

ภาพรวมการบริหารความเสี่ยง Risk Management Overview

Faculty of Commerce and Accountancy
Chulalongkorn University



**Organizations that
never take risks
are doomed to
fail...**

**...But
eventually,
organizations that
do not actively manage
their risks will also fail.**

ตัวอย่าง

ทางเลือกที่ 1

ผลตอบแทน 3 ล้านบาท

ทางเลือกที่ 2

ผลตอบแทน 16 ล้านบาท (20%)

ผลตอบแทน 0 บาท (80%)

ท่านเลือกทางใด?

ตัวอย่าง

ทางเลือกที่ 1

ขาดทุน 7.5 แสนบาท

ทางเลือกที่ 2

ขาดทุน 1 ล้านบาท (80%)

ขาดทุน 0 บาท (20%)

ท่านเลือกทางใด?

การกระจายผลกระทบ

- การล้มละลาย
- กฎเกณฑ์ทางการบัญชี
- กฎหมายใหม่ๆ
- กฎระเบียบ กฎเกณฑ์ของตลาดหลักทรัพย์ / หน่วยงานกำกับดูแล
- คณะกรรมการบริหารและคณะกรรมการตรวจสอบ
- ผู้บริหาร

บรรษัทภิบาล → ธรรมาภิบาล

Corporate Governance → Good Governance

→ การกำกับดูแลกิจการที่ดี

ทำไมต้องมีการจัดการความเสี่ยง





อะไรคือความเสี่ยง

“ สิ่งใดก็ตาม ซึ่งทำให้ วัตถุประสงค์ขององค์กร (*organization objectives*) ไม่บรรลุวัตถุประสงค์

Risk Events

ความสูญเสีย

(Hazard)

ความไม่แน่นอน

(Uncertainty)

โอกาส

(Opportunity)

ความเสี่ยง:

-ด้านการเงิน (Financial)

-ด้านกระบวนการ

(Operational)

-ด้านกลยุทธ์ (Strategic)

-เหตุการณ์ (Event)

Control to Risk and Governance

คำจำกัดความแบบใหม่

 Evaluate and improve effectiveness of risk management, control, and governance processes



ประเมิน และพัฒนา

คำจำกัดความแบบดั้งเดิม

 Promoting effective control at a reasonable cost



ต้นทุน

Categories of Business Risk

Credit risk

Risk of economic loss suffered due to the default of a borrower or counterparty

Market risk

Exposure to potential loss that would result from changes in market prices or rates

Operational risk

The risk of loss resulting from inadequate or failed internal processes, people, and systems, or from external events

Layers of Risk Management

Companywide

- Organization risk posture
- Management, organization, and geographic structure

Business entity

- Entity risk
- Control requirements

Business process

- Information owner
- Applications
- Controls

ระดับของการจัดการความเสี่ยง

	RM: Risk Management	BRM: Business Risk Management	ERM: Enterprise Risk Management
จุดมุ่งเน้น	Financial/Hazard	Bus/Internal Control	Bus/Internal Control
วัตถุประสงค์	ลดความสูญเสีย	ลดความสูญเสีย	สร้างมูลค่าเพิ่มและลดความสูญเสีย
จุดมุ่งเน้น	เฉพาะบางหน่วยงาน: บริหารสินทรัพย์/ปฏิบัติการ	การจัดการธุรกิจ / ความ รับผิดชอบต่อธุรกิจ	กลยุทธ์/คน/กระบวนการ/IT
การนำไปใช้	ความเสี่ยงเฉพาะด้าน/ หน่วยงาน/กระบวนการ	ความเสี่ยงเฉพาะด้าน/ หน่วยงาน/กระบวนการ	ทั่วทั้งองค์กร

การบริหารความเสี่ยง หมายถึง กระบวนการที่ใช้ในการระบุ
ความเสี่ยง การวิเคราะห์ความเสี่ยง และการกำหนดแนว
ทางการควบคุม เพื่อป้องกันหรือลดความเสี่ยง

การประเมินความเสี่ยงในหน่วยงาน จะเป็นการประเมินการ
ปฏิบัติงานในภาพรวมของหน่วยงาน เพื่อให้ทราบเหตุการณ์
ของความเสี่ยงและหาทางแก้ไขและควบคุมให้ความเสี่ยงอยู่
ในระดับที่เกิดความเสียหายน้อยที่สุด

Questions Driving ERM

- องค์กรปฏิบัติได้สอดคล้องกับกฎหมาย กฎเกณฑ์ ระเบียบที่เกี่ยวข้องหรือไม่?
- องค์กรมีระบบการบริหารความเสี่ยงที่ได้ผลหรือไม่?
- ความเสี่ยงที่สำคัญขององค์กรคืออะไร?
- มีการจัดการความเสี่ยงเหล่านั้นอย่างไร?
- เมื่อเปรียบเทียบกับอุตสาหกรรมแล้ว องค์กรอยู่ตรงไหน?

ERM definition

COSO approach

ERM is a process, effected by an entity's board of directors, management and other personnel, applied in strategy setting and across the enterprise designed to identify and manage potential events that may affect the entity and to provide reasonable assurance regarding the achievement of entity objectives.

นิยามของ ERM

- ครอบคลุมถึงกระบวนการ – ตั้งแต่ต้นจนจบ
- ต้องผลักดันให้เกิดผล โดยบุคลากร – ไม่เป็นเพียงแค่นโยบาย การสำรวจ และแบบฟอร์ม
- นำไปใช้ในการกำหนดกลยุทธ์
- มีการติดตามในรูปของ portfolio ทั้งทั้งองค์กร
- มีการกำหนดและจัดการเหตุการณ์ – ตามความเสี่ยงที่ได้กำหนดไว้
- การบรรลุวัตถุประสงค์ – ประเภทใดประเภทหนึ่งหรือหลายๆ ประเภท

Why ERM?

- All entities organizations exist to provide value for their stakeholders
- Uncertainty presents risks and opportunities – with the potential to erode/enhance value
- All entities face uncertainty – management’s challenge is to “balance the risks and opportunities”
- ERM provides management with a framework to effectively deal with uncertainty – the associated risk and opportunity – and enhance their capability to build value

Why ERM is Important

- Underlying principles:
 - Every entity, whether for-profit or not, exists to realize value for its stakeholders.
 - Value is created, preserved, or eroded by management decisions in all activities, from strategy setting to operating the enterprise day-to-day.
- ERM supports value creation by enabling management to:
 - Deal effectively with potential future events that create uncertainty
 - Respond in a manner that reduces the likelihood of downside outcomes and increases the upside.

เหตุผลที่ต้องนำ ERM มาใช้

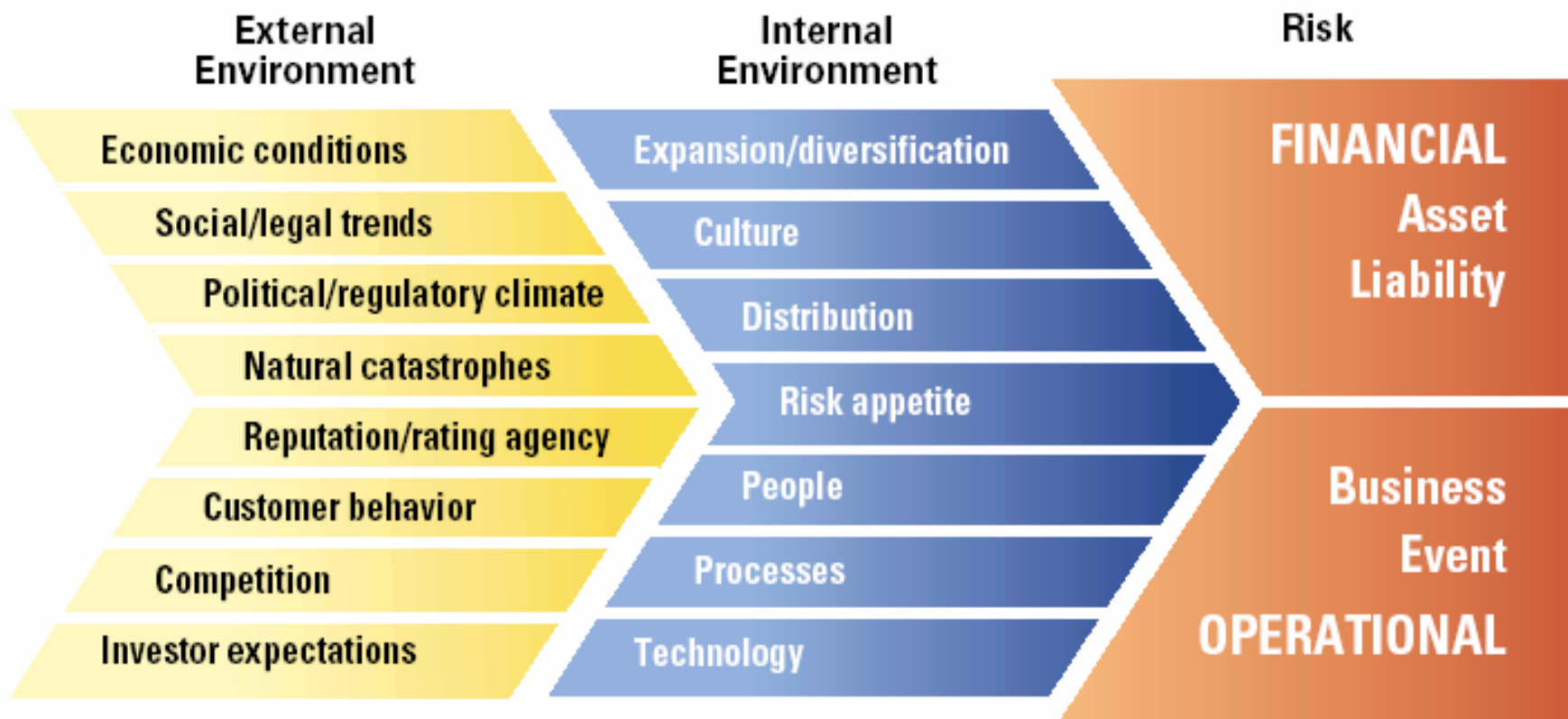
Reasons Insurers Are Adopting ERM



- เป็นแนวทางในการปฏิบัติที่ดี
- สร้างความเชื่อมโยงหลักการแนวคิดต่างๆ
- สร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน

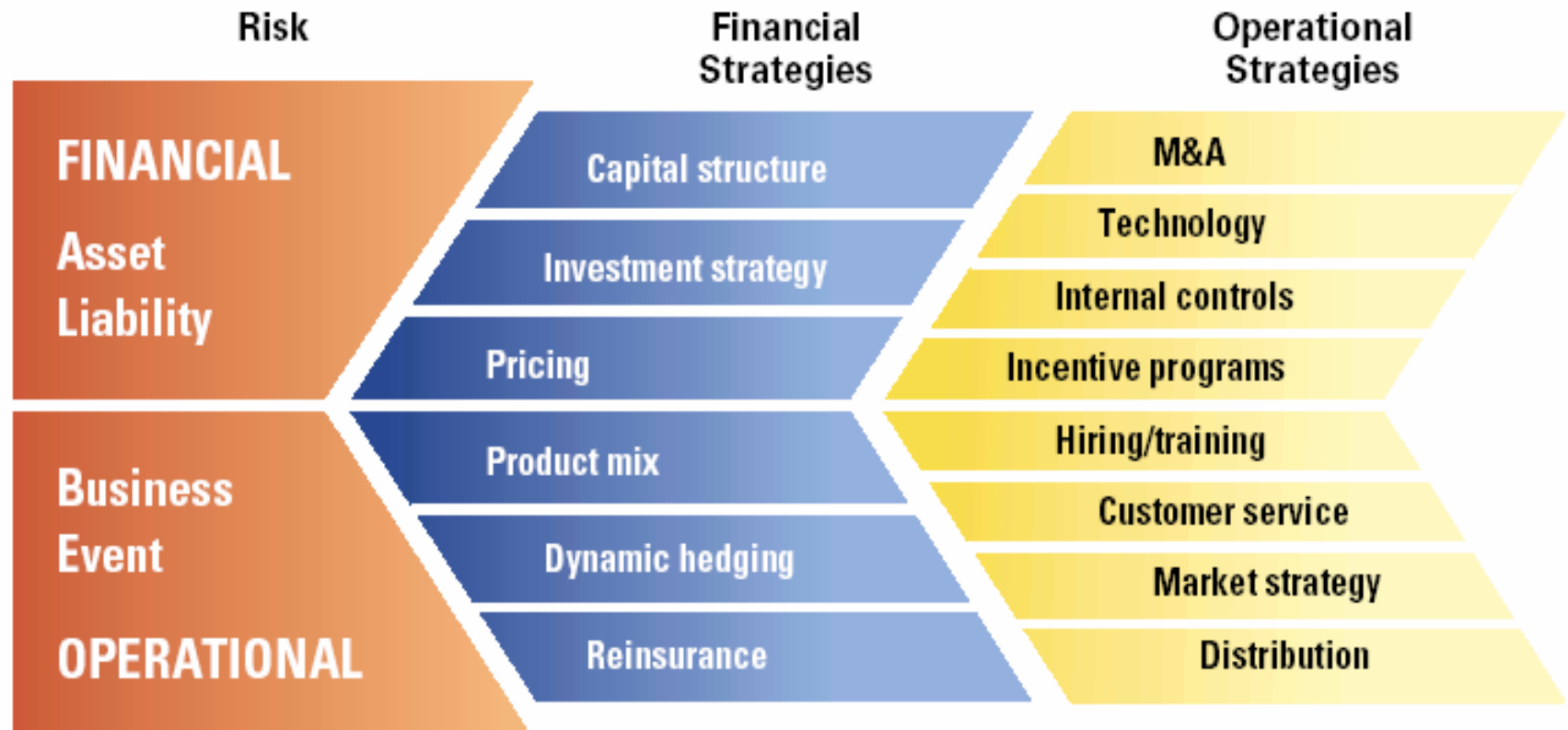
Environments and Risk

Internal and external environments create financial and operational risks



Strategies and Risk

The complete array of financial and operational strategies should be investigated



สาเหตุของความเสียหายอาจเกิดจากปัจจัยภายในและภายนอกหน่วยงาน

- ปัจจัยภายใน เช่น นโยบายของผู้บริหาร ความซื่อสัตย์ จริยธรรม คุณภาพของบุคลากร การเปลี่ยนแปลงระบบงาน ความเชื่อถือได้ของระบบสารสนเทศ การเปลี่ยนแปลงผู้บริหารและเจ้าหน้าที่บ่อยครั้ง การควบคุมกำกับดูแลไม่ทั่วถึง และการไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ หรือข้อบังคับของหน่วยงาน เป็นต้น
- ปัจจัยภายนอก เช่น กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับของทางราชการ การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีหรือสภาพการแข่งขัน สถานะแวดล้อมทั้งทางเศรษฐกิจและการเมือง เป็นต้น

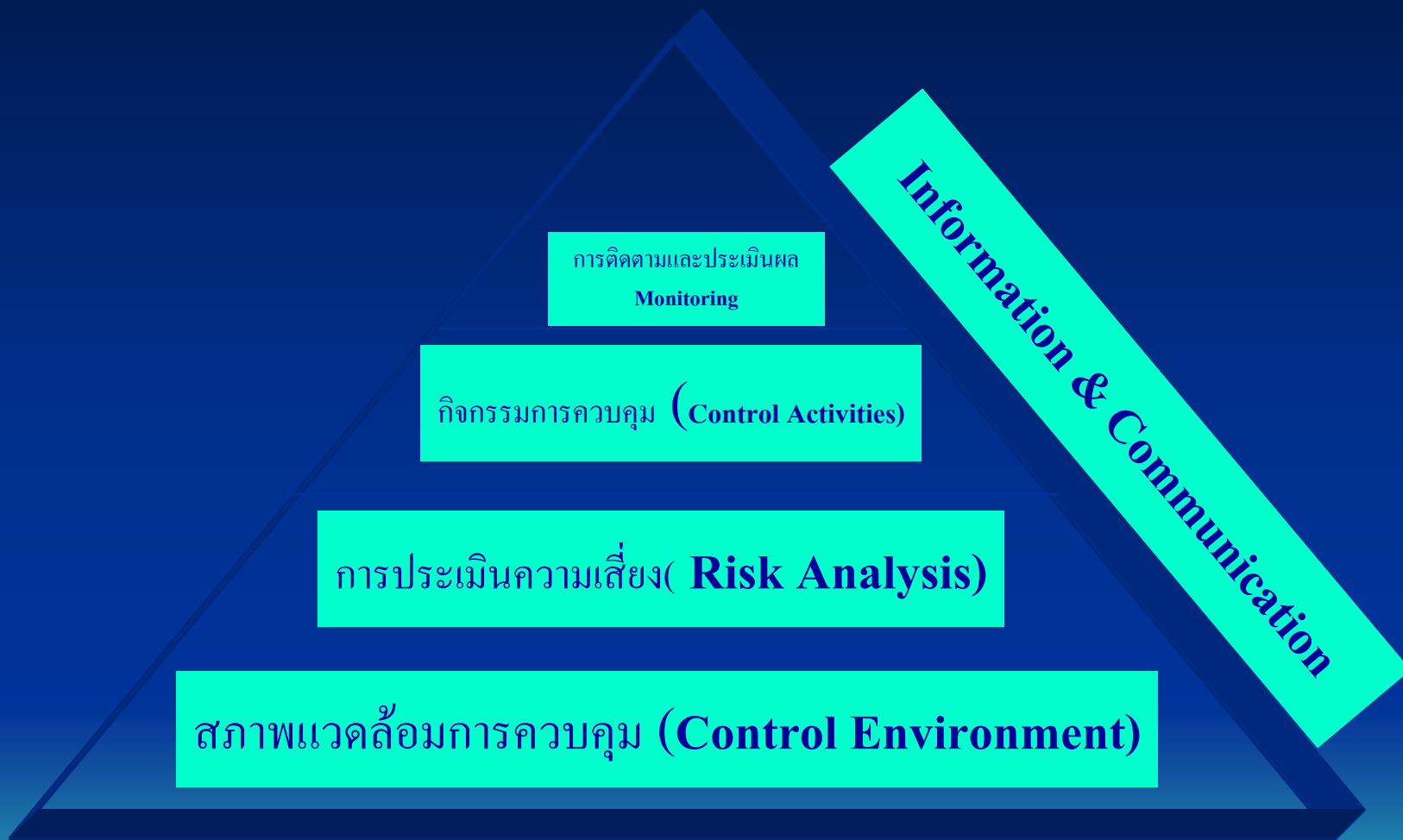
Risk Factors

- Quality of the auditee unit's internal control system
- Competence of mgt
- Integrity of mgt
- Size of unit
- Recent change in acct system
- Complexity of operations
- Percent changes in key personnel
- Liquidity of assets

Risk Factors (Continues)

- Deteriorating economic condition of a unit
- Rapid growth
- Extent of computerization of a unit
- Amount of time since the last audit
- Pressure on mgt to meet obj
- Extent of government regulation
- Level of employee morale
- Political exposure/adverse publicity
- Distance from the main office

COSO

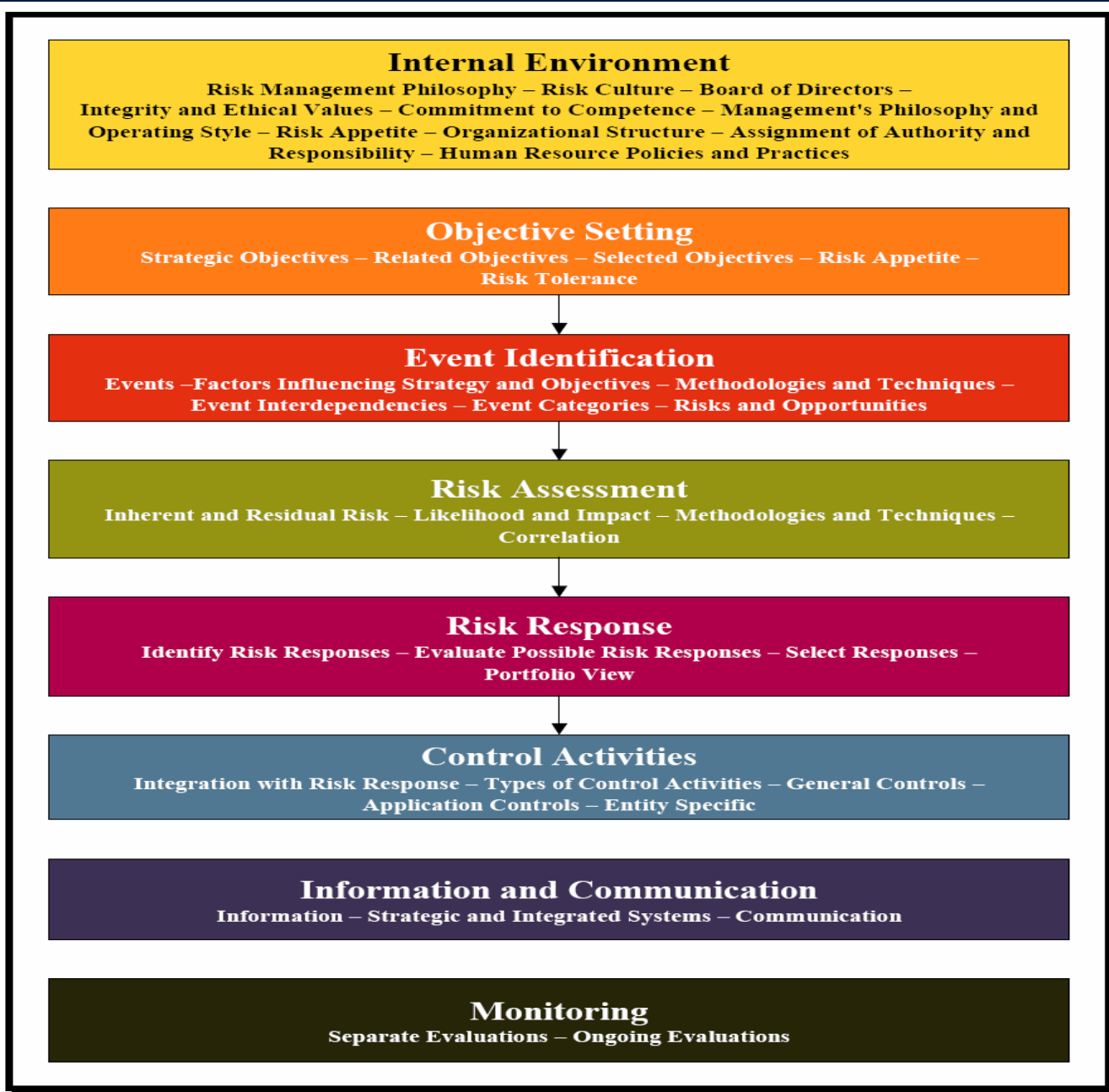


COSO Framework

- The four objectives - categories strategic. Operations.reporting and compliance – are represented by the vertical columns.
- The eight components are represented by horizontal rows.
- The entity and its organizational units are depicted by the third dimension of the matrix.



COSO Framework



Risk Event Identification

- Event Inventories
- Facilitated Workshops
- Interviews
- Questionnaires and Surveys



การประเมินระดับความเสี่ยง

เลือกใช้เทคนิคการวิเคราะห์ความเสี่ยงที่เหมาะสม โดยบางครั้งอาจไม่จำเป็นต้องวิเคราะห์ในรูปตัวเลข แต่อาจวิเคราะห์ออกมาเป็นระดับต่างๆ สำคัญมาก ปานกลาง หรือน้อย เป็นต้น

ระดับของความเลี้ง

- ผลกระทบของความเลี้ง (Impact)
- โอกาสที่จะเกิด (Likelihood)

1 ประเมินผลกระทบของปัจจัยเสี่ยง คือ การนำปัจจัยเสี่ยงแต่ละปัจจัยมาพิจารณาถึงความสำคัญว่า หากเกิดขึ้นแล้วมีผลกระทบต่อหน่วยงานมากน้อยแค่ไหน โดยอาจวัดเป็นระดับน้อย ปานกลาง สูง

2 ประเมินความถี่ที่ปัจจัยเสี่ยงจะเกิดขึ้น คือการพิจารณาว่าปัจจัยเสี่ยงที่ได้เรียงลำดับความสำคัญไว้แล้ว มีโอกาสที่จะเกิดปัจจัยเสี่ยงนั้น ในระดับน้อยมาก น้อย ปานกลาง สูง

หน่วยงาน.....

วันที่

ผู้ฉบับทัก

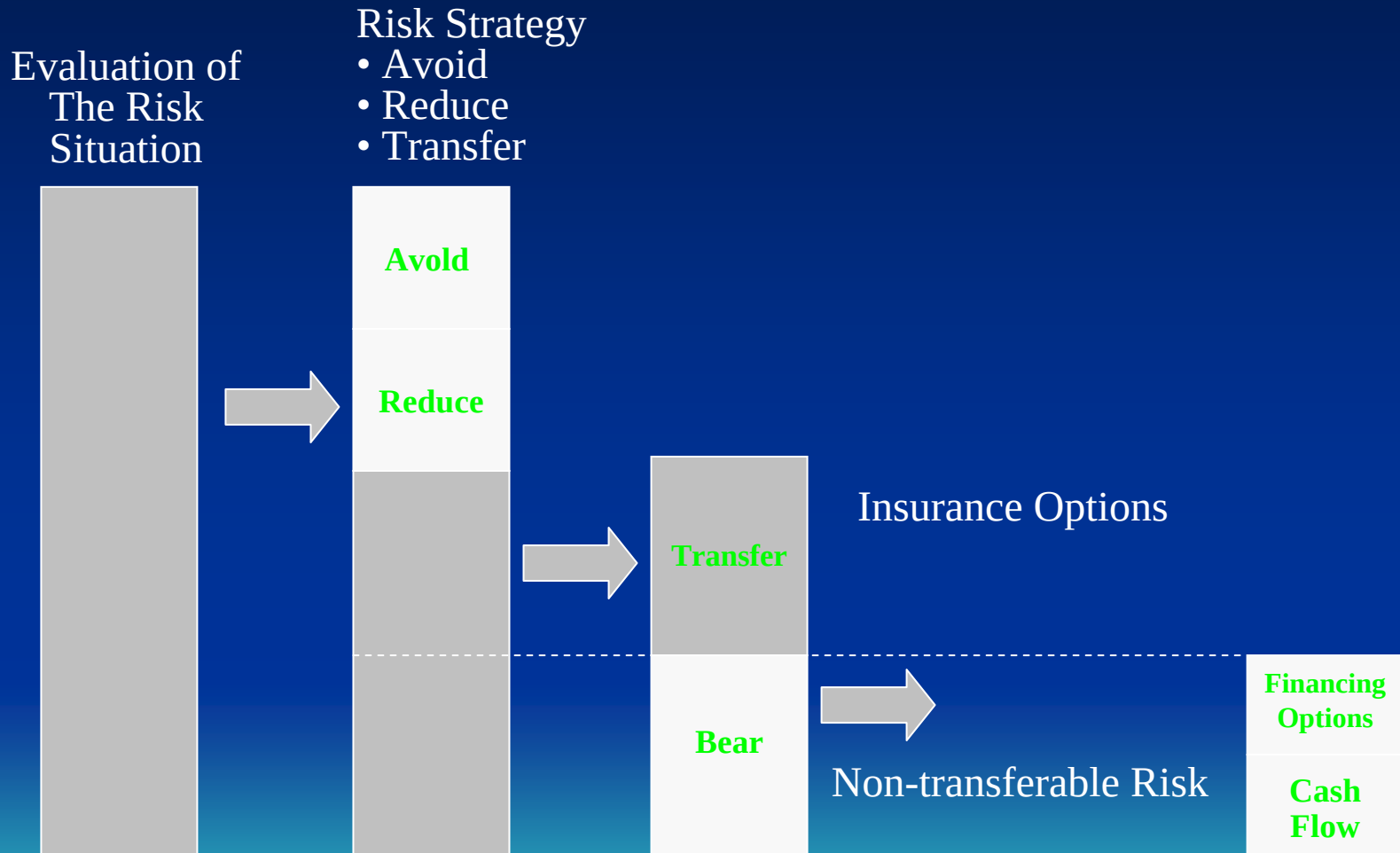
ผู้สอบทาน

ความเสี่ยง	ผลกระทบ ต่อปริมาณ	ความ รุนแรง	ความถี่	ระดับของ ความเสี่ยง	มาตรการ ควบคุม ณ ปัจจุบัน	ยอมรับ		ข้อ เสนอแนะ
						ใช่	ไม่ใช่	

การกำหนดวิธีการควบคุมเพื่อจัดการให้ความเสี่ยงอยู่ในสภาพที่เป็นผลดีกับหน่วยงานนั้น จะมีลักษณะการจัดการได้ 5 ลักษณะ คือ

- 1) การจัดการในลักษณะที่ยอมรับในความเสี่ยงนั้น
- 2) การจัดการในลักษณะที่ทำให้ลดความเสี่ยงจากระดับความเสี่ยงสูงไปสู่ระดับความเสี่ยงต่ำ
- 3) การจัดการในลักษณะที่เป็นการกระจายความเสี่ยง
- 4) การจัดการในลักษณะที่เป็นการถ่ายโอนความเสี่ยงหรือโยกย้ายความเสี่ยง
- 5) การจัดการในลักษณะที่เป็นการหลีกเลี่ยงความเสี่ยง

Risk Management



Source : Credit Suisse Group / GFF, 1999

ผศ.ดร.พรอนงค์ บุษราตระกูล

Risk Response

Avoidance

- Discontinue process
- Decide not to approve new process

Sharing

- Insurance
- Joint ventures, partnership
- Outsourcing
- Hedging

Reduction

- Establish operational limits/policies
- Enhance management decision-making process
- Rebalancing portfolio of assets

Acceptance

- Self-insuring against losses
- Relying on natural offset of potential variations within a portfolio
- Accepting risk as already conforming to risk tolerances

Portfolio of Risks

Objective	Unit of Measure	Target and Tolerance	Potential Event	Leading Indicator	Escalation Trigger
Develop marketing campaign for retail sales	Number of units sold per store per month	<u>Target:</u> 1,000 units per month per store <u>Tolerance:</u> 900–1,250	Consumer confidence decreases, resulting in lower sales	Consumer confidence indicators	Consumer confidence decreases by more than 5%
Maintain a stable, high-quality workforce	Turnover of staff rated as good workers	<u>Target:</u> Turnover of <10% <u>Tolerance:</u> 2% - 12%	High-quality employees resign	Staff morale of high-quality employees	High-quality employees “unhappy” in annual survey

Risk Dashboard

...customized to each user

Risk Resolve ? 

Home Risk Data Reports & Queries Audit Administration

Home Page

Residual Risk Ratings

Operations Services Division

	Urgent	Caution	Maintain
ATM Operations	1	1	4
Bankcard Operations	-	2	2
Totals	3	6	14

Review and Approve Tasks

Type	Subject	Received
	Approve Risk Assessment Change	06/05/02 9
	Audit Review is Complete	06/10/02 5
	Approve New Risk Data	

Action Item Alerts

Date	Description
06/03/02 1:00 am	Action Plan: Peter Wolff - Implementation of digital signing on wire transfers
06/06/02 1:00 am	Action Plan: Sarah Jackson - Upgrade of ATM software overdue
	Action Plan: Peter Wolff - Biometric System installation due in 14 days

Notices

Complete All Reviews
Managers must complete all outstanding review and approval tasks by June 28, 2002.

Complete Data Entry for Q2 by 6/28/02
The due date for entering risk data for Q2 2002 is June 28, 2002. data rollout will take place on June 29, 2002.

If You Need Help
If you have questions or need assistance, contact the Operations Management team at 444-555-6666.

Where do I have large risks / control gaps?

What new risks or actions need my review / approval?

Do I have action items coming due or overdue?

What do I need to know about our enterprise-wide risk efforts?

ERM Limitations

- Risk relates to the future – which is inherently uncertain
- ERM operates at different levels with respect to different objectives (strategic v. operations v. reporting or compliance)
- ERM can't provide absolute assurance (e.g. judgment, breakdowns, override, collusion, and cost v. benefit)

ประเด็นสำคัญ

- ใครรับผิดชอบ ?
- บุคลากร / แบบจำลอง
- หลักเลี้ยง / ยอมรับ ?
- ศาสตร์ / ศิลป์ ?
- ทำอย่างต่อเนื่อง / ครั้งเดียวจบ ?

Board	• เข้าใจถึงความเสี่ยงทั้งระบบและทำให้มั่นใจว่าผู้บริหารมีการดำเนินการที่เหมาะสม
Audit Committee	• กำกับดูแลการบริหารความเสี่ยงอย่างเป็นอิสระ • เชื่อมโยงการบริหารความเสี่ยงกับการควบคุมภายใน
คณะกรรมการ	• สร้างกรอบการบริหารความเสี่ยง • พัฒนา ติดตามกระบวนการบริหารความเสี่ยงของหน่วยงาน • ประเมินและรายงานการจัดการความเสี่ยงต่อคณะกรรมการตรวจสอบ
ผู้บริหาร	• ติดตามความเสี่ยงที่สำคัญขององค์กรและดำเนินการให้ความมั่นใจว่าได้มีแผนการรองรับความเสี่ยงที่เหมาะสม • สนับสนุน ส่งเสริม กระบวนการการบริหารความเสี่ยงขององค์กร (ทั่วทั้งองค์กร)
Line Manager	• ระบุ ประเมิน จัดทำแผนจัดการความเสี่ยง รวมทั้งรายงานต่อคณะกรรมการ
ผู้ตรวจสอบภายใน	• ติดตามสอบทานให้มั่นใจว่ามีการจัดการความเสี่ยงที่เหมาะสมขององค์กร • สอบทานกิจกรรมการควบคุมของหน่วยงาน • ดำเนินการตรวจสอบตามแนวความเสี่ยง

Key

- Responsibility for all
- On-going Process



เตรียมความพร้อม

- กำหนดโครงสร้างองค์กร หรือคณะทำงาน
- พัฒนาคู่มือ
- Pilot Project
- Organization Wide
- Business Process

10 sound practices (Developed by BIS)

1. Distinct category
2. Comprehensive audit and trail
3. Senior mgt to implement framework
4. Identify mgt access of risk
5. Monitor
6. Policy mgt procedures to control and mitigate risk
7. Contingency
8. Ensure effective framework
9. Independent evaluation
10. Sufficient disclosure

เกณฑ์การประเมิน

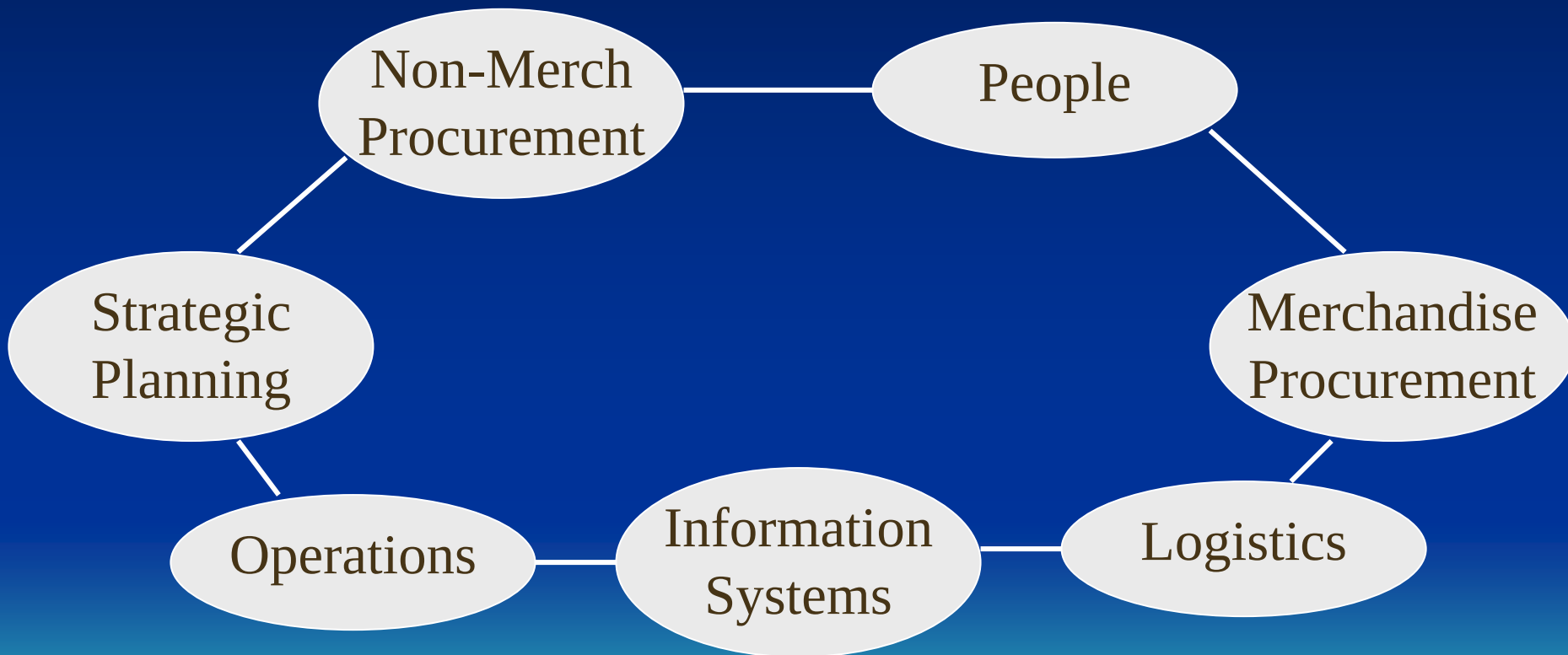
ระดับคะแนนเกณฑ์การประเมิน

- 1 มีการบริหารความเสี่ยงน้อยมาก
- 2 มีการบริหารความเสี่ยงเบื้องต้นที่มีระบบ
- 3 มีการเชื่อมโยงและบูรณาการความเสี่ยงกับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการที่ดี
- 4 มีบริหารความเสี่ยงที่สร้างมูลค่าเพิ่มแก่องค์กร
- 5 มีการปลูกฝังให้บริหารความเสี่ยงเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินกิจกรรมปกติและเป็นวัฒนธรรมองค์กร

Business Risk Management : Part of Corporate Governance

	Business risks			Financial performance monitoring risks
	Strategic risks	Major one-off risks	Operational risks	
Typical responsibility for defining a mandatory process	Internal Audit Business Risk Management			
Typical responsibility for monitoring the adherence to the mandatory process	BRM	BRM/ Internal Audit	Internal Audit BRM	Internal Audit/ External Audit

Core Business Process



Objective:	\$10 M operating income - foreign operations
Measurement:	Change in income from foreign operations
Risk:	Exchange rate fluctuation
Tolerance:	Acceptable variation is +/- \$1,000,000

Risk	Inherent Risk		Risk Response	Residual Risk	
Exchange rate up 1% in 90 days	10%	\$500,000	None	10%	\$500,000
Rate up 1.5%	4%	\$1,000,000	Hedge	4%	\$500,000
Rate up 3%	1%	\$2,000,000	Hedge	1%	\$800,000

Affect of Risk Response on Residual Risk

	Inherent Risk	Risk Response Alternatives	Residual Risk	
Competitor reaches market first	Likelihood: 40% Impact: \$10,000	A. Discontinue efforts to introduce new product	-	No revenue from new product (\$30,000)
		B. Provide more funding to R&D and Production divisions to reach market in 90 days	20%	15% less revenue from new product (\$4,500)
		C. Take no action	40%	(\$10,000)

Leading Event Indicators and Escalation Triggers

- Objective: Develop marketing campaign for retail sales
- Unit of Measure: # of units sold per store per month
- Target: 1,000 units; Tolerance: 900-1,250
- Potential Event: Consumer confidence decreases, resulting in lower sales
- Leading Indicator: Consumer confidence indicators
- Escalation Trigger: Consumer confidence decreases by more than 5%

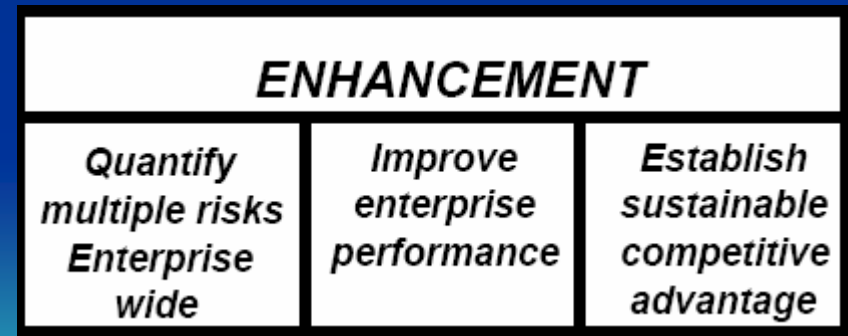
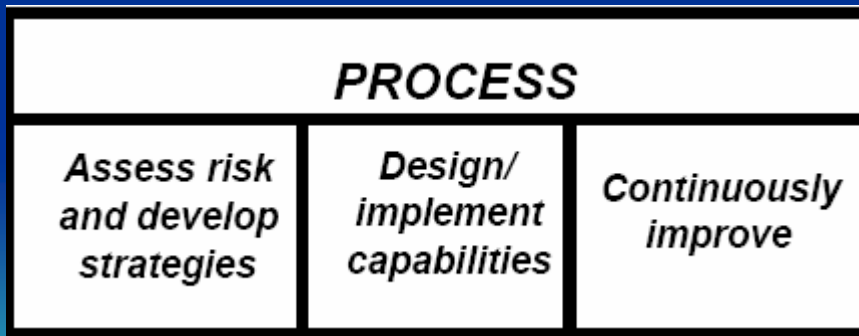
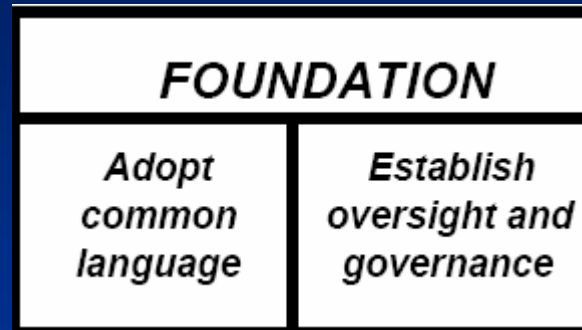
Portfolio of Risks

Objective	Unit of Measure	Target and Tolerance	Potential Event	Leading Indicator	Escalation Trigger
Develop marketing campaign for retail sales	Number of units sold per store per month	<u>Target:</u> 1,000 units per month per store <u>Tolerance:</u> 900–1,250	Consumer confidence decreases, resulting in lower sales	Consumer confidence indicators	Consumer confidence decreases by more than 5%
Maintain a stable, high-quality workforce	Turnover of staff rated as good workers	<u>Target:</u> Turnover of <10% <u>Tolerance:</u> 2% - 12%	High-quality employees resign	Staff morale of high-quality employees	High-quality employees “unhappy” in annual survey

Leading Event Indicators and Escalation Triggers

Objective	Unit of Measure	Target and Tolerance	Potential Event	Leading Indicator	Escalation Trigger
Develop marketing campaign for retail sales	Number of units sold per store per month	<u>Target:</u> 1,000 units per month per store <u>Tolerance:</u> 900–1,250	Consumer confidence decreases, resulting in lower sales	Consumer confidence indicators	Consumer confidence decreases by more than 5%
Maintain a stable, high-quality workforce	Turnover of staff rated as good workers	<u>Target:</u> Turnover of <10% <u>Tolerance:</u> 2% - 12%	High-quality employees resign	Staff morale of high-quality employees	High-quality employees “unhappy” in annual survey

Categories of ERM Journey Elements



Journey Elements & The COSO ERM Framework

Categories of ERM Journey Elements

FOUNDATION		PROCESS			ENHANCEMENT		
<i>Adopt common language</i>	<i>Establish oversight and governance</i>	<i>Assess risk and develop strategies</i>	<i>Design/ implement capabilities</i>	<i>Continuously improve</i>	<i>Quantify multiple risks Enterprise wide</i>	<i>Improve enterprise performance</i>	<i>Establish sustainable competitive advantage</i>

Internal Environment

X X X X X X X X

Objective Setting

X X X X X X X

Event Identification

X X X X X X X

Risk Assessment

X X X X

Risk Response

X X X X X X X

Control Activities

X X X X X X X

Information & Communication

X X X X X X X X

Monitoring

X X X X X X X

ประโยชน์ที่ได้จากการบริหารความเสี่ยง

- Improved allocation of resources to the risks that really matter.
- Improved decision making to support an organization in knowingly taking risks.
- Enhanced internal and external reporting of risk and control information.
- Increased responsiveness to internal and external change.
- Improved communication and knowledge sharing.
- การจัดสรรทรัพยากร
- การบริหารจัดการ
- การควบคุมภายใน และความเชื่อถือได้ของรายงาน
- การตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลง
- การสื่อสาร และองค์ความรู้

Operational Risk

- ความสูญเสียจากความไม่เพียงพอหรือล้มเหลวของกระบวนการภายใน บุคลากรระบบ หรือจากเหตุการณ์ภายนอก
- ความผิดพลาดของบุคลากร ความล้มเหลวของระบบอัตโนมัติ หรือเครือข่ายสื่อสาร ระบบภายนอก
- ควรจะมองในเรื่องกฎหมาย กฎเกณฑ์ กฎระเบียบ กลยุทธ์

ลักษณะของความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน

- วัดผลออกมาได้ยาก (ในวิธีการมาตรฐาน)
- เป็นเรื่องน่าเบื่อ
- รู้สึกรู้สีกว่าทำแล้วเป็นภาระงาน
- คนพูดมักจะเดือดร้อน

ข้อควรระวัง

- อย่าหวังผลมากเกินไป
- ต้องการการตัดสินใจ
- ต้องการการพูดคุย การพิจารณาและการตัดสินใจ
- ไม่มีวิธีการของใครที่สามารถนำมาใช้ได้กับทุกองค์กร
- ไม่มีวิธีการสำเร็จรูปให้สำเร็จเร็วขึ้นได้

ความยากลำบากในการวัดผลของ Operational Risk

- ยากที่จะวัดผล หรือขาดข้อมูลที่เพียงพอ
- มุ่งเน้นการปรับปรุงคุณภาพของกระบวนการและการควบคุม และเพื่อเพิ่มความรับผิดชอบและความตระหนัก

วิวัฒนาการของ Operational Risk Management

Risk Adjusted Return on Capital

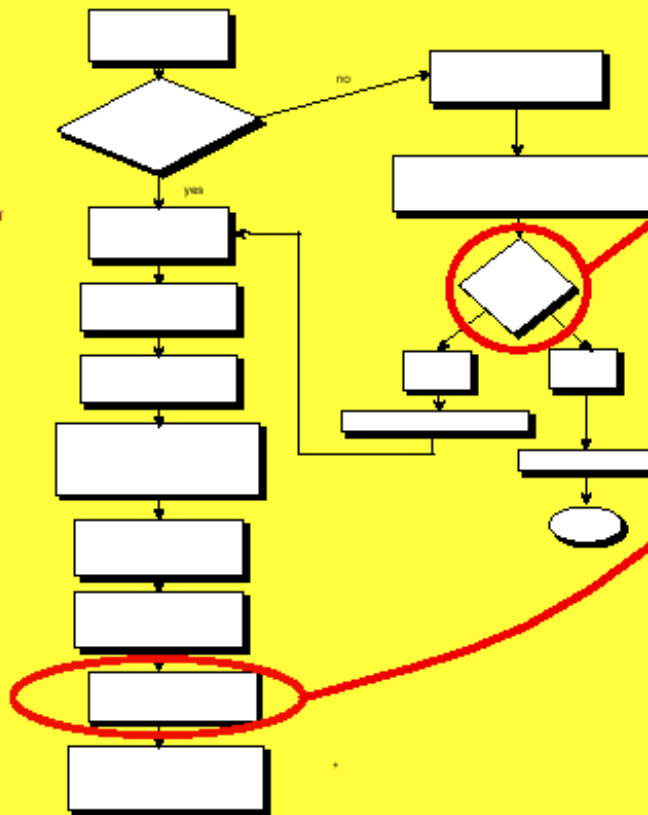


Audit Oversight



Business Unit

- Create workflow diagrams
- Manage operational risk
- Perform work



Audit Department

- Review processes
- Identify control weaknesses
- Test control effectiveness

Self-Assessment Approach



Business Unit

Risk	How Likely	Control Effectiveness	Uncontrolled Risks
A	1		
B	3		
C	4		
D	2		
E	5		

Internal Rating Approach



Senior
Management

BU	Subjective Control	Subjective Risk	Rating
1			
2			
3			
4			
5			