

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การค้นคว้าอิสระเรื่องการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างแนวคิดโคโซและระบบการควบคุมภายในของสถาบันวิจัยและพัฒนาพลังงาน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีแนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่นำมาเป็นกรอบในการศึกษาครั้งนี้ ดังนี้

2.1 แนวคิดและทฤษฎี

2.1.1 ความหมายของโคโซ

โคโซหรือ COSO (2010: Online) ได้สรุปใจความสำคัญของที่มาของโคโซไว้ว่า ด้วยปัญหาการคอร์ปชั่นจากต่างชาติที่เกิดขึ้นในประเทศสหรัฐอเมริกาในปี ค.ศ. 1975 ทำให้ U.S. Securities and Exchange Commission (SEC) ร่วมมือกับรัฐสภาสหรัฐฯ ประกาศใช้มาตรการทางการเงินรูปแบบใหม่ นั่นคือ พระราชบัญญัติว่าด้วยการปราบปรามคอร์ปชั่นจากต่างชาติ โดยมีสาระสำคัญ คือ การบัญญัติบทลงโทษเพื่อปราบปรามการติดสินบนระดับข้ามชาติ และประกาศบังคับให้องค์กรต่างๆ ในประเทศใช้ระบบการควบคุมภายใน จนกระทั่งปี ค.ศ. 1985 Treadway Commission ได้ถือกำเนิด โดยมีบทบาทในการตรวจสอบ วิเคราะห์ ตลอดจนให้คำแนะนำแก่องค์กรต่างๆ ในเรื่องของการทำรายงานทางการเงินเพื่อตรวจสอบการทุจริตในองค์กร

Treadway Commission ได้ศึกษาระบบการรายงานข้อมูลทางการเงินตั้งแต่เดือนตุลาคม ปี ค.ศ. 1985 ถึง กันยายน ปี ค.ศ. 1987 และจัดทำรายงานข้อค้นพบและคำแนะนำขึ้น โดยใช้ชื่อเรื่องว่า “คณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการทุจริตทางการเงิน” หลังจากที่รายงานฉบับนี้เกิดขึ้นได้ไม่นานนัก จนกระทั่งใกล้ช่วงต้นทศวรรษของ ปี ค.ศ. 1990 โคโซ หรือ The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) จึงได้ถือกำเนิดขึ้น โดยเป็นคณะกรรมการที่เกิดจากความร่วมมือของสถาบันวิชาชีพ 5 แห่ง ได้แก่ American Institute of Certified Public Accountants (AICPA), American Accounting Association (AAA), Financial Executives Institute (FEI), Institute of Internal Auditors (IIA), และ Institute of Management Accountants (IMA) โดยมีหน้าที่หลัก คือ เผยแพร่วิธีการและกรอบแนวคิดของการควบคุมภายในขององค์กร (Internal Control Framework) โดยการศึกษาและจัดทำรายงานว่าด้วยแนวคิดแบบบูรณาการของการควบคุมภายใน ทั้งนี้ได้มีบริษัท Coopers and Lybrand ซึ่งเป็นบริษัทบัญชีที่มี

ชื่อเสียงเข้าสู่ตลาดประธานในการทำงานกับโคโซด้วย (สมาคมผู้ตรวจสอบภายในแห่งประเทศไทย, 2552: ออนไลน์) (COSO, 2010: Online)

ในเดือนกันยายน ปี ค.ศ. 1992 รายงานว่าด้วยแนวคิดแบบบูรณาการของการควบคุมภายในถูกเผยแพร่โดยโคโซ และตีพิมพ์ฉบับปรับปรุงในปี ค.ศ. 1994 รายงานฉบับนี้อธิบายถึงคำจำกัดความของการควบคุมภายใน แนวคิดการควบคุมภายในที่ใช้ประเมินและพัฒนาระบบการควบคุมภายในขององค์กร โดยแบ่งเป็น 5 องค์ประกอบที่สอดคล้องกับวิธีการดำเนินธุรกิจ อันได้แก่ สภาพแวดล้อมของการควบคุม การประเมินความเสี่ยง กิจกรรมการควบคุม สารสนเทศและการสื่อสาร และการติดตามและประเมินผล ซึ่งผู้ศึกษาจะได้กล่าวในรายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบต่อไป ทั้งนี้องค์ประกอบทั้งห้าจะเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ระบบการควบคุมภายในที่แต่ละองค์กรได้นำไปใช้ และบางกรณีได้นำองค์ประกอบทั้งห้าไปขยายผลเพื่อลงในรายละเอียดเป็น 8 องค์ประกอบเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารความเสี่ยงขององค์กร อันได้แก่ สิ่งแวดล้อมภายใน การวางวัตถุประสงค์ การระบุเหตุการณ์ การประเมินความเสี่ยง การตอบสนอง ความเสี่ยง กิจกรรมการควบคุม สารสนเทศและการสื่อสาร และการติดตาม อย่างไรก็ตาม โดยทั่วไปแล้ว องค์ประกอบหลัก 5 องค์ประกอบเป็นเครื่องมือหลักของการวิเคราะห์ระบบการควบคุมภายใน จากผลสำรวจโดยนิตยสาร CFO เมื่อปี ค.ศ. 2006 พบว่า 82% ของผู้ตอบผลสำรวจใช้การควบคุมภายในตามแนวคิดโคโซ ส่วนที่เหลือใช้การควบคุมภายในตามแนวคิดอื่น ได้แก่ COBIT, AS2 (Auditing Standard No. 2, PCAOB), และ SAS 55/78 (AICPA) ดังนั้นจะเห็นว่า การควบคุมภายในตามแนวคิดโคโซเป็นที่นิยมแพร่หลายกว่าแนวคิดอื่น (COSO, 2010: Online)

ทั้งนี้โคโซได้ตั้งข้อสังเกตของแนวคิดการควบคุมภายในโดยมีสาระสำคัญคือ การควบคุมภายในเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่อง ซึ่งแทรกเข้าไปในกิจกรรมต่างๆ ขององค์กร หรือแฝงอยู่ในวิธีดำเนินธุรกิจของผู้บริหาร โดยดำเนินกิจกรรมต่อเนื่องไปตามปกติธุรกิจเพื่อให้องค์กรสามารถดำเนินกิจกรรมให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่องค์กรได้วางไว้ โดยทุกคนในองค์กรต้องร่วมมือกันทำ และทำอย่างต่อเนื่อง มิใช่เป็นเพียงนโยบายที่วางไว้ อย่างไรก็ตาม การควบคุมภายในไม่ว่าจะได้รับการออกแบบหรือดำเนินการอย่างไร ก็ให้ได้เพียงความมั่นใจในระดับที่สมเหตุสมผลเท่านั้น ไม่สามารถที่จะเป็นหลักประกันที่สมบูรณ์ได้ (COSO, 2010: Online)

2.1.2 ความหมายของการควบคุมภายใน

การควบคุมภายใน (ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์, 2549: 5) สมาคมผู้ตรวจสอบบัญชีแห่งสหรัฐอเมริกา (AICPA) ให้ความจำกัดความระบบการควบคุมภายในว่า “การควบคุมภายใน คือ แผนการจัดแบ่งส่วนงานและวิธีการทำงานที่ประสานสัมพันธ์กัน ซึ่งองค์กรใช้

ปฏิบัติเพื่อดูแลรักษาทรัพย์สินเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและเชื่อถือได้ของข้อมูลทางการเงิน การบัญชี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายที่กำหนด”

อุษณา ภัทรมนตรี (2543: 5-7) กล่าวไว้ว่า โคโซได้กำหนดว่า การควบคุมภายใน คือ กระบวนการปฏิบัติงานที่ทุกคนในองค์กรตั้งแต่คณะกรรมการบริหาร ผู้บริหารทุกระดับ และพนักงานทุกคน ร่วมกันกำหนดให้เกิดขึ้น เพื่อสร้างความมั่นใจในระดับที่สมเหตุสมผลในการบรรลุวัตถุประสงค์ 3 ประการ ต่อไปนี้

1. วัตถุประสงค์ด้านการปฏิบัติงาน (Operation Objective: O)

การปฏิบัติงานมุ่งเน้นถึงความมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการปฏิบัติงาน และหมายรวมถึงการทำกำไร การป้องกันทรัพย์สิน ไม่ให้สูญหาย ซึ่งอาจมีรายละเอียดแตกต่างกันในแต่ละกิจการ แต่ควรเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ทำให้สามารถแข่งขันกับกิจการอื่นได้ ทั้งในด้าน ราคา คุณภาพ ความพึงพอใจ

2. วัตถุประสงค์ด้านรายงานทางการเงิน (Financial Reporting Objective: F)

รายงานทางการเงิน หมายถึง รายงานทางการเงินที่เผยแพร่ต่อสาธารณชน ทั้งที่เป็นรายงานประจำปีและรายไตรมาสมีวัตถุประสงค์สำคัญในการจัดทำให้เชื่อถือได้ (Reliability) การจัดประเภทและการเปิดเผยข้อมูลต้องเหมาะสม (Fair Presentation and Disclosure) เป็นไปตามมาตรฐานการบัญชี และงบการเงินแสดงข้อมูลไม่ขัดต่อข้อเท็จจริง (Financial Statement Assertion) ในเรื่องต่างๆ เช่น ความเกิดขึ้นจริง ความครบถ้วน ความถูกต้อง การวัดมูลค่า ภาระผูกพัน การจัดประเภทและการเปิดเผยข้อมูล เป็นต้น ในปัจจุบันถือว่าผู้บริหารเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดทำรายงานงบการเงินให้ได้ตามวัตถุประสงค์ดังกล่าว

3. วัตถุประสงค์ด้านการปฏิบัติตามกฎระเบียบ (Compliance Objective: C)

ผู้บริหารต้องมั่นใจว่าองค์กรปฏิบัติตามกฎระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อป้องกันการถูกฟ้องร้อง การถูกยกเลิกสัญญาหรือเกิดความเสียหายอื่นที่มีต่อชื่อเสียงของกิจการ

สำนักงานตรวจเงินแผ่นดิน (2552: 1) ได้ให้คำจำกัดความของการควบคุมภายในว่า “การควบคุมภายใน หมายถึง กระบวนการที่ผู้กำกับดูแลฝ่ายบริหารและบุคลากรทุกระดับของหน่วยรับตรวจ กำหนดให้มีขึ้นเพื่อให้มีความมั่นใจอย่างสมเหตุสมผลว่าการดำเนินงานจะบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ อันได้แก่ วัตถุประสงค์การดำเนินงาน วัตถุประสงค์การรายงานทางการเงิน วัตถุประสงค์การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง”

ในความเห็นของผู้ศึกษา การควบคุมภายใน หมายถึง กระบวนการที่บุคลากรทุกระดับในองค์กรได้ร่วมกันกำหนดขึ้น เพื่อเป็นเครื่องมือในการสร้างมาตรฐานการทำงานให้องค์กรสามารถใช้ทรัพยากรให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และสามารถจัดทำรายงาน

ทางการเงินเพื่อใช้ภายในและภายนอกได้อย่างถูกต้อง เชื่อถือได้ ทันเวลา ตลอดจนองค์กรสามารถปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ และวิธีการปฏิบัติงานที่องค์กรได้กำหนดขึ้นได้อย่างถูกต้อง

2.1.3 ประเภทของการควบคุมภายใน

ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ (2549: 20-21) ได้จำแนกประเภทของการควบคุมภายในออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. การควบคุมภายในด้านการบริหาร (Administrative Control)

การควบคุมภายในด้านการบริหาร หมายถึง แผนการจัดส่วนงานและมาตรการต่างๆ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ หรือแผนการจัดแบ่งส่วนงานและวิธีปฏิบัติ รวมทั้งบันทึกข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวกับการตัดสินใจของฝ่ายบริหารอยู่ในขอบเขตอำนาจหน้าที่ ซึ่งมีความสัมพันธ์โดยตรงกับความรับผิดชอบที่ต้องบริหารกิจการนั้นๆ ให้บรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่กำหนดไว้

2. การควบคุมภายในด้านการบัญชี (Internal Accounting Control)

การควบคุมภายในด้านการบัญชี หมายถึง แผนการจัดแบ่งส่วนงานวิธีปฏิบัติและบันทึกข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวกับการดูแลทรัพย์สินและความเชื่อถือได้ของข้อมูลทางบัญชีเพื่อให้มั่นใจได้ว่ารายการต่างๆ ได้มีการบันทึกไว้อย่างถูกต้องและเหมาะสมตามหลักการบัญชีรับรองทั่วไปและการใช้ทรัพย์สินต่างๆ เป็นไปอย่างถูกต้องและมีทรัพย์สินอยู่จริงตามที่บันทึกไว้

2.1.4 การควบคุมภายในตามแนวคิดโคโซ

แม้บทของการควบคุมภายในตามแนวคิดโคโซมีใจความว่า การควบคุมภายในเข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการบริหารองค์กรเนื่องจากเมื่อองค์กรขยายใหญ่ขึ้น ผู้บริหารไม่สามารถจะดูแลการบริหารงานได้อย่างทั่วถึง จึงจำเป็นต้องมีการสร้างระบบการควบคุมภายในขึ้น ซึ่งมีใช้หมายถึงการควบคุมภายในเฉพาะทางด้านบัญชีและการเงินเท่านั้น ยังครอบคลุมไปถึงการควบคุมในด้านการบริหารและการควบคุมภายในด้านการปฏิบัติงานในทุกๆ หน่วยและทุกๆ กระบวนการของการดำเนินงานด้วย โดยใช้การควบคุมภายในตามแนวคิดโคโซที่ประกอบไปด้วย 5 องค์ประกอบ อันได้แก่ สภาพแวดล้อมของการควบคุม การประเมินความเสี่ยง กิจกรรมการควบคุมสารสนเทศและการสื่อสาร และการติดตามและประเมินผล (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและสมาคมผู้ตรวจสอบภายในแห่งประเทศไทย, 2548: 27)

การควบคุมภายในเข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการบริหารองค์กรเนื่องจากเมื่อองค์กรขยายใหญ่ขึ้น ผู้บริหารไม่สามารถจะมาดูแลการบริหารงานได้อย่างทั่วถึง จึงจำเป็นต้องมีการสร้างระบบการควบคุมภายในขึ้น ซึ่งมีใช้หมายถึงการควบคุมภายในเฉพาะทางด้านบัญชีและการเงินเท่านั้น ยังครอบคลุมไปถึงการควบคุมในด้านการบริหารและการควบคุมภายในด้านการปฏิบัติงานในทุกๆหน่วยและทุกๆกระบวนการของการดำเนินงานด้วย

จันทนา สาขากร (2548: 44-52) กล่าวไว้ว่า โคโซได้กำหนดโครงสร้างของการควบคุมภายใน โดยมี องค์ประกอบ 5 ประการที่มีความสัมพันธ์ คือ

1. สภาพแวดล้อมของการควบคุม (Control Environment)

สภาพแวดล้อมของการควบคุมเป็นแกนหลักขององค์ประกอบอื่น เน้นที่จิตสำนึก คุณภาพของคนซึ่งเป็นหัวใจของแต่ละกิจกรรม ถ้าองค์กรมีบุคลากรที่ดีย่อมเป็นพื้นฐานและกำลังผลักดันให้เกิดสิ่งดีๆขึ้นในองค์กรได้ แต่ถ้าระบบทุกอย่างในองค์กรดีเพียงแต่มีบุคลากรที่ไม่ดี ไม่เหมาะสม ระบบที่มีอยู่อาจล้มเหลวและส่งผลให้เกิดการล่มสลายขององค์กรได้ในที่สุด ดังนั้น สภาพแวดล้อมของการควบคุมที่ดีจึงเป็นเรื่องเกี่ยวกับการสร้างความตระหนักให้บุคคลเกิดจิตสำนึกที่ดีในการปฏิบัติตามความรับผิดชอบและการสร้างบรรยากาศของการควบคุมโดยผู้บริหารระดับสูง

2. การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment)

การประเมินเพื่อให้ทราบว่าองค์กรมีความเสี่ยงอย่างไรและความเสี่ยงนั้นๆอยู่ในกิจกรรมหรือขั้นตอนใดของงาน มีผลกระทบต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กรมากน้อยเพียงใด เพื่อนำมาพิจารณากำหนดแนวทางที่จำเป็นต้องใช้เพื่อให้เกิดความมั่นใจอย่างสมเหตุสมผลว่า ความผิดพลาดหรือความเสียหายจะไม่เกิดขึ้น หรือหากเกิดขึ้นก็จะอยู่ในระดับที่ไม่เป็นอันตราย หรือไม่ เป็นอุปสรรคต่อความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ขององค์กร

3. กิจกรรมการควบคุม (Control Activities)

กิจกรรมการควบคุม ได้แก่ นโยบาย มาตรการและวิธีดำเนินงานต่างๆ ที่ฝ่ายบริหารนำมาใช้เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่ามาตรการต่างๆ ที่กำหนดขึ้นเพื่อลดหรือควบคุมความเสี่ยง ได้รับการตอบสนองและปฏิบัติตาม

4. ข้อมูลสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication)

ข้อมูลสารสนเทศ เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการบริหารงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคปัจจุบัน ซึ่งเป็นยุคที่ผู้สมารถได้ข้อมูลข่าวสารที่รวดเร็วและถูกต้องจะสามารถช่วงชิงโอกาสได้ก่อนผู้อื่น ข้อมูลสารสนเทศ หมายความว่ารวมถึง ทั้งข้อมูล ข่าวสารทางการเงิน และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานอื่นๆ ที่มาจากทั้งแหล่งข้อมูลภายในและแหล่งข้อมูลภายนอกองค์กร ข้อมูล

สารสนเทศมีความสำคัญต่อการปฏิบัติงานของผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานทุกระดับ ผู้บริหารใช้ข้อมูลสารสนเทศในการพิจารณาสั่งการและวางแผน ส่วนผู้ปฏิบัติงานใช้เพื่อเป็นเครื่องชี้้นำในการปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบ

5. การติดตามและประเมินผล (Monitoring and Evaluation)

ไม่มีการควบคุมภายในขององค์กรใดองค์กรหนึ่งจะมีความสมบูรณ์และเหมาะสมตลอดกาล เนื่องจากสถานการณ์ที่เปลี่ยนไปทั้งในองค์กรเองและสภาพแวดล้อมภายนอก แม้แต่การควบคุมที่เพิ่งกำหนดขึ้นและใช้ถือปฏิบัติก็ตาม จึงจำเป็นต้องมีระบบการติดตามและประเมินผลเพื่อช่วยให้ผู้บริหารมีความมั่นใจอย่างสมเหตุสมผลอยู่ตลอดเวลาว่าการควบคุมภายในยังมีประสิทธิภาพอยู่

5.1 การติดตาม (Monitoring) จะใช้สำหรับมาตรการหรือระบบที่อยู่ระหว่างการออกแบบหรืออยู่ระหว่างการปฏิบัติงาน (Ongoing Monitoring)

5.2 การประเมินผล (Evaluation) จะใช้สำหรับมาตรการหรือระบบการควบคุมที่ใช้ไปแล้วเป็นระยะเวลาหนึ่ง ซึ่งสมควรที่จะได้รับการประเมินว่ายังมีความเหมาะสมหรือไม่เพียงใด

นอกจากนี้ นพวรรณ พุติตระกูล (2544: 29-64) ยังกล่าวไว้ว่า โคโซได้กำหนดโครงสร้างของการควบคุมภายใน โดยมีองค์ประกอบ 5 ประการที่มีความสัมพันธ์ คือ

1. สภาพแวดล้อมของการควบคุม (Control Environment) หมายถึง ปัจจัยซึ่งร่วมกันส่งผลให้เกิดมาตรการหรือวิธีการควบคุมขึ้นในองค์กร บุคลากรให้ความสำคัญกับการควบคุมมากขึ้น หรือการควบคุมที่มีอยู่นั้นใช้ได้ผลตามวัตถุประสงค์ หรือในกรณีตรงกันข้าม สภาพแวดล้อมอาจทำให้การควบคุมย่อหย่อนลง สภาพแวดล้อมของการควบคุมภายในสะท้อนให้เห็นทัศนคติและการเห็นถึงความสำคัญของการควบคุมภายในของบุคลากรระดับต่างๆ ในองค์กร นับตั้งแต่กรรมการบริษัท ฝ่ายบริหาร เจ้าของ และพนักงานทั่วไป

สภาพแวดล้อมของการควบคุมในองค์กรจะเป็นตัวกำหนดแนวทางขององค์กร (Tone of Organization) และมีอิทธิพลเหนือจิตสำนึกเกี่ยวกับการควบคุมภายในให้กับบุคลากรในองค์กร อันเป็นรากฐานที่สำคัญของการควบคุมภายในซึ่งจะทำให้องค์ประกอบอื่นของการควบคุมภายในอยู่ได้อย่างมั่นคง ทำให้เกิดโครงสร้างที่ดีของการควบคุมภายในและวินัยของบุคลากรในการยอมรับและปฏิบัติให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของมาตรการและวิธีการควบคุมภายในที่ผู้บริหารได้จัดขึ้นในองค์กรแห่งนั้น

สภาพแวดล้อมของการควบคุม ประกอบด้วยปัจจัยต่างๆ ดังนี้

1.1 ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร ทักษะคติและรูปแบบการทำงานของผู้บริหารแต่ละคนย่อมไม่เหมือนกัน บางคนกล้าได้กล้าเสีย กล้าเสี่ยง บางคนค่อนข้างระมัดระวัง ไม่ว่าจะเป็นการตัดสินใจทางธุรกิจ หรือการตัดสินใจเกี่ยวกับปัญหาด้านการเงินการบัญชี และการรายงานทางการเงิน ความแตกต่างในแนวความคิดและวิธีการทำงานของนักบริหารย่อมมีผลสำคัญต่อการควบคุมภายในขององค์กรเนื่องจากผู้บริหารมีหน้าที่โดยตรงในการจัดนโยบาย มาตรการ และวิธีการควบคุมภายใน

1.2 ความซื่อสัตย์และจรรยาบรรณ ผู้บริหารจะต้องมีการประชาสัมพันธ์ภายในองค์กรเพื่อให้พนักงานได้ตระหนักถึงความสำคัญในการปฏิบัติหน้าที่ด้วยความซื่อสัตย์และมีจรรยาบรรณ ผู้บริหารจะต้องแสดงออกอย่างสม่ำเสมอทั้งโดยคำพูดและการกระทำอย่างชัดเจนว่าต้องการให้องค์กรยึดมั่นในมาตรฐานทางจรรยาบรรณขั้นสูง ทั้งจะต้องมั่นใจด้วยว่าพนักงานทุกคนได้รับทราบและเข้าใจดีในหลักการเช่นนั้น และควรจัดทำข้อกำหนดด้านจรรยาบรรณ รวมถึงข้อกำหนดห้ามพนักงานปฏิบัติตนในลักษณะที่มีความขัดแย้งด้านผลประโยชน์กับกิจการผู้เป็นนายจ้าง หากความซื่อสัตย์และจรรยาบรรณของผู้บริหารไม่เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ความมีประสิทธิภาพของการควบคุมภายในไม่สามารถจะทำให้เกิดขึ้นได้

1.3 โครงสร้างการจัดองค์กร โครงสร้างขององค์กรที่ได้รับการจัดไว้ดีย่อมเป็นพื้นฐานสำคัญ ทำให้ผู้บริหารสามารถวางแผนงานสั่งการและควบคุมการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ โครงสร้างการจัดองค์กรรวมถึงการจัดแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบระหว่างหน่วยงานต่างๆ และการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของบุคลากรในระดับต่างๆ โดยคำนึงถึงความรู้และความสามารถของบุคลากรเหล่านั้นด้วย ตามหลักการควบคุมที่ดีควรจัดให้มีการแบ่งแยกหน้าที่ความรับผิดชอบในงาน 3 ด้านออกจากกัน คือ การอนุมัติหรือให้ความเห็นชอบ การจดบันทึกข้อมูล และการดูแลรักษาทรัพย์สินขององค์กร โดยจะต้องไม่ให้หน่วยงานเดียวกันหรือคนเพียงคนเดียวทำหลายหน้าที่เพราะจะทำให้ขาดระบบการสอบย้อนความถูกต้องระหว่างกัน และถือเป็นจุดอ่อนอย่างหนึ่งของระบบการควบคุมภายใน

1.4 ความรู้ความสามารถที่เหมาะสมกับงานของบุคลากร ฝ่ายบริหารจะต้องกำหนดระดับความรู้ความสามารถที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานแต่ละอย่าง ซึ่งจะต้องถูกแบ่งออกมาเป็นข้อกำหนดด้านพื้นฐานความรู้ทางการศึกษา ประสบการณ์ความชำนาญในการปฏิบัติงานเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาบรรจุแต่งตั้งพนักงานให้เหมาะสมกับหน้าที่และความรับผิดชอบ เครื่องมือสำคัญในการนี้ คือ การจัดทำคำบรรยายลักษณะงาน (Job Description)

1.5 นโยบายและวิธีบริหารงานด้านบุคลากร คนเป็นปัจจัยที่สำคัญที่จะทำให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพของการควบคุมภายในจะมีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมและ

อุปนิสัยของบุคลากรในองค์กร ดังนั้น นโยบายและวิธีปฏิบัติของฝ่ายบริหารในส่วนที่เกี่ยวกับการว่าจ้างการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การประเมินผลการปฏิบัติงาน การเลื่อนขั้นเลื่อนตำแหน่ง และการจ่ายค่าตอบแทนและผลประโยชน์อื่น จึงมีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมของการควบคุมภายในองค์กร นโยบายและวิธีบริหารงานด้านบุคลากรที่ดีจะช่วยลดข้อบกพร่องที่มีในสิ่งแวดล้อมของการควบคุมภายในองค์กร

1.6 การมอบอำนาจและหน้าที่ความรับผิดชอบ บุคลากรในองค์กรต้องมีความเข้าใจถึงขอบเขตแห่งอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ รวมถึงความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องระหว่างงานของตนเองและงานของผู้อื่น ถ้ามีการจัดทำคำบรรยายลักษณะงาน (Job Description) ของพนักงานทุกระดับชั้น ไว้อย่างชัดเจน ย่อมทำให้สภาพแวดล้อมของการควบคุมภายในดีขึ้น นอกจากนี้ องค์กรควรจัดทำเอกสารคู่มือระบบงาน (System Documentation) สำหรับงานที่มีความซับซ้อนหรือต้องใช้เทคโนโลยีสูงหรือลงทุนด้วยเงินจำนวนมาก เช่น ระบบงานคอมพิวเตอร์ เพราะหากไม่มีเอกสารคู่มือระบบงานแล้วจะทำให้องค์กรมีความเสี่ยงสูงหากผู้รู้ลาออกหรือถูกประมุขซื้อตัวไปทำงานที่อื่น พนักงานที่เหลือน้อยอาจไม่สามารถทำงานได้หรือทำได้แต่ไม่ดี นอกจากนี้ องค์กรควรกำหนดแนวนโยบายการปฏิบัติงานไว้ด้วย

1.7 คณะกรรมการบริษัทและคณะกรรมการตรวจสอบ คณะกรรมการบริษัท (Board of Directors) และคณะกรรมการตรวจสอบ (Audit Committee) ซึ่งเป็นผู้มีอิทธิพลสำคัญต่อสภาพแวดล้อมการควบคุมและแนวทางการปฏิบัติงานของผู้บริหาร (Tone at the top) ปัจจัยที่สำคัญสำหรับคณะกรรมการตรวจสอบในการปฏิบัติงาน คือ ความมีอิสระจากฝ่ายจัดการ ประสิทธิภาพคุณสมบัติเฉพาะของแต่ละบุคคล ขอบเขตอำนาจการปฏิบัติงาน ความเหมาะสมในการดำเนินการ ความถี่ในการสอบทานหรือการหยิบยกปัญหาสำคัญๆ ขึ้นมาเพื่อพิจารณาและติดตามกับฝ่ายจัดการเกี่ยวกับแผนงานหรือผลการดำเนินงาน

1.8 การตรวจสอบภายใน การตรวจสอบภายในเป็นกลไกสำคัญที่มีความเป็นอิสระในการติดตามและประเมินผลการควบคุมภายใน และเป็นเครื่องมือของการบริหารเพื่อให้สภาพแวดล้อมของการควบคุมภายในมีคุณภาพที่ดี โดยทั่วไปผู้ตรวจสอบภายในมีหน้าที่ในการตรวจสอบและประเมินผลการปฏิบัติงานด้านต่างๆ ทั้งด้านการเงินการบัญชี และด้านการปฏิบัติงานขององค์กร ผู้ตรวจสอบภายในจะรายงานผลการตรวจสอบและประเมินผลให้แก่ผู้บริหารขององค์กร รวมถึงผู้รับผิดชอบการปฏิบัติงานที่ได้รับการตรวจสอบและประเมินผลด้วย การตรวจสอบภายในที่จะช่วยให้สภาพแวดล้อมของการควบคุมภายในดีขึ้นจะต้องกระทำอย่างถูกต้องตามหลักการทางวิชาชีพตรวจสอบภายใน กล่าวคือ ผู้ตรวจสอบภายในต้องมีความเป็นอิสระเพียงพอที่จะรายงานผลการตรวจสอบ และแสดงความเห็นอย่างตรงไปตรงมาตามหลักการแห่งวิชาชีพ

ไม่ตกอยู่ภายใต้อิทธิพลแห่งความคิดเห็นส่วนตัวซึ่งจะเกิดขึ้นได้โดยการจัดองค์กรให้ผู้ตรวจสอบภายในขึ้นกับผู้บริหารระดับสูง และมีสถานะของตำแหน่งหน้าที่ในองค์กรที่เอื้อให้เกิดความอิสระ นอกจากนั้นจะต้องจัดให้การตรวจสอบภายในเป็นแรงสร้างสรรค์ในทางบวกเพื่อการพัฒนา เป็นบริการที่แพร่กระจายทั่วถึงสำหรับการปฏิบัติงานทุกด้าน และให้การตรวจสอบภายในมีลักษณะงานที่ทำเป็นการประจำ และเป็นส่วนหนึ่งของงานปกติมิใช่ตรวจสอบเมื่อมีเรื่องผิดปกติอย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น

องค์กรจะต้องแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ตรวจสอบภายในทุกระดับตำแหน่งอย่างเหมาะสม โดยต้องเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญ ประสบการณ์ และมนุษยสัมพันธ์ดี เนื่องจากผู้ตรวจสอบภายในจะต้องทำหน้าที่ตรวจสอบและประเมินความถูกต้องเหมาะสมของมาตรการควบคุมภายในต่างๆ ในองค์กรเพื่อแสดงความคิดเห็น และในหลายกรณีจะต้องชี้แนะทางเลือกต่างๆ แก่ผู้บริหารในกรณีที่จะต้องแก้ไขปรับปรุงมาตรการหรือวิธีการทำงาน ดังนั้นผู้ตรวจสอบภายในจึงควรได้รับการเลือกสรรและแต่งตั้งจากผู้ที่มีความรู้ความสามารถสูงกว่าเกณฑ์เฉลี่ยและควรเป็นผู้ที่มีความคิดริเริ่มดี มิฉะนั้นข้อเสนอแนะจะไม่มีคุณภาพมากนัก สิ่งที่สำคัญ คือ ผู้ตรวจสอบภายในจะต้องได้รับการสนับสนุนอย่างเหมาะสมจากผู้บริหาร เพราะหากขาดการสนับสนุนที่เพียงพอแล้วมักทำให้ข้อเสนอแนะต่างๆ ไม่ได้รับการนำไปปฏิบัติเท่าที่ควร ผู้บริหารควรพิจารณาข้อตรวจสอบและข้อเสนอแนะของผู้ตรวจสอบภายในโดยเร็ว หากไม่เห็นด้วยกับข้อสรุปหรือข้อเสนอแนะใด ควรแจ้งให้ผู้ตรวจสอบภายในทราบพร้อมเหตุผลของการไม่เห็นด้วยนั้น เพื่อให้ผู้ตรวจสอบภายในสามารถนำข้อคิดเห็นของผู้บริหาร ไปหาข้อสรุปและข้อเสนอแนะใหม่ที่ดีและเหมาะสมยิ่งขึ้น

2. การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) ในทุกองค์กรไม่ว่าจะมีขนาดหรือ

โครงสร้างและประเภทธุรกิจใดลักษณะใด ย่อมดำเนินอยู่ท่ามกลางความเสี่ยงทางธุรกิจทุกรูปแบบต่างๆ และสาเหตุแห่งความเสี่ยงมีทั้งที่สืบเนื่องมาจากปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก จึงมีความจำเป็นที่ทุกธุรกิจจะต้องประเมินเพื่อทราบว่ามีความเสี่ยงอยู่อย่างไร เพื่อกำหนดและนำมาตราการควบคุมที่เหมาะสมและมีประสิทธิผลมาใช้ เพื่อทำให้เกิดความมั่นใจอย่างสมเหตุสมผลว่าความเสียหายหรือความผิดพลาดจะไม่เกิดขึ้น หรือหากเกิดขึ้นก็ให้อยู่ในระดับที่ไม่เป็นอันตราย หรือเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินไปสู่ความสำเร็จตามวัตถุประสงค์

โดยปกติทุกองค์กรย่อมต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลง ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากนโยบายของผู้บริหารขององค์กรหรือสภาพการแข่งขัน ทำให้ต้องปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ให้สอดคล้องกัน นอกจากนี้ ยังมีปัจจัยที่มาจากสิ่งแวดล้อมภายนอก เช่น คำสั่งจากทางราชการ เป็นต้น ในกระแสความเปลี่ยนแปลงซึ่งเกิดขึ้นได้เสมอเช่นนี้ทำให้ความเสี่ยงหรือจุดเสี่ยงเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย จึงทำให้มีความจำเป็นต้องประเมินความเสี่ยงอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อให้ผู้บริหารได้รับทราบ

ข้อมูลความเสี่ยงที่ถูกต้องตรงสภาพที่เป็นอยู่จริง อันจะทำให้สามารถใช้ข้อมูลเหล่านั้นสร้างเสริมมาตรการและระบบการควบคุมภายในให้สัมพันธ์รับกันได้เหมาะสมกับความเสี่ยงที่มีอยู่

2.1 ประเภทของความเสี่ยงแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

2.1.1 ความเสี่ยงจากลักษณะธุรกิจ (Inherent Risk) เป็นความเสี่ยงที่มีอยู่โดยธรรมชาติในธุรกิจหรืองานแต่ละอย่าง เมื่อใดก็ตามที่ตัดสินใจที่จะทำธุรกิจหรืองานนั้นๆ ก็ย่อมมีความเสี่ยงเกิดขึ้น เช่น กิจการทำธุรกิจค้าขายกับต่างประเทศ มีรายได้เป็นเงินตราต่างประเทศจำนวนมาก ย่อมมีความเสี่ยงในเรื่องอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ เป็นต้น นอกจากนี้ลักษณะงานใดที่มีปริมาณงานสูง หากไม่มีระบบการควบคุมที่เหมาะสม โอกาสที่จะเกิดความผิดพลาดย่อมมีมากขึ้น หรืองานที่โดยลักษณะต้องใช้คนเป็นจำนวนมาก ย่อมมีโอกาสที่คุณภาพงานจะไม่สม่ำเสมอกัน ผู้บริหารควรเข้าใจถึงความเสี่ยงที่องค์กรประสบอยู่และต้องตัดสินใจว่าจะลดความเสี่ยงนี้ได้อย่างไร โดยพิจารณาว่าความเสี่ยงระดับใดที่องค์กรยอมรับได้ และพยายามจัดการให้ความเสี่ยงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ วิธีการอย่างหนึ่งที่ใช้ลดความเสี่ยง คือ การบริหารความเสี่ยง (Risk Management) และการจัดให้มีระบบการควบคุมภายในขึ้นภายในองค์กร

2.1.2 ความเสี่ยงจากการควบคุมภายใน (Control Risk) เป็นความเสี่ยงที่ระบบการควบคุมภายในขององค์กร ไม่อาจป้องกันข้อผิดพลาดในส่วนที่เกิดจากความเสี่ยงจากธุรกิจได้ทั้งหมด ความเสี่ยงในส่วนนี้เกิดขึ้นเนื่องจากแต่ละองค์กรแม้จะได้จัดให้มีระบบการควบคุมภายในเพื่อลดความเสี่ยงจากลักษณะธุรกิจลงแล้วก็ตาม แต่ก็มีโอกาสที่การควบคุมภายในดังกล่าวยังบกพร่อง หรือแม้ว่าองค์กรได้มีระบบการควบคุมภายในที่ดี แต่ไม่มีการปฏิบัติตามระบบที่มีอยู่ ก็ทำให้เกิดความเสียหายได้เช่นกัน อย่างไรก็ตาม ผู้บริหารควรตระหนักว่า การควบคุมภายในมิใช่หลักประกันว่าความเสียหายจะไม่เกิดขึ้นในองค์กร การควบคุมภายในสามารถรองความเสียหายต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับองค์กรให้ลดน้อยลง ผู้บริหารควรพิจารณาจัดระบบการควบคุมภายในที่เหมาะสม เพราะหากองค์กรต้องการสร้างระบบการควบคุมภายในเพื่อครอบคลุมข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นทั้งหมด ย่อมเป็นไปได้ยากและอาจเกินความจำเป็น อีกทั้งอาจก่อให้เกิดต้นทุนการควบคุมภายในที่สูงเกินความจำเป็น หรือประสิทธิภาพการดำเนินงานอาจลดลงได้ถ้าระบบและขั้นตอนการควบคุมมีมากเกินไป

2.1.3 ความเสี่ยงจากการตรวจไม่พบข้อผิดพลาด (Detective Risk) เป็นความเสี่ยงที่การตรวจสอบไม่อาจค้นพบความข้อผิดพลาดของรายการ ทั้งนี้เพราะในการปฏิบัติงานตรวจสอบ ผู้ตรวจสอบภายในจำเป็นต้องใช้ระบบการตรวจโดยเลือกตัวอย่าง เพราะไม่สามารถตรวจสอบทุกสิ่งได้ทั้งหมดเนื่องจากอัตรากำลังและความจำเป็นอย่างอื่น นอกจากนี้ การตรวจสอบภายในเองยังมีข้อจำกัด ในกรณีที่การจัดโครงสร้างองค์กรไม่ดีพอและผู้ตรวจสอบภายในไม่มีความ

เป็นอิสระอย่างแท้จริงแล้ว ผู้ตรวจสอบภายในอาจไม่อยู่ในวิสัยที่จะตรวจสอบการปฏิบัติหรือการบริหาร โดยผู้บริหารระดับสูงขององค์กรนั้นได้

2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยง การควบคุม และการตรวจสอบ

ความเสี่ยงจากลักษณะธุรกิจ (Inherent Risk) อาจลดลงได้เมื่อจัดให้มีการวางระบบการควบคุมภายในที่เหมาะสม แต่ก็มีความเสี่ยงที่การควบคุมภายในขององค์กรไม่อาจป้องกันข้อผิดพลาดได้ (Control Risk) การจัดให้มีมาตรการและวิธีการควบคุมภายในยังมีใช้หลักประกันว่าการดำเนินงานจะประสบความสำเร็จ และปลอดภัยจากความเสียหายหรือความผิดพลาด การตรวจสอบภายในจะสามารถช่วยลดความเสี่ยงจากการควบคุมภายในมากขึ้น แต่ก็ยังมีความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากงานการตรวจสอบภายใน คือ ความเสี่ยงจากการตรวจไม่พบข้อผิดพลาด (Detection Risk) อย่างไรก็ตาม องค์กรที่จัดให้มีระบบการตรวจสอบภายในที่ดี ย่อมลดโอกาสของความผิดพลาดที่มีสาระสำคัญลงได้มาก

2.3 ขั้นตอนการประเมินความเสี่ยง

การจัดให้มีการควบคุมภายในที่ดี เหมาะสม และเพียงพอสำหรับองค์กร ต้องพิจารณาว่าการควบคุมภายในนั้นสามารถควบคุมความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดข้อผิดพลาดหรือรายการผิดปกติที่มีสาระสำคัญต่อธุรกิจได้หรือไม่ ซึ่งการจัดให้มีการควบคุมภายในที่รัดกุมเพียงพอจะช่วยลดภาระต้นทุนที่ไม่จำเป็น ทำให้การดำเนินธุรกิจเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

การควบคุมภายในที่ตึงเกินไป (Tight Control) จะเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินธุรกิจที่ต้องอาศัยความฉับไวในการตัดสินใจ ซึ่งอาจทำให้เสียเปรียบคู่แข่งกัน ในขณะเดียวกัน ถ้าการควบคุมหย่อนเกินไป (Loose Control) อาจทำให้เกิดจุดรั่วไหลได้มาก ผลประโยชน์โดยรวมขององค์กรอาจสูญเสียไปเช่นเดียวกับการมีระบบการควบคุมภายในที่ตึงเกินไปได้เช่นกัน

ดังนั้น สิ่งสำคัญในการจัดให้ระบบการควบคุมภายใน คือ การระบุได้ว่าความเสี่ยงขององค์กรอยู่ตรงไหนบ้าง และเป็นความเสี่ยงในระดับใด ซึ่งในการประเมินความเสี่ยงมีขั้นตอนดังนี้

2.3.1 การทำความเข้าใจเกี่ยวกับธุรกิจและการรวบรวมข้อมูล (Understanding business and gathering information) ในการประเมินความเสี่ยงขององค์กรได้นั้น ผู้ประเมินต้องมีความเข้าใจเกี่ยวกับธุรกิจขององค์กรในแต่ละระดับ ดังต่อไปนี้

2.3.1.1 ระดับกิจการโดยรวม (Entry-Wide Level) ได้แก่ ประเภทของธุรกิจ โครงสร้างขององค์กรและโครงสร้างบริหารงาน ลักษณะของอุตสาหกรรม สภาพและแนวโน้มเศรษฐกิจ นโยบายการบริหาร และนโยบายการเงินและการบัญชี

2.3.1.2 ระดับกิจกรรมทางธุรกิจ (Activity Level) ได้แก่ ลักษณะของรายการค้า หน่วยงานต่างๆ ในองค์กร ลักษณะความซับซ้อนของรายการทางธุรกิจ ความมีสาระสำคัญของจำนวนเงินหรือยอดคงเหลือในงบการเงิน รายการค้ากับกิจการที่เกี่ยวข้องกัน และลักษณะของระบบข้อมูลและการบัญชี

2.3.2 การระบุปัจจัยเสี่ยง (Identifying Risk Factors) การดำเนินงานขององค์กรจะต้องเผชิญกับความเสี่ยงเนื่องมาจากปัจจัยต่างๆ ทั้งภายในและภายนอก โดยปกติแล้วทุกองค์กรดำเนินกิจการตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ เช่น การเป็นผู้นำอุตสาหกรรมวิจัยและพัฒนาพลังงาน เป็นต้น แต่บางองค์กรก็ไม่มีวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้อย่างชัดเจน อย่างไรก็ตาม ความเสี่ยงที่เนื่องมาจากปัจจัยต่างๆ ที่เกิดขึ้น ย่อมมีผลกระทบต่อกิจการทั้งสิ้น บางครั้งพบว่าภายในองค์กรสามารถแก้ปัญหาต่างๆ ภายในได้ด้วยดี แต่ปัจจัยภายนอกอาจทำให้เกิดความเสี่ยงที่ทำให้ไม่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ได้ เช่น องค์กรเห็นว่าการให้บริการแก่ลูกค้าซึ่งเคยได้รับการยอมรับว่าดีเลิศในอดีตยังไม่อยู่ในระดับที่น่าพอใจในปัจจุบัน เนื่องจากคู่แข่งปรับปรุงวิธีการให้บริการให้ดียิ่งขึ้น ทำให้การบริการขององค์กรตกเป็นรองคู่แข่งขึ้น เป็นต้น การพิจารณาปัจจัยเสี่ยงต่างๆ จึงเป็นขั้นตอนที่ต้องทำอย่างต่อเนื่อง และบ่อยครั้งที่ต้องสัมพันธ์กับขั้นตอนการวางแผน

เทคนิคการระบุความเสี่ยง มีการใช้วิธีที่เป็นตัวเลข (Quantitative) และไม่เป็นตัวเลข (Qualitative) เพื่อจัดลำดับความสำคัญ และระบุกิจกรรมที่มีความเสี่ยงสูง ดังนั้น ควรมีการพิจารณาอย่างรอบคอบเกี่ยวกับปัจจัยที่อาจก่อให้เกิดความเสี่ยงหรือเพิ่มความเสียหาย ปัจจัยดังกล่าวได้แก่ การวิเคราะห์ปัจจัยทางเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมที่มีผลกระทบต่อองค์กร ประสิทธิภาพในอดีตของการไม่อาจบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร คุณภาพของบุคลากร การเปลี่ยนแปลงที่กระทบต่อองค์กร เช่น การแข่งขัน กฎระเบียบ ความซับซ้อนของธุรกิจ เป็นต้น

นอกจากจะต้องคำนึงถึงความเสี่ยงที่มีต่อองค์กรโดยรวมแล้ว ยังต้องพิจารณาถึงความเสี่ยงที่มีต่อกิจกรรมต่างๆ เพื่อช่วยให้สามารถประเมินความเสี่ยงสำหรับหน่วยงานหลักๆ ด้วย เช่น ขาย ผลิต การตลาด วิจัยและพัฒนา เป็นต้น

2.3.3 ผลของความเสียหายต่อองค์กร (Implication) เมื่อระบุปัจจัยเสี่ยงในด้านต่างๆ เสร็จสิ้น สิ่งสำคัญลำดับต่อไป คือ การวิเคราะห์ถึงผลกระทบของความเสี่ยงที่มีต่อองค์กร โดยปกติแล้ว ปัจจัยเสี่ยงแต่ละปัจจัยจะมีผลกระทบต่อองค์กรมากหรือน้อยไม่เท่ากัน การวิเคราะห์ความเสี่ยงมีหลายวิธีแตกต่างกัน เนื่องจากการวัดความเสี่ยงออกมาเป็นตัวเลขว่ามีผลกระทบต่อองค์กรเท่าไรนั้นเป็นสิ่งที่ทำได้ยากมาก โดยทั่วไปจะวิเคราะห์ความเสี่ยงโดยการประมาณความสำคัญของความเสี่ยง (Materiality) ซึ่งสามารถวิเคราะห์ออกมาได้อยู่ในรูปของลำดับ ได้แก่ ไม่มีสาระสำคัญ

น้อย ปานกลาง สูง หรือวิเคราะห์ความเสี่ยงโดยการประเมินความถี่ที่ความเสี่ยงจะเกิดขึ้น (Frequency) ได้แก่ น้อยมาก น้อย ปานกลาง สูง

ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่า ควรให้ความสำคัญต่อความเสี่ยงที่มีนัยสำคัญและมีโอกาสเกิดขึ้นบ่อย แต่อาจลดความสนใจต่อความเสี่ยงที่ไม่มีสาระสำคัญและมีโอกาสเกิดขึ้นน้อย อย่างไรก็ตาม การวิเคราะห์ความเสี่ยงที่อยู่ระหว่างสองจุดนี้จะต้องใช้ดุลยพินิจอย่างมากในการวิเคราะห์ว่า ควรอยู่ในระดับใด เพราะการวัดผลของความเสี่ยงออกมานั้นทำได้ยากมาก อีกทั้งประสบการณ์ที่ต่างกันของผู้วิเคราะห์อาจมองเห็นความเสี่ยงในลักษณะที่ต่างกันด้วย

ในความเป็นจริงอาจมีการผสมผสาน (Combination) กันในลักษณะต่างๆ กันออกไป เช่น ความเสี่ยงบางอย่างอาจมีความถี่ของการเกิดความเสี่ยงสูงมาก แม้ผลกระทบความเสี่ยงแต่ละครั้งจะมีจำนวนน้อย แต่ถ้าเกิดบ่อยครั้ง ผลโดยรวมอาจมีจำนวนที่มีสาระสำคัญสูงก็เป็นได้ อย่างไรก็ตาม โดยปกติแล้ว องค์กรมักให้ความสำคัญรายการที่มีผลกระทบของความเสี่ยงต่อกิจการที่มีสาระสำคัญสูง แม้จะมีโอกาสเกิดขึ้นน้อยก็ตาม ซึ่งความเสี่ยงลักษณะนี้ควรหาทางควบคุมให้ได้

2.3.4 การกำหนดวิธีการควบคุมเพื่อป้องกันความเสี่ยง (Identifying control procedures to address risk) เมื่อองค์กรสามารถประเมินความเสี่ยงที่มีสาระสำคัญได้แล้ว ฝ่ายบริหารจะต้องพิจารณาว่าเป็นความเสี่ยงในด้านใด ในกรณีที่เป็นความเสี่ยงเกี่ยวกับกิจการโดยรวม การป้องกันความเสี่ยงทำได้โดยการบริหารความเสี่ยง แต่ถ้ากรณีเป็นความเสี่ยงเกี่ยวกับการควบคุมภายใน การป้องกันความเสี่ยงทำได้โดยการจัดระบบควบคุมภายใน

กระบวนการประเมินความเสี่ยงสำหรับองค์กรขนาดกลางและขนาดเล็ก อาจมีรูปแบบหรือโครงสร้างที่ไม่เป็นทางการเท่ากับองค์กรขนาดใหญ่ แต่หลักการพื้นฐานขององค์ประกอบการควบคุมภายในควรมีอยู่ในทุกองค์กร โดยไม่คำนึงถึงขนาดขององค์กร กระบวนการของการระบุและวิเคราะห์ความเสี่ยงอาจทำโดยผู้บริหารโดยตรงโดยไม่ต้องผ่านขั้นตอนสำหรับหน่วยงานต่างๆ ทั้งนี้เนื่องจากผู้บริหารสามารถดูแลองค์กรได้อย่างใกล้ชิด

3. กิจกรรมการควบคุม (Control Activities) กิจกรรมการควบคุม หมายถึง นโยบาย และมาตรการต่างๆ ที่ฝ่ายบริหารนำมาใช้เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่า คำสั่งต่างๆ ที่ฝ่ายบริหารกำหนดขึ้นเพื่อลดหรือควบคุมความเสี่ยงได้รับการปฏิบัติตาม เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร ซึ่งหมายถึงความสำเร็จทางธุรกิจ ความถูกต้องเรียบร้อยสมบูรณ์ของรายงานทางการเงิน การระงับดูแลทรัพย์สินขององค์กร และไม่มีการปฏิบัติผิดกฎหมายระเบียบ หรือคำสั่งในสาระสำคัญ

สิ่งสำคัญที่มีผลต่อกิจกรรมการควบคุม คือ การกำหนดนโยบาย มาตรการหรือขั้นตอนในการปฏิบัติงานตามนโยบาย ซึ่งผู้บริหารทุกระดับมีบทบาทมากในเรื่องนี้ โดยเฉพาะผู้บริหารสูงสุดจะต้องเป็นผู้นำในการจัดทำนโยบาย แผนงาน รวมถึงงบประมาณ และประมาณการ

ผลการดำเนินงานด้านต่างๆ และขั้นตอนการปฏิบัติตามนโยบายและแผนงาน ซึ่งต้องใช้เป็นเครื่องมือในการติดตามและประเมินผลการควบคุมภายใน นโยบาย แผนงาน งบประมาณ ประสิทธิภาพ การต่างๆ จึงควรระบุผลงานที่คาดหวังไว้อย่างชัดเจนทั้งในรูปจำนวนและระยะเวลา เพื่อใช้ประโยชน์ในการติดตามและประเมินผลในขั้นตอนต่อไป และได้ผลสรุปการประเมินที่ชัดเจน

กิจกรรมการควบคุมต้องมีอยู่ในทุกหน้าที่และทุกระดับของการปฏิบัติงานในองค์การ การดำเนินงานด้านใดด้านหนึ่งล้วนมีความสำคัญต่อผลความสำเร็จขององค์กร ดังนั้น ในการปฏิบัติงานทุกด้านจะต้องจัดให้มีกิจกรรมการควบคุมอย่างเหมาะสมเพียงพอกับระดับความเสี่ยงต่อความผิดพลาดหรือความเสียหาย

กิจกรรมการควบคุมประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ ดังต่อไปนี้ คือ การอนุมัติ การมอบอำนาจ การตรวจสอบ การกระตบยอด การสอบทานผลการปฏิบัติงาน การป้องกันดูแลทรัพย์สิน และการแบ่งแยกหน้าที่ รวมถึงกิจกรรมควบคุมเพื่อการบริหาร การควบคุมเพื่อป้องกันการควบคุมในระบบที่ไม่ใช้คอมพิวเตอร์และการควบคุมในระบบคอมพิวเตอร์เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมควบคุมต่างๆ เหล่านี้สามารถแบ่งได้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ กิจกรรมการควบคุมที่สามารถนำไปใช้ได้ในระดับต่างๆ ขององค์กร ได้แก่

3.1 การสอบทานโดยผู้บริหารระดับสูง (Top Management Review) หมายถึง กิจกรรมการควบคุมที่ผู้บริหารสูงสุดเป็นผู้ใช้ การสอบทานในที่นี้ หมายถึง การใช้วิธีวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างผลการปฏิบัติงานจริงกับแผนงาน งบประมาณ หรือประมาณการ ซึ่งได้จัดทำหรือกำหนดขึ้นไว้เป็นการล่วงหน้า ผลการสอบทานจะทำให้เห็นภาพรวมว่าการดำเนินการมีปัญหาใหญ่ๆ ด้านไหนบ้าง ช่วยให้สามารถวิเคราะห์หาสาเหตุซึ่งนำไปสู่การพิจารณาแนวทางแก้ไขปัญหาที่จำเป็น และหากขยายการวิเคราะห์เปรียบเทียบให้คลุมถึงข้อมูลของคู่แข่งได้ ผลการสอบทานในลักษณะนี้ยังช่วยให้ทราบระดับปัญหา และทิศทางของการแข่งขันได้เป็นอย่างดี และทำให้เตรียมรับสถานการณ์ในอนาคตได้ถูกต้องมากขึ้น

3.2 การสอบทานโดยผู้บริหารระดับกลาง (Functional Management Review) ผู้บริหารระดับกลางในที่นี้ หมายถึง ผู้บริหารที่มีหน้าที่รับผิดชอบงานด้านใดด้านหนึ่งภายในองค์กร เช่น การจัดหา การผลิต การขาย การเงิน การบัญชี เป็นต้น ผู้บริหารระดับกลางควรสอบทานรายงานผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานด้านต่างๆ ในหน่วยงานที่ตนรับผิดชอบ การสอบทานอาจกระทำกับข้อมูลเป้าหมายที่จัดทำขึ้นตามแผนงานหรือนโยบายขององค์กร นอกจากนี้ ยังจำเป็นต้องสอบทานวิธีการปฏิบัติจริงกับระเบียบปฏิบัติ ตัวเลขสถิติผลการปฏิบัติงานในอดีตและเป้าหมายของหน่วยงาน

3.3 การประมวลข้อมูล (Information Processing) ข้อมูลมีความหมายรวมถึงทั้งข้อมูลทางการบัญชีและข้อมูลอื่นซึ่งมีความจำเป็นสำหรับการบริหาร ข้อมูลทั้งหลายจะถูกประมวลเป็นสารสนเทศ หรือรายงานต่างๆ ที่ต้องนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจทางการบริหาร จึงมีความจำเป็นที่ต้องมีกิจกรรมควบคุมที่ดีในกระบวนการประมวลข้อมูลเพื่อให้สารสนเทศสำหรับการบริหารมีความถูกต้อง กะทัดรัด สมบูรณ์ ทันเวลา และให้เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ต้องตัดสินใจ

3.4 การควบคุมทางกายภาพ (Physical Controls) หมายถึง การควบคุมและดูแลป้องกันทรัพย์สินอัน ได้แก่ เครื่องมือ เครื่องใช้ สินค้าคงเหลือ เงินสด หลักทรัพย์ เอกสารสิทธิ์ และเอกสารสำคัญอื่น กิจกรรมการควบคุมที่ควรพิจารณานำมาใช้ รวมถึงการตรวจนับ การจัดเวรยาม รักษาการณ์ การประกันภัย การเปรียบเทียบจำนวนที่มีจริงกับทะเบียนหรือหลักฐานทางบัญชี

3.5 การแบ่งแยกหน้าที่ (Segregation of Duties) โดยหลักการ คือ จัดแบ่งหน้าที่ระหว่างบุคคลหรือหน่วยงานเพื่อให้มีการสอบยันความถูกต้องสมบูรณ์ระหว่างกัน ควรใช้ในกรณีที่งานมีลักษณะเสี่ยงต่อความผิดพลาดหรือความเสียหายเนื่องมาจากการกระทำที่ไม่เหมาะสมหรือไม่สุจริตได้โดยง่ายหากจัดให้บุคคลคนเดียว หรือหน่วยงานเดียวเป็นผู้ปฏิบัติงานนั้นตามลำพังตั้งแต่ต้นจนสิ้นสุด ตามหลักการแบ่งแยกหน้าที่จะหมายความว่างานใดที่มีความสำคัญควรถูกจัดแบ่งแยกหน้าที่ความรับผิดชอบในงานเป็น 3 หน้าที่ออกจากกัน คือ การอนุมัติหรือให้ความเห็นชอบ การจดบันทึกข้อมูล และการดูแลรักษาทรัพย์สินขององค์กร โดยจะต้องไม่ให้หน่วยงานเดียวหรือคนเพียงคนเดียวทำหน้าที่ทั้ง 3 ตั้งแต่ต้นจนจบ เพราะจะทำให้ขาดระบบการสอบยันความถูกต้องระหว่างกัน และถือเป็นจุดอ่อนอย่างหนึ่งของระบบการควบคุมภายใน

3.6 ดัชนีวัดผลการดำเนินงาน (Performance Indicators) โดยหลักการ คือ ดัชนีที่นิยมใช้เป็นเครื่องมือวัดผลการดำเนินงานมักอยู่ในรูปอัตราส่วนต่างๆ ที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทางการเงินหรือการดำเนินงานอย่างหนึ่งกับข้อมูลอีกอย่างหนึ่ง การติดตามวิเคราะห์ความเคลื่อนไหวของอัตราส่วน หรือแนวโน้มของความเปลี่ยนแปลงในค่าของอัตราส่วนที่คำนวณขึ้น จะช่วยบอกให้นักวิเคราะห์ทราบ “อาการ” บางอย่างของธุรกิจว่าอยู่ในสถานะอย่างไร น่าพึงพอใจหรือไม่ นักบริหารสามารถใช้อัตราส่วนที่ผิดปกติ หรือแนวโน้มที่น่าสังเกตเป็นดัชนีบ่งชี้ให้ต้องติดตามหรือให้ความสนใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่งเป็นพิเศษเพื่อตัดสินใจสั่งการแก้ไขปัญหาทั้งด้านการดำเนินงานและด้านการจัดทำรายงานทางการเงิน

3.7 การจัดทำหลักฐานเอกสาร (Documentation) การดำเนินงานหรือระบบงานใดที่มีความสำคัญ ควรมีการจัดทำหลักฐานที่เป็นเอกสารหรือเป็นหนังสือไว้ เช่น การจัดหาทรัพย์สินที่มีมูลค่าสูงควรทำสัญญากับผู้ขาย การจัดทำเอกสารระบบงานไว้ให้มีความสมบูรณ์เพียงพอ การ

จัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน เอกสารแบบฟอร์มที่มีใช้ควรสามารถตรวจสอบได้ การกำหนดให้ใช้ เลขที่เอกสารเรียงลำดับ เป็นต้น

4. สารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication)

4.1 ข้อมูลสารสนเทศ ข้อมูลสารสนเทศมีความจำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานของ บุคลากรทั้งผู้บริหารและปฏิบัติทุกระดับ ข้อมูลสารสนเทศหมายความถึงส่วนที่เป็นข้อมูลข่าวสารทางการเงินและข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวกับการดำเนินงานด้านอื่นๆ ทั้งที่เป็นข้อมูลสารสนเทศจาก แหล่งภายในและแหล่งภายนอก ผู้บริหารยุคใหม่จำเป็นต้องใช้ข้อมูลสารสนเทศโดยเฉพาะข้อมูล สารสนเทศที่มีลักษณะเป็นสิ่งบอกเหตุ (Warning Signals) ประกอบการพิจารณาสั่งการ ส่วน ผู้ปฏิบัติงานมักใช้ข้อมูลสารสนเทศที่ออกมาจากฝ่ายบริหารเป็นเครื่องชี้นำทิศทางการปฏิบัติหน้าที่ ตัวอย่างข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวกับการเงินการบัญชี เช่น รายงานยอดซื้อยอดขาย รายงานสถานะ เงินสดเงินฝากธนาคาร รายงานความเคลื่อนไหวของบัญชีลูกหนี้ รายงานกระแสเงินสด งบกำไร ขาดทุนและงบดุล เป็นต้น ตัวอย่างข้อมูลสารสนเทศที่ไม่เกี่ยวกับการเงินการบัญชี เช่น นโยบาย ขององค์กร แผนการขยายกิจการ ข้อมูลประวัติพนักงาน สารสนเทศเกี่ยวกับคู่แข่งชั้นทางธุรกิจ ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนแบ่งตลาด สถิติการร้องเรียนของลูกค้า เป็นต้น

ลักษณะของข้อมูลสารสนเทศที่ดีต้องประกอบไปด้วย ความเหมาะสมกับการใช้ ความถูกต้องสมบูรณ์ ความเป็นปัจจุบัน ความรวดเร็วทันเวลา และความสะดวกในการเข้าถึง การ จัดให้มีข้อมูลสารสนเทศที่ดีเป็นหน้าที่ของผู้บริหาร โดยจะต้องจัดหาบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ทางวิชาชีพ รวมถึงต้องจัดให้มีเครื่องมือเครื่องใช้เทคโนโลยี และ ระบบงานที่ดีซึ่งประกอบด้วยระบบเอกสาร ระบบบัญชี และระบบการประมวลข้อมูลเพื่อการ บริหารอื่นๆ ผู้บริหารจะต้องให้ความสำคัญกับการที่พนักงานทุกคนที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการประมวล ข้อมูลสารสนเทศ อีกทั้งต้องปฏิบัติตามระบบงานที่กำหนดไว้อย่างสม่ำเสมอและเคร่งครัด

4.2 การสื่อสาร กระบวนการประมวลและผลิตข้อมูลสารสนเทศที่ดี ย่อมขาด ประโยชน์หากไม่มีระบบการสื่อสารทั้งภายในและภายนอกที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ประสิทธิภาพของการสื่อสารในที่นี้หมายถึงการจัดระบบสื่อสารให้ข้อมูลที่จัดทำไว้ดีแล้วส่งไปถึง ผู้ที่ควรได้รับ หรือมีไว้พร้อมสำหรับผู้ที่ใช้ข้อมูลสารสนเทศนั้น ณ ฐานข้อมูลขององค์กรซึ่งผู้ที่มี หน้าที่เข้าถึงได้ และสามารถเรียกมาใช้ได้ทันทีที่ต้องการ ประสิทธิภาพของการสื่อสารในที่นี้ หมายถึงการที่ผู้ได้รับข้อมูลสารสนเทศได้ใช้ข้อมูลสารสนเทศดังกล่าวให้เกิดประโยชน์ในการ ตัดสินใจต่างๆ

ระบบการสื่อสารที่ดีต้องประกอบด้วยทั้งระบบสื่อสารภายในองค์กรและระบบการ สื่อสารภายนอก สำหรับการสื่อสารภายในนั้น นอกจากบุคลากรที่มีภาระหน้าที่ด้านต่างๆ ใน

องค์กรจะต้องได้รับข้อมูลสารสนเทศที่ใช้สำหรับการบริหาร หรือการปฏิบัติงานในหน้าที่ของแต่ละคนอย่างครบถ้วนเรียบร้อยแล้ว ทุกคนในองค์กรจะต้องได้รับการสื่อสารที่ชัดเจนจากผู้บริหาร สูงสุดว่าบุคลากรทุกคนจะต้องให้ความสำคัญกับการปฏิบัติตามมาตรการควบคุมภายในทุก มาตรการที่องค์กรจัดให้มีขึ้น การละเมิดมาตรการควบคุมภายในถือเป็นความบกพร่อง หรือ ความผิดที่ผู้บริหารจะเอาจริงกับการกระทำที่ขาดตกบกพร่องนั้น

การสื่อสารภายในต้องจัดให้เป็นการสื่อสารสองทาง มิใช่สื่อสารจากผู้บริหาร ระดับสูงมายังผู้ใต้บังคับบัญชาเท่านั้น แต่จะต้องอำนวยความสะดวกให้ผู้ใต้บังคับบัญชาสามารถ สื่อข้อมูลสารสนเทศให้ผู้บริหารระดับสูงรับทราบได้ด้วย เพราะมีหลายกรณีที่ผู้ปฏิบัติเห็นปัญหา และอุปสรรคในรายละเอียด หรือต้องการให้ผู้บริหารสนับสนุนการปฏิบัติงานอย่างใดอย่างหนึ่ง หากไม่มีระบบการสื่อสารสองทาง องค์กรก็จะเสียโอกาสดีๆ ในหลายเรื่องได้อย่างน่าเสียดาย สื่อที่ ใช้ในการสื่อสารภายในมีหลายอย่าง เช่น การประชุม เอกสาร นโยบาย ประกาศ คู่มือการ ปฏิบัติงาน บันทึกข้อความ บอร์ดประกาศ วารสารหนังสือเวียน จดหมายข่าว อีเล็กทรอนิกส์เมล วีดิโอเทป เป็นต้น

ส่วนการสื่อสารภายนอก ข้อมูลสารสนเทศภายนอกอาจได้มาจากลูกค้า ผู้ขายสินค้า เจ้าหน้าทีของรัฐ แหล่งข้อมูลเหล่านี้มีคุณค่ามากต่อองค์กร เพราะอาจทำให้รู้เบาะแสการปฏิบัติ หน้าที่อย่างไม่ถูกต้องของพนักงานที่ติดต่อกับบุคคลภายนอกเหล่านั้น อันอาจนำมาซึ่งความ เสียหายต่อองค์กรได้ การได้ข้อมูลย่อมเป็นโอกาสให้แก้ไขปัญหาและรับทราบความประพฤติของ พนักงาน การสื่อสารกับแหล่งข้อมูลภายนอกอาจทำอย่างเป็นทางการเป็นระยะๆ โดยสม่ำเสมอ หรืออาจทำเมื่อมีเหตุจำเป็นเป็นครั้งคราวก็ได้ สื่อที่ใช้ในการสื่อสารกับบุคคลภายนอกอาจอยู่ในรูป ของการติดต่อทางโทรศัพท์ การเชิญพบปะสังสรรค์ การใช้จดหมาย หรือแบบสอบถาม

ระบบการสื่อสารทั้งภายในและภายนอกควรได้รับการประเมินเพื่อทราบ ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของระบบการสื่อสารขององค์กรเป็นระยะๆ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ การสื่อสารเป็นส่วนหนึ่งของระบบการควบคุมภายในที่ให้ประโยชน์สูงสุดอยู่เสมอ

5. การติดตามและประเมินผล (Monitoring and Evaluation)

การควบคุมภายในขององค์กรใดองค์กรหนึ่งจะสมบูรณ์ไม่ได้หากขาดการ ติดตามและประเมินผล ทั้งนี้เนื่องจากความมีประสิทธิภาพของมาตรการและระบบการควบคุม ภายในแปรเปลี่ยนไปได้เสมอ จึงจำเป็นต้องมีระบบการติดตามและประเมินผลเพื่อให้ผู้บริหารมี ความมั่นใจได้อย่างสมเหตุสมผลอยู่ตลอดเวลาว่าการควบคุมภายในยังมีประสิทธิผลอยู่เสมอ

5.1 การติดตามผล ใช้สำหรับมาตรการหรือระบบการควบคุมภายในที่อยู่ระหว่าง การออกแบบหรืออยู่ระหว่างการนำออกสู่การปฏิบัติ

5.2 การประเมินผล ใช้สำหรับมาตรการหรือระบบการควบคุมภายในที่ได้ใช้ไปแล้วเป็นระยะเวลาพอสมควรที่จะได้รับการประเมินว่ายังมีความเหมาะสมกับสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่เปลี่ยนแปลงไปอยู่อีกหรือไม่

การติดตามและประเมินผล ควรทำอย่างอิสระโดยผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับกรออกแบบมาตรการหรือวางระบบการควบคุมภายในนั้น เพื่อให้สามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างตรงไปตรงมาชัดเจน ซึ่งจะทำได้ข้อสรุปที่ได้จากการติดตามและประเมินผลนั้นเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์สูงสุดต่อการพิจารณาตัดสินใจปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงระบบการควบคุมภายในที่ใช้อยู่ในองค์กร ซึ่งโดยทั่วไปองค์กรที่มีผู้ตรวจสอบภายใน และการตรวจสอบภายในดำเนินไปอย่างถูกต้องตามหลักการของวิชาชีพ ผู้ตรวจสอบภายในก็อยู่ในฐานะเหมาะสมที่จะทำหน้าที่ติดตามและประเมินผล แต่ในบางกรณีผู้ตรวจสอบภายในจำเป็นต้องเข้าไปมีส่วนเกี่ยวข้องกับการวางระบบหรือออกแบบมาตรการควบคุมภายใน เช่น ผู้บริหารสั่งการให้ทำ กรณีนี้ผู้ตรวจสอบภายในหรือผู้ชำนาญการภายนอกอาจอยู่ในฐานะที่เหมาะสมกว่าที่จะเป็นผู้ติดตามหรือประเมินผล ซึ่งย่อมต้องเกิดค่าใช้จ่ายหรือค่าธรรมเนียมขึ้นจำนวนหนึ่ง ทั้งนี้ย่อมขึ้นอยู่กับฐานะความพร้อมทางการเงินขององค์กรด้วยที่จะตัดสินใจให้ผู้ใดประเมิน

การติดตามและประเมินผลไม่ควรจัดทำเฉพาะกับระบบหรือมาตรการควบคุมภายในเท่านั้น แต่ควรจัดให้การติดตามและประเมินผลเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารและการปฏิบัติงานด้านอื่นๆ ทุกด้านด้วย

2.1.5 ความนิยมใช้การควบคุมภายในตามแนวคิดโคโซสำหรับองค์กรในประเทศไทย

ปัจจุบันระบบตรวจสอบภายในประเทศไทยได้มีการพัฒนาและก้าวหน้าตามความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งในส่วนของภาคราชการ รัฐวิสาหกิจ และภาคธุรกิจซึ่งระบบการควบคุมภายในซึ่งเป็นพื้นฐานของการควบคุมกำกับดูแลที่ดีที่นำมาใช้กันอยู่ในประเทศไทย ไม่ว่าจะเป็นของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งได้กำหนดแนวทางเกี่ยวกับการควบคุมภายในให้บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์นำไปใช้ หรือตามร่างการจัดทำแผนการควบคุมภายในของคณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดิน ซึ่งได้กำหนดให้หน่วยงานต่างๆ นำไปจัดทำแผนการควบคุมภายใน หรือองค์กรชั้นนำภาคเอกชนอย่าง บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) ได้นำหลักการควบคุมภายในมาเป็นเครื่องมือวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อนของระบบการควบคุมภายในขององค์กร ซึ่งสิ่งที่กล่าวมาข้างต้นล้วนแต่เป็นเรื่องการควบคุมภายในตามกรอบของ Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission หรือ โคโซ (COSO) แทบทั้งสิ้น ซึ่งกำหนดขึ้นเพื่อให้ผู้บริหารขององค์กรต่างๆ สามารถนำไปใช้เป็นกรอบในการออกแบบ

และสร้างระบบการควบคุมภายในเพื่อให้องค์กรนั้นๆ มีการควบคุมกำกับดูแลที่ดี (บริษัท ปตท. สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน), 2547: ออนไลน์, สมาคมผู้ตรวจสอบภายในแห่งประเทศไทย, 2552: ออนไลน์)

2.1.6 ความหมายของความเสี่ยง

ความเสี่ยง (Risk) หมายถึง โอกาสในการเกิดเหตุการณ์ใด เหตุการณ์หนึ่งที่เกิดขึ้นตามปกติหรือเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่คาดคิดมาก่อน โดยที่เหตุการณ์นั้นส่งผลกระทบต่อด้านลบต่อวัตถุประสงค์และเป้าหมายการดำเนินงานหรือเกิดผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์ทำให้การดำเนินงานไม่บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนด (ประเสริฐ อัครประดมพงศ์ และธารชอุดา อมรเพชรกุล, 2546: ออนไลน์)

ชุมชนสหกรณ์ออมทรัพย์แห่งประเทศไทย (2548: ออนไลน์) ความเสี่ยง คือ เหตุการณ์หรือการกระทำใดๆ ที่อาจเกิดขึ้นภายใต้สถานการณ์ที่ไม่แน่นอน และจะส่งผลกระทบต่อหรือสร้างความเสียหาย หรือความล้มเหลว หรือลดโอกาสที่จะบรรลุความสำเร็จต่อการบรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ ทั้งในระดับองค์กร ระดับหน่วยงานและระดับบุคคลได้

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง (2552: ออนไลน์) กล่าวไว้ว่า “ความเสี่ยง หมายถึง โอกาสที่จะเกิดความผิดพลาด ความเสียหาย การรั่วไหลความสูญเปล่าหรือเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ ซึ่งอาจเกิดขึ้นในอนาคต และมีผลกระทบหรือทำให้การดำเนินงานไม่ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ เป้าประสงค์ และเป้าหมายขององค์กร ทั้งในด้านยุทธศาสตร์ การปฏิบัติงาน การเงิน และการบริหาร ซึ่งอาจเป็นผลกระทบทางบวกด้วยก็ได้ โดยการวัดจากผลกระทบ (Impact) ที่ได้รับและโอกาสที่จะเกิด (Likelihood) ของเหตุการณ์”

ในความเห็นของผู้ศึกษา ความเสี่ยง หมายถึง โอกาสหรือเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ที่จะส่งผลกระทบต่อวัตถุประสงค์ ก่อให้เกิด ความเสียหาย และสามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา

2.1.7 การจัดการความเสี่ยง

องค์ประกอบของการควบคุมภายในตามแนวคิด โคโซเกิดขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 และก็ไม่ได้มีการปรับปรุงจนกระทั่งในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมาหลังจากวิกฤตการณ์ที่เกิดขึ้นกับ บริษัท เอนรอน ในประเทศสหรัฐอเมริกา สาธารณชนและหน่วยงานกำกับดูแลต่างๆ รวมทั้งกฎหมายที่เกิดขึ้น Sarbanes Oxley Act 2002 ที่เกิดขึ้นตามมา จึงหันมาเน้นถึงความสำคัญของการควบคุม

ภายในกันอีกครั้งหนึ่ง โคโซจึงได้ถือโอกาสที่จะปรับปรุงแนวคิดของการควบคุมภายในเสียใหม่ในเดือนกันยายน 2547 (จันทนา สาขากร, 2548: 52-54)

จันทนา สาขากร (2548: 52-54) ยังกล่าวต่อไปว่า ตามแนวคิดใหม่นี้ โคโซได้ขยายขอบเขตของการควบคุมภายในให้กว้างขวางมากขึ้นกว่าเดิม โดยการนำองค์ประกอบของการควบคุมภายในทั้ง 5 ประการมาปรับใหม่ให้เหมาะสมและเน้นแนวคิดเรื่องการจัดการความเสี่ยงขององค์กร (Enterprise Risk Management – Integrated Framework: ERM) ในปัจจุบันกลุ่มบุคคลในวิชาชีพไม่ว่าจะเป็นผู้บริหาร ผู้สอบบัญชี หรือผู้ตรวจสอบภายในล้วนแล้วแต่รู้จักและได้นำ COSO: ERM มาใช้งานกันแล้วทั้งนั้น

พสุ เดชะรินทร์ (2547: ออนไลน์) กล่าวถึง การบริหารความเสี่ยง (Enterprise Risk Management) ไว้ว่า กระบวนการที่บุคลากรทั่วทั้งองค์กรได้มีส่วนร่วมในการคิดวิเคราะห์และคาดการณ์ถึงเหตุการณ์หรือความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นรวมทั้งการระบุแนวทางในการจัดการกับความเสี่ยงดังกล่าวให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมหรือยอมรับได้ หรือเป็นกระบวนการที่นำมาใช้ในการกำหนดกลยุทธ์ทั่วทั้งองค์กรและออกแบบไว้เพื่อระบุถึงเหตุการณ์ที่เป็นไปได้ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อองค์กรและจัดการกับความเสี่ยงให้อยู่ในขอบเขตที่ยอมรับได้ ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความมั่นคงอย่างสมเหตุสมผลว่าองค์กรจะบรรลุวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ วัตถุประสงค์การดำเนินการ วัตถุประสงค์การรายงาน และวัตถุประสงค์การปฏิบัติตามระเบียบ

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (2550: ออนไลน์) กล่าวไว้ว่า การบริหารความเสี่ยง หมายถึง วิธีการบริหารจัดการที่เป็นไปเพื่อการคาดการณ์ และลดผลเสียของความไม่แน่นอน ที่จะเกิดขึ้นกับองค์กร ทั้งนี้เพื่อให้องค์กรสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ได้โดยมีประสิทธิภาพมากขึ้น

Hubbard (2009: 46) ให้ความหมายของการบริหารความเสี่ยงไว้ว่า การบริหารความเสี่ยง คือ กระบวนการระบุความเสี่ยง ประเมินความเสี่ยง จัดลำดับความรุนแรงของความเสี่ยง และดำเนินการใช้กลวิธีในการลด ติดตาม หรือควบคุมความเสี่ยงให้เกิดผลกระทบต่อธุรกิจน้อยที่สุด

ในความเห็นของผู้ศึกษา การบริหารความเสี่ยง หมายถึง เป็นกลวิธีที่เป็นเหตุเป็นผลที่นำมาใช้ในการบ่งชี้ วิเคราะห์ ประเมิน จัดการติดตาม และสื่อสารความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมหรือกระบวนการดำเนินงานขององค์กร เพื่อช่วยให้องค์กรลดความเสี่ยงให้เหลือน้อยที่สุด

2.1.8 ข้อมูลสถาบันวิจัยและพัฒนาพลังงาน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถาบันวิจัยและพัฒนาพลังงาน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2552: ออนไลน์) ในปี พ.ศ. 2531 สถาบันวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ร่วมกับ กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้เสนอโครงการพัฒนาเทคโนโลยีก๊าซชีวภาพ สำหรับฟาร์มเลี้ยงสัตว์ ต่อองค์กร GTZ ประเทศสาธารณรัฐเยอรมัน เพื่อขอเงินสนับสนุน โดย สถาบันวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ รับผิดชอบในการพัฒนา และถ่ายทอดเทคโนโลยีสำหรับฟาร์มขนาดกลางและใหญ่ ส่วนกรมส่งเสริมการเกษตรรับผิดชอบ ในการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีสำหรับฟาร์มขนาดเล็ก GTZ ตอบรับการช่วยเหลือ และได้มีการจัดตั้ง โครงการส่งเสริมก๊าซชีวภาพไทยเยอรมัน [Thai-German Biogas Promotion Project (TG-BP)] ขึ้น ความช่วยเหลือจากประเทศเยอรมันมีอย่างต่อเนื่องเป็นเวลา 7 ปี คิดเป็นมูลค่ากว่า 100 ล้านบาท สถาบันวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้พัฒนาเทคโนโลยีก๊าซชีวภาพไปถึงระดับที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ โดยได้สร้างระบบบำบัดน้ำเสียและผลิตก๊าซชีวภาพนาร่องที่ สถานีวิจัยและฝึกอบรมแม่เหียะ ของคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และที่ฟาร์มต่างๆ อีก 3 แห่ง

หลังจากความช่วยเหลือจาก GTZ ลสิ้นสุดลงในปี พ.ศ. 2538 สถาบันวิจัยและพัฒนา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีก็ได้จัดตั้ง “หน่วยบริการก๊าซชีวภาพ” (นบก.) ขึ้น เพื่อสานต่อโครงการ ที่ได้สร้างไว้ และได้ขอการสนับสนุนจาก สำนักงานนโยบายพลังงานแห่งชาติ (สพช.) กระทรวง พลังงาน ในการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ฟาร์มเลี้ยงสัตว์ ภายใต้ชื่อ “โครงการส่งเสริมการผลิตก๊าซ ชีวภาพสำหรับฟาร์มเลี้ยงสัตว์ขนาดใหญ่และขนาดกลาง” โดยให้การสนับสนุนเป็นสองส่วนคือ ส่วนหนึ่งให้แก่ นบก. เพื่อวิจัย พัฒนา ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียและผลิตก๊าซชีวภาพ ตลอดจน ควบคุมการก่อสร้าง เริ่มต้นระบบ และติดตามผลการทำงานของระบบอีกเป็นเวลา 1 ปี สำหรับอีก ส่วนหนึ่งสนับสนุนให้แก่เกษตรกรเพื่อเป็นการช่วยเหลือลงทุนค่าก่อสร้าง เพื่อให้ได้ผลตอบแทนการ ลงทุนแก่เจ้าของฟาร์มในระดับเป็นที่น่าพอใจ โดยโครงการระยะที่ 1 มีมูลค่าประมาณ 22 ล้านบาท สำหรับก่อสร้างระบบก๊าซชีวภาพขนาด 1,000 ลบ.ม. จำนวน 10 ระบบ คิดเป็นขนาดรวม 10,000 ลบ.ม. มีระยะเวลาดำเนินการ 2 ปี คือระหว่างปี พ.ศ. 2538-2540 เมื่อโครงการได้รับผลสำเร็จ สพช. จึงให้การสนับสนุนโครงการระยะที่ 2 ต่อ เป็นเงิน 102 ล้านบาท เพื่อก่อสร้างระบบก๊าซชีวภาพอีก 40,000 ลบ.ม. มีระยะเวลาดำเนินการระหว่าง พ.ศ. 2540 – 2545

จากการดำเนินงานโครงการฯ ระยะที่ 1 และระยะที่ 2 ส่งผลให้ฟาร์มเลี้ยงสัตว์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งฟาร์มเลี้ยงสุกร มีความเชื่อมั่น ในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีก๊าซชีวภาพและให้ ความสนใจเข้าร่วมโครงการฯ เป็นอย่างมาก ผนวกกับการที่กรมควบคุมมลพิษได้ออกประกาศ

กำหนดให้ฟาร์มเลี้ยงสุกรเป็นแหล่งมลพิษที่จะต้องทำการบำบัดน้ำเสีย ก่อนปล่อยออกสู่ภายนอกฟาร์ม ซึ่งการประกาศดังกล่าวเป็นอีกเหตุผลหนึ่งที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้ประกอบการฟาร์มเลี้ยงสุกรสนใจที่จะลงทุนเพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีก๊าซชีวภาพเพื่อผลิตพลังงานทดแทนควบคู่ไปกับการบำบัดน้ำเสียเพิ่มมากยิ่งขึ้น ด้วยเหตุผลดังกล่าว กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน ผ่านทางสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) จึงได้อนุมัติให้ดำเนินงาน “โครงการส่งเสริมการผลิตก๊าซชีวภาพในฟาร์มเลี้ยงสัตว์ขนาดกลางและขนาดใหญ่ ระยะที่ 3” ดำเนินงานภายใต้ หน่วยบริการก๊าซชีวภาพ (นบก.) ซึ่งได้เปลี่ยนชื่อเป็น สถานเทคโนโลยีก๊าซชีวภาพ (สทก.) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถูกจัดตั้งขึ้นโดยอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 15 (11) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในการประชุมครั้งที่ 1/2545 เมื่อวันที่ 28 มกราคม 2545 เพื่อให้เป็นองค์กรที่ขึ้นตรงต่อมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีหน้าที่ให้บริการด้านวิชาการที่เน้นการวิจัย พัฒนา เผยแพร่ และประยุกต์ใช้ เทคโนโลยีการย่อยสลายสารอินทรีย์แบบไร้ออกซิเจน เพื่อการจัดการของเสียควบคู่ไปกับการผลิต และใช้ประโยชน์จากก๊าซชีวภาพเป็นพลังงานทดแทน โดยมีระบบการบริหารจัดการที่เป็นอิสระจากระบบราชการ เพื่อให้สามารถดำเนินการได้โดยอิสระ คล่องตัว และพึ่งพาตนเองได้

สถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นองค์กรในกำกับแห่งแรกที่ขึ้นต่อมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ แต่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยได้ผ่านความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัยให้ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 30 สิงหาคม 2538 ในนามของสำนักจัดการและอนุรักษ์พลังงาน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และต่อมาสภามหาวิทยาลัยได้กำหนดระเบียบมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ว่าด้วยสถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยได้กำหนดให้สำนักจัดการและอนุรักษ์พลังงาน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นสถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตั้งแต่วันที่ 3 กรกฎาคม 2540 จวบจนถึงวันที่ 5 มีนาคม 2550

ต่อมา เมื่อวันที่ 23 กันยายน 2549 สถานเทคโนโลยีก๊าซชีวภาพ ได้หลอมรวมกับสถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน และเปลี่ยนชื่อเป็น สถาบันวิจัยและพัฒนาพลังงาน (สวพ.) ตามมติการประชุมสภามหาวิทยาลัยครั้งที่ 7/2549 เพื่อจัดตั้งหน่วยงานที่เป็นศูนย์กลางแห่งองค์ความรู้ด้านพลังงานระดับประเทศและระดับนานาชาติในการวิจัยและพัฒนา รวมถึงให้บริการวิชาการโดยมีความเชี่ยวชาญครอบคลุมในด้านการเกี่ยวข้องกับพลังงานในทุกแขนงสาขา

ผลจากการก่อตั้งองค์กรที่มีความเกี่ยวข้องกับด้านวิจัยและด้านพลังงานดังกล่าว ทำให้มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้สะสมองค์ความรู้ บุคลากรและเครื่องมือไว้ในระดับหนึ่ง ประกอบกับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่มีนโยบายในการที่จะจัดตั้งศูนย์แห่งความเป็นเลิศ (Center of Excellence) ใน

ด้านต่างๆ เพื่อรองรับงานตามภารกิจในด้านวิจัยและบริการวิชาการ และเพื่อเป็นการรวบรวม ผลงานวิจัยและบริการวิชาการด้านพลังงานไว้ด้วยกัน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยสภามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จึงได้มีมติอนุมัติให้หลอมรวมสถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน และ สถานเทคโนโลยีก๊าซชีวภาพเข้าด้วยกัน โดยจัดตั้งเป็น “สถาบันวิจัยและพัฒนาพลังงาน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่” เมื่อวันที่ 6 มีนาคม 2550 มีภารกิจหลักในการวิจัย ให้คำปรึกษาและบริการ วิชาการแก่ชุมชนเกี่ยวกับพลังงานทั้งด้านการอนุรักษ์พลังงาน ด้านพลังงานทดแทนและด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เป็นสถาบันที่มีลักษณะของศูนย์แห่งความเป็นเลิศด้านพลังงานระดับประเทศและระดับนานาชาติ ในการวิจัยและพัฒนา รวมถึงด้านการให้บริการวิชาการ โดยมีความเชี่ยวชาญครอบคลุม ในด้านที่เกี่ยวข้องกับพลังงานในทุกแขนงสาขามีวิสัยทัศน์ในการดำเนินงานด้านพลังงานคือ มุ่งมั่น เป็นสถาบันแห่งการเรียนรู้ที่มีความเป็นเลิศด้านพลังงาน มุ่งหมาย สู่สถาบันที่มีประสิทธิภาพการ ทำงานและให้บริการอย่างเหนือชั้น มุ่งสร้าง องค์ความรู้และผลงานที่เป็นที่ภาคภูมิใจ มุ่งรักษา การพัฒนาอย่างยั่งยืน สู่ท้องถิ่น ชุมชนและประเทศชาติ ตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อมุ่งสู่ การเป็นสถาบันที่ดำเนินกิจกรรมด้านพลังงานที่เป็นผู้นำในด้านองค์ความรู้ และมีความเชี่ยวชาญ ในการดำเนินงานทั้งในระดับประเทศและระดับนานาชาติ ซึ่งใช้หลักธรรมาภิบาลในการดำเนินงาน

สถาบันวิจัยและพัฒนาพลังงาน (สวพ.) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (Energy Research and Development Institute, Chiang Mai University) เป็นองค์กรในกำกับมหาวิทยาลัยที่ดำเนินงาน สนับสนุนการวิจัยและงานบริการวิชาการของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้รับอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยให้เป็นสถาบัน ตามมติการประชุมของสภามหาวิทยาลัยครั้งที่ 1/2550 โดยมีผลตั้งแต่วันที่ 6 มีนาคม 2550 โดยการหลอมรวมสถานจัดการและอนุรักษ์พลังงาน ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ดำเนินงาน ด้านการวิจัย พัฒนา และจัดการด้านการอนุรักษ์พลังงาน และสถานเทคโนโลยีก๊าซชีวภาพ ซึ่งเป็น หน่วยงานที่ดำเนินการวิจัย พัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีด้านการย่อยสลายสารอินทรีย์แบบไร้ออกซิเจนเพื่อการจัดการของเสียควบคู่ไปกับการผลิตและใช้ประโยชน์จากก๊าซชีวภาพเป็นพลังงาน ทดแทน จัดตั้งเป็นหน่วยงานใหม่ภายใต้ชื่อ “สถาบันวิจัยและพัฒนาพลังงาน” เพื่อสร้างความพร้อม ในการก้าวไปสู่ศูนย์แห่งความเป็นเลิศทางด้านพลังงาน มีระบบการบริหารจัดการที่เป็นอิสระจาก ระบบราชการ สามารถพึ่งพาตนเองได้ เปรียบเสมือนแหล่งรวมนวัตกรรมสมัยใหม่ที่มีความ เกี่ยวข้องกับการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีก๊าซชีวภาพ สร้างประโยชน์ต่อประชากรไทยครอบคลุม พื้นที่ 17 จังหวัดภาคเหนือและภาคอื่นๆ ของประเทศไทย

1. วิสัยทัศน์ ภารกิจ และยุทธศาสตร์ขององค์กร

สถาบันวิจัยและพัฒนาพลังงาน (สวพ.) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้กำหนดวิสัยทัศน์ คือ “มุ่งสู่ความเป็นเลิศด้านพลังงาน” วิสัยทัศน์ถูกนำมากำหนดเป็นภารกิจหลักในการดำเนินงานของสถาบัน พร้อมทั้งมีการตรวจสอบภายในและภายนอกองค์กร ทั้งนี้มีความมุ่งมั่นที่จะทำให้องค์กรก้าวไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ในระยะสั้นที่ชัดเจนและระยะยาวตามที่ได้วางแผนไว้ และยึดถือหลักการดำเนินงานตามภารกิจอย่างเคร่งครัด ภารกิจที่สำคัญขององค์กรประกอบไปด้วย มุ่งเน้นการพัฒนา วิจัย และส่งเสริมด้านก๊าซชีวภาพ, สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาด้านพลังงานที่มีคุณภาพ ทั้งด้านพลังงานทดแทน ด้านอนุรักษ์พลังงาน หรือ ประสิทธิภาพพลังงาน การจัดหาพลังงาน รวมถึงด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องหรือเป็นผลกระทบจากพลังงาน, ส่งเสริมให้มีการเชื่อมโยงงานวิจัยของสถาบันกับการศึกษาในทุกระดับที่สอดคล้องกับทางมหาวิทยาลัย รวมถึงการเชื่อมโยงงานวิจัยกับภาคอุตสาหกรรมทุกระดับท้องถิ่น ระดับชาติ จนถึงระดับนานาชาติ, ให้บริการทางวิชาการด้านพลังงาน และด้านที่เกี่ยวข้องหรือเป็นผลกระทบจากพลังงาน รวมถึงให้บริการแหล่งข้อมูลและองค์ความรู้ทางด้านพลังงานในทุกด้านที่สามารถเผยแพร่สู่สังคม, มุ่งเน้นส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพของสถาบัน เพื่อให้เป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญอย่างแท้จริงในด้านพลังงาน

ยุทธศาสตร์ถือเป็นตัวขับเคลื่อนสถาบันให้มุ่งสู่ความเป็นเลิศด้านพลังงาน ได้มาจากการวางแผนและการมีส่วนร่วมของผู้บริหารและบุคลากรทุกคน เพื่อนำไปสู่วิสัยทัศน์และภารกิจที่ตั้งไว้ กระบวนการวางแผนเชิงกลยุทธ์มุ่งเน้นความสอดคล้องกับกรอบเวลาในระยะสั้นและระยะยาว เชื่อมโยงทรัพยากรบุคคล (R1) ผ่านระบบสัมพันธ์ภาพที่เหมาะสม (R2) เพื่อให้เป็นผลงานที่ดีเลิศ (R3) โดยกลยุทธ์แบ่งเป็น 3 กระบวนการหลัก และ 3 กระบวนการสนับสนุน ต่อไปนี้

กระบวนการหลัก ประกอบด้วย การพัฒนาระบบบริหารจัดการ การสร้างนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์และบริการ และการประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ และถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยี

กระบวนการสนับสนุน ประกอบด้วย การพัฒนาศักยภาพ การพัฒนาระบบสนับสนุน และการพัฒนาระบบจัดการความรู้

วิสัยทัศน์ ภารกิจ กลยุทธ์ วัฒนธรรม และค่านิยมของสถาบันวิจัยและพัฒนาพลังงาน (สวพ.) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ คือ แนวทางการดำเนินงานหลักในการนำองค์กรทั้งในระยะสั้นระยะกลาง และระยะยาว โดยผู้นำและบุคลากรสถาบันมีความมุ่งมั่นในการนำองค์กรให้มุ่งสู่ความเป็นศูนย์แห่งความเป็นเลิศด้านพลังงานอย่างครบวงจร รวมถึงองค์กรสร้างกระบวนการจัดการองค์ความรู้ เพื่อก่อให้เกิดการปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงานให้มีความเข้มแข็ง ทำให้องค์กรมีความมั่นคง สร้างผลงานที่มีประสิทธิภาพด้านพลังงานเพื่อประโยชน์ต่อสังคมและประเทศชาติ

2. เป้าหมายและแผนการดำเนินงานขององค์กร

จากการที่ทางสถาบันฯ ได้กำหนดยุทธศาสตร์การดำเนินงานหลักคือ การมุ่งเน้น การพัฒนาระบบบริหารจัดการ การสร้างนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์และบริการ การประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ และถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยี การพัฒนาบุคลากร การพัฒนาระบบสนับสนุน การพัฒนาระบบจัดการความรู้ เพื่อให้การดำเนินงานของสถาบันฯ เป็นไปตามเป้าหมายและ ยุทธศาสตร์ดังกล่าว สถาบันฯ จึงได้กำหนดเป้าหมายและแผนการดำเนินงานทั้งระยะสั้น ระยะ กลาง ระยะยาว (การพัฒนาที่ยั่งยืน) โดยกระบวนการวางแผนเชิงกลยุทธ์ได้มีการกำหนดให้มีความ สอดคล้องกับกรอบเวลาของการวางแผน และทำการวางแผนเชิงกลยุทธ์ภายใต้ระบบต่างๆ ประกอบด้วย ทรัพยากรบุคคล มีค่านิยม เป้าหมาย เป็นกรอบในการดำเนินงาน เช่น ในแต่ละแผน กลยุทธ์ทางสถาบันฯ จะดูว่าทรัพยากรบุคคลของสถาบันเหมาะสมกับกลยุทธ์ดังกล่าวหรือไม่ เป็น ต้น

คณะผู้บริหารและบุคลากรมีวิธีการวางแผนเชิงกลยุทธ์ซึ่งเริ่มจาก การกำหนดค่านิยม องค์กร จากการวิพากษ์เพื่อหาค่านิยมองค์กรที่แท้จริง และนำค่านิยมที่ได้รับมาวางเป็นกรอบ พร้อมๆ กับการพิจารณาวิสัยทัศน์และภารกิจขององค์กร มากำหนดเป็นแผนเชิงกลยุทธ์ขององค์กร นอกจากนี้ทางสถาบันฯ มีโครงการย่อยต่างๆ ซึ่งเป็นทั้งโครงการระยะสั้นและระยะยาวอีกด้วย สำหรับขั้นตอนกระบวนการดำเนินการที่สำคัญทางสถาบันฯ จะมีการวางแผนกลยุทธ์ให้สอดคล้อง กับนโยบาย วิสัยทัศน์ และภารกิจ โดยผ่านการประชุมเช่น คณะกรรมการอำนวยการ คณะกรรมการบริหาร ประชุมผู้บริหารทุกสัปดาห์ ประชุมหัวหน้าหน่วยทุกเดือน และประชุม วิศวกรประจำเดือน เป็นต้น เพื่อหาแนวทาง ข้อเสนอแนะการประชุมทุกไตรมาส ซึ่งหากมีการ ปรับเปลี่ยนก็นำเสนอผู้บริหารเพื่อนำไปสู่การพัฒนาสถาบันต่อไป

3. เป้าหมายและแผนการดำเนินการระยะสั้น

เป้าหมายและแผนการดำเนินการระยะสั้น ได้แก่ การหาพลังงานทดแทนและการ เป็นศูนย์แห่งความเป็นเลิศ (Center of Excellence) ด้านเทคโนโลยีก๊าซชีวภาพ ระดับประเทศและ นานาชาติ (ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้) และสถาบันมีการจัดการด้านการอนุรักษ์พลังงานให้ เกิดประโยชน์ เช่น โครงการตรวจสอบพลังงาน (Energy Audit) เป็นต้น

สำหรับแผนการปฏิบัติงานระยะสั้นของสถาบันฯ ได้แก่ การมุ่งพัฒนาและให้ความรู้ ด้านพลังงานทดแทน ซึ่งได้มีการปฏิบัติงานผ่านโครงการต่างๆ เช่น โครงการอนุรักษ์พลังงานแบบ มีส่วนร่วม โดยความร่วมมือจากโรงงานอุตสาหกรรมและอาคารธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็กใน เขตภาคเหนือ โครงการค่ายเยาวชนรักษ์พลังงานสู่ลูกช้าง มข ระยะที่ 3 รุ่นที่ 4 เป็นต้น

4. เป้าหมายและแผนการดำเนินการระยะกลาง

เป้าหมายและแผนการดำเนินการระยะกลาง ได้แก่ การพัฒนาองค์ความรู้ในด้านการจัดหาพลังงานทดแทนและการเป็นศูนย์แห่งความเป็นเลิศ (Center of Excellence) ด้านเทคโนโลยีก๊าซชีวภาพอย่างยั่งยืน ระดับประเทศและนานาชาติ (ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้) และสถาบันฯ มีการจัดการด้านการอนุรักษ์พลังงานให้เกิดประโยชน์เพิ่มขึ้น โดยมีการดำเนินโครงการที่มีความเกี่ยวข้องกับด้านการจัดการพลังงานซึ่งส่งผลดีต่อชุมชน สังคม และประเทศชาติ สำหรับแผนการปฏิบัติงานระยะกลางของสถาบันฯ ได้แก่ การขยายผลในด้านการมุ่งพัฒนาและให้ความรู้ด้านพลังงานทดแทน ด้านการอนุรักษ์พลังงาน ซึ่งจะได้มีการปฏิบัติงานผ่านโครงการต่างๆ เช่น โครงการขยายผลหลักสูตรการจัดการพลังงานเพื่ออาชีวศึกษา โครงการฐานข้อมูล ระยะที่ 3 เป็นต้น

5. เป้าหมายและแผนการดำเนินการระยะยาว (การพัฒนาอย่างยั่งยืน)

เป้าหมายและแผนการดำเนินการระยะยาว ได้แก่ การดำรงอยู่อย่างยั่งยืนของสถาบันด้านการให้บริการด้านพลังงานและการหาแหล่งทุนที่สนับสนุนเงินทุนให้กับหน่วยงานให้ได้ตามเป้าหมายและสามารถต่อยอดได้ในระยะยาว และการมีบุคลากรที่มีความพร้อมในการปฏิบัติงาน มีคุณภาพสามารถปฏิบัติงานให้ออกมาในระดับที่ตีเลิศได้

แผนปฏิบัติการระยะยาวของสถาบันที่ได้มีการวางกลยุทธ์ไว้ คือ การดำรงอยู่อย่างยั่งยืนของสถาบันในการบริการด้านพลังงานและการดำรงอยู่ของแหล่งทุน โดยเน้นการรักษาระยะเวลาการส่งมอบงานที่มีประสิทธิภาพ และให้ตรงต่อเวลาที่กำหนดไว้ในข้อเสนอโครงการมากที่สุด ส่วนในด้านการปฏิบัติงานทางสถาบันฯ ได้มีการมุ่งเน้นที่จะตอบสนองต่อภาครัฐ ภาคเอกชนและภาคประชาชนอย่างถ้วนหน้า ซึ่งองค์กรมีการปฏิบัติงานในลักษณะการประชุมคณะทำงานเพื่อหาความเหมาะสม และนำบทสรุปจากการประชุมมาทำการแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบ อีกทั้งมีการติดตามงานที่มีความเกี่ยวข้องเป็นระยะ ๆ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด

ในการดำเนินงานของโครงการดังที่ได้มีการกล่าวไว้ข้างต้น คือ การกำหนดแผนระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว ทางสถาบันฯ ได้มีการกำหนดตัวชี้วัดจาก ร้อยละของผลการประเมิน ในรายงานความก้าวหน้าของแต่ละโครงการทุกๆ ไตรมาส ซึ่งมี 2 ส่วน ประกอบด้วย ร้อยละผลการดำเนินการของโครงการนั้นๆ และร้อยละของงบประมาณของโครงการที่ได้มีการดำเนินการ โดยจะมีการนำเสนอต่อคณะกรรมการ บริหารและคณะกรรมการอำนวยการของสถาบันฯ รับทราบโดยวิธีการสร้างความสอดคล้องและครอบคลุม ทางสถาบันฯ ได้ดำเนินการโดย มีการจัดทำรายงานประจำปี รายงานการประชุมคณะกรรมการอำนวยการ รายงานการประชุมคณะกรรมการบริหาร

และรายงานความก้าวหน้าของแต่ละโครงการ โดยทำการชี้แจงรายละเอียดการดำเนินงาน ความสำเร็จของการปฏิบัติงานไว้เป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อให้สามารถตรวจสอบความโปร่งใสในการปฏิบัติงานได้

6. บทบาทการดำเนินงานขององค์กร

สถาบันวิจัยและพัฒนาพลังงาน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ดำเนินงานด้านพลังงาน ทั้งโครงการทางด้านพลังงานทดแทน ด้านอนุรักษ์พลังงาน ด้านงานวิจัย ด้านการให้บริการวิชาการ และด้านการบริการอื่นๆ ดังนี้

6.1 งานพลังงานทดแทน ดำเนินงานด้านการพัฒนาและส่งเสริมพลังงานทดแทนทุกประเภท โดยเฉพาะอย่างยิ่งพลังงานจากก๊าซชีวภาพ ไบโอดีเซล และพลังงานชีวมวล โดยการลงทุนพัฒนา และการวิจัย การให้บริการวิชาการทั้งภาครัฐ และภาคเอกชน

6.2 งานอนุรักษ์พลังงาน ดำเนินงานด้านการอนุรักษ์พลังงานทุกแขนง เช่น การจัดการการอนุรักษ์พลังงาน การตรวจวิเคราะห์การใช้พลังงาน การอนุรักษ์พลังงานแบบมีส่วนร่วม การวิเคราะห์การลงทุนด้านพลังงาน การศึกษาผลกระทบจากการใช้พลังงาน รวมถึงงานบริการการศึกษา การวิจัย พัฒนา และบริการวิชาการแก่ภาครัฐและเอกชน

6.3 งานวิจัย ส่งเสริมให้มีการเชื่อมโยงงานวิจัยของสถาบันไปสู่งานการศึกษาในทุกระดับ นำเสนอและเผยแพร่ผลงานวิจัยที่มีคุณภาพของสถาบันสู่สังคม ทั้งงานวิจัยในระดับงานสัมมนาวิชาการ ไปจนถึงงานวิจัยเพื่อชุมชน รวมถึงการสร้างเครือข่ายวิจัยและวิชาการกับหน่วยงานที่มีศักยภาพทั้งในประเทศและต่างประเทศ

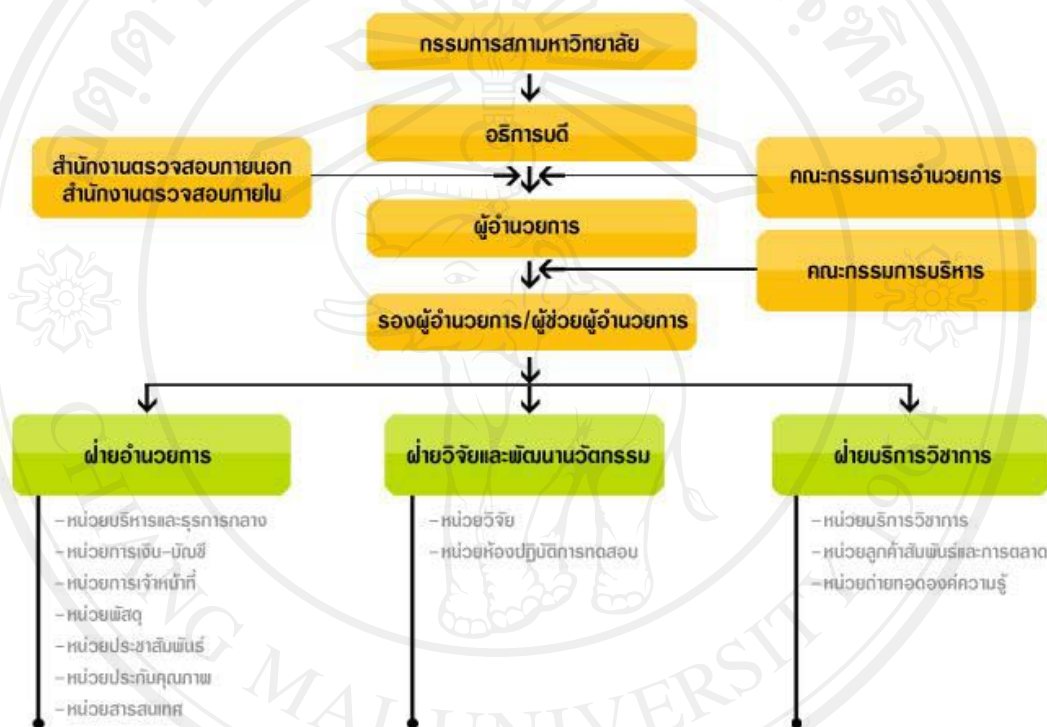
6.4 งานบริการวิชาการ ให้บริการวิชาการอนุรักษ์พลังงาน พลังงานทดแทน และการจัดการระบบพลังงานของประเทศและนานาชาติ โดยส่งเสริมให้มีการเชื่อมโยงงานวิจัยของสถาบัน ไปสู่การให้บริการทางวิชาการในภาคอุตสาหกรรมและภาคเศรษฐกิจอื่นๆ ทั้งในระดับท้องถิ่นจนถึงระดับนานาชาติ

6.5 งานบริการต่างๆ สถาบันวิจัยและพัฒนาพลังงาน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ให้บริการต่างๆ ที่สอดคล้องกับภารกิจ ได้แก่ บริการศึกษาดูงาน เช่น ศูนย์เรียนรู้เทคโนโลยีก๊าซชีวภาพ, ศูนย์สาธิตและพัฒนาไบโอดีเซล บริการอบรมความรู้ทางด้านพลังงาน เช่น อบรมการส่งเสริมการผลิตก๊าซชีวภาพ อบรมการผลิตน้ำมันไบโอดีเซลจากน้ำมันสัตว์/น้ำมันพืชที่ใช้แล้ว อบรมผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน อบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงาน บริการเป็นที่ปรึกษา ด้านพลังงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ที่ปรึกษาด้านพลังงานทดแทน เช่น ระบบก๊าซชีวภาพ ไบโอดีเซล

ดีเซล ฯลฯ ที่ปรึกษาด้านการบริหารจัดการพลังงาน ที่ปรึกษาด้านการอนุรักษ์พลังงาน ที่ปรึกษาด้านการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีต่างๆ ทางด้านพลังงาน

7. โครงสร้างขององค์กร

สถาบันวิจัยและพัฒนาพลังงาน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีการแบ่งโครงสร้างองค์กรออกเป็น 3 ฝ่ายหลัก ดังภาพที่ 2-1



ภาพที่ 2-1 โครงสร้างองค์กรของสถาบันวิจัยและพัฒนาพลังงาน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

จากภาพที่ 2-1 จะเห็นว่า สถาบันวิจัยและพัฒนาพลังงาน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีผู้อำนวยการเป็นผู้บริหารสูงสุดของสถาบันฯ และขึ้นตรงกับสำนักอธิการบดี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีรองผู้อำนวยการหรือผู้ช่วยผู้อำนวยการเป็นผู้ดูแลปฏิบัติการของทั้ง 3 ฝ่าย อันได้แก่

7.1 ฝ่ายอำนวยการ ประกอบไปด้วย หน่วยบริหารและธุรการกลาง หน่วยการเงินและบัญชี หน่วยการเจ้าหน้าที่ หน่วยพัสดุ หน่วยประชาสัมพันธ์ หน่วยประกันคุณภาพ และหน่วยสารสนเทศ

7.2 ฝ่ายพัฒนาและนวัตกรรม ประกอบไปด้วย หน่วยวิจัย ที่รับผิดชอบเรื่องการทำงานวิจัย และหน่วยห้องปฏิบัติการทดสอบที่มีหน้าที่ในการทำการทดลองเพื่อการสร้างผลงานด้านพลังงาน

7.3 ฝ่ายบริการวิชาการ ประกอบไปด้วย หน่วยบริการวิชาการ หน่วยลูกค้าสัมพันธ์ และการตลาด และหน่วยถ่ายทอดองค์ความรู้

2.1.9 ระบบการควบคุมภายในตามแนวคิดโคโซกับสถาบันวิจัยและพัฒนาพลังงาน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เนื่องด้วยการควบคุมภายในตามแนวคิดโคโซถูกแบ่งการควบคุมภายในออกเป็น 5 องค์ประกอบ อัน ได้แก่ สภาพแวดล้อมของการควบคุม การประเมินความเสี่ยง กิจกรรมการควบคุม ข้อมูลสารสนเทศและการสื่อสาร และการติดตามและประเมินผล ซึ่งถือว่าเป็นกรอบที่มีความเป็นมาตรฐานในการประเมินระบบการควบคุมภายใน ดังนั้น เมื่อสถาบันฯ นำการควบคุมภายในตามแนวคิดโคโซมาใช้ ย่อมทำให้สถาบันฯ สามารถพัฒนาระบบการควบคุมภายในได้ในประเด็นดังต่อไปนี้

ด้านสภาพแวดล้อมของการควบคุมที่ดีจะมีส่วนช่วยให้สถาบันฯ สามารถสร้างความตระหนักให้บุคลากรเกิดจิตสำนึกที่ดีในการปฏิบัติตามความรับผิดชอบและการสร้างบรรยากาศของการควบคุมได้เป็นอย่างดี

ด้านการประเมินความเสี่ยงจะช่วยให้สถาบันฯ สามารถประเมินสถานการณ์เพื่อให้ทราบว่ามีความเสี่ยงอย่างไรและความเสี่ยงนั้นอยู่ในกิจกรรมหรือขั้นตอนใดของงาน อันจะมีผลกระทบต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ของสถาบันฯ มากน้อยเพียงใด เพื่อนำข้อมูลการประเมินมาใช้ในการกำหนดแนวทางที่จำเป็นสำหรับการป้องกันความเสี่ยงต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับสถาบันฯ ได้

ด้านกิจกรรมการควบคุมจะช่วยให้สถาบันฯ วิเคราะห์ระบบการควบคุมในปัจจุบันในส่วนของนโยบาย มาตรการและวิธีดำเนินงานต่างๆ เพื่อตรวจสอบว่ามาตรการต่างๆ ที่กำหนดขึ้นเพื่อลดหรือควบคุมความเสี่ยงได้รับการตอบสนองและปฏิบัติตาม

ด้านข้อมูลสารสนเทศและการสื่อสารจะช่วยให้สถาบันฯ สามารถวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อนของระบบสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อสถาบันฯ สามารถพัฒนาระบบให้ได้มาซึ่งข้อมูลข่าวสารที่รวดเร็วและถูกต้องทั้งจากภายในและภายนอกสถาบันฯ เนื่องจากข้อมูลสารสนเทศมีความสำคัญต่อการปฏิบัติงานของผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานทุกระดับ สถาบันฯ สามารถใช้ข้อมูลสารสนเทศในการพิจารณาสั่งการและวางแผนได้

ด้านการติดตามและประเมินผลจะช่วยให้สถาบันฯ สามารถประเมินเพื่อทราบถึงจุดแข็งและจุดอ่อนของระบบการติดตามและประเมินผลเพื่อช่วยให้สถาบันฯ ทราบถึงประสิทธิภาพของระบบการควบคุมภายใน

2.2 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

นพวรรณ พุติตระกูล (2544) ศึกษาเรื่องการศึกษาเปรียบเทียบแนวคิดด้านการควบคุมภายในของ COSO และระบบการควบคุมภายในของธนาคารออมสินจากการศึกษารูปได้ว่าระบบการควบคุมภายในของธนาคารออมสินมีความคล้ายคลึงกันในแต่ละองค์ประกอบของการควบคุมภายในตามแนวคิดของ COSO แต่มีความแตกต่างของปัจจัยย่อยขององค์ประกอบ คือ ธนาคารไม่มีวิธีการที่ชัดเจนในการสร้างบรรยากาศในการควบคุม หรือมาตรการสร้างความเข้าใจให้บุคลากรมีจิตสำนึกที่ดีในการควบคุม ขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้และทักษะที่เหมาะสมกับปริมาณงานที่เกี่ยวข้องกับการบัญชีของสำนักงานสาขาและความซับซ้อนของกิจกรรมและระบบงานที่เกี่ยวข้อง และธนาคารยังไม่มีหรือนำเอาเครื่องมือในการประมวลผลสมัยใหม่มาใช้ทางด้านสารสนเทศและการสื่อสาร ธนาคารมีการนำเอาระบบเครือข่ายสื่อสารภายในองค์กรมาใช้เพื่อให้เกิดระบบการสื่อสารทั่วถึงทั้งองค์กร ทั้งจากล่างสู่บนและจากบนลงล่าง ซึ่งพนักงานสามารถเสนอความเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน ไปยังผู้บริหาร ได้โดยตรง มีการแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อทำหน้าที่รับเรื่องเกี่ยวกับพฤติกรรมไม่สุจริตโดยตรง โดยไม่ต้องผ่านผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้น และในส่วนของ การติดตามประเมินผล พบว่าแนวทางปฏิบัติของธนาคารมีความคล้ายคลึงกับแนวคิดของ COSO

บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) (2547) บริษัทได้มีการจัดระบบการควบคุมภายใน โดยอ้างอิงมาตรฐานสากล (The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, COSO) ซึ่งเป็นไปตามหลักของการควบคุมภายในที่คณะกรรมการการตรวจเงินแผ่นดินกำหนด โดยมีองค์ประกอบ 5 ประการ คือ

ด้านสภาพแวดล้อมการควบคุม (Control Environment) สภาพแวดล้อมการควบคุมที่เหมาะสมขององค์กร จะสร้างจิตสำนึกที่ดีในการควบคุมให้แก่บุคลากรสำหรับกิจกรรมต่าง ๆ ในการทำงานอย่างมีความรู้ความสามารถ ด้วยความซื่อสัตย์ สุจริต และมีจรรยาบรรณ สภาพแวดล้อมการควบคุมครอบคลุมถึงทิศทางและนโยบายหลักๆ ในการดำเนินงานด้านธุรกิจและปฏิบัติการด้านการจัดการองค์กรและบุคลากร ด้านการเงิน และด้านกระบวนการทำงาน ทั้งนี้บริษัทฯ มีเจตนารมณ์ในการปฏิบัติงานโดยยึดหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี (Good Corporate Governance) อย่างชัดเจน และได้จัดทำหลักการกำกับดูแลกิจการของ ปตท.สผ. ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น

ด้านการประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) ปตท.สผ. ได้ทำการประเมินความเสี่ยงที่สำคัญๆ โดยแยกออกเป็น 2 ระดับคือ ระดับองค์กร ซึ่งกำกับดูแลโดยผู้บริหารระดับสูง และระดับหน่วยงาน ซึ่งกำกับดูแลโดยผู้บริหารหรือผู้ที่ปฏิบัติหน้าที่ในหน่วยงานนั้นๆ

ด้านกิจกรรมการควบคุม (Control Activities) เพื่อให้การดำเนินกิจการของ ปตท.สผ. เป็นไปอย่างมีระบบและมีประสิทธิภาพป้องกัน และลดความเสี่ยงต่อความเสียหายในการดำเนินงาน

ปตท.สผ. ได้ดำเนินการภายใต้ระเบียบบริษัทฯ 5 ฉบับคือ ระเบียบการบริหารทรัพยากรบุคคล ระเบียบการเงินและบัญชี ระเบียบการงบประมาณ ระเบียบการจัดหา และหลักการกำกับดูแลกิจการ ของ ปตท.สผ. และ 1 กฎบัตร คือ กฎบัตรคณะกรรมการตรวจสอบ โดยระเบียบและกฎบัตรดังกล่าว ถูกกำหนดให้เป็นกรอบการดำเนินงานเพื่อควบคุมทางด้านการบริหาร และการดำเนินการ (Management and Operation Control) ปตท.สผ. ได้จัดทำเอกสารคู่มือการมอบอำนาจและตัวอย่าง ลายมือชื่อ (Delegation of Authorities & Signatures, DAS) เพื่อใช้สำหรับควบคุมทางด้านการ บริหาร โดยมีวัตถุประสงค์ให้กรรมการผู้จัดการใหญ่ได้กระจายอำนาจ และมอบอำนาจให้ผู้บริหาร ตามหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยต่างๆ อย่างชัดเจน ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความคล่องตัวและชัดเจน ในการปฏิบัติงานที่สามารถสอบย้อนกันได้

ด้านสารสนเทศและการสื่อสาร (Information & Communication) ปตท.สผ. ให้ ความสำคัญต่อระบบสารสนเทศและการสื่อสาร ดังนี้ โดยจัดให้มีระบบและช่องทางการสื่อสารทั้ง ภายในและนอกองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล สำหรับการสื่อสารภายในนั้น ปตท.สผ. ให้ข้อมูลข่าวสารที่จำเป็นต่อการดำเนินงานที่เพียงพอและทันต่อเหตุการณ์ โดยบุคลากร ทุกคนได้รับข้อมูลข่าวสารผ่านระบบ Intranet และจัดให้มีการสื่อสารระหว่างผู้บริหารและ ผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดการประสานงานและสามารถปฏิบัติงานบรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ สำหรับการสื่อสารกับบุคคลหรือองค์กรภายนอกนั้น ปตท.สผ. มีระบบการติดต่อสื่อสารที่มีการให้ ข้อมูลข่าวสารอย่างเพียงพอรวมทั้งจัดส่งรายงานการดำเนินงานให้สถาบันต่างๆ ตามกฎระเบียบที่ ปตท.สผ. ถือปฏิบัติ ตามกำหนดเวลาอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อให้เกิดสัมพันธภาพ และความเข้าใจที่ ดีต่อธุรกิจ ปตท. สผ. มีระบบควบคุมการรับส่งหรือนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ มีการแบ่งแยกงานและ กำหนดผู้มีหน้าที่รับผิดชอบและอำนาจของบุคลากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศการ สื่อสารอย่างชัดเจน นอกจากนี้ ปตท.สผ. ได้กำหนดชั้นความลับของข้อมูลในทุกหน่วยงาน เพื่ออนุญาต ให้เข้าถึงข้อมูลในระดับต่างๆ โดยผู้ที่ได้รับมอบหมายเท่านั้นที่มีสิทธิเข้าถึงแฟ้มข้อมูล หรือ โปรแกรมต่างๆ ได้

ด้านการติดตามและประเมินผล (Monitoring & Evaluation) ปตท.สผ. กำหนดให้มีการติดตามประเมินผลการควบคุม และประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างชัดเจน มีการติดตามการ ประเมินผลการบริหารความเสี่ยง เพื่อรายงานต่อคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงและรายงานต่อ คณะกรรมการตรวจสอบเป็นระยะๆ ทางด้านการประเมินผลการปฏิบัติงานนั้น ปตท.สผ. มีการ ประเมินผลการปฏิบัติงานทุกๆ ไตรมาส โดยทุกๆ สายงานจะรายงานผลการดำเนินงานในไตรมาส นั้นๆเทียบกับแผน และดัชนีชี้วัดต่างๆ นอกจากนี้ยังมีฝ่ายตรวจสอบภายใน เป็นหน่วยติดตามและ ประเมินผลการควบคุมภายใน เพื่อรายงานต่อคณะกรรมการตรวจสอบอีกด้วย

ชุดีกาญจน์ ไชยเมืองดี (2548) ศึกษาเรื่องการศึกษากระบวนการควบคุมภายในด้านการเงินและบัญชีของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ พบว่า ระบบการควบคุมภายในของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ได้มีความสัมพันธ์กับกระบวนการควบคุมภายในตามแนวคิดโคโซ 5 องค์ประกอบ คือ สภาพแวดล้อมของการควบคุม การประเมินความเสี่ยง กิจกรรมการควบคุมสารสนเทศและการสื่อสาร การติดตามและประเมินผล

จากการเปรียบเทียบกับทั้ง 5 องค์ประกอบพบว่า ด้านสภาพแวดล้อมของการควบคุมมหาวิทยาลัยมีนโยบาย เป้าหมาย วัตถุประสงค์ โครงสร้างการองค์กร การมอบอำนาจ การแบ่งแยกหน้าที่ และวิธีปฏิบัติงานที่สนับสนุนการดำเนินงานการควบคุมภายใน แต่อย่างไรก็ตามบุคลากรและผู้ปฏิบัติงานยังไม่เข้าใจและตระหนักถึงจริยธรรมจรรยาในการปฏิบัติงานอย่างแท้จริง รวมทั้งการปฏิบัติงานตามมาตรฐานและมีการประเมินตรวจสอบภายในอย่างเป็นระบบ

ด้านการประเมินความเสี่ยง มหาวิทยาลัยได้ดำเนินการประเมินความเสี่ยง ระบุปัจจัยเสี่ยง การวิเคราะห์ความเสี่ยง และกำหนดวิธีการควบคุมเพื่อป้องกันความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในระดับองค์กร และระดับกิจกรรม ยกเว้นการมีส่วนร่วมในการระบุปัจจัยเสี่ยงของบุคลากรทั้งที่อาจเกิดขึ้นจากปัจจัยภายในและภายนอก

ด้านกิจกรรมการควบคุม ในด้านการเงินและบัญชีมหาวิทยาลัย ได้แบ่งออกเป็น 5 ด้าน คือ การรับเงิน การจ่ายเงิน เงินสดในมือ เงินทรอง การบันทึกบัญชีและการจัดทำรายงานทางการเงิน มีการกำหนดนโยบายและแนวทางปฏิบัติงาน โดยจัดทำเป็นคู่มือ ระเบียบ ข้อบังคับ และมีการสอบถามเอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยผู้บริหารทั้งระดับคณะและมหาวิทยาลัย มีการใช้งบประมาณเป็นเครื่องมือในการวัดผล แต่ยังไม่มีการนำผลการปฏิบัติจริงไปเปรียบเทียบกับสถาบันอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันเท่านั้น

ด้านสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยให้ความสำคัญกับการมีระบบสารสนเทศและการสื่อสารที่ดี มีการบรรจุแต่งตั้งบุคลากรที่มีความรู้ ทักษะและจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่ทันสมัยมาใช้พัฒนาระบบงาน เช่น ระบบเอกสารการเงิน ระบบการบันทึกบัญชี ระบบการประมวลข้อมูลการเงินและบัญชี แต่การประมวลผลข้อมูลและให้สารสนเทศในบางเรื่องยังไม่ทันกาล ซึ่งอาจส่งผลต่อการตัดสินใจของผู้บริหาร

ด้านการติดตามและประเมินผล คณะกรรมการการตรวจสอบภายในของมหาวิทยาลัย ได้ติดตามและตรวจสอบงบประมาณตามแผนงานที่ได้รับการอนุมัติกับค่าใช้จ่ายและเอกสารทางการเงิน จัดทำรายงานการตรวจสอบเสนอแก่อธิการบดีทุกปี ยกเว้นในปีงบประมาณ 2547 ซึ่งคณะกรรมการตรวจสอบภายในยังไม่ได้ดำเนินการเนื่องจากอยู่ในระหว่างการเปลี่ยนแปลงผู้บริหารและสถานภาพของมหาวิทยาลัย

ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษาดังกล่าว มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ควรมีการพัฒนา คู่มือแนวทางการดำเนินงานควบคุมภายใน และการให้ความรู้ในเรื่องการปฏิบัติงาน ส่งเสริมการดำเนินงานในด้านการควบคุมภายในแก่นักบุคลากรที่เกี่ยวข้องเพื่อประกอบการพัฒนาและเสริมแรงให้ระบบควบคุมภายในมีคุณภาพและประสิทธิผลที่ดียิ่งขึ้น

ทิพย์สุดา เมฆฉาย (2550) ศึกษาเรื่องการศึกษาเปรียบเทียบแนวคิดด้านการควบคุมภายในของ COSO และระบบการควบคุมภายในของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร สาขาฮอด จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ระบบการควบคุมภายในทั้ง 5 ด้าน อันได้แก่ สภาพแวดล้อมของการควบคุม การประเมินความเสี่ยง กิจกรรมการควบคุม ข้อมูลสารสนเทศและการสื่อสาร และการติดตามและประเมินผลของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร สาขาฮอด จังหวัดเชียงใหม่มีความคล้ายคลึงกับแนวคิดของการควบคุมภายในของ COSO

จากการเปรียบเทียบกับทั้ง 5 องค์ประกอบพบว่า ด้านสภาพแวดล้อมของการควบคุม ผู้บริหารมีการส่งเสริมการมีจริยธรรมในการทำงาน ความซื่อสัตย์ ความไว้วางใจได้ ความโปร่งใส โดยมีการจัดทำจรรยาบรรณของพนักงาน คู่มือวินัยของพนักงานและปฏิบัติตนเป็นตัวอย่างแก่พนักงานในการปฏิบัติงาน แต่ธนาคารมิได้กำหนดวิธีหรือขั้นตอนในการสร้างสภาพแวดล้อมของการควบคุม

ด้านการประเมินความเสี่ยง ธนาคารมีการประเมินการควบคุมภายในออกเป็น 2 ระดับ ได้แก่ การประเมินการควบคุมด้วยตนเอง โดยให้ส่วนงานผู้ปฏิบัติเป็นผู้ประเมิน และการประเมินการควบคุมอย่างอิสระ โดยให้ส่วนงานตรวจสอบภายในหรือผู้ตรวจสอบภายนอกเป็นผู้ประเมิน ซึ่งในการประเมินการควบคุมด้วยตนเอง ผู้บริหาร หัวหน้าสายงาน หรือพนักงานผู้รับมอบหมายจะเป็นผู้ระบุปัจจัยเสี่ยง

ด้านกิจกรรมควบคุม ธนาคารมีการกำหนดนโยบาย วิธีปฏิบัติงาน มีการแบ่งแยกหน้าที่และมีการสอบทานการปฏิบัติงาน โดยผู้บริหารและหัวหน้าส่วนงาน การประเมินผลการดำเนินงานในธนาคารใช้เครื่องมือวัดผลทางการเงิน ได้แก่ การวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน การใช้งบประมาณและต้นทุนการดำเนินงานมาใช้ในการประเมินผลการดำเนินงานของสาขา นอกจากนี้ ธนาคารมีการนำเครื่องมือประเมินผลสมัยใหม่ ได้แก่ คณิตวัดผลการปฏิบัติงาน บัตรบันทึกคะแนนสมดุล มาใช้ในการประเมินผลดำเนินงานของธนาคาร ในการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานธนาคารมีการนำระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานมาประเมินผล

ด้านสารสนเทศและการสื่อสาร ธนาคารให้ความสำคัญเกี่ยวกับความเชื่อถือได้ของสารสนเทศและมีการเปิดโอกาสให้พนักงานได้แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

ของสาขา รวมถึงการรับข้อเสนอแนะและคำแนะนำจากภายนอกองค์กรเพื่อนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงการดำเนินงานของสาขา

ด้านการติดตามและประเมินผล ธนาคารมีการกำหนดระยะเวลาในการติดตามผลในการปฏิบัติงานและจัดทำรายงานเปรียบเทียบแผนงานและผลการดำเนินงาน มาตรการตรวจสอบและประเมินผลการปฏิบัติงานโดยฝ่ายตรวจสอบของธนาคารซึ่งพนักงานผู้ตรวจสอบเป็นพนักงานที่มีความรู้ ทักษะและความสามารถในการปฏิบัติงาน



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

องค์กร องค์ประกอบโคโซ	ธนาคารออมสิน	ปตท. สำรองและผลิต ปิโตรเลียม (ปตท. สผ.)	ธนาคารเพื่อการเกษตรและ สหกรณ์การเกษตร (ธกส.)	มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงใหม่
สิ่งแวดล้อมของการควบคุม สิ่งแวดล้อมของการควบคุม	คล้ายคลึงกับแนวคิดโคโซ แต่ ขาดการสร้างบรรยากาศในการ ควบคุม	คล้ายคลึงกับแนวคิดโคโซ	คล้ายคลึงกับแนวคิดโคโซ แต่ไม่ได้กำหนดวิธีการสร้าง สภาพแวดล้อมการควบคุม	คล้ายคลึงกับแนวคิดโคโซ แต่บุคลากรยังตระหนักถึง จริยธรรมอย่างแท้จริง
การประเมินความเสี่ยง	คล้ายคลึงกับแนวคิดโคโซ แต่ ขาดบุคลากรที่มีความรู้ด้านบัญชี	คล้ายคลึงกับแนวคิดโคโซ	คล้ายคลึงกับแนวคิดโคโซ	คล้ายคลึงกับแนวคิดโคโซ แต่ขาดการมีส่วนร่วมระบุ ปัจจัยเสี่ยงจากบุคลากร
กิจกรรมการควบคุม	คล้ายคลึงกับแนวคิดโคโซ	คล้ายคลึงกับแนวคิดโคโซ	คล้ายคลึงกับแนวคิดโคโซ	คล้ายคลึงกับแนวคิดโคโซ แต่ไม่มีการเปรียบเทียบผล กับองค์กรอื่น
ข้อมูลสารสนเทศและการ สื่อสาร	คล้ายคลึงกับแนวคิดโคโซ แต่ ขาดการนำเครื่องมือประมวลผล สมัยใหม่มาใช้ในองค์กร	คล้ายคลึงกับแนวคิดโคโซ	คล้ายคลึงกับแนวคิดโคโซ	คล้ายคลึงกับแนวคิดโคโซ แต่การประมวลผลข้อมูล ในบางเรื่องยังไม่ทันสมัย
การติดตามและการ ประเมินผล	คล้ายคลึงกับแนวคิดโคโซ แต่ การประเมินผลกระทบต่อการ ทำงาน	คล้ายคลึงกับแนวคิดโคโซ	คล้ายคลึงกับแนวคิดโคโซ	คล้ายคลึงกับแนวคิดโคโซ

หมายเหตุ: ธนาคารออมสิน (ศึกษาโดย นพวรรณ ชุดิระภูต, 2544), ปตท. สผ. (2547), มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ (ศึกษาโดย ชุดิภาณูจน์ ไชยเมืองดี, 2548), ธกส. (ศึกษาโดย ทิพย์สุดา เมษายน, 2550)