกิด โดย APEC Study 2011

มากกว่า 3 คำตอบ*	แผ่นดินไหว	สึนามิ	วาตภัย	อุทกภัย	หิมะ	อัคคีภัย	ไฟฟ้า	ภูเขาไฟ ระเบิด	ภัยแล้ง	แมลง/ ศัตรูพืช ระบาด	โรค ระบาด	ไฟฟ้า ดับ	การก่อ การ ร้าย	นิวเคลียร์
ออสเตรเลีย	3	1	3	4	1	2	1	0	3	0	2	3	2	0
บรูไน	3	0	0	3	0	2	0	0	1	1	3	2	0	1
อินโดนีเซีย	13	10	2	12	0	8	2	11	2	2	8	6	11	1
ญี่ปุ่น	99	58	29	35	7	57	4	15	3	2	43	69	31	29
เกาหลี	7	2	5	4	2	12	0	1	0	0	2	6	2	4
มาเลเซีย	6	4	3	19	2	12	5	3	4	5	7	12	6	3
นิวซีแลนด์	8	3	4	1	1	5	0	2	0	1	4	1	1	0
เปรู	24	15	0	7	0	13	0	0	3	4	3	3	15	2
ฟิลิปปินส์	74	21	26	62	0	57	5	20	13	13	21	43	26	8
รัสเซีย	44	12	39	41	14	79	17	5	14	14	22	70	36	20
สิงคโปร์	10	5	4	12	1	27	1	3	1	2	27	23	20	6
ไต้หวัน	40	15	27	22	4	31	3	3	4	3	16	30	10	14
ไทย	14	11	7	22	2	11	3	4	6	3	5	10	14	8
อเมริกา	7	5	7	9	6	6	1	2	1	1	7	4	7	4
เวียดนาม	5	3	2	5	0	4	2	2	0	0	1	3	3	2

## รายละเอียดความเสี่ยง

ภัยพิบัติ	ความรุนแรง	จุดอ่อน	การจัดการ	แนวโน้ม
อุทกภัย	สูง	กลาง	กลาง	สูง
แผ่นดิน/โคลนถล่ม	สูง	กลาง	ต่ำ	สูง
วาตภัย	กลาง	กลาง	กลาง	กลาง
ภัยแล้ง	สูง	กลาง	กลาง	กลาง
อัคคีภัย	สูง	กลาง	กลาง	กลาง
การระเบิด	สูง	กลาง	กลาง	กลาง
แผ่นดินไหว	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	กลาง
อุบัติเหตุ	กลาง	กลาง	ต่ำ	สูง
สึนามิ	กลาง	กลาง	กลาง	กลาง

ที่มา UNDP in 2002, DDPM Adjust in 2010

# ขั้นตอนที่ 4 การประเมินความเสี่ยง – เข้าใจสถานการณ์ภัยพิบัติ

- ต่อจากนั้น ให้เลือกความเสี่ยงที่มีความสำคัญที่สุด และประเมินระดับของความเสียหายและช่วงเวลาที่จำเป็นสำหรับการฟื้นฟูทรัพยากรที่เสียหายจากภัยพิบัติ
  1. ใส่ทรัพยากรที่จำเป็นตามขั้นตอนที่ 3 และความเสี่ยงที่สำคัญ
  2. ใส่ความเสียหายต่ออาคารสถานที่และทรัพย์สินอย่างคร่าว ๆ
  3. ประมาณการณั้ระดับความเสียหาย
  4. ประมาณการณั้ระยะเวลาที่ใช้ในการซ่อมบำรุงและฟื้นฟู
  5. วาดแท่งกราฟตามระยะเวลาที่ระบุไว้ในข้อ 4
  6. ลากเส้น RTO ตามฟอร์ม 2-3
  7. กำหนดว่าจำเป็นต้องมีมาตรการจัดการทรัพยากรที่ระบุไว้หรือไม่ เพื่อให้พื้นที่ตัวได้ทันตาม RTO และทำเครื่องหมายไว้ในช่องที่กำหนด

ฟอร์ม 4-2 ตารางประมาณการลดความเสียหายของทรัพยากร (ตัวอย่าง)

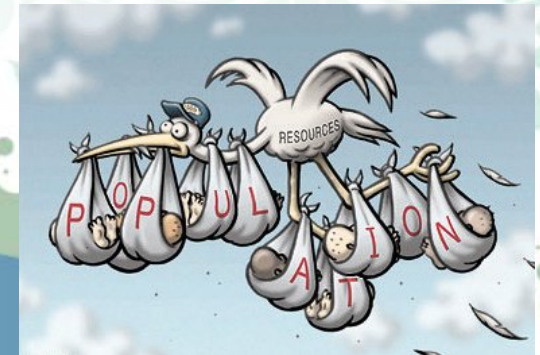
ความเสี่ยง		แผ่นดินไหวทางตอนเหนือของฮาวไคเกียว	ระยะเวลาฟื้นตัวที่คาดการณ์ไว้						ต้องมีมาตรการ	
ความเสียหายที่คาดไว้		เกิดแผ่นดินไหวระดับ 5 (+) ในภูมิภาค ทรัพยากรหลายอย่างของบริษัทได้รับความเสียหาย ทำให้กิจการหยุดชะงัก	วัน	วัน (แสดงเป็นกราฟ)						
ทรัพยากรที่เข้าเป็นต่างๆ		ความเสียหาย		3 วัน	1 สัปดาห์	2 สัปดาห์	1 เดือน	2 เดือน		3 เดือน
ทรัพยากรภายใน	อาคาร	โรงงานหลัก - โครงสร้างไม่เสียหาย แต่ กำแพงร้าว เพดานท่อนลงมา	25							○
	อุปกรณ์/ เครื่องจักร	ไม่ได้เสียหายร้ายแรง แต่เครื่องจักรเคลื่อน ต้องปรับตำแหน่งใหม่	30							○
	สินค้า	สินค้าที่เสร็จแล้ว และวัตถุดิบตกลงมาจากชั้น	30							○
	คน	พนักงานประมาณ 30% มาทำงานไม่ได้	2							
	ระบบ IT	ระบบ IT ส่ม	10							
	เงินทุน									
	อื่นๆ:									
สาธารณูปโภคที่ เข้าเป็น	ไฟฟ้า	ขัดข้อง 1 วัน	1							
	แก๊ส									
	ประปา	ไม่ขัดข้อง								○
	โทรศัพท์/การสื่อสาร	ขัดข้อง 1 วัน	1							
	คมนาคม/ ถนน									
	อื่นๆ:									
วัตถุดิบ	ผู้ส่งวัตถุดิบโดยตรง	อาจหยุดชะงัก 2-4 สัปดาห์	14-30							○
	ผู้ส่งวัตถุดิบรายย่อย 1, 2	อาจหยุดชะงัก 2-4 สัปดาห์	14-30							○
	ลูกค้า									
	อื่นๆ	บริษัทซ่อมเครื่องจักรรูปอาจจะติดต่อกลับมาซ้ำ	10							○

ระยะเวลาเป้าหมายใน  
การฟื้นคืนสภาพ:  
2 สัปดาห์



# ขั้นตอนที่ 4 การประเมินความเสี่ยง – เข้าใจสถานการณ์ภัยพิบัติ

- เมื่อเปรียบเทียบช่วงเวลาประมาณการณ์ในการฟื้นตัวกับระยะเวลาเป้าหมายในการฟื้นคืนสภาพ (Recovery Time Objective – RTO) คุณจะทราบว่าทรัพยากรใดบ้างที่สำคัญต่อการหลีกเลี่ยงสถานการณ์วิกฤต
  - หากบริการพื้นฐานที่จำเป็น เช่น ไฟฟ้า น้ำ และ โทรศัพท์ ใช้เวลานานในการฟื้นตัวมากกว่า RTO คุณอาจต้องปรับ RTO ใหม่ โดยยืดระยะเวลาออกไปจนกว่าทรัพยากรและบริการเหล่านี้จะใช้งานได้
  - ระยะเวลาในการฟื้นฟูทรัพยากร  $> \text{RTO} = \text{X}$
  - $< \text{RTO} = \text{O}$



# ในขั้นต่อไป ....

- รายละเอียดของมาตรการต่าง ๆ ในการรับมือจะอยู่ในขั้นตอนที่ 5-7

ตัวอย่างของมาตรการรับมือในแต่ละขั้นตอนมีดังนี้

## 1) การป้องกันก่อนเกิดเหตุ และการบรรเทาความเสียหาย

- การเสริมความแข็งแรงของตัวอาคารให้ทนแรงแผ่นดินไหว
- การติดตั้งเครื่องยึดอุปกรณ์

## 2) การรับมือฉุกเฉินเพื่อป้องกันการหยุดชะงักของธุรกิจ

- การวางแผนการอพยพ
- การพัฒนาระบบยืนยันความปลอดภัย

## 3) กลยุทธ์ความต่อเนื่องทางธุรกิจ

- การฟื้นฟูโดยใช้สถานที่สำรอง และ การสำรองข้อมูล (back-up) ระบบ IT

# กิจกรรมกลุ่ม 1

## ฝึกฝนตามบทที่ 2

