

## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาและวิจัยในครั้งนี้เพื่อพัฒนาตัวแบบวุฒิภาวะและระบบการประเมินประสิทธิภาพระดับความเป็นธรรมาภิบาลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศบนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในสถาบันอุดมศึกษาไทย โดยศึกษาเอกสารแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 6 หัวข้อหลักดังต่อไปนี้

- 2.1 ธรรมาภิบาลไอที (IT Governance) ประกอบด้วยหัวข้อย่อยดังนี้
  - 2.1.1 ความหมายของธรรมาภิบาลด้านไอที
  - 2.1.2 มิติของธรรมาภิบาลด้านไอที
  - 2.1.3 งานวิจัยด้านธรรมาภิบาลไอที
  - 2.1.4 เป้าหมายของธรรมาภิบาลไอที
  - 2.1.5 กรอบแนวคิดและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับธรรมาภิบาลไอที
  - 2.1.6 การออกแบบธรรมาภิบาลไอที
  - 2.1.7 การวัดประสิทธิภาพธรรมาภิบาลไอที
  - 2.1.8 การพัฒนาธรรมาภิบาลไอทีในสถาบันอุดมศึกษา
- 2.2 กรอบแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ประกอบด้วยหัวข้อย่อยดังนี้
  - 2.2.1 หลักการและองค์ประกอบของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
  - 2.2.2 การบริหารงานโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
  - 2.2.3 การประยุกต์ใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
  - 2.2.4 การพัฒนาตัวชี้วัดด้านเศรษฐกิจพอเพียง
  - 2.2.5 การนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในด้านไอที
- 2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างหลักการของธรรมาภิบาลไอทีและปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
  - 2.3.1 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความพอประมาณและกระบวนการทางธรรมาภิบาลไอที
  - 2.3.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความมีเหตุผลและกระบวนการทางธรรมาภิบาลไอที

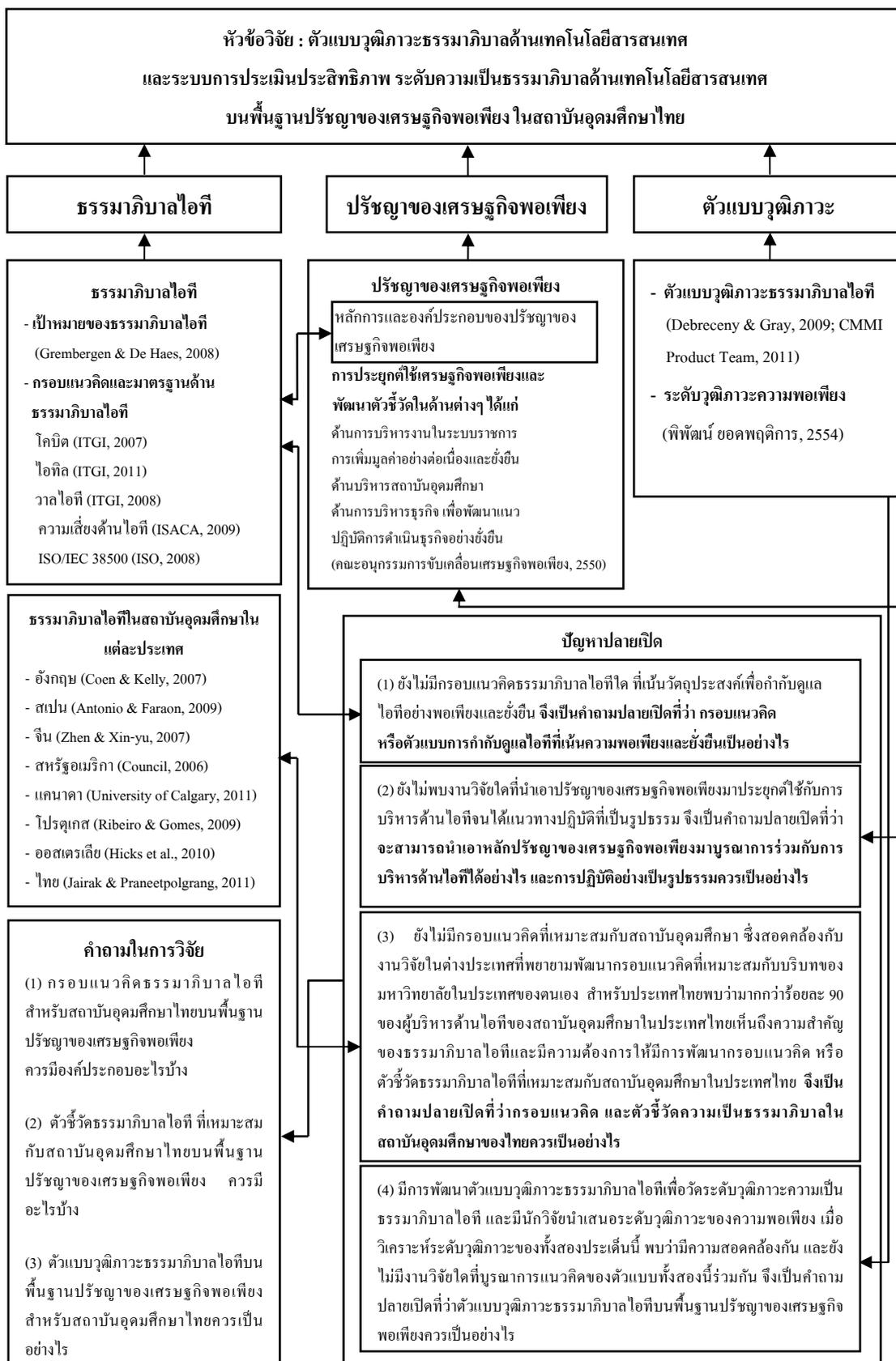
- 2.3.3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการมีภูมิคุ้มกัน  
และกระบวนการทางธรรมาภิบาลไอที
- 2.3.4 กรอบแนวคิดความสัมพันธ์ระหว่างหลักการของธรรมาภิบาลไอทีและปรัชญา  
ของเศรษฐกิจพอเพียง
- 2.4 ระดับวุฒิภาวะด้านธรรมาภิบาลไอทีและระดับวุฒิภาวะความพอเพียง
  - 2.4.1 ระดับวุฒิภาวะด้านธรรมาภิบาลไอที
  - 2.4.2 ระดับวุฒิภาวะด้านความพอเพียง
  - 2.4.3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับวุฒิภาวะด้านธรรมาภิบาลไอทีและ  
ระดับวุฒิภาวะด้านความพอเพียง
- 2.5 สถาบันอุดมศึกษาของไทย ประกอบด้วยหัวข้อย่อยดังนี้
  - 2.5.1 โครงสร้างการกำกับดูแลสถาบันอุดมศึกษาในภาพรวม
  - 2.5.2 ความสำคัญของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับการบริหารจัดการ
  - 2.5.3 กลยุทธ์ของสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย
- 2.6 สรุป

## 2.1 ธรรมาภิบาลไอที (IT Governance)

ปัจจุบันธรรมาภิบาลไอทีกลายเป็นเรื่องที่มีความสำคัญมากขึ้นสำหรับองค์กรที่มีกรนำไอทีมาใช้เป็นส่วนสนับสนุนในการบริหารจัดการการทำงานภายในองค์กร ในอดีตมีงานวิจัยหลายเรื่อง que แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของธรรมาภิบาลไอที ต่างมีความเห็นตรงกันว่า ธรรมาภิบาลไอทีถือเป็นส่วนหนึ่งของธรรมาภิบาลองค์กร หรือ Corporate Governance (IT Governance Institute, 2003; 2007; De Haes & Grembergen, 2004)

จากการศึกษา 256 องค์กรทั้งแบบขององค์กรที่หวังผลกำไร (For-Profit) และ ไม่หวังผลกำไร (Not-for-Profit) จาก 23 ประเทศในอเมริกา ยุโรป และ เอเชียแปซิฟิกพบว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างขีดความสามารถขององค์กร (Firm Performance) และธรรมาภิบาลไอที โดยเมื่อเปรียบเทียบระหว่างองค์กรที่มีกลยุทธ์เดียวกันองค์กรที่มีธรรมาภิบาลไอทีสามารถสร้างกำไรได้มากกว่าร้อยละ 20 เมื่อเทียบกับองค์กรที่ไม่มีธรรมาภิบาลไอที อีกทั้งองค์กรที่มีประสิทธิภาพในระดับสูง (Top-Performing Enterprise) ล้วนแต่เป็นองค์กรที่มีกรนำ ธรรมาภิบาลไอทีไปใช้เพื่อสนับสนุนในระดับกลยุทธ์ และใช้เป็นกรอบปฏิบัติในองค์กรของตนเอง (Weill, 2004)

ดังนั้นประเด็นการศึกษาเรื่องของธรรมาภิบาลไอทีจึงมีความสำคัญกับองค์กรที่มีการใช้ ไอทีในองค์กร ไม่ว่าจะเป็นองค์กรภาครัฐหรือเอกชน องค์กรที่หวังผลกำไรหรือไม่หวังผลกำไร และถึงแม้ว่าผู้บริหารฝ่ายไอทีจะมีบทบาทความรับผิดชอบหลักในการเป็นผู้ดูแลไอทีขององค์กร โดยตรง แต่สำหรับหลักการของธรรมาภิบาลพบว่าผู้บริหารทุกภาคส่วนล้วนมีบทบาท รวมถึงเป็น ปัจจัยที่สำคัญอันหนึ่งในการขับเคลื่อนและผลักดันให้ธรรมาภิบาลไอทีในองค์กรเกิดความสำเร็จ โดยมีใช่เป็นหน้าที่เฉพาะผู้บริหารฝ่ายไอทีเท่านั้น (Sohal & Fitzpatrick, 2002; Lee et al., 2008; Tavalea, 2009) การตระหนักและรับรู้ถึงประโยชน์จากการนำหลักธรรมาภิบาลไอทีไปใช้ร่วมกับการบริหารจัดการองค์กรสามารถช่วยบรรเทาความเสี่ยง (Risk Mitigate) จากการลงทุนด้านไอที ทั้งความเสี่ยงในฝั่งไอทีและฝั่งธุรกิจ และช่วยให้ไอทีสามารถส่งมอบคุณค่า (Delivery Value) ให้กับองค์กรได้อย่างแท้จริง ซึ่งทั้งสองประเด็นเป็นวัตถุประสงค์หลักของธรรมาภิบาลไอที (Clementi & Carvalho, 2006) โดยคุณค่าที่เกิดขึ้นนั้นส่วนใหญ่มิได้แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนในฝั่งของไอที แต่ยังสามารถวัดในมุมมองของธุรกิจ (Business Perspective) ได้อีกด้วย (Simonson & Johnson, 2010; Grembergen & De Haes, 2009) ในส่วนของเนื้อหาประเด็นของธรรมาภิบาลไอที ผู้วิจัยจะแบ่งเป็นหัวข้อทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามขอบเขตที่ได้ศึกษา 8 หัวข้อและได้แสดง ดังรูปรายละเอียดฐานความรู้และความสัมพันธ์ในการนำมาสู่ประเด็นวิจัยดังรูปที่ 2.1



**รูปที่ 2.1 ความสัมพันธ์ของฐานความรู้ในการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง**

### 2.1.1 ความหมายของธรรมาภิบาลไอที (IT Governance Definition)

ธรรมาภิบาลไอที (IT Governance) เริ่มมีการอ้างอิงในงานวิจัยของ Loh และ Venkatrama (1992) โดยเป็นลักษณะของการอธิบายในเชิงกลไกที่จะช่วยให้บรรลุ ถึงการใช้ไอทีที่เต็มความสามารถ ซึ่งในระหว่างนั้นคำว่า “ธรรมาภิบาลไอที” ยังไม่เป็นที่แพร่หลายในแวดวงวิชาการจนกระทั่งเข้าสู่ปี ค.ศ. 1999 เมื่อเริ่มมีการอ้างถึงคำว่า “IS Governance” และปรับมาใช้คำว่า “IT Governance” ในงานวิจัยในเวลาต่อมา (Brown, 1997; Sambamurthy & Zmud, 1999) หลังจากนั้นธรรมาภิบาลไอทีได้กลายเป็นประเด็นที่น่าสนใจในการศึกษาวิจัยของเหล่านักวิชาการ (Academician) และนักปฏิบัติ (Practitioner) ซึ่งโดยหลักแล้วจะเป็นประเด็นการวิจัยที่อยู่ในวงการค้าด้านไอที (Brown & Grant, 2005; Grembergen & De Haes, 2009) เรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน

ปัจจุบันมีองค์กรหลายแห่ง และนักวิจัยหลายท่านได้ให้คำจำกัดความหรือความหมายของธรรมาภิบาลไอที โดยผู้วิจัยได้รวบรวมและนำเสนอดังต่อไปนี้

IT Governance Institute (2006) ได้ให้ความหมายของ ธรรมาภิบาลไอทีว่าเป็นส่วนหนึ่งของการกำกับดูแลกิจการ และประกอบด้วย ความเป็นผู้นำ และโครงสร้างองค์กร รวมถึงกระบวนการที่ทำให้แน่ใจว่าไอทีมีส่วนช่วยสนับสนุนองค์กร กลยุทธ์ และวัตถุประสงค์ขององค์กร

Gartner Group (2010) ได้ให้ความหมายของธรรมาภิบาลไอที ว่าเป็นเรื่องของการตัดสินใจ ทั้งนี้เพื่อกำหนดกลุ่มของกระบวนการ เพื่อที่จะทำให้มั่นใจในประสิทธิภาพ ประสิทธิผลของการใช้ไอที เพื่อให้องค์กรบรรลุเป้าหมาย

งานวิจัยของ Lee et al. (2009) ได้รวบรวมความหมายของ ธรรมาภิบาลด้านไอที ที่ได้นิยามไว้โดยองค์กรต่างๆ ได้แก่ Entrue Consulting, Cisco, Mercury Interactive Corporation, ISACA ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

Entrue Consulting (Cite in Lee et al. 2009) ได้ให้คำจำกัดความ ธรรมาภิบาลไอทีว่า คือ ระบบการควบคุม ดังนี้การจัดการทรัพยากร และกระบวนการ ซึ่งสัมพันธ์กับเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงสอดคล้องกับกลยุทธ์ และเป้าหมายขององค์กร

Cisco (Cite in Lee et al. 2009) ได้ให้คำจำกัดความ ธรรมาภิบาลไอที ว่า คือการมีกระบวนการ และวัฒนธรรม ที่ทำให้เกิดการลงทุนด้านไอทีที่มีประสิทธิภาพ

Mercury Interactive Corporation (Cite in Lee et al. 2009) ได้ให้คำจำกัดความว่า ธรรมาภิบาลไอที ว่าเป็นวิธีการจัดการกระบวนการ และองค์กร เพื่อที่จะเพิ่มอำนาจในการควบคุมไอที และสร้างไอทีให้สอดคล้องกับเป้าหมายทางธุรกิจขององค์กร

Information System Audit and Control Association (Cite in Lee et al. 2009) ได้ให้ความหมายของธรรมาภิบาลไอที ว่าเป็นโครงสร้างของความสัมพันธ์ กระบวนการ และการควบคุม ทิศทางขององค์กร โดยการเพิ่มคุณค่า และการจัดการความเสี่ยง เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ขององค์กร

Weill และ Ross (2004) ได้ให้ความหมาย ธรรมาภิบาลไอที ว่าเป็นการระบุสิทธิในการตัดสินใจ และกรอบความรับผิดชอบ เพื่อส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในการใช้ไอทีในองค์กร

Grembergen และ Saull (2001) ได้ให้ความหมาย ธรรมาภิบาลไอที ว่าเป็นความสามารถของหลายๆ องค์กร ซึ่งจะถูกลำนำไปปรับใช้โดยคณะกรรมการบริหารขององค์กรนั้นๆ เพื่อที่จะใช้งานไอที และการจัดการไอที ทั้งนี้เพื่อให้มั่นใจว่าสามารถบูรณาการไอทีร่วมกับกลยุทธ์ทางธุรกิจได้

ISO/IEC 38500: 2008 (International Organization for Standardization, 2008) ได้ให้คำนิยามของ ธรรมาภิบาลไอที ว่าเป็นระบบการใช้ไอทีที่ใช้อยู่ในปัจจุบันและอนาคตซึ่งจะถูกกำกับและควบคุม ธรรมาภิบาลไอทีเกี่ยวข้องกับกระบวนการใช้ไอทีเพื่อสนับสนุนองค์กร และการกำกับการใช้งานไอทีให้บรรลุแผนงานต่างๆ รวมถึงกลยุทธ์ และนโยบายต่างๆ ขององค์กร

Sambamurthy และ Zmud (1999) ได้ให้คำนิยาม ธรรมาภิบาลไอที ว่าเป็นเรื่องของรูปแบบของการมีอำนาจในกิจกรรมที่สำคัญด้านไอที โครงสร้างพื้นฐานด้านไอที การใช้ไอที และการจัดการโครงการ

Rau (2004) เห็นด้วยกับคำนิยามของสถาบันไอทีจีไอ และได้อธิบายเพิ่มเติมว่า ธรรมาภิบาลไอทีนั้นเกี่ยวข้องกับวิธีการที่ผู้บริหารระดับสูงจะมีปฏิสัมพันธ์และติดต่อสื่อสารกับผู้บริหารด้านไอที เพื่อให้มั่นใจได้ว่าการลงทุนด้านไอทีสามารถที่จะช่วยบรรลุกลยุทธ์ทางธุรกิจอย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล

Perterson และ Ryan (2004) ได้ให้คำนิยามธรรมาภิบาลไอที ว่าเป็นระบบควบคุม และกำหนดทิศทางเกี่ยวกับผลงานด้าน ไอทีขององค์กร

ครรรชิต มาลัยวงศ์ (2550) ได้ตีความธรรมาภิบาลไอทีออกเป็น 2 ด้าน ด้านที่หนึ่งคือ การใช้ไอทีในงานธรรมาภิบาลของหน่วยงานเอง เช่น การใช้ไอทีเพื่อส่งเสริมให้เกิดการปกครองที่ดี การบริหารที่ดี สำหรับด้านที่สองนั้น ตีความว่าในการบริหารไอทีต้องมีธรรมาภิบาลด้วยเช่นกัน และในปัจจุบันเรื่องนี้มีความสำคัญมากขึ้น เพราะไอทีเข้าไปเกี่ยวข้องกับเรื่องต่างๆ มากจนไม่ว่าจะทำอะไรก็ต้องใช้ไอทีเป็นเครื่องมือทั้งนั้น ดังนั้นหากเราใช้ไอทีในทางที่ไม่ดี ก็จะเกิดปัญหากับองค์กรได้โดยง่าย

### 2.1.2 มิติของธรรมาภิบาลไอที (Dimensions of IT Governance)

จากการทบทวนเอกสารเกี่ยวกับความหมายของธรรมาภิบาลไอที ผู้วิจัยได้แยกออกเป็นแต่ละมิติเพื่อให้เห็นภาพรวมได้ชัดเจนขึ้น ดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 มิติของธรรมาภิบาลไอที

ความหมาย	มิติ					
	การตัดสินใจและความรับผิดชอบ	กระบวนการจัดการด้านไอที	ความสอดคล้องของกลยุทธ์องค์กรไอทีและธุรกิจ	การจัดการทรัพยากรทั้งทรัพยากรด้านไอทีและทรัพยากรบุคคล	การตรวจสอบและควบคุม	การบรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายขององค์กร
IT Governance Institute (2006)	✓	✓	✓			✓
Gartner Group (2010)	✓	✓				✓
Entre Consulting (2009)			✓	✓	✓	
Cisco (2009)		✓				
Mercury Interactive Corporation (2009)		✓	✓		✓	
ISACA (2009)		✓			✓	✓
Weill and Ross (2004)	✓					
Grembergen และ Saull (2001)		✓	✓			✓
ISO/IEC 38500 (2008)		✓				✓
Sambamurthy และ Zmud (1999)	✓					
Rau (2004)				✓		✓
Perterson (2004)	✓	✓		✓		
ครรชิต มาลัยวงศ์ (2550)		✓				

โดยสรุปธรรมาภิบาลด้านไอที หมายถึง การกำกับดูแลไอที ให้สอดคล้องกับกระบวนการบริหารจัดการทางธุรกิจ กลยุทธ์ เป้าหมาย ของแต่ละองค์กร มีความโปร่งใส สามารถตรวจสอบได้ โดยผู้บริหารทุกภาคส่วนขององค์กรจะมีส่วนร่วมในการกำหนดกลยุทธ์ขององค์กร และมีบทบาทหน้าที่ในการตัดสินใจในการกำหนดกระบวนการต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และนั่นหมายถึงการมีธรรมาภิบาลไอทีที่สอดคล้องกับธรรมาภิบาลขององค์กรนั่นเอง

ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ Landon ที่ว่า “*There’s nothing worse than having IT governance not in line with corporate governance*” (IT Governance Institute, 2009)

### 2.1.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับธรรมาภิบาลไอที

จากการศึกษาค้นคว้าในอดีตย้อน 10 ปี โดยเริ่มตั้งแต่ปี ค.ศ. 2001 จากฐานข้อมูลของ IEEEExplore ScienceDirect และ ACM Digital Library ผู้วิจัยได้รวบรวมและสรุปโดยแยกเป็นประเด็นการวิจัยตามลำดับปีที่ได้รับการตีพิมพ์ดังตารางที่ 2.2 (กัลยา ใจรักษ์ ประสงค์ ประณีตพลกรัง และเทพฤทธิ์ บัณฑิตวัฒนาวงศ์, 2553)

ตารางที่ 2.2 สรุปประเด็นการทำวิจัยระหว่างปี 2001- 2010

ปี	กลุ่มประเด็นการวิจัยด้านธรรมาภิบาลไอที						
	1) การพัฒนาการออกแบบกรอบแนวคิดมาตรฐานและกลไกธรรมาภิบาลไอที	2) บังคับ อุดมสรควิธีการนำธรรมาภิบาลไอทีลงสู่การปฏิบัติ	3) การศึกษาผลกระทบของการมีธรรมาภิบาลไอที	4) ธรรมาภิบาลไอทีและความสอดคล้องระหว่างกลยุทธ์ไอที และกลยุทธ์ธุรกิจ	5) การพัฒนาตัวแบบการพยากรณ์ธรรมาภิบาลไอที	6) การพัฒนาระบบหรือวิธีการการตัดสินใจ	7) การวัดและประเมินประสิทธิภาพธรรมาภิบาลด้านไอที
2001	Perterson (2004)						
2002	Grembergen (2002); Ribbers et al. (2002); Sohal & Fitzpatrick (2002)						
2003	Grembergen (2003); Suomi & Tahkapaa (2003); Schwarz & Hirschheim (2003); Peterson & Fairchild (2003)						
2004	Grembergen (2004); Feairchild (2004); Ridley et al. (2004); Salle (2004); McGinnis et al. (2004)					Sherer (2004)	McGinnis et al. (2004)
2005	Brown & Grant (2005); Grembergen (2005); University of Calgary (2005)						
2006	IT Governance Institute (2006); De Oliveria Alves et al. (2006); Park et al. (2006); Larsen et al. (2006) ; Salle (2006)						
2007	Bhattacharjya & Chang (2007); Qatar (2007)						
2008	Chen & Wang (2008); Fasanghari et al (2008); Tu & Zhang (2008)			Fink & Ploder (2008); Silva & Chaix (2008); Simonsson et al. (2008a); Simonsson et al. (2008b)			
2009	Beimborn et al. (2009); Cai & Yu (2009); Nfuka et al. (2009); Nassiri et al. (2009); Lee et al. (2009); Lunardi et al. (2009)						
2010	Afzali et al. (2010); Baka & Aziz (2010) Krey et al. (2010); Maidin et al. (2010a); Maidin et al. (2010b)						

จากตารางที่ 2.2 พบว่าเป็นกลุ่มที่นักวิจัยให้ความสนใจศึกษามากที่สุดคือกลุ่มที่ 1 การพัฒนาและการออกแบบกรอบแนวคิด ซึ่งสอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมของ Massan (2009) ร่วมกับการวิจัยของ Lee และ Lee (2009) พบว่าการวิจัยด้านธรรมาภิบาลไอทีนั้นเน้นในเรื่องของกรอบแนวคิดมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 39 ของหัวข้อวิจัยทางด้านธรรมาภิบาลไอทีที่ได้ทำการสำรวจ และให้ข้อเสนอแนะการทำวิจัยในอนาคตด้านธรรมาภิบาลไอทีว่างานวิจัยในด้านนี้ยังต้องการการพัฒนากรอบแนวคิดที่ครอบคลุม และมีการสร้างอย่างเป็นระบบ ควรมีการบูรณาการกรอบแนวคิด และมีทั้งกรณีศึกษาที่สามารถเป็นแนวทาง ควรมีลักษณะหรือกรณีที่มีความเฉพาะ (Specific Instance) โดยควรมีการศึกษาวิจัยบนพื้นฐานของความต้องการขององค์กร ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Buckby และคณะ (2009) ที่ได้สรุปว่างานวิจัยด้านธรรมาภิบาลไอทีควรพัฒนากรอบแนวคิดใหม่ๆ ที่สามารถปฏิบัติและวัดความสำเร็จได้ครบทุกด้านตามเป้าหมายของธรรมาภิบาลไอทีทั้ง 5 ประการ ถึงแม้จะมีตัวแบบ หรือ กรอบแนวคิด ที่มีอยู่แล้วในปัจจุบัน แต่ด้วยบริบทของแต่ละองค์กร และ แต่ละประเทศ มีความแตกต่างกัน กรอบแนวคิดหรือกรอบในการปฏิบัติ ตลอดจนตัวชี้วัดอาจมีความเหมือนหรือแตกต่างกันซึ่งยังเป็นโจทย์วิจัยให้กับนักวิจัยในหลายๆ ประเทศ โดยจะเห็นได้จากในปัจจุบันประเทศกำลังพัฒนา ได้แก่ ประเทศมาเลเซีย ซาอุดีอาระเบีย อินโดนีเซีย ทรานซาเนียนั้น มีความสนใจศึกษาด้านธรรมาภิบาลไอทีอย่างมากเนื่องจากเห็นว่าเป็นประเด็นที่สำคัญ (Abu-Muza, 2007; Jaafar & Jordan, 2009; Nfuka et al., 2009; Wibowo, 2011) ซึ่งประเทศไทยยังมีการศึกษาวิจัยในด้านนี้อย่างจำกัด

โดยสรุป เมื่อพิจารณางานวิจัยในฐานข้อมูล IEEE หรือ ACM ซึ่งเป็นฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ทางคอมพิวเตอร์จะเห็นว่าประเด็นการทำวิจัยด้านธรรมาภิบาลไอทีเป็นศาสตร์อีกแขนงหนึ่งที่ได้รับการยอมรับและตีพิมพ์เป็นจำนวนมาก ซึ่งสามารถยืนยันได้ว่าธรรมาภิบาลไอทีนั้นมิใช่เป็นศาสตร์ทางด้านบริหารการจัดการเพียงด้านเดียว แต่หากเป็นการ บูรณาการ เพื่อก่อให้เกิดความรู้ใหม่ทางด้านไอทีในมิติของการกำกับดูแลไอทีให้มีประสิทธิภาพและเกิดคุณค่ากับองค์กรอย่างแท้จริง และจากศึกษาเพิ่มเติมพบว่าม้งานวิจัยในระดับปริญญาเอกที่ทำการศึกษาในประเด็นของธรรมาภิบาลไอที และสังกัดอยู่ในสาขาด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ ได้แก่

ม้งานวิจัยในระดับปริญญาเอกที่ทำการศึกษาในประเด็นของธรรมาภิบาลไอที และสังกัดอยู่ในสาขาด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ ได้แก่

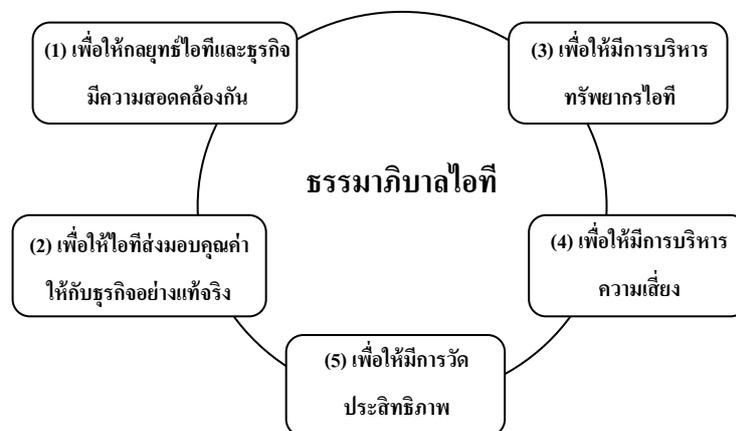
งานวิจัยของ Vargas (2010) ได้ทำการศึกษาวิจัย เพื่อค้นหากรอบแนวคิดในการปฏิบัติที่มีอิทธิพลกับความสอดคล้องระหว่างกลยุทธ์ไอทีและธุรกิจ รวมถึงอิทธิพลต่อการเกิดธรรมาภิบาลไอทีในองค์กร โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติวิเคราะห์ ผลการศึกษาได้กรอบแนวคิดที่มีชื่อว่า ALIS-G ซึ่งประกอบไปด้วยการปฏิบัติ

ด้านการจัดการที่สำคัญทั้งหมด 4 ด้าน ซึ่งเป็นกลไกทำให้เกิดธรรมาภิบาลในองค์กร ได้แก่ 1) การจัดการการลงทุน 2) การควบคุมงบประมาณ 3) ยุทธวิธีในการจัดการไอที และ 4) กลยุทธ์และยุทธวิธีเพื่อให้เกิดความเข้าใจระหว่างไอที และฝ่ายธุรกิจ

งานวิจัยของ Wibowo (2011) ได้ทำการศึกษาวิจัย เพื่อต้องการค้นหา ตัวขับเคลื่อน (Drivers) ตัวช่วยที่ดี (Enable) และตัวที่ขัดขวาง (Inhibit) ที่มีผลต่อระดับวุฒิภาวะธรรมาภิบาลไอทีของกลุ่มธุรกิจในประเทศอินโดนีเซีย และต้องการยืนยันว่าการมีธรรมาภิบาลไอที ทำให้องค์กรรับรู้ได้ถึงคุณค่าที่เกิดขึ้นจากการลงทุนด้านไอที รวมถึงธรรมาภิบาลไอทีที่สามารถช่วยลดความเสี่ยงได้จริง ผลงานวิจัยนี้สามารถใช้จัดลำดับความสำคัญของนโยบาย หรือใช้เป็นกรอบทบทวนกฎระเบียบด้านไอทีที่มีอยู่ในปัจจุบัน งานวิจัยนี้ใช้วิธีการวิจัยทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ และใช้สถิติทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรเพื่อทดสอบสมมติฐาน รวมถึงมีการพัฒนาเครื่องมือวัดระดับวุฒิภาวะโดยใช้โคบิดในส่วนของ ME (Monitoring and Evaluation) ในหัวข้อ “Provide IT Governance” ผลวิจัยสรุปว่าตัวขับเคลื่อนหลักของ IT Governance ได้แก่ ผู้ตรวจสอบจากภายนอก (External Audits) และการที่องค์กรมีลักษณะเป็นบรรษัทภิบาล (Corporate Governance) ตัวที่สามารถช่วยทำให้เกิดธรรมาภิบาลไอที คือ การที่พนักงานมีความตระหนักรู้ด้านการจัดการความเสี่ยงในระดับสูง และตัวที่เป็นปัจจัยอุปสรรคต่อธรรมาภิบาลไอทีไม่ส่งผลต่อระดับวุฒิภาวะธรรมาภิบาลไอที รวมถึงงานวิจัยนี้ได้ยืนยันว่าธรรมาภิบาลไอทีส่งผลให้ไอทีเกิดคุณค่าได้จริง

#### 2.1.4 เป้าหมายของธรรมาภิบาลไอที (Goals of IT Governance)

จากการศึกษาพบว่าธรรมาภิบาลด้านไอที มีเป้าหมายหลักอยู่ 4 ด้าน (Burtscher et al., 2009; Clementi & Carvalho, 2006; Gremberge & De Haes, 2008) แต่สถาบันไอทีจีไอ (IT Governance Institute: ITGI) ได้สรุปจุดเน้น (Focus) ของธรรมาภิบาลไอทีไว้ 5 ด้าน (IT Governance Institute, 2007) ผู้วิจัยจึงสรุปเป้าหมายของธรรมาภิบาลไอทีทั้งหมด 5 ด้าน ดังรูปที่ 2.2



รูปที่ 2.2 เป้าหมายของธรรมาภิบาลไอที (IT Governance Institute, 2007)

### 1) เพื่อให้ไอทีสอดคล้องกับกลยุทธ์ธุรกิจ (Strategic IT-Business Alignment)

คือ การเชื่อมโยงให้เกิดความสอดคล้องกันระหว่างแผนทางธุรกิจกับแผนทางไอที โดยจะครอบคลุมไปถึงการกำหนดและการวางแผน การดูแลรักษา และการตรวจสอบความถูกต้องของไอที เพื่อหลอมรวมให้กระบวนการปฏิบัติงานทั้งสองฝั่งทำงานสอดคล้องกันอย่างมีประสิทธิภาพและเป้าหมายเดียวกัน

### 2) เพื่อให้ไอทีสามารถส่งมอบคุณค่าให้กับธุรกิจอย่างแท้จริง (Delivery Value)

หลักการพื้นฐานของการสร้างคุณค่าด้านไอทีคือ การส่งมอบให้ตรงเวลา อยู่ในงบประมาณที่กำหนด ผลประโยชน์ที่ได้รับจะต้องสามารถระบุได้และเป็นไปตามที่ได้กำหนดไว้ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าไอทีสามารถสร้างประโยชน์ได้ตามที่กำหนดไว้ในกลยุทธ์ขององค์กร

### 3) เพื่อให้มีการบริหารจัดการทรัพยากรด้านไอที (IT Resource Management)

ในส่วนนี้จะเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรด้านไอทีและรวมถึงการใช้ทรัพยากรอย่างมีความรับผิดชอบ (IT Resources are Used Responsibly) ด้วยเช่นกัน ซึ่งจำเป็นต้องมีการลงทุนและควรได้รับผลตอบแทนสูงสุด และถูกจัดการอย่างเหมาะสม

### 4) เพื่อให้มีการบริหารความเสี่ยง (IT Risk Management) ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความ

เข้าใจที่ชัดเจนในเรื่องของความเสี่ยงต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานขององค์กร และสามารถตระหนักถึงความเสี่ยงที่สำคัญซึ่งมีผลต่อองค์กร เพื่อเป็นการปลูกฝังในเรื่องของหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในองค์กร ทั้งนี้เพื่อลดหรือบรรเทาความเสี่ยงอันจะกระทบต่อธุรกิจหรือองค์กร

### 5) เพื่อให้เกิดการวัดประสิทธิภาพ (Performance Measurement) เน้นในเรื่อง

ของกลยุทธ์และวิธีที่ใช้ในการตรวจสอบและติดตามในด้านของ การนำไปใช้ (Implementation) ความครบถ้วนสมบูรณ์ของโครงการ (Project Completion) การใช้งานทรัพยากร (Resource Usage) ประสิทธิภาพของกระบวนการ (Process Performance) การส่งมอบการให้บริการ รวมถึงการวัดประสิทธิภาพซึ่งถือเป็นส่วนที่มีความสำคัญมากที่สุดในเรื่องของธรรมาภิบาลไอที เพราะจะทำให้องค์กรทราบได้ว่าหลักการที่องค์กรได้นำมาใช้นั้นประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใด และควรที่จะปรับปรุงไปในทิศทางใด เช่น การใช้ไอทีที่สมดุล (IT Balanced Scorecards) เพื่อวัดประสิทธิภาพของธรรมาภิบาลไอที ซึ่งจะสะท้อนให้เห็นถึงผลสัมฤทธิ์ของการปฏิบัติในแต่ละด้าน

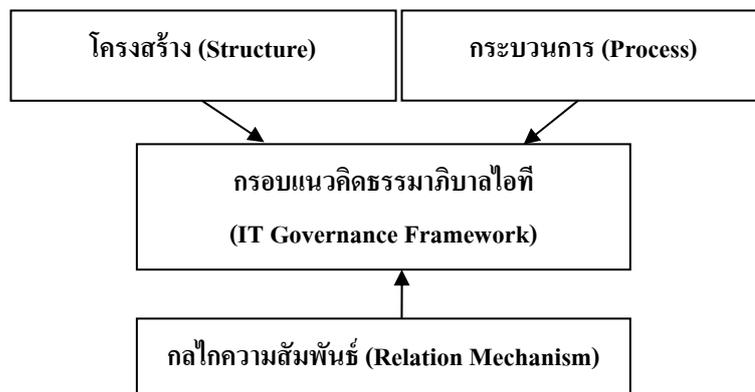
## 2.1.5 กรอบแนวคิดและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับธรรมาภิบาลไอที (IT Governance

### Framework and Standard)

จากการศึกษาพบว่ามีการกรอบแนวคิดและมาตรฐานที่หลากหลายโดยอ้างอิงจาก

งานวิจัยของ Larsen และคณะ (2006) ที่ได้ศึกษามาตรฐานหรือกรอบแนวคิดธรรมาภิบาลไอที เพื่อวิเคราะห์และประเมินความสามารถของมาตรฐานและกรอบแนวคิดต่างๆ เหล่านั้น โดยใช้บริษัท Novozymes A/S ซึ่งเป็นองค์กรที่เป็นผู้นำของโลกด้านฐานข้อมูลเทคโนโลยีชีวภาพ เป็นกรณีศึกษา งานวิจัยชิ้นนี้ได้ทำการศึกษารวบรวมมาตรฐานและกรอบแนวคิดได้จำนวน 17 ตัวแบบ ได้แก่ ITIL, COBIT, ASL, CMM/CMMI, Six Sigma, IT Service CMM, ISO27001, SOX, SAS70, SysTrust, Prince2, IT Audit, IT Due Diligence, IT Governance Review, IT Governance Assessment, IT Governance Checklist และ IT Governance Assessment Process (ITGAP) Model ต่อมา Fasanghari และคณะ (2008) ได้ศึกษาเพื่อเปรียบเทียบมาตรฐานและกรอบแนวคิดด้านธรรมาภิบาลไอที และสร้างวิธีการในการเลือกมาตรฐานและกรอบแนวคิดที่เหมาะสมที่สุดสำหรับองค์กร โดยได้รวบรวมมาตรฐานจากการสำรวจเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ใช้มาตรฐานทั้งสิ้น 13 ตัวแบบในการทำวิจัย ซึ่งมีมาตรฐานบางตัวที่เพิ่มเติมและแตกต่างจากงานวิจัยของ Larsen และคณะจำนวน 4 ตัวแบบ ได้แก่ COSO, TR 13335, TickIT, NIST 800-14 และในปี 2008 มีมาตรฐานที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติมคือ ISO/IEC 38500: 2008 (International Organization for Standardization, 2008)

De Haes และ Grembergen (2006) ได้นำเสนอองค์ประกอบที่จำเป็นสำหรับกรอบแนวคิดของธรรมาภิบาลไอทีไว้ในปี ค.ศ. 2006 ทำให้เห็นขอบเขตและตำแหน่งของการพัฒนากรอบแนวคิดที่กำลังพัฒนาอยู่ในส่วนใด โดยมีนักวิจัยหลายท่านนำหลักการนี้ไปอ้างอิงเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาอย่างแพร่หลาย (Bhattacharjya & Chang, 2006b; Clementi & Carvalho, 2006; Winklin & Riddett, 2008) องค์ประกอบจะประกอบด้วย (1) โครงสร้าง (Structure) ได้แก่ การกำหนดบทบาทและความรับผิดชอบ โครงสร้างองค์กรไอที คณะกรรมการกลยุทธ์ไอที คณะกรรมการควบคุมดูแลไอที (2) กระบวนการ (Process) ได้แก่ การวางแผนระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ ไอที ลิขิตสมมูล สารสนเทศเชิงเศรษฐศาสตร์ ข้อตกลงระดับการให้บริการ โคบิต (COBIT) และ ไอทีล (ITIL) ตัวแบบวุฒิภาวะ (Maturity Model) และ (3) กลไกความสัมพันธ์ (Relation Mechanism) ได้แก่ การร่วมงานและความร่วมมือระหว่างผู้มีส่วนได้เสียหลัก รางวัลและสิ่งจูงใจสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้อง พื้นที่ทำงานร่วมกันระหว่างฝั่งธุรกิจ และฝั่งไอที หรือ การฝึกอบรมด้านไอที ของผู้มีส่วนได้เสียหลักขององค์กร รวมถึงการทำงานร่วมกันระหว่างฝั่งธุรกิจ และฝั่งไอที ดังรูปที่ 2.3



รูปที่ 2.3 องค์ประกอบที่จำเป็นของกรอบแนวคิดธรรมาภิบาลไอที (De Haes & Grembergen, 2006)

โดยสรุปจากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในส่วนของมาตรฐานและกรอบแนวคิดด้านธรรมาภิบาลไอที พบว่ามีมาตรฐานและกรอบแนวคิดรวม 21 ตัวแบบ โดยในเนื้อหาต่อไปนี้จะผู้วิจัยจะอธิบายมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับและใช้กันอย่างแพร่หลายในงานวิจัยที่ผ่านมา รวมถึงมุมมองกรอบแนวคิดของนักวิชาการไทย ซึ่งได้แก่ โคบิต (COBIT), ไอทิล (ITIL), วาลไอที (Val IT), ความเสี่ยงด้านไอที (Risk IT) รวมถึงมาตรฐาน ISO/IEC 38500: 2008

### 2.1.5.1 กรอบแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับธรรมาภิบาลไอที

สำหรับประเด็นหัวข้อนี้ผู้วิจัยได้ศึกษากรอบแนวคิดที่เป็นที่รู้จักและถูกนำมาปรับใช้เพื่อบริหารจัดการไอทีในองค์กรอย่างแพร่หลาย จำนวน 4 กรอบแนวคิดดังต่อไปนี้

1) **โคบิต (Control Objectives for Information and Related Technology: COBIT)** ถูกพัฒนาขึ้นตั้งแต่ปี ค.ศ. 1996 เป็นรุ่นแรก โดยสถาบันไอทีจีไอ ซึ่งเป็นองค์กรที่ไม่หวังผลกำไรซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อมุ่งพัฒนางานวิจัยและประเด็นที่เกี่ยวข้องกับธรรมาภิบาลไอที จัดตั้งโดยองค์กรชั้นนำด้านธรรมาภิบาลไอทีที่มีชื่อว่า Information System Audit and Control Association หรือ ISACA (Ridley et al., 2004; IT Governance Institute, 2007) โคบิตถูกพัฒนาอย่างต่อเนื่องและเป็นที่ยอมรับอย่างแพร่หลายในวงการไอที ซึ่งสามารถช่วยควบคุม ตรวจสอบ และเป็นแนวทางในการบริหารจัดการไอทีขององค์กรและสนับสนุนให้เกิดความสัมพันธ์และความสอดคล้องระหว่างภาคธุรกิจและภาคไอที (Business-IT Alignment) จนกระทั่งถึงปัจจุบันรวมเป็นระยะเวลา 15 ปี และเข้าสู่โคบิตรุ่นที่ 5.0 ในปี ค.ศ. 2012

โคบิตพัฒนาขึ้นเพื่อต้องการหาคำตอบเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติหรือการดำเนินงานด้านไอทีว่าสิ่งที่ควรกระทำที่ถูกต้องคืออะไร และเพื่อให้เป็นแนวทางในการปฏิบัติที่ดีแก่ผู้บริหารไอที จะได้มีแนวทางในการกำกับดูแลไอทีในองค์กรที่มีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เพื่อให้

องค์กรได้รับประโยชน์หรือคุณค่าจากไอทีที่ลงทุนไปอย่างแท้จริง โคบิตได้มีการกำหนดกรอบแนวคิดเพื่อใช้ในการควบคุมทั้งหมด 4 กิจกรรมหลัก (Salle, 2004) ซึ่งเป็นหัวใจหลักคือ 1) การวางแผนและการจัดการองค์กร (Plan and Organize - PO) 2) การจัดหาและการนำไปใช้ให้บรรลุผลสำเร็จ (Acquire and Implement - AI) 3) การส่งมอบและการบำรุงรักษา (Deliver and Support - DS) และ 4) การติดตามและประเมินผล (Monitor and Evaluate - ME) ในแต่ละกระบวนการหลักข้างต้น โคบิตได้แสดงถึงวัตถุประสงค์การควบคุมหลัก (High-Level Control Objectives) ซึ่งในแต่ละกระบวนการจะมีส่วนประกอบปลีกย่อยลงไปอีกรวมทั้ง 34 หัวข้อ และในแต่ละหัวข้อจะประกอบไปด้วยวัตถุประสงค์การควบคุมย่อย (Detailed Control Objectives) รวมทั้งหมดถึง 318 หัวข้อย่อย นอกจากกรอบดำเนินงานดังกล่าวแล้ว โคบิตยังแสดงให้เห็นถึงคุณภาพข้อมูลอีก 7 ประการที่มีความสัมพันธ์ในแต่ละกระบวนการได้แก่ ประสิทธิภาพ (Effectiveness) ประสิทธิภาพ (Efficiency) การรักษาความลับ (Confidentiality) ความสมบูรณ์ของสารสนเทศ (Integrity) ความพร้อมใช้ของสารสนเทศ (Availability) การปฏิบัติตามระเบียบ (Compliance) และ ความน่าเชื่อถือของสารสนเทศ (Reliability of Information)

โดยสรุปกระบวนการของโคบิตในมุมมองของการพัฒนาจะสังเกตว่ามีการพัฒนารอบแนวคิดออกมาหลายรุ่นซึ่งในแต่ละรุ่นก็มีจุดเน้นที่แตกต่างกัน ซึ่งรุ่นใหม่ที่ได้รับการพัฒนาขึ้นก็ทำให้โคบิตมีความสมบูรณ์และมีมุมมองในการควบคุมที่ครอบคลุมมากขึ้นจนกระทั่งก้าวมาสู่การเป็นกรอบแนวคิดธรรมาภิบาลไอทีที่ทั่วโลกให้การยอมรับและนำไปใช้ แต่โคบิตยังพบข้อจำกัดบางประการในการนำไปใช้จริง ได้แก่ 1) โคบิตเป็นกรอบแนวคิดที่ค่อนข้างใหญ่การนำไปปฏิบัติทั้งหมดจะใช้งบประมาณสูงและระยะเวลานาน 2) ยังมีความคลุมเครือในบางกระบวนการ เนื้อหามีรายละเอียดมากและยากต่อการทำความเข้าใจเพื่อผู้ปฏิบัติ (Grembergen & De Haes, 2008; Wibowo, 2011) 3) เนื่องจากโคบิตพัฒนามาจากนักปฏิบัติในองค์กรธุรกิจทำให้โคบิตไม่เหมาะสมกับสถาบันการศึกษา หรือ องค์กรที่ไม่หวังผลกำไร (Antonio & Faraon, 2009)

## 2) ไอทีล (Information Technology Infrastructure Library: ITIL)

เป็นกรอบแนวคิดหนึ่งที่เน้นด้านการจัดการบริการของไอที (IT Service Management) โดยมีลักษณะเด่นคือให้ความสำคัญกับกระบวนการทางธุรกิจ และ คุณภาพของการบริการ ไอทีลได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ครั้งแรกโดยหน่วยงานรัฐบาลของประเทศอังกฤษที่มีชื่อองค์กรว่าคือ Central Computer and Telecommunication Agency หรือซีซีทีเอ (CCTA) โดยขณะนี้ปรับเป็นองค์กรชื่อว่า The British Office of Government Commerce (OGC) และได้รับการสนับสนุนโดย The IT Service Management Forum (itSMF) ไอทีลเกิดขึ้นมีสาเหตุเนื่องจากการบริการด้านไอที กลายเป็นสิ่งที่กำลังมีบทบาทสำคัญอย่างมากกับองค์กร ซึ่งการบริการเหล่านั้นจำเป็นต้องมีการปรับปรุง เพื่อสร้าง

ความพึงพอใจและตอบสนองความต้องการให้แก่ผู้ใช้งานภายในองค์กรและลูกค้าภายนอกองค์กร ไอทีลรุ่น 3 ได้ตีพิมพ์ในปี ค.ศ. 2007 มีจำนวน 5 เล่ม (Cartlidge et al., 2007) สำหรับในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยจะใช้ไอทีลรุ่น 3 เป็นฐานแนวคิด

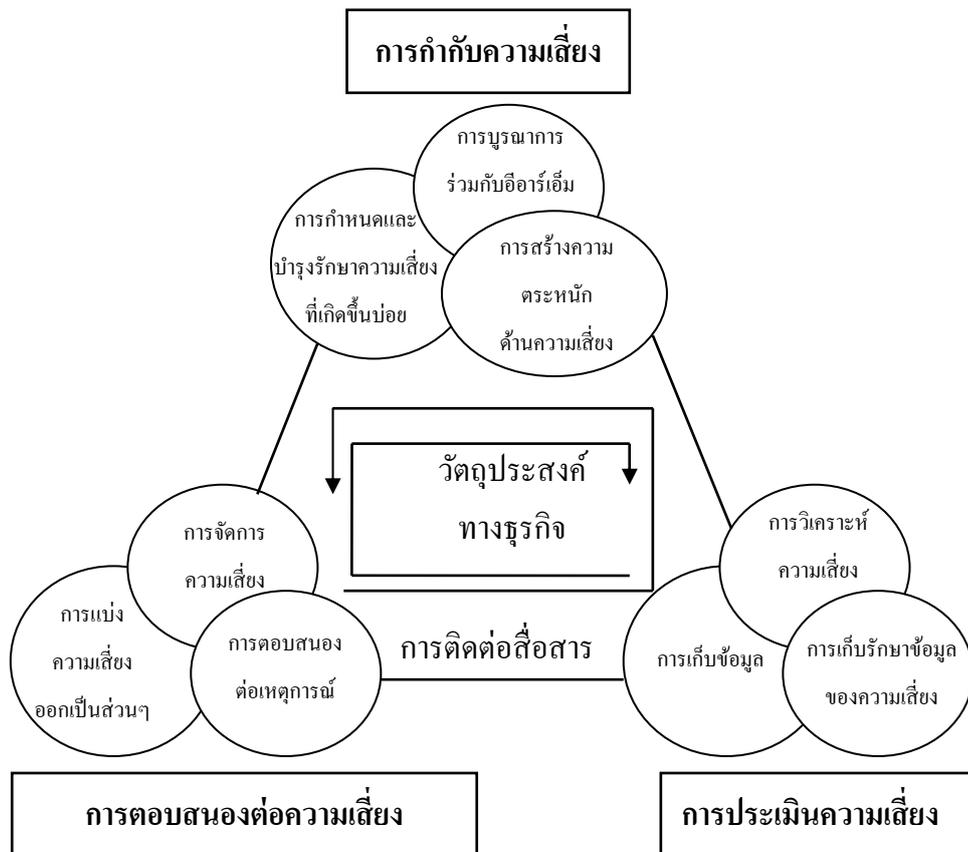
ในปัจจุบัน ไอทีลได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลายว่าเป็นรูปแบบการปฏิบัติที่ดีที่สุด (Best Practices) จากนักปฏิบัติหรือผู้ดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทั่วโลก โดยจากรายงานผลสำรวจขององค์กรไอซากา (ISACA) ปี ค.ศ. 2011 จาก 450 องค์กร ไอทีทั่วโลก พบว่าไอทีลเป็นกรอบแนวคิดที่องค์กรนำไปใช้เป็นอันดับหนึ่ง (IT Governance Institute, 2011) สำหรับการนำไอทีลงสู่การปฏิบัติในองค์กรไม่จำเป็นต้องทำตามไอทีลในทุกแนวทางปฏิบัติที่ ไอทีลแนะนำ แต่อาจจะเลือกปฏิบัติเฉพาะบางวิธีการหรือบางส่วนที่เห็นว่าเหมาะสมกับองค์กร และเนื่องจากไอทีลไม่ใช่มาตรฐาน (Standard) จึงไม่มีการรับรองจากองค์กรใด แต่เป็นกรอบปฏิบัติที่เชื่อว่าหากปฏิบัติตามแล้วนั้น จะทำให้การจัดการบริการของไอทีขององค์กรมีประสิทธิภาพหรือมีคุณภาพในระดับสูง สำหรับองค์กรที่ต้องการได้รับการรับรองด้านการบริการนั้น จะมีมาตรฐานที่มีใบรับรองด้านคุณภาพการให้บริการภายใต้ชื่อ ISO/IEC 20000 (International Organization for Standardization, 2007; Menken & Blokdijs, 2008) สำหรับโครงสร้างเนื้อหาของไอทีลรุ่น 3 ประกอบด้วยหลักการที่เป็นลักษณะวงจรชีวิต (Lifecycle) ประกอบด้วย 5 กระบวนการหลัก ดังต่อไปนี้ 1) กลยุทธ์การบริการ (Service Strategy) 2) การออกแบบการบริการ (Service Design) 3) การปรับเปลี่ยนบริการ (Service Transition) 4) การดำเนินการบริการ (Service Operation) และ 5) การปรับปรุงบริการอย่างต่อเนื่อง (Continual Service Improvement)

โดยสรุปไอทีลมีวัตถุประสงค์ที่มีความเฉพาะและชัดเจนคือเน้นในเรื่องของการบริหารจัดการด้านการบริการไอที และในมุมมองของการพัฒนากรอบแนวคิดไอทีลมีการตีพิมพ์เผยแพร่ออกมาหลายรุ่นเช่นเดียวกับโคบิต แต่การพัฒนาของไอทีลนั้นมีการปรับเนื้อหาให้กระชับมากขึ้น โดยจากเดิมนั้นเริ่มแรกนั้นมีถึง 31 เล่ม และปัจจุบันปรับเหลือเนื้อหาหลักเพียง 5 เล่ม ทั้งนี้เพื่อให้สามารถเข้าใจและอีกทั้งข้อดีของไอทีลประการสำคัญคือมีเนื้อหาบอกชัดเจนว่าควรทำอย่างไร (How to do) ทำให้องค์กรสามารถใช้ไอทีลลงสู่การปฏิบัติได้ง่ายยิ่งขึ้น

**3) วาลไอที (Val IT)** เป็นกรอบแนวคิดที่ถูกพัฒนาขึ้นโดยสถาบันไอทีจีไอเช่นเดียวกับโคบิต โดยวาลไอทีเป็นส่วนเติมเต็มของโคบิตในมุมมองทางด้านธุรกิจและด้านการเงิน เพราะโคบิตกำหนดวิธีปฏิบัติที่ดี ขณะที่วาลไอทีเพิ่มวิธีปฏิบัติที่ดีที่สุดเพื่อให้เกิดการสร้างคุณค่า ดังคำกล่าวของ Voon และ Salido (2009) ที่ว่า “*While Val IT sets good practices for the destination of contributing to the process of value creation, COBIT sets good practices for the journey*”. กรอบแนวคิดนี้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องมีทั้งผู้บริหารภาคธุรกิจและภาคไอทีที่มีความเกี่ยวข้อง

โดยตรงกับการเลือก การจัดซื้อจัดจ้าง การพัฒนา การนำไปใช้ การปรับใช้ ซึ่งก่อให้เกิดกระบวนการที่มีประโยชน์กับองค์กร วาลไอที่จะว่าด้วยคุณค่าทางไอทีที่ควรจะได้รับจากการลงทุน ซึ่งคุณค่านั้นแท้จริงแล้วก็เป็นเรื่องที่มีความซับซ้อน ขึ้นอยู่กับบริบทเฉพาะขององค์กรนั้นว่าจะตีความคุณค่าว่าคืออะไร องค์กรที่หวังผลกำไรคุณค่าหลักจะเป็นเรื่องของการเงินความสามารถในการทำกำไร แต่องค์กรที่ไม่หวังผลกำไรรวมไปถึงองค์กรที่เป็นของภาครัฐก็จะมีมุมมองคุณค่าที่เกิดขึ้นแตกต่างออกไปโดยมีความซับซ้อนมากและส่วนใหญ่จะไม่เน้นคุณค่าที่เป็นตัวเงิน กรอบแนวคิดวาลไอที่นั่นมีเป้าหมายหลักเพื่อให้ผู้บริหารมั่นใจได้ว่าองค์กรได้รับคุณค่าจากการลงทุนด้านไอทีอย่างเหมาะสม ด้วยราคาที่ไม่แพงและมีระดับความเสี่ยงที่สามารถยอมรับได้ วาลไอที่ประกอบด้วย กลุ่มของคำแนะนำหลักการ และ จำนวนกระบวนการที่สอดคล้องกับหลักการ ซึ่งได้กำหนดเป็นการปฏิบัติหลักๆ อย่างเหมาะสม (IT Governance Institute, 2006; 2008) หลักการของวาลไอที่ถูกประยุกต์ใน 3 กลุ่มหลักโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะให้เกิดคุณค่าสูงสุดแก่องค์กรที่ลงทุน ได้แก่ 1) การกำกับดูแลคุณค่า (Value Governance) คือ การมั่นใจว่ามีการปฏิบัติด้านการจัดการคุณค่าในองค์กร ทำให้ได้รับคุณค่าจากการลงทุนตลอดวงจรด้านเศรษฐกิจ 2) การจัดการแฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio Management) คือ การมั่นใจว่าองค์กรได้รับคุณค่าสูงสุดตามแฟ้มสะสมผลงานการลงทุนไอทีของพวกเขา และ 3) การจัดการการลงทุน (Investment Management) คือ มั่นใจว่าแต่ละองค์กรการลงทุนทางไอทีให้คุณค่าสูงสุด

**4) กรอบแนวคิดความเสี่ยงด้านไอที หรือ Risk IT Framework** (Information System Audit and Control Association, 2009) เป็นกรอบแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการบริหารความเสี่ยงด้านไอที กรอบแนวคิดดังกล่าวนี้พัฒนาขึ้นโดยทีมผู้เชี่ยวชาญขององค์กรไอซากา เป็นกรอบแนวคิดที่พัฒนาขึ้นมาเป็นส่วนเติมเต็มให้กับ โคบิต เช่นเดียวกับ วาลไอที่สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการความเสี่ยง และเป็นอีกหนึ่งกรอบแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับธรรมาภิบาลไอที เนื้อหาของกรอบแนวคิดนี้ประกอบด้วยคำแนะนำมากมายเกี่ยวกับกิจกรรมหลักในแต่ละกระบวนการ การกำหนดความรับผิดชอบแต่ละกระบวนการ การไหลของสารสนเทศระหว่างกระบวนการ และการจัดการประสิทธิภาพของแต่ละกระบวนการ โดยรายละเอียดของตัวแบบกรอบแนวคิดนี้แบ่งเป็น 3 กลุ่มหลัก ได้แก่ การกำกับความเสี่ยง (Risk Governance) การประเมินความเสี่ยง (Risk Evaluation) และการตอบสนองต่อความเสี่ยง (Risk Response) โดยแต่ละส่วนประกอบด้วย 3 กระบวนการย่อยแสดงดังรูปที่ 2.4



รูปที่ 2.4 กรอบแนวคิด Risk IT ปรับจาก ISACA (2009)

กรอบแนวคิดความเสี่ยงด้านไอที พัฒนาขึ้นจากพื้นฐานของหลักการจัดการความเสี่ยงขององค์กร (Enterprise Risk Management: ERM) ซึ่งมีกรอบแนวคิดและมาตรฐานที่เป็นที่รู้จักได้แก่ โคโซ-อีอาร์เอ็ม ซึ่งผู้วิจัยได้อธิบายในข้างต้นแล้ว และ AS/NZS 4360 ซึ่งในขณะนี้พัฒนาเป็นมาตรฐาน ISO/DIS 31000: 2008 กรอบแนวคิดความเสี่ยงด้านไอทีขององค์กรไอซาคามีความแตกต่างจากมาตรฐานและกรอบแนวคิดความเสี่ยงอื่นๆ คือไม่ได้มุ่งเฉพาะความมั่นคงปลอดภัยของไอทีเพียงอย่างเดียวแต่จะครอบคลุมทุกความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นจากไอทีและความเสี่ยงในฝั่งธุรกิจที่เกิดขึ้นจากไอที

5) **ครรชิต มัลลยวงศ์ (2550)** ได้เสนอกรอบแนวคิดธรรมาภิบาลไอทีที่สำคัญสำหรับศูนย์ไอที มีอยู่ 6 ด้านดังนี้

- **ด้านหน้าที่ความรับผิดชอบ** สรุปได้ดังนี้ 1) ศูนย์ไอทีขององค์กรจะต้องปฏิบัติงานที่องค์กรกำหนดให้อย่างครบถ้วน มีประสิทธิภาพ และมีการปฏิบัติที่เป็น

มาตรฐาน 2) ศูนย์ไอทีจะต้องเข้าใจบทบาทว่าควรทำหน้าที่เป็นเครื่องมือในการสนับสนุนให้หน่วยงานบรรลุเป้าหมายขององค์กรที่กำหนดขึ้นให้ได้ และ 3) ศูนย์ไอทีจะต้องคอยตรวจสอบตนเองว่าได้ทำหน้าที่ที่ได้รับครบถ้วน และเต็มความสามารถแล้วหรือไม่ การปฏิบัติงานตามกรอบนี้เริ่มตั้งแต่การกำหนดกลยุทธ์ในการปฏิบัติงาน การวางแผนการปฏิบัติงาน และการลงมือปฏิบัติ

- **ด้านการริเริ่มในทางที่ถูกต้อง** สรุปได้ดังนี้ 1) ศูนย์ไอทีที่จะต้องริเริ่มผลักดันเรื่องของการบริหารความเสี่ยงทั้งความเสี่ยงทางด้านธุรกิจ และความเสี่ยงทางด้านไอทีขององค์กร 2) ชี้แจงแนะนำให้ผู้บริหารยอมรับในการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น กฎหมายเกี่ยวกับข้อมูลข่าวสาร กฎหมายธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ กฎหมายเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และ 3) สนับสนุนการใช้ซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ที่ถูกต้อง ไม่ควรส่งเสริมการคัดลอกซอฟต์แวร์มาใช้โดยไม่ถูกต้อง

- **ด้านความโปร่งใส** สรุปได้ดังนี้ 1) การดำเนินงานจัดซื้อที่มีความโปร่งใส และตรวจสอบได้ เช่น การจัดซื้ออุปกรณ์ทั้งฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ระบบ โดยพิจารณาให้องค์กรได้รับประโยชน์มากที่สุด และสิ่งที่จัดหามานั้นสามารถใช้งานได้จริง และ 2) การควบคุมการพัฒนาระบบและซอฟต์แวร์ให้มีการควบคุมที่ดี มีการป้องกันการลักลอบบรรจุรหัสอันตราย เช่น ไวรัส หนอน หรือ โทรจัน เอาไว้ในซอฟต์แวร์ด้วย

- **ด้านการกำหนดผู้รับผิดชอบ** สรุปได้ดังนี้ 1) มีการจัดองค์กรอย่างเหมาะสม เช่น มีการแต่งตั้งผู้ที่มีความสามารถเข้าทำงานในตำแหน่งต่างๆ อย่างเหมาะสม และผู้ที่ได้รับตำแหน่งงานจะต้องมีความรู้อย่างแท้จริงในการปฏิบัติงานนั้นๆ 2) สามารถวัดผลงาน และตรวจสอบได้ หากเกิดปัญหาขึ้นผู้ปฏิบัติงานก็กล้าที่จะประกาศรับผิดชอบ

- **ด้านความยั่งยืน** สรุปได้ดังนี้ ควรสร้างให้ศูนย์ไอทีเป็นหน่วยงานตัวอย่างขององค์กร สามารถปฏิบัติงานได้อย่างยั่งยืน ได้รับความยกย่องจากหน่วยงานอื่นๆ และถือเป็นแนวทางในการให้บริการสำหรับหน่วยงานย่อยอื่นๆ ได้

- **ด้านการประเมินตัวเอง** สรุปได้ดังนี้ การที่จะบรรลุเป้าหมายของธรรมาภิบาลได้นั้นหน่วยงานจะต้องประเมินตัวเองว่าได้ดำเนินการต่างๆ อย่างถูกต้องตามกรอบที่กำหนดไว้แล้วหรือไม่ โดยประเมินอย่างสม่ำเสมอหากเห็นว่ายังไม่สามารถอยู่ในกรอบได้ก็จะต้องหาทางแก้ไขเพื่อให้การดำเนินงานกลับมาอยู่ในกรอบให้ได้

โดยกรอบที่นำเสนอไม่ได้อธิบายส่วนที่เป็นเรื่องงานในการปฏิบัติหรือการควบคุมแต่อย่างใด แต่จะเป็นกรอบกว้างๆ ในการพิจารณาว่าองค์กรได้เริ่มขับเคลื่อนศูนย์ไอทีให้ไปสู่ความเป็นธรรมาภิบาลแล้วหรือไม่ ครรชิต มาลัยวงศ์ (2550) ได้เล็งเห็นว่า ธรรมาภิบาลมีความสำคัญซึ่งจะเป็นตัวผลักดันให้องค์กรบรรลุวัตถุประสงค์และวิสัยทัศน์ได้อย่างแน่นอน

### 2.1.5.2 มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับธรรมาภิบาลไอที

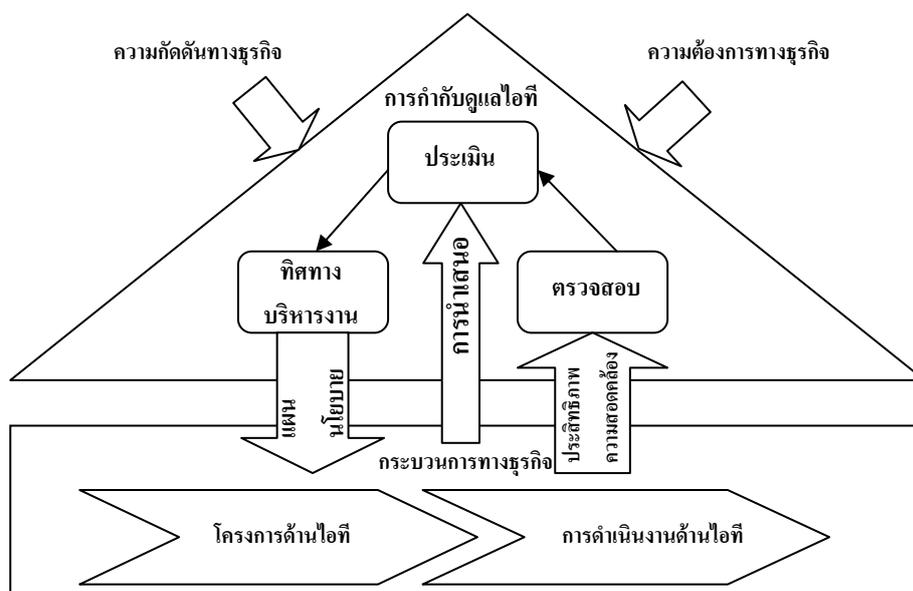
1) **ISO/ IEC 38500: 2008** เป็นมาตรฐานการกำกับดูแลธรรมาภิบาลไอทีขององค์กร (Corporate Governance of Information Technology) มาตรฐานนี้ถูกจัดทำขึ้นจากมาตรฐานของออสเตรเลีย (Standard Australia: AS8015: 2005) และถูกนำมาใช้ โดยคณะกรรมการร่วมด้านเทคนิค (Joint Technical Committee) มาตรฐานนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเป็นแนวทางกว้างๆ สำหรับผู้บริหารเพื่อใช้ในการประเมิน ทิศทาง และการตรวจสอบการใช้งานไอทีขององค์กร และมีวัตถุประสงค์ย่อยดังนี้

- เพื่อให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ลูกค้า หุ้นส่วน และพนักงาน) ได้มั่นใจว่า ถ้าดำเนินการตามมาตรฐานนี้แล้ว จะสามารถเชื่อมั่นในการกำกับดูแลไอทีขององค์กรได้
- เพื่อให้ข้อมูลและแนวทางแก่ผู้บริหารในการกำกับดูแลไอที
- เพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับการประเมินด้านการกำกับดูแลไอที

โดยมีตัวแบบของมาตรฐานดังรูปที่ 2.5

ขอบเขตของมาตรฐานนี้ประกอบไปด้วย 6 หลักการ ได้แก่ 1) บทบาท และหน้าที่ความรับผิดชอบ (Responsibility) 2) กลยุทธ์ (Strategy) 3) การได้มา (Acquisition) 4) ชีตความสามารถ (Performance) 5) ความสอดคล้อง (Conformance) และ 6) พฤติกรรมมนุษย์ (Human behavior)

จากรูปที่ 2.5 อธิบายได้ว่าการกำกับดูแลไอทีที่ดีนั้นจะประกอบด้วย 3 ด้าน หลัก ได้แก่ 1) การประเมิน (Evaluate) ผู้บริหารควรมีการทดสอบและตัดสินใจเกี่ยวกับการใช้งานไอทีทั้งในปัจจุบันและอนาคต ผู้บริหารควรที่จะประเมินโดยพิจารณาทั้งปัจจัยภายในและภายนอกองค์กร ซึ่งอาจจะเกิดจากการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีที่รวดเร็ว แนวโน้มเศรษฐกิจสังคม และนโยบายของภาครัฐอันจะมีอิทธิพลต่อธุรกิจ ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบ เช่น เกิดสภาพความกดดัน (Business Presures) และ ความต้องการทางธุรกิจ (Business Needs) ใหม่ๆ เป็นต้น 2) ทิศทางการบริหารงาน (Direct) โดยจะพิจารณาการวางแผนและนโยบาย สำหรับการวางแผนนั้นควรต้องมีการกำหนดทิศทางด้านการลงทุนโครงการไอที หรือทิศทางในการดำเนินงานทางไอที สำหรับนโยบายนั้นควรเป็นแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้ไอทีเพื่อให้เกิดพฤติกรรมอันพึงประสงค์ และ 3) การตรวจสอบ (Monitor) ผู้บริหารควรมีการตรวจสอบประสิทธิภาพของไอทีโดยใช้ระบบการวัดที่มีความเหมาะสม เพื่อให้มั่นใจว่าผลการดำเนินงานนั้นเป็นไปตามแผน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของธุรกิจ และสอดคล้องกับระเบียบ กฎหมายด้วยเช่นกัน (International Organization for Standardization, 2008)



รูปที่ 2.5 ตัวแบบการกำกับดูแลไอทีตามมาตรฐาน ISO/IEC 38500: 2008

จากที่ผู้วิจัยได้ศึกษากรอบแนวคิดและมาตรฐานพบว่ามียังอีกหลายตัวแบบที่เกี่ยวข้องกับธรรมาภิบาลไอทีที่มีวัตถุประสงค์ และเป้าหมายที่ต่างกัน ได้สรุปดังตารางที่ 2.3 (Bhattacharjya & Chang, 2006b; Grembergen & De Haes, 2008; 2009)

ตารางที่ 2.3 การเปรียบเทียบวัตถุประสงค์และเป้าหมายกลุ่มผู้ใช้

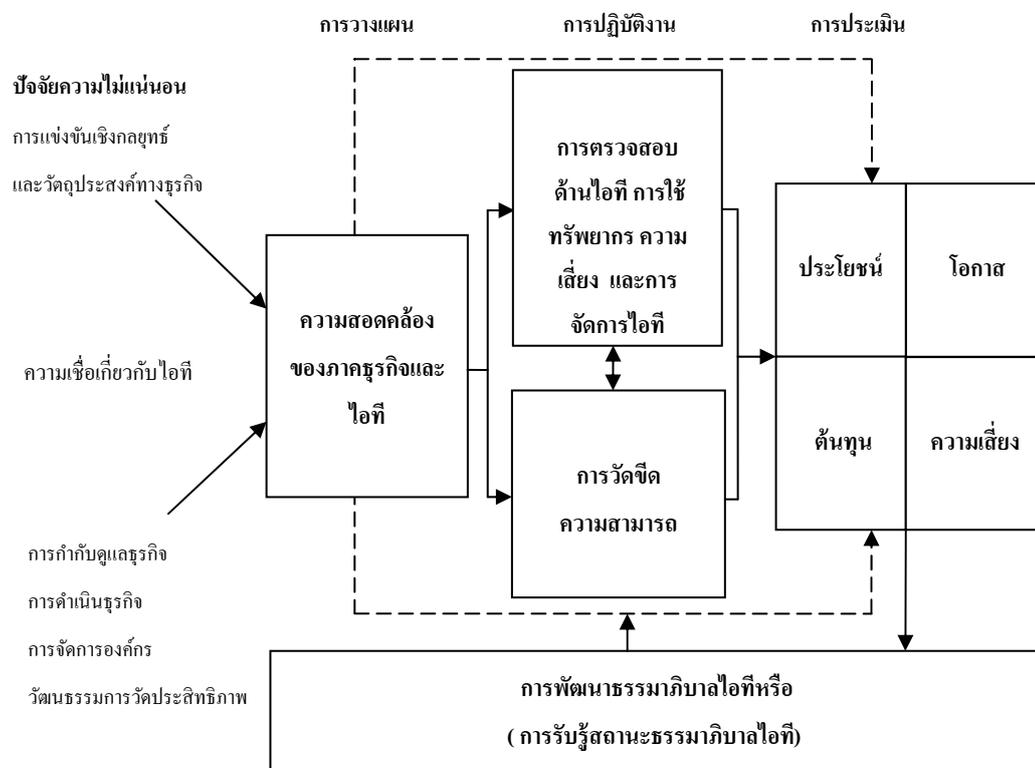
มาตรฐาน/ กรอบแนวคิด	วัตถุประสงค์	กลุ่มเป้าหมาย
ISO/IEC TR 13335 (มาตรฐาน)	ให้แนวทางด้านการจัดการความปลอดภัย	ผู้บริหารระดับสูง หรือ ผู้ที่มีหน้าที่ในการวัดและประเมินด้านความปลอดภัย
AS 8015-2005 (มาตรฐาน)	ให้แนวทางด้านธรรมาภิบาลไอทีเป็นของประเทศออสเตรเลีย	ผู้บริหารด้านไอทีในประเทศออสเตรเลีย
AS 8018-2004 ประกอบด้วย AS 8018.1 และ AS 8018.2 (มาตรฐาน)	ให้แนวทางเพื่อให้เกิดคุณภาพด้านบริการไอทีแก่ลูกค้า ปัจจุบันสองมาตรฐานนี้ได้มีการปรับปรุงเพื่อให้อยู่บนฐานของ ISO/IEC 20000-1: 2005 และ ISO/IEC 20000-2: 2005 และปรับเป็น Standards Australia 2006a และ 2006b	ผู้ให้บริการด้านไอที
ISO/IEC 15408: 2005 (มาตรฐาน)	เป็นของกลุ่มความร่วมมือระหว่าง ISO/IEC และ JTC1 ร่วมกันกำหนดเกณฑ์สำหรับการประเมินความปลอดภัยของไอที	ลูกค้า นักพัฒนาและผู้ประเมิน

ตารางที่ 2.3 การเปรียบเทียบวัตถุประสงค์และเป้าหมายกลุ่มผู้ใช้ (ต่อ)

มาตรฐาน/ กรอบแนวคิด	วัตถุประสงค์	กลุ่มเป้าหมาย
ISO/IEC 2700x หรือ ISO 17799 (มาตรฐาน)	ให้แนวทางสำหรับการลงสู่การปฏิบัติเรื่องความปลอดภัย ไอที	ผู้ที่มีความรับผิดชอบด้านการรักษาความปลอดภัยของไอที
CMMi (กรอบแนวคิด)	แนวทางสำหรับการพัฒนากระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์	ผู้จัดการหรือนักพัฒนาระบบ/ ซอฟต์แวร์
NIST 800-14 (กรอบแนวคิด)	เป็นพื้นฐานแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยของไอที	ผู้ที่มีส่วนรับผิดชอบด้านความปลอดภัยของไอทีในองค์กรภาครัฐ
PRINCE2 (กรอบแนวคิด)	กำหนดวิธีการจัดการ โครงการด้านไอที	ผู้จัดการโครงการ
PMBOK (กรอบแนวคิด)	เป็นแนวทางปฏิบัติของการบริหารจัดการโครงการที่เป็นความรู้ ย่อมาจาก A Guide to the Project Management Body of Knowledge	ผู้สนใจเรื่องของการจัดการโครงการ
TickIT (กรอบแนวคิด)	ต้องการสร้างหรือปรับปรุงในเรื่องของระบบบริหารจัดการคุณภาพสำหรับการพัฒนาซอฟต์แวร์ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล	ลูกค้า ผู้ตรวจสอบระบบ

งานวิจัยของ Dahlberg และ Kivijarvi (2006) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการบูรณาการกรอบแนวคิดธรรมาภิบาลไอที (Integrated IT Governance Framework) รวมถึงการพัฒนาเครื่องมือ (Instrument) สำหรับการประเมินประสิทธิภาพของธรรมาภิบาลไอที งานวิจัยนี้ได้นำเสนอกรอบแนวคิดธรรมาภิบาลไอทีตัวใหม่ ซึ่งสามารถเป็นตัวช่วยให้กับกลุ่มผู้บริหารทั้งภาคธุรกิจและภาคไอที ในการทำให้ธรรมาภิบาลไอทีได้กลายเป็นส่วนหนึ่งกับบรรษัทภิบาล อีกทั้งงานวิจัยนี้ทำให้ทราบถึงหลักการและวิธีการในการตรวจสอบความถูกต้องของกรอบแนวคิดที่ถูกพัฒนาขึ้นด้วย ประเด็นปัญหาวิจัยที่ทำให้ต้องมีการบูรณาการกรอบแนวคิดตัวนี้ใหม่เนื่องจากเห็นว่ากรอบแนวคิดเดิมอย่างโคบิตและไอทีลนั้นเป็นมุมมองด้านกระบวนการ (Process Perspective) เพียงมุมมองเดียวแต่แท้ที่จริงแล้ว มุมมองด้านโครงสร้าง (Structure Perspective) นั้นก็มีความสำคัญ เนื่องจากจะเป็นตัวผลักดันให้เกิดการพัฒนากลยุทธ์ (Evolving Strategy) หรือความต้องการทางธุรกิจ (Business Need) ก็สามารเกิดได้จากโครงสร้างองค์กร ดังนั้นตัวกรอบแนวคิดใหม่ที่ถูกพัฒนาขึ้นของนักวิจัยกลุ่มนี้คือ จะมีการบูรณาการเชิงโครงสร้าง กระบวนการ และสนับสนุนให้เกิดความสอดคล้องระหว่างภาคไอทีและภาคธุรกิจ ตลอดจนครอบคลุมความต้องการ

ของผู้บริหาร กรอบแนวคิดที่พัฒนาขึ้นได้รับการสนับสนุนจาก 27 องค์กรขนาดใหญ่ของประเทศฟินแลนด์ การพัฒนากรอบแนวคิดใช้วิธีหลักคือการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group) โดยใช้โคบิตเป็นฐานแนวคิด และการพัฒนาเครื่องมือประเมินประสิทธิภาพนั้น งานวิจัยชิ้นนี้ได้ใช้หลักการของ Van Grembergen และคณะ (2005) ซึ่งเป็นผู้นำเสนออิทธิพลด้านธรรมาภิบาลไอที กรอบแนวคิดตัวใหม่ที่พัฒนาขึ้นแสดงดังรูปที่ 2.6 กรอบแนวคิดนี้บูรณาการอยู่ 3 เรื่อง คือ 1) โครงสร้างและกระบวนการของธรรมาภิบาลไอที 2) ความสอดคล้องระหว่างธุรกิจและไอทีของกระบวนการทำงานและการวัดประสิทธิภาพของไอที และ 3) ความต้องการสารสนเทศในภาพรวมของผู้บริหารเพื่อใช้ในการประเมิน



รูปที่ 2.6 กรอบแนวคิดธรรมาภิบาลไอทีที่ได้จากการบูรณาการ (Dahlberg & Kivijarvi, 2006)

สรุปในส่วนของกรอบแนวคิดและมาตรฐานด้านธรรมาภิบาลไอทีพบว่า แต่ละกรอบแนวคิดหรือมาตรฐานต่างๆ มีความแตกต่างกันในส่วนของเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ ในการนำมาใช้กำกับดูแลไอทีภายในองค์กร ซึ่งองค์กรสามารถเลือกนำไปปรับใช้ให้เข้ากับองค์กร เนื่องจากยังไม่มีกรอบแนวคิดเดี่ยวตัวไหนเหมาะสม (Fit) กับทุกองค์กรในโลกของความเป็นจริง รวมถึงยังไม่มีกรอบแนวคิดใดที่ได้กล่าวถึงมุมมองและมีวัตถุประสงค์เพื่อนำให้มีการกำกับดูแลไอทีด้วยความพอเพียงและยั่งยืน

### 2.1.6 การออกแบบธรรมาภิบาลไอที (IT Governance Design)

ปัจจุบันมีกรอบแนวคิด (Frameworks) หลายตัวแบบที่ถูกนำมาใช้ในองค์กรเพื่อสร้างความเป็นธรรมาภิบาลให้เกิดขึ้น ถึงแม้ว่าองค์กรนั้นจะมีการกระบวนการธุรกิจ (Business Process) แบบเดียวกันก็ตาม ในส่วนนี้จะกล่าวถึงวิธีการออกแบบธรรมาภิบาลไอทีเพื่อใช้เป็นแนวทางการพัฒนางานวิจัยต่อไป

งานวิจัยของ Clementi และ Carvalho (2006) ได้เสนอแนะวิธีการสำหรับการประเมินและการออกแบบธรรมาภิบาลไอทีอย่างเป็นระบบ ประกอบไปด้วยขั้นตอนต่างๆ เป็นระยะดังต่อไปนี้

**ระยะที่ 1** กำหนดสารสนเทศขององค์กร (Enterprise Setting Information) วัตถุประสงค์ของระยะนี้ เพื่อต้องการได้มาซึ่งข้อมูลเกี่ยวกับองค์กรหรือบริษัทนั้น ได้แก่ กลยุทธ์พื้นฐาน ขนาดขององค์กร จำนวนหน่วยธุรกิจ และ ความสัมพันธ์ของหน่วยธุรกิจ แต่ก่อนอื่นต้องทำความเข้าใจก่อนว่าองค์กรมีแนวทางกลยุทธ์ขององค์กรธุรกิจอยู่ในด้านใด โดยสามารถแบ่งเป็น 3 ด้านดังนี้ 1) กลยุทธ์ด้านความเป็นเลิศด้านการบริหารจัดการ (Operational Excellence) 2) กลยุทธ์ที่เน้นความใกล้ชิดกับลูกค้า (Customer Intimacy) 3) กลยุทธ์ความเป็นผู้นำด้านสินค้าและบริการ (Product or Service Leadership)

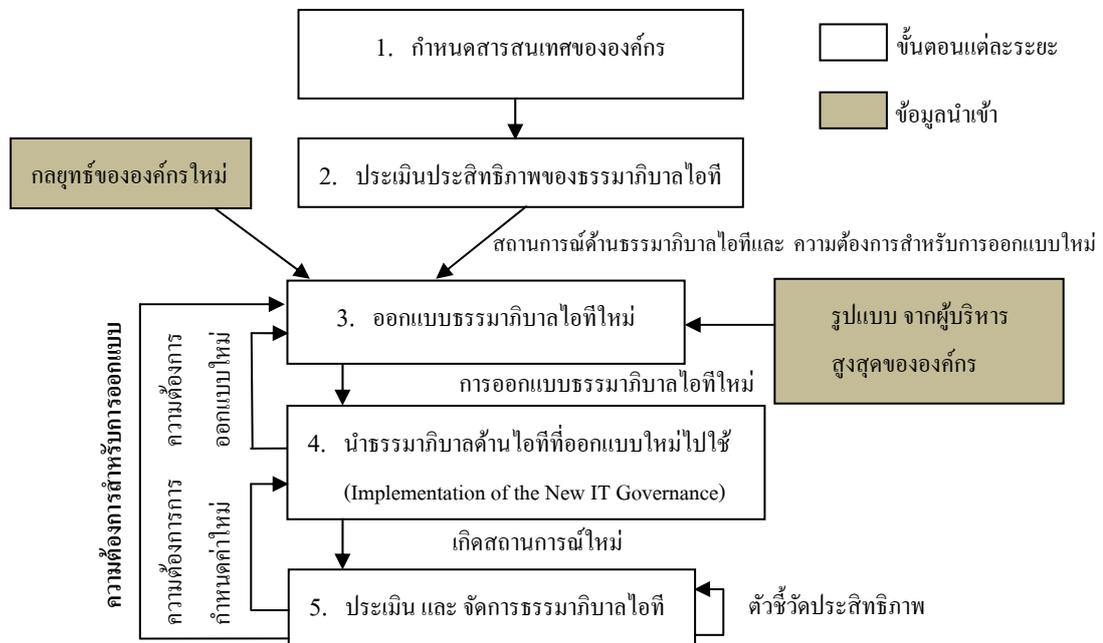
**ระยะที่ 2** ประเมินขีดความสามารถของธรรมาภิบาลไอที (Assessment of IT Governance Performance) ในขั้นตอนนี้ ต้องการประเมินประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรด้านไอที รวมถึงด้านการเงิน สำหรับการประเมินขีดความสามารถธรรมาภิบาลไอที (IT Governance Performance) ด้านผลลัพธ์ และผลกระทบที่เกิดขึ้นกับธุรกิจ โดยประเมินในประเด็นของการควบคุมต้นทุน การเติบโต การใช้ประโยชน์จากสินทรัพย์ และความยืดหยุ่นของธุรกิจ ซึ่งในงานวิจัยชิ้นนี้ได้แนะนำให้ใช้ตัววัดประสิทธิภาพของ (Praneetpolgrang et al., 2006) ซึ่งผู้วิจัยได้ทบทวนเนื้อหาไว้ในหัวข้อที่ 2.1.5 ในหัวข้อตัววัดประสิทธิภาพธรรมาภิบาลไอที

**ระยะที่ 3** ออกแบบธรรมาภิบาลไอทีใหม่ (Redesign of IT Governance) จากผลการวิเคราะห์ในขั้นตอนที่ผ่านมา ธรรมาภิบาลไอทีขององค์กรจะถูกทบทวนอีกครั้ง ในประเด็นของประสิทธิภาพของกลไกธรรมาภิบาลไอที และ เป้าหมายของธุรกิจ ที่ได้จากตัวชี้วัดในการประเมิน ในระยะที่ 2 สิ่งที่ต้องการได้หลักๆ จากระยะนี้ ก็คือ การออกแบบใหม่ธรรมาภิบาลไอทีตัวใหม่

**ระยะที่ 4** นำธรรมาภิบาลไอทีมาปรับใช้ (Implementation of the New IT Governance)

**ระยะที่ 5** ประเมินและการจัดการของธรรมาภิบาลไอที (Assessment and Management of IT Governance) การประเมินจะมีตัวชี้วัดที่ได้ระบุไว้ก่อนหน้านี้ เป็นการประเมิน

ประสิทธิภาพของธรรมาภิบาลไอที หากมีการตรวจพบปัญหาใดๆ กลไกทางไอทีและพฤติกรรมจะ ถูกวิเคราะห์และทบทวนใหม่อีกครั้ง จากขั้นตอนที่กล่าวมาข้างต้นแสดงได้ดังรูปที่ 2.7



รูปที่ 2.7 ภาพรวมของวิธีการออกแบบธรรมาภิบาลไอที (Clementi & Carvalho, 2006)

De Haes และ Grambergen (2008) แห่งมหาวิทยาลัยอันท์เวิร์ป (University of Antwerp) ได้นำเสนองานวิจัยเกี่ยวกับการออกแบบธรรมาภิบาลไอทีขั้นพื้นฐานโดยใช้วิธีเดลฟาย (Delphi Method) ร่วมกับการใช้กรณีศึกษา วัตถุประสงค์ของงานวิจัยชิ้นนี้เพื่อสร้างทฤษฎีใหม่เพื่อช่วยให้ฝั่งนักปฏิบัติมีแนวทางที่จะทราบว่าธรรมาภิบาลไอทีขั้นต่ำภายในองค์กรที่ควรมีเป็นอย่างไร โดยขอบเขตของการศึกษาได้เลือกอุตสาหกรรมด้านการเงินซึ่งเป็นองค์กรที่มีการใช้ไอทีในการบริการและมีสถานะด้านการนำหลักธรรมาภิบาลไปใช้ในองค์กรเป็นอันดับที่ 1 เมื่อปี ค.ศ. 2006 และเพื่อตัดความแตกต่างระหว่างอุตสาหกรรมอื่นๆ ออกไป อีกทั้งเพื่อหลีกเลี่ยงความแตกต่างด้านวัฒนธรรม และขนาดขององค์กร จึงได้เลือกศึกษากลุ่มประชากรคือธุรกิจการเงินในพื้นที่ของประเทศเบลเยียมซึ่งมีพนักงานอยู่ระหว่าง 100 ถึง 1,000 คน งานวิจัยชิ้นนี้ใช้เทคนิคเดลฟาย โดยอาศัยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 22 ท่าน เป็นผู้บริหารอาวุโสด้านธุรกิจและผู้ตรวจสอบจำนวน 6 ท่าน ผู้บริหารไอทีจำนวน 8 ท่าน และที่ปรึกษาไอทีหรือฝั่งธุรกิจจำนวน 8 ท่าน และใช้กรณีศึกษาจาก 6 องค์กร

สรุปหลักการในการออกแบบธรรมาภิบาลไอทีตามที่ได้ศึกษามานั้นมีความสำคัญอย่างมากเนื่องจากสามารถเป็นแนวทางและเห็นตำแหน่งขอบเขตของการทำวิจัยได้ชัดเจนมาก

ยิ่งขึ้น และหากมองในภาพรวมของขั้นตอนการออกแบบของ Clementi และ Carvalho (2006) แล้วพบว่า ขอบเขตของงานวิจัยที่กำลังทำการศึกษานี้มีขอบเขตอยู่ระหว่างขั้นตอนที่ 1 2 และ 3 รวมกับการพัฒนาตัววัดเพื่อเป็นการริเริ่มเสนอแนะเป็นแนวทางไว้ เนื่องจากการดำเนินการในขั้นตอนที่ 4 และ 5 นั้น จำเป็นต้องใช้ระยะเวลาจึงจะสามารถวัดประสิทธิภาพได้จริง และผลการวิจัยของ De Haes และ Grembergen (2008) แสดงให้เห็นวิธีการและเทคนิคของการออกแบบธรรมาภิบาลไอทีเพื่อให้ได้เฉพาะกระบวนการที่สำคัญ ทำให้ผู้วิจัยได้มีแนวทางในการดำเนินงานวิจัยที่ชัดเจนมากขึ้น

### 2.1.7 การวัดประสิทธิภาพธรรมาภิบาลไอที (IT Governance Measurement)

Keyes (2005) กล่าวว่า ระบบหรือกระบวนการต่างๆ ที่เป็นอัตโนมัติควรถูกวัด โดยในช่วงปี ค.ศ. 1920 ถึง ค.ศ. 1930 มีนักวิจัยหลายท่านได้นำเสนอการวัดประสิทธิภาพของไอทีในเชิงปริมาณ โดยเริ่มจากการระบุว่าอะไรคือประสิทธิภาพสูงสุดที่จะได้รับจากคนทำงาน แล้วเก็บข้อมูลจากที่ได้ระบุไว้แล้วพร้อมกับทำการประเมิน ต่อมาในช่วงปี ค.ศ. 1960 การวัดในเชิงคุณภาพได้เริ่มต้นเมื่อ Deming และ Juran ได้นำเสนอการบริหารคุณภาพโดยรวม (Total Quality Management: TQM) ซึ่งถูกนำไปปรับใช้อย่างแพร่หลาย

จากการศึกษาพบว่ามีนักวิจัยหลายท่านได้นำเสนอหลากหลายวิธีการในการวัดประสิทธิภาพที่เกี่ยวข้องกับธรรมาภิบาลไอที ดังตารางที่ 2.4 ต่อไปนี้

ตารางที่ 2.4 งานวิจัยเกี่ยวกับการวัดประสิทธิภาพธรรมาภิบาลไอที

นักวิจัย	เกณฑ์การวัด/ข้อคำถาม	ข้อดี	ข้อจำกัด
Grembergen (2005)	<p>หลักการบาลานซ์สกอร์การ์ด ในการกำกับดูแลไอที (Balanced Scorecard)</p> <p>1. ด้านองค์กร</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความสอดคล้องของกลยุทธ์</li> <li>- การส่งมอบคุณค่า</li> <li>- การจัดการความเสี่ยง</li> </ul> <p>2. ด้านผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย</li> <li>- การจัดการความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย</li> </ul>	<p>ได้รับการยอมรับจากนักวิจัยที่ทดลองนำไปวัดจริงว่าเป็นเกณฑ์ที่เหมาะสม (Maidin &amp; Arshad, 2010)</p>	<p>จำนวนข้อคำถามมีจำนวนมากเนื่องจากครอบคลุมในหลายด้าน</p>

ตารางที่ 2.4 งานวิจัยเกี่ยวกับการวัดประสิทธิภาพธรรมาภิบาลไอที (ต่อ)

นักวิจัย	เกณฑ์การวัด/ข้อคำถาม	ข้อดี	ข้อจำกัด
Grembergen (2005)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การปฏิบัติตามกฎหมายและจริยธรรม</li> <li>3. ด้านความเป็นเลิศในการดำเนินงาน               <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงสร้าง - วุฒิกภาวะ</li> <li>- กระบวนการ</li> </ul> </li> <li>4. ด้านอนาคต               <ul style="list-style-type: none"> <li>- การสร้างพื้นฐานสำหรับธรรมาภิบาลไอที</li> </ul> </li> </ul>		
Dahlberg และ Kivijarvi (2006)	พัฒนาสอดคล้องตามกรอบแนวคิดที่ได้พัฒนาขึ้น ดังรูปที่ 2.6	พัฒนาจาก 27 องค์การทั้งภาครัฐและเอกชน	ไม่ได้มีการทดสอบทางสถิติ และการตรวจสอบข้อมูลเชิงประจักษ์ของความสัมพันธ์อันจะเกิดขึ้นในอนาคตหลังจากที่มีการใช้งานกรอบแนวคิดนี้ เช่นความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลไอทีกับบรรษัทภิบาล
Praneetpolgrang และคณะ (2006)	ใช้มุมมองเดียวกันกับหลักจิตสมดุล ได้แก่ ด้านองค์กร ด้านลูกค้า ความเป็นเลิศในการดำเนินงาน และด้านอนาคต	พัฒนาเพื่อนำไปใช้วัดประสิทธิภาพด้านไอทีในสถาบันอุดมศึกษา	จำนวนข้อคำถามมีจำนวนมาก เนื่องจากครอบคลุมในหลายด้าน
Weill และ Ross (2004)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ความคิดเห็นที่มีต่อผลลัพธ์ของการมีธรรมาภิบาลไอที</li> <li>2. ความสำเร็จของผลลัพธ์จากธรรมาภิบาลไอที</li> <li>3. ธรรมาภิบาลไอทีที่มีประสิทธิภาพในส่วนตัว เพราะเหตุใด</li> <li>4. ธรรมาภิบาลไอทีที่ไม่มีประสิทธิภาพในส่วนตัว เพราะเหตุใด</li> </ol>	จำนวนข้อคำถามน้อยทำให้เกิดความสะดวกแก่ผู้ตอบ และสามารถใช้วัดได้ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ สามารถใช้วัดได้ทั้งผู้บริหารฝั่งธุรกิจ และฝั่งไอที	ใช้แบบสอบถามมากกว่า 1 ชุดในแต่ละองค์กร

การคำนวณประสิทธิภาพธรรมาภิบาลไอทีของ Weill และ Ross (2004) มีสูตรการคำนวณดังสมการที่ (1) โดยคำถามที่ 1 และคำถามที่ 2 ควรจะมีความสอดคล้องกัน คำถามข้อที่ 1 จึงถูกใช้เป็นน้ำหนักของคำตอบในคำถามข้อที่ 2 ส่วนคำถามข้อที่ 3 และ 4 เป็นคำถามเพื่อให้ได้คำตอบเชิงคุณภาพจึงไม่นำมาคิดคะแนนในสูตรแต่คำตอบที่ได้รับสามารถทำให้เห็นภาพของประสิทธิภาพที่เกิดขึ้นได้

$$\text{ประสิทธิภาพธรรมาภิบาลไอที} = \frac{\sum_{n=1}^4 [(Q_1 \times Q_2)] \times 100}{\sum_{n=1}^4 (5)} \quad \dots (1)$$

โดย  $Q_1$  = ระดับความสำคัญของผลลัพธ์  
 $Q_2$  = ระดับความสำเร็จจากอิทธิพลของธรรมาภิบาลไอที

ในการคำนวณจะกำหนดคะแนนเต็มคือ 100 คะแนนต่ำสุดคือ 20 จากการนำสูตรการคำนวณนี้ไปประเมินพบว่าค่าเฉลี่ยของ 256 องค์กร เท่ากับ 69 คะแนน และหนึ่งในสามขององค์กรเหล่านั้นมีคะแนนมากกว่า 74 คะแนน

Simonsson และคณะ (2010) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวุฒิภาวะด้านธรรมาภิบาลไอทีกับประสิทธิภาพของธรรมาภิบาลไอที พบว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวก โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Correlation) ในการยืนยันความสัมพันธ์ ซึ่งการศึกษาในครั้งนี้ใช้จำนวนองค์กรในการศึกษาทั้งสิ้น 35 องค์กรซึ่งมีความแตกต่างกัน ได้แก่ องค์กรด้านการเงิน อุตสาหกรรม การสื่อสาร และ องค์กรที่มีการบริการของภาครัฐ โดยใช้โคบิตทั้ง 34 กระบวนเพื่อหาความสัมพันธ์ทำให้อธิบายได้ว่ากระบวนการใดที่มีความสัมพันธ์มากที่สุดไปหาน้อยที่สุด Simonsson ยังได้แนะนำว่าการศึกษาในลักษณะนี้สามารถช่วยปรับปรุงกรอบแนวคิดธรรมาภิบาลที่องค์กรใช้อยู่ในปัจจุบันได้โดยองค์กรสามารถพิจารณาได้จากกระบวนการที่มีความสัมพันธ์ในระดับมากแสดงว่ามีผลต่อประสิทธิภาพมากตามไปด้วย ก็ให้เห็นที่กระบวนการนั้นๆ

สรุปในส่วนของการวัดประสิทธิภาพผู้วิจัยได้เลือกใช้วิธีการของ Weill และ Ross (2004) เนื่องจากมีความกระชับ ข้อคำถามไม่มาก ทำให้เกิดความสะดวกแก่ผู้ตอบแบบสอบถาม และสามารถตอบโจทย์ในเรื่องของการวัดประสิทธิภาพธรรมาภิบาลไอทีได้

### 2.1.8 การพัฒนาด้านธรรมาภิบาลไอทีในสถาบันอุดมศึกษา

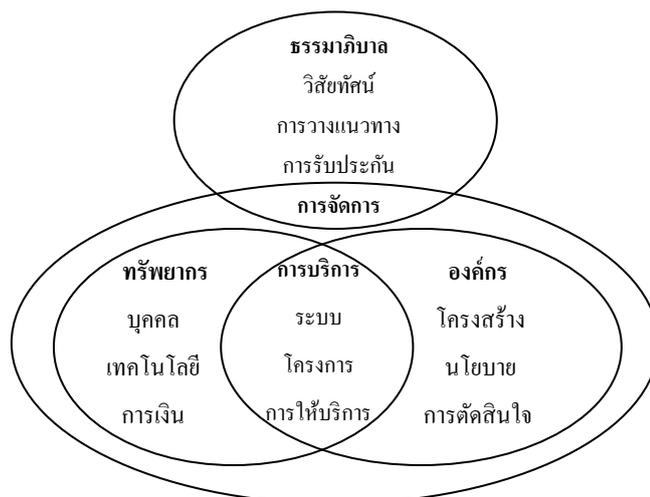
รายงานสถิติจากการวิเคราะห์การค้นหาของการ์ทเนอร์ (Gartner Search Analytics Report) โดยใช้การค้นหาคำว่า "IT Governance" เมื่อแยกตามประเภทอุตสาหกรรมแล้ว พบว่าภาค

การศึกษาจากทั่วโลกได้ค้นหาความรู้จากโดยใช้คำดังกล่าวมากเป็นอันดับ 2 คิดเป็น 16.86% รองจากองค์กรที่เป็นหน่วยงานจากภาครัฐ (Gartner, Inc., 2011) ทำให้วิเคราะห์ได้ว่าองค์กรด้านการศึกษาในหลายประเทศมีความตื่นตัวและเห็นความสำคัญในเรื่องของธรรมาภิบาลไอที จากการศึกษาได้พบเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสถาบันอุดมศึกษาในหลายๆ ประเทศที่ได้มีการนำกรอบแนวคิดและมาตรฐานธรรมาภิบาลไอทีไปปรับใช้ในสถาบัน อีกทั้งบางประเทศได้มีการพัฒนากรอบแนวคิดและตัวชี้วัดความเป็นธรรมาภิบาลไอทีให้กับมหาวิทยาลัยในประเทศขึ้นเอง ด้วยเหตุหลักที่ว่ากรอบแนวคิดที่มีอยู่ในปัจจุบันยังไม่เหมาะกับบริบทของมหาวิทยาลัย (Antonio & Faraon, 2009) อีกทั้งสถาบันอุดมศึกษาเป็นองค์กรที่ไม่หวังผลกำไร (Not-for-Profit Organizations) จึงจำเป็นต้องมีกรอบแนวคิดที่ต่างจากองค์กรที่แสวงหากำไรทั่วไป สอดคล้องกับคำกล่าวของ Weill และ Ross (2004) ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาในประเด็นนี้เพื่อให้เข้าใจถึงหลักการคิด รวมถึงวิธีการวิจัยเพื่อให้ได้กรอบแนวคิดของบางสถาบันที่มีการพัฒนาแล้ว รวมถึงประโยชน์ที่สถาบันได้รับว่าเป็นอย่างไร เพื่อเป็นฐานในการดำเนินงานของวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งเนื้อหาออกเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มสถาบันอุดมศึกษาในต่างประเทศ และในประเทศไทย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

### 2.1.8.1 สถาบันอุดมศึกษาในต่างประเทศ

1) **ประเทศอังกฤษ** (Cai & Yu, 2009; Creasey, 2008; Joint Information Systemes Committee, 2010) เป็นประเทศหนึ่งให้เห็นความสำคัญของธรรมาภิบาลไอทีในมหาวิทยาลัย และได้มีการพัฒนากรอบแนวคิด เหตุผลในการพัฒนาเนื่องมาจากเห็นว่า วิธีการในการบริหารในมหาวิทยาลัยที่ผ่านมาอาจจะไม่สามารถจัดการหรือกำกับดูแลไอทีโดยมีสาเหตุ เช่น 1) มีการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีที่รวดเร็วทำให้มหาวิทยาลัยต้องปรับตัวเพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีใหม่เหล่านั้นให้ได้เต็มที่ รวมถึงการพิจารณาลงทุนเทคโนโลยีเหล่านั้นต้องมองไปถึงความต้องการในอนาคตด้วย 2) มีการเติบโตในส่วนของกฎหมายด้านการจัดเก็บและการใช้สารสนเทศ มหาวิทยาลัยจึงเป็นอีกองค์กรหนึ่งที่ต้องเพิ่มความรับผิดชอบในด้านนี้ 3) ผู้บริหารรวมถึงผู้ใช้ระบบไอทีภายในมหาวิทยาลัยมีความรู้และความตระหนักถึงประโยชน์ของไอทีมากขึ้น จึงทำให้มีความต้องการในด้านคุณภาพ การบริการที่มากขึ้น เป็นต้น จากสาเหตุและเห็นผลที่กล่าวมา ประเทศอังกฤษ จึงมีการตั้งคณะกรรมการร่วมด้านระบบสารสนเทศ (Joint Information System Committee: JISC) โดยได้รับความร่วมมือจากทีมมหาวิทยาลัยสตราทท์ไครด์ (University of Strathclyde) ในการพัฒนากรอบแนวคิดด้านธรรมาภิบาลไอทีและเครื่องมือในการใช้ประเมินตนเอง (Self-Assessment) เริ่มต้นองค์ประกอบของแนวคิดจะออกแบบมาจากการพิจารณา โครงสร้าง กระบวนการบริหารจัดการ และความสัมพันธ์ของการแลกเปลี่ยนข้อมูล

ข่าวสารภายในองค์กร ซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะของการบริหารจัดการภาพรวมของมหาวิทยาลัยโดยเน้นด้านบริการเป็นหลัก กรอบแนวคิดของประเทศอังกฤษได้พัฒนาขึ้นเมื่อปี ค.ศ. 2007 เป็นที่รู้จักกันภายในชื่อเจไอเอสซี2007เอ (JISC2007A) และเครื่องมือที่ใช้ประเมินตนเองเรียกว่าเจไอเอสซี2007บี (JISC2007B) ประกอบไปด้วย 5 มุมมอง ได้แก่ ความเป็นธรรมาภิบาล การจัดการ ทรัพยากร การบริการ และองค์กร แสดงดังรูปที่ 2.8

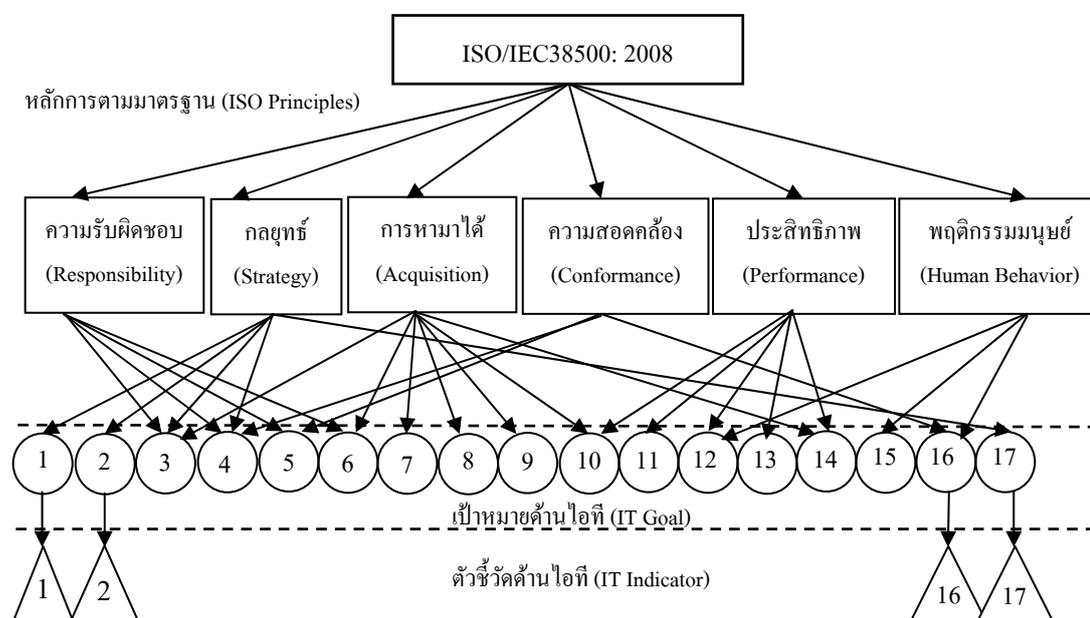


รูปที่ 2.8 กรอบแนวคิดธรรมาภิบาลไอที สำหรับมหาวิทยาลัยในประเทศอังกฤษ

(University of Strathclyde, 2011)

2) ประเทศสเปน ได้พัฒนากรอบแนวคิดธรรมาภิบาลด้านไอที โดย Antonio & Faraon (2008) ซึ่งตัวแบบมีชื่อว่า ITG4U โดยย่อมาจาก IT Governance Framework for Universities พัฒนาโดยใช้ฐานของตัวแบบเจไอเอสซี (JISC Model) ของประเทศอังกฤษ (Joint Information Systems Committee, 2010) และพัฒนาให้สอดคล้องภายใต้หลักการของมาตรฐาน ISO/IEC 38500 ทั้งนี้เหตุผลที่ต้องการพัฒนาเนื่องจากผลการวิเคราะห์ระดับวุฒิภาวะธรรมาภิบาลไอทีของมหาวิทยาลัยในประเทศสเปนพบว่าอยู่ 1.44 (ระดับสูงสุดคือ 5) ซึ่งมีระดับต่ำเมื่อผู้เชี่ยวชาญวิเคราะห์เหตุผล จึงมีความเห็นว่าจะจะเป็นเพราะขาดกรอบแนวคิดและตัวชี้วัดที่เหมาะสมกับบริบทของมหาวิทยาลัย อีกทั้ง Coen และ Kelly (2007) ก็มีความเห็นเป็นไปในแนวทางเดียวกันว่าแนวทางธรรมาภิบาลไอทีควรมีลักษณะที่เฉพาะเจาะจงกับความต้องการของกลุ่มมหาวิทยาลัย เนื่องจากมีวัฒนธรรมที่ซับซ้อน และมีปัจจัยที่แตกต่างออกไป ซึ่งลักษณะขององค์กรที่หวังผลกำไร ซึ่งกรอบแนวคิดส่วนใหญ่ได้พัฒนามาจากกลุ่มภาคธุรกิจไม่ใช่กลุ่มองค์กรด้านการศึกษา ด้วยเหตุผลดังกล่าวประเทศสเปนจึงมีแนวคิดในการจัดทำกรอบแนวคิดธรรมาภิบาล

ไอทีสำหรับเพื่อใช้ในประเทศ และได้นำเสนอเมื่อเดือนธันวาคม ในปี ค.ศ. 2008 แสดงดังรูปที่ 2.9

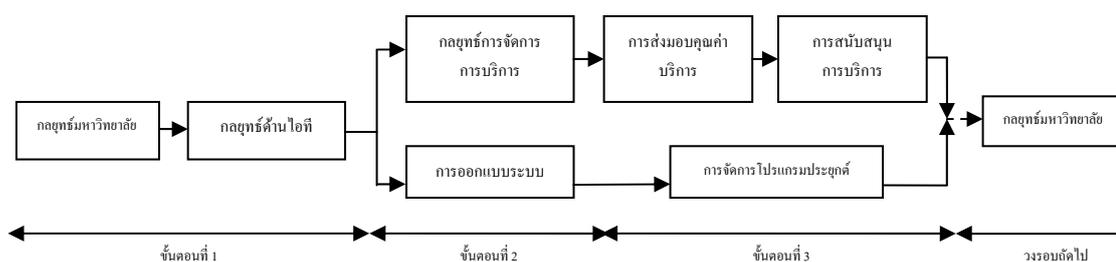


รูปที่ 2.9 แสดงกรอบแนวคิดธรรมาภิบาลไอทีสำหรับมหาวิทยาลัยประเทศสเปน  
(Antonio & Faraon, 2008)

กรอบแนวคิดดังกล่าวได้แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ด้านบนสุดจะประกอบด้วย 6 หลักการของ ISO/IEC 38500 ลำดับที่ 2 เป็นวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายด้านไอที (IT Goal) ทั้ง 17 ข้อ รวมถึงแสดงความสัมพันธ์ของแต่ละข้อว่าสัมพันธ์กับองค์ประกอบของมาตรฐานในระดับบนอย่างไร สำหรับลำดับที่ 3 จะเป็นตัวชี้วัด (IT Indicators) ความสำเร็จของวัตถุประสงค์แต่ละข้อ ซึ่งประกอบไปด้วย ตัวแบบพฤติกรรมจะคล้ายกับของโคบิต และตัวชี้วัดที่ใช้หลักฐานเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ รวมถึงมีการพัฒนาเครื่องมือในลักษณะเป็นโปรแกรมประยุกต์บนเว็บไซต์ (Web Application) ช่วยในการประมวลผล ระดับพฤติกรรมของ ความมีธรรมาภิบาลไอที และผลการวิเคราะห์ห่อหุ้มเป็นอัตโนมัติ

3) ประเทศจีน Zhen และ Xin-yu (2007) ได้นำกรอบแนวคิดไอทีล ซึ่งถือว่าเป็นกรอบแนวคิดตัวหนึ่งที่ใช้สร้างธรรมาภิบาลด้านไอที มาเป็นฐานในการสร้างตัวแบบการบริหารจัดการด้านไอทีสำหรับมหาวิทยาลัยในประเทศจีน ด้วยเหตุผลที่ว่าลักษณะขององค์กรที่เป็นมหาวิทยาลัยและองค์กรธุรกิจ มีส่วนที่แตกต่างกันได้แก่ โครงสร้างองค์กร วัฒนธรรมการ

ทำงาน พื้นฐานทางด้านเทคนิค ช่วงระยะเวลาในการให้บริการ ประเภทของระบบที่ใช้ และกลุ่มผู้รับบริการเป็นต้น ด้วยเหตุผลดังกล่าว งานวิจัยฉบับนี้จึงต้องการที่จะนำเสนอตัวแบบการให้บริการไอทีที่เหมาะสมสำหรับมหาวิทยาลัย ในงานวิจัยชิ้นนี้มีผลการศึกษานำเสนอทั้งหมด 3 ด้าน ได้แก่ ตัวแบบกระบวนการ (Process Model) แสดงดังรูปที่ 2.10 สำหรับตัวแบบดังกล่าวจะมองเห็นภาพรวมแต่ยังไม่ได้ลงลึกในรายละเอียดการปฏิบัติที่ชัดเจน และไม่มีตัวชี้วัดปรากฏ อีกทั้งตัวแบบดังกล่าวนี้นี้ถูกนำไปใช้แล้วแต่ประสบผลสำเร็จเพียงบางมหาวิทยาลัยเท่านั้น



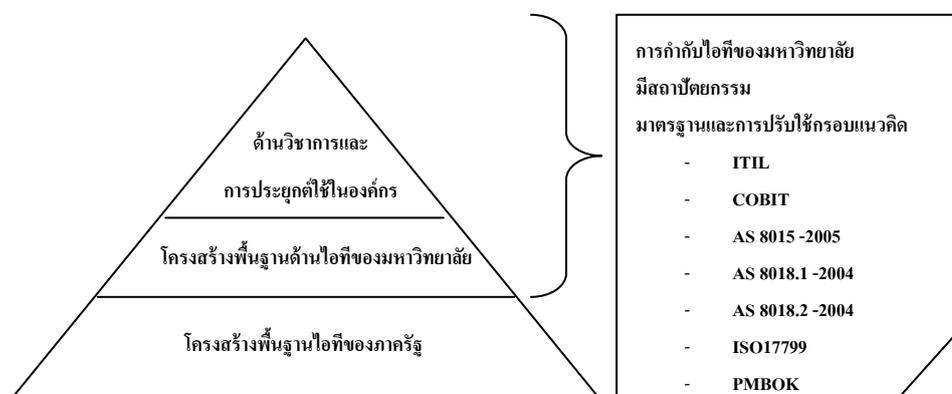
รูปที่ 2.10 ตัวแบบกระบวนการตามกรอบแนวคิดของประเทศจีน (Zhen & Xin-yu, 2007)

4) ประเทศสหรัฐอเมริกา มหาวิทยาลัยเซาท์หลุยเซียน่า (South Louisiana Community College: SLCC) ซึ่งเป็นมหาวิทยาลัยขนาดกลาง ได้ใช้โคบิตรุ่น 3 เฉพาะส่วนของกระบวนการส่งมอบและสนับสนุนข้อที่ 5 (Delivery and Support: DS5) ซึ่งเกี่ยวข้องกับระบบความมั่นคงของเครือข่าย ผลวิจัยพบทั้งประเด็นด้านบวกและด้านลบ ด้านบวก ได้แก่ มีแนวทางให้กับผู้จัดการไอทีด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบไอที สามารถสร้างความสอดคล้องระหว่างเป้าหมายของแผนกไอทีและเป้าหมายของแผนกอื่นๆ ภายในองค์กร สร้างความมั่นใจให้กับเจ้าของข้อมูล เป็นต้น สำหรับปัญหาในด้านลบที่พบได้แก่ ความกังวลในเรื่องของความเข้มงวดของนโยบายอาจนำมาซึ่งการต่อต้าน กังวลว่าทีมงานจะยุ่งมากในการแก้ไขปัญหา รวมถึงกังวลเรื่องความสำเร็จของโครงการ กังวลว่างบประมาณอาจจะไม่เพียงพอ เป็นต้น (Council, 2006) มหาวิทยาลัยพริทอเรีย (Pretoria) พัฒนาตัวแบบธรรมาภิบาลไอทีมาจากประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเป็นส่วนใหญ่ (Pretorius, 2006) มหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย (University of California) ออกแบบตัวแบบธรรมาภิบาลบนฐานของการศึกษาค้นคว้าเอกสารซึ่งได้นำไประบุไว้ในแผนกลยุทธ์ไอทีของมหาวิทยาลัย (University of California, 2011)

5) ประเทศแคนาดา มหาวิทยาลัยคอลกาเรีย (University of Calgary) อยู่ระหว่างการสร้างกรอบแนวคิดธรรมาภิบาลไอทีในระยะที่ 1 โดยมีขอบเขตที่จำกัดเฉพาะที่เกี่ยวกับความต้องการบริหารงานของมหาวิทยาลัย การสร้างตัวแบบนี้สร้างขึ้นจากประสบการณ์ในด้านการบริหาร ซึ่งจะมีการพัฒนาและขยายตัวแบบในส่วนอื่นต่อไป (University of Calgary, 2011)

6) ประเทศโปรตุเกส Ribeiro และ Gomes (2009) ได้ทำการศึกษานำโคบิตไปใช้ในสถาบันการศึกษา เนื่องจากได้มีข้อบังคับในส่วนของกาให้บริการไอทีและระบบสารสนเทศในสถาบันการศึกษาของภาครัฐในประเทศโปรตุเกสให้มีการปฏิบัติตามมาตรฐาน ISO/IEC 9001 ซึ่งเป็นมาตรฐานด้านคุณภาพการบริการ ด้วยเหตุนี้จึงมีการทดลองนำโคบิตมาปรับใช้แล้วศึกษาเป็นกรณีศึกษา พบว่าทำให้คุณภาพด้านการบริการดีขึ้น ลดระยะเวลาการดำเนินงาน การติดตามและการควบคุมมีประสิทธิภาพมาก จำนวนปัญหาที่เกิดขึ้นลดลงร้อยละ 30 และความหลากหลายของสารสนเทศของแผนกต่างๆ ลดร้อยละ 10 โดยการเปรียบเทียบผลเป็นระยะเวลา 1 ปี (ระหว่างปี ค.ศ. 2007-2008) อย่างไรก็ตามมีบางประเด็นที่จำเป็นต้องรับประกันว่าจะต้องทำได้แก่จำเป็นต้องมีการอบรมอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่ทำงานร่วมกัน และจำเป็นที่ระบบสารสนเทศที่มีอยู่ต้องสนับสนุนเอกสารของโคบิต โดยสรุปผู้วิจัยท่านนี้เห็นว่าโคบิตเป็นกรอบแนวคิดที่เหมาะสมสำหรับองค์กรการศึกษาที่ต้องการได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC9001

7) ประเทศออสเตรเลีย จากงานวิจัยของ Bhattacharjya และ Chang (2006a; 2006b) มีวัตถุประสงค์เพื่อนำหลักธรรมาภิบาลไอทีไปประยุกต์ใช้ในมหาวิทยาลัยออสเตรเลีย (Council of Australian University) โดยต้องการคำตอบว่าจะมีรูปแบบในการนำไปใช้มหาวิทยาลัยอย่างไร และเมื่อมีธรรมาภิบาลไอทีแล้วจะช่วยปรับปรุงในเรื่องของความสอดคล้องระหว่างไอทีและธุรกิจ (ในที่นี้หมายถึงมหาวิทยาลัย) ได้หรือไม่ ความรู้ที่ผู้วิจัยท่านนี้ต้องการได้จากการทำวิจัยคือ วิธีการใหม่ (New Methods) เทคนิค ปัญหาที่พบ งานวิจัยชิ้นนี้ใช้วิธีการสัมภาษณ์จำนวน 7 คน กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บริหารระดับสูงทั้งฝ่ายไอทีและผู้บริหารของมหาวิทยาลัยซึ่งเป็นผู้มีอำนาจในการตัดสินใจ ใช้ระยะเวลาการสัมภาษณ์จำนวน 3 เดือนในปี ค.ศ. 2006 พบว่าผู้บริหารไอทียอมรับว่าธรรมาภิบาลไอทีเป็นหนึ่งในสิบอันดับของประเด็นที่สมาชิกให้ความสนใจ และมีการใช้กรอบแนวคิดหลายตัวในมหาวิทยาลัยแสดงดังรูปที่ 2.11



รูปที่ 2.11 การปรับใช้กรอบแนวคิดของมหาวิทยาลัยออสเตรเลีย (Bhattacharjya & Chang, 2006b)

โดยวิธีการปรับใช้กรอบแนวคิดธรรมาภิบาลไอทีในกรณีดังกล่าวมีข้อค้นพบที่สำคัญอยู่หลายประเด็น ได้แก่ 1) เนื่องจากมีบริการที่หลากหลายและแตกต่างกันระหว่างมหาวิทยาลัย จึงมีความยากในการจัดการความเข้าใจ (Perception) ของนักศึกษา และทีมงาน จากผลสำรวจประจำปีทำให้นักศึกษาไม่ค่อยพอใจการบริการ อย่างไรก็ตามการเพิ่มความเข้มแข็งในด้านบริการ โดยการมีพนักงานส่วนหน้าไว้คอยบริการ ก็จะช่วยการรักษามาตรฐานการบริการระหว่างสถาบันได้ และทำให้ง่ายในการจัดการความเข้าใจ 2) การใช้ระบบการจัดการการเรียนการสอน และอีเมลล์ ที่หลากหลาย จะนำไปสู่ความไม่พอใจของทีมงานไอที และทำให้ขาดทีมงานในการที่จะนำมาตรฐานมาใช้ 3) ความพยายามที่จะนำโคบิตมาใช้เป็นประเด็นที่สำคัญสำหรับการบริการจัดการเพราะ โคบิตจะเน้นให้ความสนใจเกี่ยวกับการตัดสินใจจากส่วนกลาง ทำให้มีการกำหนดบทบาทธรรมาภิบาลไอทีที่ดี และพัฒนามาตรฐานได้ทั่วทั้งองค์กร 4) ควรมีการประเมินจุดแข็งจุดอ่อนก่อนที่จะเลือกกรอบแนวคิดมาปรับใช้ สำหรับข้อคำถามการวิจัยที่ต้องการทราบความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลไอทีและความสอดคล้องระหว่างไอทีและธุรกิจว่าจะเป็นอย่างไร ผลการศึกษาในเบื้องต้นพบตัวแบบความสัมพันธ์ได้จะทำการศึกษาเพิ่มเติมในอนาคต

Hicks และคณะ (2010) ได้ทำการศึกษาการประยุกต์ธรรมาภิบาลไอทีในบริบทของมหาวิทยาลัยในออสเตรเลียโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการนำธรรมาภิบาลไอทีไปใช้ในมหาวิทยาลัยว่ามีเกณฑ์อย่างไร ใช้วิธีวิจัยคือการสัมภาษณ์ และ แบบสอบถาม ผลการศึกษาโดยสามารถสรุปการหลักการธรรมาภิบาลไอทีนำไปใช้ในมหาวิทยาลัย ซึ่งนำเสนอสิ่งที่ควรทำในระยะเริ่มต้นใน แต่ละด้านแสดงได้ดังตารางที่ 2.5 (Hicks et al., 2010)

ตารางที่ 2.5 สรุปสิ่งที่ต้องทำในระยะการเริ่มต้นนำธรรมาภิบาลไอทีไปใช้ในมหาวิทยาลัย

ลำดับ	คุณลักษณะของธรรมาภิบาล (Attribute of Good Governance)	การเริ่มต้น (Initiative)
1	การจัดการความสัมพันธ์กับผู้ใช้ (User Relationship Management)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การแบ่งปันความรู้ และการติดต่อสื่อสาร</li> <li>- รับข้อเสนอแนะจากผู้ใช้บริการ</li> <li>- การให้คำปรึกษากับผู้ใช้</li> </ul>
2	การสนับสนุนการจัดการ (Management Support)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รองอธิการฝ่ายวิชาการให้การสนับสนุน</li> <li>- รองอธิการฝ่ายอื่นให้การสนับสนุน</li> <li>- ผู้จัดการ โครงการและผู้บริหารระดับสูงให้การสนับสนุน</li> </ul>

ตารางที่ 2.5 สรุปสิ่งที่ต้องทำในระบะการเริ่มต้นนำธรรมาภิบาลไอทีไปใช้มหาวิทยาลัย (ต่อ)

ลำดับ	คุณลักษณะของธรรมาภิบาล (Attribute of Good Governance)	การเริ่มต้น (Initiative)
3	กลไกการกำกับดูแล (Governance Mechanisms)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้บริหารด้านไอที (CIO) รับผิดชอบที่ทั้งหมด</li> <li>- มีการตั้งคณะกรรมการด้านไอที</li> <li>- นำกรอบแนวคิดธรรมาภิบาลไอทีไปใช้</li> </ul>
4	ความสอดคล้องของกลยุทธ์ (Strategic Alignment)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความสอดคล้องของระยะเวลาของแผน</li> <li>- มีตัวแทนฝั่งธุรกิจในชุดกรรมการไอที</li> <li>- รองอธิการบดีด้านไอทีอยู่ในกรรมการของภาคธุรกิจ</li> <li>- มีตัวแทนจากคณะอยู่ในชุดกรรมการไอที</li> </ul>
5	การใช้ทรัพยากรด้านไอที (Use of IT Resources)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รวมศูนย์หน้าที่ด้านไอที (Centralization of IT Functions)</li> </ul>
6	การจัดการความเสี่ยงด้านไอที (IT Risk Management)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้มีความชัดเจนในหน้าที่หลักของไอที</li> <li>- ผู้บริหารฝ่ายไอทีรับผิดชอบไอทีทั้งหมด</li> <li>- ทวนการจัดการความเสี่ยงอย่างสม่ำเสมอ</li> </ul>
7	การวัดประสิทธิภาพ (Performance Measurement)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการวัดกลยุทธ์อย่างสม่ำเสมอ</li> <li>- มีการวัดการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอ</li> </ul>

อย่างไรก็ตามงานวิจัยที่กล่าวมานี้ยังมีข้อจำกัดคือเป็นกรณีศึกษาของมหาวิทยาลัยเพียงแห่งเดียว จึงควรรศึกษาเพิ่มเติมเพื่อนำไปใช้ประโยชน์กับมหาวิทยาลัยอื่นๆ ได้

ผู้วิจัยได้สรุปภาพรวมการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในส่วนของการพัฒนาธรรมาภิบาลไอทีของสถาบันอุดมศึกษาในต่างประเทศดังตารางที่ 2.6

ตารางที่ 2.6 สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาธรรมาภิบาลไอทีของสถาบันอุดมศึกษาในต่างประเทศ

ชื่อประเทศ/สถาบัน	วัตถุประสงค์การวิจัย	จุดเด่นของงานวิจัย	ผลการศึกษาและข้อจำกัด
ประเทศอังกฤษ (Joint Information Systems Committee, 2010;	เพื่อพัฒนารอบแนวคิดธรรมาภิบาลไอที ที่มีชื่อว่า JISC2007A และ B	- กรอบแนวคิดเน้นเรื่องความเป็นธรรมาภิบาลไอที ทรัพยากร	สามารถเป็นแนวทางในการกำกับดูแลไอทีให้กับสถาบันในประเทศ

ตารางที่ 2.6 สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาธรรมาภิบาลไอทีของสถาบันอุดมศึกษาในต่างประเทศ (ต่อ)

ชื่อประเทศ/สถาบัน	วัตถุประสงค์การวิจัย	จุดเด่นของงานวิจัย	ผลการศึกษาและข้อจำกัด
Coen & Kelly, 2007; University of Strathclyde, 2011)		การบริการ และด้าน องค์กร - มีเครื่องมือสำหรับ ประเมินตนเอง	และต่างประเทศ
ประเทศสเปน (Antonio & Faroan, 2009)	พัฒนากรอบแนวคิด ธรรมาภิบาลไอทีสำหรับ มหาวิทยาลัยในประเทศ สเปน	- ใช้ฐานการพัฒนากรอบ แนวคิดมาจาก กรอบแนวคิด JISC ของประเทศอังกฤษ - กรอบแนวคิดที่พัฒนา ขึ้นสอดคล้องกับ มาตรฐาน ISO/IEC 38500:2008 - มีตัวชี้วัดซึ่งกำหนด ภายใต้วัตถุประสงค์และ เป้าหมายที่กำหนดขึ้น - มีตัวแบบวุฒิภาวะใน การประเทศโดยใช้ เกณฑ์ระดับคล้ายกับ ของโคบิต	มีองค์กรช่วยสนับสนุน และประชาสัมพันธ์ให้กับ มหาวิทยาลัยในประเทศ ได้ใช้กรอบแนวคิดที่ พัฒนาขึ้นนี้ และไม่ ปรากฏว่ามีการโต้แย้งจาก สถาบันที่นำไปใช้
ประเทศจีน (Zhen & Xin-yu, 2007)	พัฒนาตัวแบบ กระบวนการบริหาร จัดการไอทีโดยประยุกต์ จาก ไอทีล	นำเสนอตัวแบบ กระบวนการอย่างเป็น ขั้นตอน	- ไม่ได้ลงลึกใน รายละเอียดการปฏิบัติ ที่ชัดเจน - พบว่าประสบ ความสำเร็จเพียงบาง มหาวิทยาลัย และ งานวิจัยฉบับนี้ไม่ได้ ระบุปัจจัยที่ทำให้ สำเร็จหรือไม่สำเร็จ

ตารางที่ 2.6 สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาธรรมาภิบาลไอทีของสถาบันอุดมศึกษาในต่างประเทศ (ต่อ)

ชื่อประเทศ/สถาบัน	วัตถุประสงค์การวิจัย	จุดเด่นของงานวิจัย	ผลการศึกษาและข้อจำกัด
ประเทศสหรัฐอเมริกา (Council, 2006; Pretorius, 2006; University of California, 2011)	ทดลองใช้โคบิต รุ่น 3 ในการกำกับดูแลไอที	ใช้เฉพาะส่วนของกระบวนการส่งมอบและสนับสนุนในข้อที่ 5 (Delivery and Support: DS5)	- ด้านบวกมีแนวทางให้กับผู้บริหารไอทีด้านการสร้างความมั่นคงปลอดภัยของระบบไอที - ด้านลบมีความกังวลในเรื่องของความเข้มงวดของกระบวนการนำมาซึ่งการต่อต้าน
ประเทศแคนาดา (University of Calgary, 129)	การพัฒนากรอบแนวคิดธรรมาภิบาลไอทีในระยะที่ 1	ได้กรอบแนวคิดในมุมมองของการบริหารงานในมหาวิทยาลัย และในอนาคตจะมีการพัฒนาในด้านอื่นๆ ต่อไป	มีขอบเขตที่จำกัดเฉพาะที่เกี่ยวกับความต้องการด้านการบริหารงานของมหาวิทยาลัย ซึ่งพัฒนากรอบแนวคิดจากประสบการณ์ในด้านการบริหาร ไม่ได้อยู่บนฐานของงานวิจัย
ประเทศโปรตุเกส (Ribeiro & Gomes, 2009)	การทดลองใช้โคบิต เพื่อดูแลด้านคุณภาพการให้บริการของไอทีในสถาบันอุดมศึกษาภาครัฐ	พัฒนาเนื่องจากเป็นข้อบังคับของหน่วยงานกลางว่าต้องมีการกำกับดูแลในส่วนการให้บริการไอที ของสถาบันอุดมศึกษาภาครัฐ เพื่อให้ได้มาตรฐาน ISO/IEC 9001 ซึ่งเป็นมาตรฐานเพื่อคุณภาพด้านการบริการ	จำนวนปัญหาลดลงร้อยละ 30 เมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา ข้อจำกัดของการนำโคบิตมาใช้คือ ต้องมีการรับประกันในส่วนการทำเอกสารเพื่อรองรับโคบิต และต้องมีการอบรมอย่างต่อเนื่องเพิ่มภาระงานให้แก่ผู้เกี่ยวข้อง

ตารางที่ 2.6 สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาธรรมาภิบาลไอทีของสถาบันอุดมศึกษาในต่างประเทศ (ต่อ)

ชื่อประเทศ/สถาบัน	วัตถุประสงค์การวิจัย	จุดเด่นของงานวิจัย	ผลการศึกษาและข้อจำกัด
ประเทศออสเตรเลีย (Bhattacharjya & Chang, 2006a; 2006b; Hicks et al., 2010)	เพื่อศึกษารูปแบบการนำธรรมาภิบาลไปปรับใช้ในสถาบันอุดมศึกษาว่าทำอย่างไร	สถาบันอุดมศึกษาในประเทศออสเตรเลียใช้แบบผสมผสาน กรอบแนวคิดที่ใช้ได้แก่ โคบิต ไอทิล เอเอส 8015.2-2004, ISO/IEC 17799 และ PMBOK	ได้แนวทางในการนำหลักธรรมาภิบาลไอทีไปปรับใช้ในองค์กร สถาบันอุดมศึกษา และได้การปฏิบัติเพื่อให้เกิดธรรมาภิบาลไอทีในระยะเริ่มต้น ข้อจำกัด คือ งานวิจัยนี้ต้องการที่จะค้นหาความสัมพันธ์ระหว่างความเป็นธรรมาภิบาลไอทีที่มีอยู่กับการเกิดความสอดคล้องระหว่างไอทีและธุรกิจ แต่ยังไม่ได้คำตอบ ซึ่งจะมีการศึกษาเพิ่มเติมต่อไป

สรุปในส่วนการพัฒนากรอบแนวคิดธรรมาภิบาลของมหาวิทยาลัยในต่างประเทศนั้นมีความหลากหลายของแนวคิด มีทั้งที่พยายามจะปรับใช้กรอบแนวคิดที่มีอยู่แล้ว ซึ่งต้องอาศัยระยะเวลาในการปรับตัวเนื่องจากกรอบแนวคิดที่มีอยู่แล้วอย่างโคบิตจะมีความเข้มงวดในเรื่องของกระบวนการต่างๆ พอสมควร โดยวัฒนธรรมองค์กรที่เป็นมหาวิทยาลัยแล้วอาจจะยังต้องใช้เวลามากขึ้นนั้นอาจจะเกิดการต่อต้านได้ รวมถึงไอทิลจากผลการศึกษาของประเทศจีนพบว่าไม่มีเพียงบางมหาวิทยาลัยเท่านั้นที่ประสบความสำเร็จ และจากหลักฐานเอกสารที่เกี่ยวข้องพบว่ามหาวิทยาลัยที่มีการพัฒนากรอบแนวคิดธรรมาภิบาลมาใช้เป็นของตนเองจากการศึกษาไม่พบว่าการกระตุ้นการต่อต้าน เนื่องจากกลุ่มที่ร่วมพัฒนาต่างมีสายงานที่เกี่ยวข้องหรืออยู่ในแวดวงมหาวิทยาลัยในประเทศนั้นๆ จึงมีการยอมรับที่จะใช้กรอบแนวคิดได้ง่ายยิ่งขึ้น

**2.1.8.2 สถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย** เนื่องด้วยงานวิจัยด้าน  
 ธรรมชาติของไอทีในประเทศไทยยังมีอยู่อย่างจำกัด และจากการค้นคว้าเอกสารงานวิจัยผู้วิจัยไม่พบ  
 งานวิจัยที่ทำการศึกษาในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับธรรมชาติของไอทีในสถาบันอุดมศึกษาของไทย ผู้วิจัย  
 จึงทำการศึกษาวิจัยในเบื้องต้นทั้งนี้เพื่อต้องการทราบถึงสถานการณ์ของธรรมชาติของไอทีใน  
 สถาบันอุดมศึกษาของไทยว่าเป็นอย่างไร เพื่อให้สามารถยืนยันถึงปัญหาและสะท้อนความต้องการ  
 ในภาพรวมที่เป็นจริง จากการศึกษากลุ่มประชากรเป็นผู้บริหารฝ่ายไอทีจากสถาบันอุดมศึกษา  
 ทั่วประเทศทั้งภาครัฐและเอกชน จำนวน 117 แห่ง โดยใช้วิธีส่งแบบสอบถามไปยังผู้บริหารไอที  
 ของสถาบันต่างๆ ได้รับการตอบกลับมาจำนวน 59 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 69 ของจำนวน  
 แบบสอบถามทั้งหมด ผลการศึกษาพบว่าธรรมชาติของไอทีในสถาบันอุดมศึกษายังประสบปัญหา  
 ได้แก่ 1) ผู้บริหารไอทีในสถาบันอุดมศึกษายังมีความเข้าใจที่ไม่ชัดเจนในหลักการของ  
 ธรรมชาติของไอที 2) งบประมาณในการดำเนินการเรื่องของธรรมชาติของไอทียังมีอยู่อย่างจำกัด  
 3) ขาดหลักเกณฑ์ในการเลือกกรอบแนวคิดธรรมชาติของไอทีที่มีอยู่ในปัจจุบัน และที่สำคัญ 4) มี  
 ความเห็นว่าการกรอบแนวคิดที่มีอยู่ในปัจจุบันยังไม่เหมาะสมกับสถาบัน ผู้บริหารไอทีใน  
 มหาวิทยาลัยร้อยละ 94 ของผู้ตอบแบบสอบถาม ตระหนักถึงความสำคัญและประโยชน์ที่จะได้รับ  
 ของธรรมชาติของไอที และร้อยละ 99 ของผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าควรมีกรอบแนวคิดรวมถึง  
 ตัวชี้วัดที่เหมาะสมกับสถาบันอุดมศึกษาของไทย และกรอบแนวคิดนั้นควรสอดคล้องกับการวัด  
 คุณภาพการศึกษา ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และสำนักงานรับรอง  
 มาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) และไม่เพิ่มภาระงานในแง่ของของปฏิบัติการและ  
 การประเมินมากจนเกินไป (Jairak & Praneetpolgrang, 2011)

สรุปจากผลการสำรวจภาพรวมในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับธรรมชาติของ  
 ไอทีในสถาบันอุดมศึกษาของประเทศไทยพบว่ามีปัญหาในหลายๆ ด้านที่ควรได้รับการปรับปรุง  
 ผู้บริหารไอทีของสถาบันเห็นว่า มีความต้องการแนวทางและกรอบแนวคิดที่เหมาะสมกับของ  
 สถาบันอุดมศึกษา และควรพัฒนามาจากผู้ที่เกี่ยวข้อง จากข้อสรุปของผลการวิจัยทำให้เกิดเป็นที่มา  
 ของคำถามปลายเปิดให้กับผู้วิจัยว่าแล้วกรอบแนวคิดและตัวชี้วัดธรรมชาติของไอทีที่จะเหมาะสมกับ  
 สถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทยนั้นควรเป็นเช่นไร

## 2.2 ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (Sufficiency Economy Philosophy)

ในหัวข้อที่เกี่ยวกับทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจพอเพียงนี้จะแบ่งหัวข้อย่อย  
 เป็น 5 ข้อดังต่อไปนี้

เศรษฐกิจพอเพียงเป็นปรัชญาที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงมีพระราชดำรัส เพื่อเป็นแนวทางดำรงชีวิต และแนวทางในการพัฒนาประเทศแก่พสกนิกรชาวไทยมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2517 และได้พระราชทานอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด ดังในปี พ.ศ. 2537 ซึ่งอยู่ในภาวะที่เศรษฐกิจไทยยังคงขยายตัวในอัตราสูง แต่มีอัตราความเสี่ยงอันเนื่องมาจากความโลภของบุคคลในสังคมที่มีมากขึ้นจนเกินความพอดี จนกระทั่งได้อธิบายความหมายอย่างชัดเจนไว้ในปี พ.ศ. 2542 ดังนี้

“เศรษฐกิจพอเพียงเป็นปรัชญา ซึ่งถึงแนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนในทุกระดับ ตั้งแต่ครอบครัว ระดับชุมชน จนถึงระดับรัฐ ทั้งในการพัฒนาและบริหารประเทศ ให้ดำเนินไปในทางสายกลาง โดยเฉพาะการพัฒนาเศรษฐกิจ เพื่อให้ก้าวทันต่อยุคโลกาภิวัตน์ ความพอเพียง หมายถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล รวมถึงความจำเป็นที่จะต้องมีระบบภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีพอสมควรต่อการมีผลกระทบใดๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอกและภายใน ทั้งนี้ จะต้องอาศัยความรอบรู้ ความรอบคอบ และระมัดระวังอย่างยิ่งในการนำวิชาการต่างๆ มาใช้ในการวางแผนการดำเนินการทุกขั้นตอน และขณะเดียวกันจะต้องเสริมพื้นฐานจิตใจของคนในชาติ โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ของรัฐ นักทฤษฎี และนักธุรกิจในทุกระดับ ให้มีจิตสำนึกใน คุณธรรม ความซื่อสัตย์สุจริต และให้มีความรอบรู้ที่เหมาะสม ดำเนินชีวิตอยู่ด้วยความอดทน ความเพียรมีสติปัญญา และความรอบคอบ เพื่อให้สมดุลพร้อมต่อการรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว กว้างขวาง ทั้งทางด้านวัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมจากโลกภายนอกได้เป็นอย่างดี” (จตุรงค์ บุญรัตนสุนทร และมนัส โกมลทา, 2552)

ปัจจุบันปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นปรัชญาที่ได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติว่าสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ทั้งต่อตนเองและประชาคมโลก

## 2.2.1 หลักการและองค์ประกอบปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ 2550 (อ้างใน ธวัชชัย เพ็งพินิจ และคณะ, 2554) ได้นำเสนอหลักการพัฒนาตามเศรษฐกิจพอเพียง การพัฒนาที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของทางสายกลางและความไม่ประมาท โดยคำนึงถึงความพอประมาณ ความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ตลอดจนใช้ความรู้ความรอบคอบและคุณธรรม ประกอบการวางแผน การตัดสินใจและการกระทำ ทั้งนี้ องค์ประกอบปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมีอยู่ 5 ส่วน ดังนี้

### 2.2.1.1 กรอบแนวคิด เป็นปรัชญาที่ชี้แนะแนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนในทางที่ควรจะเป็น โดยมีพื้นฐานมาจากวิถีชีวิตดั้งเดิมของสังคมไทยสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ตลอดเวลา และเป็นการมองโลกเชิงระบบที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา มุ่งเน้นการรอดพ้นจากภัยและวิกฤติ เพื่อความมั่นคงและความยั่งยืนของการพัฒนา

**2.2.1.2 คุณลักษณะ** เศรษฐกิจพอเพียงสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติตนได้ในทุกระดับ โดยเน้นการปฏิบัติบนทางสายกลาง และการพัฒนาอย่างเป็นขั้นตอน

**2.2.1.3 คำนิยาม** ความพอเพียงจะต้องประกอบด้วย 3 คุณลักษณะพร้อม กันดังนี้

1) **ความพอประมาณ** หมายถึง ความพอดีที่ไม่น้อยเกินไปและไม่มากเกินไป โดยไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น

2) **ความมีเหตุผล** หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับระดับความพอเพียงนั้น จะต้องเป็นไปอย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้นๆ อย่างรอบคอบ

3) **ภูมิคุ้มกัน** หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ของสถานการณ์ต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตทั้งใกล้และไกล

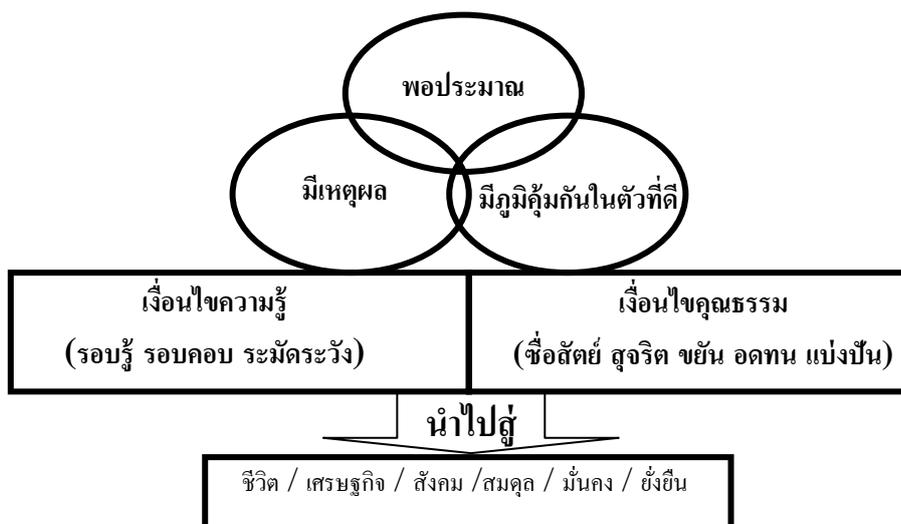
**2.2.1.4 เงื่อนไข** การตัดสินใจและดำเนินกิจกรรมต่างๆ ให้อยู่ในระดับพอเพียง ต้องอาศัยทั้งความรู้และคุณธรรมเป็นพื้นฐาน กล่าวคือ

1) **เงื่อนไขความรู้** ประกอบด้วย ความรอบรู้เกี่ยวกับวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องรอบด้าน ความรอบคอบที่จะนำความรู้เหล่านั้นมาพิจารณาให้เชื่อมโยงกัน เพื่อประกอบการวางแผนและความระมัดระวังในการปฏิบัติ

2) **เงื่อนไขคุณธรรม** ที่จะต้องเสริมสร้างประกอบด้วย มีความตระหนักในคุณธรรม มีความซื่อสัตย์สุจริต ความอดทน มีความเพียร ใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิต สำหรับนักวิจัยบางท่านได้แยกความอดทนและความเพียรเป็นอีกหนึ่งเงื่อนไขเนื่องจากเห็นว่ามี ความแตกต่างกันตามหลักทางจิตวิทยา (คูจเดือน พันธุมหาวัน, 2549)

**2.2.1.5 แนวทางปฏิบัติ/ผลที่คาดว่าจะได้รับ** จากการนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้คือ การพัฒนาที่สมดุลและยั่งยืน พร้อมรับต่อการเปลี่ยนแปลงในทุกด้าน ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม ความรู้และเทคโนโลยี

ในปัจจุบันปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ได้ถูกอธิบายในลักษณะของ 3 ห่วงที่แสดงถึงคุณลักษณะของความพอเพียงเช่นนี้จะเกิดขึ้นได้ด้วย 2 เงื่อนไข ดังรูปที่ 2.12 ที่จะนำไปสู่ความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงและความสมดุล



รูปที่ 2.12 กรอบแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง  
(คณะอนุกรรมการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง, 2550)

### 2.2.2 การบริหารงานโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ในส่วนนี้จะกล่าวถึงการประยุกต์ใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสำหรับการบริหารงานโดยทั่วไป ในการบริหารงานโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สามารถประยุกต์แนวคิดหลักของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ได้ในหลายๆ ด้าน โดยเฉพาะในเรื่องต่างๆ ดังนี้ (ฉลองภพ สุสังกร์กาญจน์ และคณะ, 2552)

#### 2.2.2.1 ความต้องการที่พอประมาณ

เรื่องความต้องการที่พอประมาณนี้ พิจารณาได้หลายด้าน ในทางเศรษฐศาสตร์คงจะเกี่ยวข้องกับข้อสมมติฐานทางด้านความพึงพอใจของผู้ที่เป็นหน่วยประกอบของเศรษฐกิจ ในเชิงทฤษฎี ปกติในทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ขั้นพื้นฐาน จะสมมติว่าผู้ที่เป็นองค์ประกอบของระบบเศรษฐกิจ (Economic Agent) จะมีความสัมพันธ์ของความพึงพอใจหรืออรรถประโยชน์ (Utility Function) คือมีความพึงพอใจมากขึ้นเมื่อทรัพย์สินหรือรายได้เพิ่มขึ้น แต่ยิ่งทรัพย์สินมากขึ้น ความพึงพอใจที่เพิ่มขึ้นจากแต่ละหน่วยของทรัพย์สินที่เพิ่มขึ้นจะน้อยลง (Diminishing Marginal Utility) เห็นได้ชัดเจนว่าความต้องการที่พอประมาณไม่ได้ เป็นพฤติกรรมที่คงตรงกันข้ามกับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงโดยสิ้นเชิง ยิ่งรวย ก็จะมีพฤติกรรมที่เสี่ยงมากขึ้น ดังนั้นพื้นฐานจิตใจของผู้บริหารจึงเป็นปัจจัยเบื้องต้นที่จะนำไปสู่การบริหารงานที่สอดคล้องกับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

#### 2.2.2.2 การตั้งเป้าหมายที่พอประมาณและมีเหตุผล

ในขั้นต้นการตั้งเป้าหมายที่พอประมาณเป็นสิ่งที่สำคัญ ไม่ทะเยอทะยาน

จนเกินไปและในทางตรงกันข้ามเป้าหมายที่พอประมาณก็ไม่ได้หมายความว่าเป้าหมายที่ต่ำ แต่เป็นเป้าหมายที่สอดคล้องกับศักยภาพของตนเองหรือหน่วยงาน หรือของงานซึ่งอาจจะสูงมากก็ได้ ทั้งนี้ต้องมีการวิเคราะห์ศักยภาพอย่างรอบคอบและมีเหตุผล โดยคำนึงถึงความเสี่ยงต่างๆ ในการนี้ต้องประเมินศักยภาพของตนเองอย่างเป็นจริง บางครั้งผู้บริหารอาจจะอยากสร้างผลงานมากไป ก็จะเน้นเป้าที่สูงและการดำเนินการอย่างรวดเร็ว การทำเช่นนี้ต้องควรระวัง เพราะอาจจะไม่รอบคอบ และไม่สอดคล้องกับศักยภาพที่แท้จริงของตนเอง จึงควรยึดหลักของทางสายกลางเพื่อที่จะถ่วงความ ต้องการที่จะบรรลุเป้าหมายที่สูงและเร็ว ด้วยหลักของการทำอย่างพอประมาณและการมีเหตุผลจากปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง นอกจากนี้การตั้งเป้าที่สูงและเร็วเกินไป และจะนำไปสู่การใช้วิธีการเพื่อบรรลุเป้าหมายที่ไม่เหมาะสม ขาดจริยธรรมและความชอบธรรม และสร้างปัญหาอย่างอื่นตามมามากมาย

### 2.2.2.3 การมีภูมิคุ้มกันที่ดี

ภูมิคุ้มกันเป็นเรื่องที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในภาวะที่มีความเสี่ยงการบริหารที่ดีจะต้องอยู่บนพื้นฐานของความเข้าใจในความเสี่ยงต่างๆ ที่จะมากระทบกับงาน ควรมีการวางแผนอย่างรอบคอบเพื่อรองรับสถานการณ์และความเสี่ยงและความผันผวนต่างๆ การทำเช่นนี้จะเป็นการสร้างภูมิคุ้มกันให้แก่ตนเองเพิ่มขึ้น การดำเนินงานโดยมีความยืดหยุ่น ยึดแนวทางสายกลาง ก็จะช่วยเพิ่มภูมิคุ้มกันด้วย ดังเช่นผลการศึกษาของ นฤมล สอาดโคม (2550) ได้ให้ความสำคัญกับการบริหารความเสี่ยง ซึ่งเห็นว่าเป็นศาสตร์ที่เป็นรูปธรรมที่สุดในองค์ประกอบข้อที่สามของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง จากผลการศึกษาได้สรุปว่าหากผู้บริหารขององค์กรเอกชนได้พิจารณาต่อแง่ถึงการบริหารความเสี่ยง ร่วมกับหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอีกสองข้อ คือ ความพอประมาณและความมีเหตุผล ภายใต้งานไขความรู้คู่คุณธรรม จะเห็นว่าแท้จริงแล้วการประยุกต์ใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับองค์กรเอกชนนั้นเป็นเรื่องที่เหมาะสมและมีความสอดคล้องกัน อีกทั้งไม่ใช่เรื่องที่ขัดแย้งระหว่าง “กำไรสูงสุด” กับ “ความพอประมาณ” ทำให้เห็นว่าธุรกิจในปัจจุบันสามารถใช้หลักของเศรษฐกิจพอเพียงโดยไม่ได้ขัดแย้งกับภาวะทุนนิยมในโลกความเป็นจริงในปัจจุบัน

### 2.2.2.4 การใช้ความรู้และความรอบคอบ

ผู้บริหารที่ดีต้องพยายามเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา ถ้าผู้บริหารคิดว่าตนเองรู้ทุกอย่างและไม่เคารพแนวคิดที่แตกต่างของผู้อื่น ผลสุดท้ายการตัดสินใจในก็จะพลาดมากขึ้นไปเรื่อยๆ เพราะขาดการคัดกรองที่รอบคอบ ผู้ร่วมงานก็จะไม่ยอมให้ข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ ในที่สุดผู้บริหารก็จะเข้าสู่วงจรของการคิดเอง และผิดพลาดเองอย่างหลีกเลี่ยงได้ยาก

### 2.2.2.5 คุณธรรมความซื่อสัตย์สุจริต

คุณธรรมและความซื่อสัตย์สุจิตนั้นไม่ใช่เป็นเพียงการดำเนินการตามตัวหนังสือของกฎกิจการ กฎระเบียบ หรือกฎหมายต่างๆ การดำเนินการตามเจตนารมณ์ของกฎ กติกา กฎระเบียบ หรือกฎหมายต่างๆ มีความสำคัญมากกว่า เนื่องจากกฎกติกาและกฎระเบียบเป็น แต่เพียงรายละเอียดของเจตนารมณ์นั้นๆ

### 2.2.3 การประยุกต์ใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

แนวคิดหลักๆ ของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้กับพฤติกรรมในทุกระดับ (ฉลองภพ สุสังกร์กาญจน์ และคณะ, 2552) ปัจจุบันพบว่ามี การประยุกต์ ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงหลายๆ ด้าน แต่จะเห็นได้ชัดในด้านการเกษตรจนเกิดเป็นทฤษฎีใหม่ ด้านการเกษตร จึงทำให้คนส่วนใหญ่มองว่าเรื่องของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นเรื่องของการเกษตร แท้จริงแล้วปรัชญาดังกล่าวสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้กับทุกด้าน เช่น ด้านอุตสาหกรรม ด้าน การศึกษา ด้านการบริหารชุมชน ด้านธุรกิจโรงแรม (บุญจง ขาวสิทธิวงษ์, 2550) วิพุธ อ่องสกุล (2550) เป็นอีกท่านหนึ่งที่ได้ศึกษาการปรับปรุงประสิทธิภาพในระบบราชการด้วยหลักเศรษฐกิจพอเพียง พบว่าส่วนระยะเวลาการปฏิบัติราชการที่ได้มีการดำเนินการที่สอดคล้องกับหลักปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียงคือ ความพอประมาณ มีเหตุผล และมีภูมิคุ้มกัน โดยอยู่บนพื้นฐานของการมี ความรู้และคุณธรรม มีการดำเนินการทั้งในส่วนราชการเอง และตามเกณฑ์รางวัลคุณภาพการ ให้บริการประชาชน สามารถลดขั้นตอนและระยะเวลาการปฏิบัติราชการให้อยู่บนพื้นฐานของ หลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีซึ่งเป็นการส่งเสริมให้มีการทำงานบนความโปร่งใส มีส่วนร่วม ตรวจสอบได้ และการบริหารความรู้ที่เป็นการพัฒนาบุคลากรภาครัฐให้มีพื้นฐานที่สำคัญคือความรู้ คู่คุณธรรม

มัชฌิมา กุญชร ณ อยุธยา (2550) ได้นำเอาหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมา ประยุกต์ใช้เป็นหนึ่งในกระบวนการปฏิรูปกิจการเพื่อเพิ่มมูลค่าอย่างยั่งยืน โดยพัฒนาตัวทดสอบ เพื่อตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของแต่ละมิติ ประเด็นเรื่องการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาแนวทาง ปฏิบัติในการดำเนินธุรกิจตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนั้น ได้มีการพัฒนาต่อยอดจนเป็น มาตรฐานด้านธุรกิจตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง(สุขสรรค์ กันตะบุตร, 2551) ตลอดจนมี การประยุกต์ปรัชญาไปใช้ในการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการอุดมศึกษาซึ่งดำเนินการวิจัยโดย ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สร้างแบบและสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ นำผลการสัมภาษณ์มา สร้างพัฒนาเป็นแบบสอบถามและตรวจสอบคุณภาพ นำไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่ เป็นผู้บริหาร คณาจารย์และบุคลากร 390 คน ได้กลับคืนมาคิดเป็นร้อยละ 76.1 และคัดเลือก

ข้อความที่มีการปฏิบัติ มีค่าเฉลี่ยระดับ 3 ขึ้นไปมากำหนดเป็นตัวชี้วัด สร้างเป็นร่างรูปแบบพร้อมแบบสอบถาม นำไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับผู้เชี่ยวชาญ 25 คน ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการปฏิบัติของรูปแบบ และได้รูปแบบการบริหารจัดการอุดมศึกษาโดยการประยุกต์ใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของสถาบันอุดมศึกษาเอกชนของไทย และให้ข้อเสนอแนะควรนำมาประยุกต์ใช้อย่างเป็นทางการ โดยนำมาใช้ในการสร้างดัชนีเพื่อชี้วัดความพอเพียง การมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันที่ดี โดยมีเงื่อนไข ความรู้และคุณธรรมการบริหารจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา (ปริญญช พินุลสรารูช, 2550)

#### 2.2.4 การพัฒนาตัวชี้วัดด้านเศรษฐกิจพอเพียง

พิพัฒน์ ยอดพฤติการ (2550) ได้ทำการศึกษาการใช้การสร้างตัวชี้วัดเพื่อวิเคราะห์เศรษฐกิจพอเพียงโดยเปรียบเทียบกับพุทธเศรษฐศาสตร์ โดยศึกษาภายใต้กรอบทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ 4 ทฤษฎี ได้แก่ ทฤษฎีการผลิต (Production Theory) ทฤษฎีการบริโภค (Consumption Theory) ทฤษฎีอรรถประโยชน์ (Utility Theory) และทฤษฎีการกระจายผลผลิต (Distribution Theory) ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบ ได้ข้อสรุปว่า หลักพุทธธรรมที่นำมาใช้ในพุทธเศรษฐศาสตร์ ได้แก่ มัชฌิมาปฏิปทา โยนิโสมนสิการ และ อปปมาทธรรม มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะด้านความพอประมาณ ความมีเหตุผล และการมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ในปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยมัชฌิมาปฏิปาทากับความพอประมาณ เป็นวิธีการหรือหนทางในการพัฒนาตน โยนิโสมนสิการกับความมีเหตุผล เป็นเครื่องอำนวยความสะดวกในการพัฒนาตน และอปปมาทธรรมกับการมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี เป็นเครื่องกำกับการพัฒนาตน

ผลงานวิจัยนี้ได้ตัวชี้วัดเพื่อกำหนดระดับของความพอเพียงภายใต้คุณลักษณะความพอประมาณ ความมีเหตุผล และการมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว จำนวน 13 ตัวชี้วัด ตัวชี้วัดด้านความพอประมาณ จำนวน 7 ตัว แบ่งเป็นตัวชี้วัดความพอประมาณในกระบวนการ 4 ตัว (กลุ่มตัวชี้วัดเชิงเปรียบเทียบ) ประกอบด้วย ประสิทธิภาพการผลิต ประสิทธิภาพการผลิต ประสิทธิภาพการบริโภค ประสิทธิภาพการบริโภค และตัวชี้วัดความพอประมาณระหว่างกระบวนการ 3 ตัว (กลุ่มตัวชี้วัดเชิงสัมพัทธ์) ประกอบด้วย ความไม่พอเพียง ความพอเพียงขั้นพื้นฐาน ความพอเพียงขั้นก้าวหน้า ตัวชี้วัดด้านความมีเหตุผล จำนวน 4 ตัว (กลุ่มตัวชี้วัดเชิงสัมบูรณ์) ประกอบด้วยคุณค่าของปัจจัยการผลิต คุณค่าการผลิต คุณค่าของปัจจัยการบริโภค คุณค่าการบริโภค และตัวชี้วัดด้านการมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว จำนวน 2 ตัว (กลุ่มตัวชี้วัดเชิงสัมพัทธ์) ประกอบด้วยสัดส่วนปัจจัยการผลิต สัดส่วนปัจจัยการบริโภค ซึ่งตัวชี้วัดที่สร้างขึ้นสามารถใช้อธิบายคุณลักษณะปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงซึ่งเป็นนามธรรม ให้เป็นที่เข้าใจได้ง่ายชัดเจนอย่างเป็นทางการ

สำหรับด้านการศึกษาระทรวงศึกษาธิการ ผู้วิจัยพบว่าได้มีการพัฒนาตัวชี้วัดสำหรับสถานศึกษาประเภทอาชีวศึกษา เพื่อประเมินว่ามีการจัดการเรียนการสอนและการบริหารจัดการตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552; 2554; ปรียานุช พิบูลสรารุช, 2550)

สุขสรณ์ ก้นตะบุตร (2551) ได้ศึกษาการศึกษาการประยุกต์ใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในภาคธุรกิจ และพบความสอดคล้องระหว่างปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับแนวทางปฏิบัติในการดำเนินธุรกิจ 10 ประการแห่งองค์กรธุรกิจแบบเศรษฐกิจพอเพียง (Sufficiency Economy Business Practices) ดังตารางที่ 2.7

ตารางที่ 2.7 ความสอดคล้องระหว่างปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับแนวทางปฏิบัติ

การดำเนินธุรกิจ 10 ประการแห่งองค์กรธุรกิจแบบเศรษฐกิจพอเพียงและผลกระทบ

ลำดับ	แนวทางปฏิบัติ	ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	ผลกระทบต่อความสำเร็จและยั่งยืน
1	มองการณ์ไกลในการบริหารจัดการและตัดสินใจในเชิงนโยบาย ไม่มุ่งหวังกำไรในระยะสั้นแต่คิดถึงผลกระทบในระยะยาว	ความพอประมาณ ความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกัน	องค์กรมีความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงที่คาดไม่ถึง ในขณะที่มุ่งสู่เป้าหมาย มีความสามารถในการบริหารความเสี่ยง
2	ให้คุณค่าแก่พนักงานอย่างจริงใจและพัฒนาพนักงานอย่างต่อเนื่อง (รวมถึงการพัฒนาพนักงานของตนเองให้เป็นผู้บริหาร) หลีกเลี่ยงการให้พนักงานออกแม้แต่ในยามทุกยากทางเศรษฐกิจ เพราะพนักงานคือสินทรัพย์ (ที่พัฒนาได้) ขององค์กร	ความพอประมาณ ความมีเหตุผล คุณธรรม	มีนวัตกรรมสูง และสามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงที่คาดไม่ถึงได้ดีกว่า
3	จริงใจและหวังดีต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของธุรกิจทั้งหมด รวมถึงประชากรและสังคมในอนาคต	ความพอประมาณ ความมีเหตุผล คุณธรรม	ป้องกันวิกฤตทางสังคม และมีคนช่วยเหลือให้ธุรกิจดำเนินต่อไปได้
4	ให้ความสำคัญต่อการพัฒนานวัตกรรมทั่วทั้งองค์กร ทั้งในส่วนของผลิตภัณฑ์และกระบวนการให้บริการหรือกระบวนการผลิต	ความมีเหตุผล ความรู้	มีนวัตกรรมลอกเลียนแบบยาก จึงรักษาสถานะความเป็นผู้นำได้
5	ใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล	ความมีเหตุผล ความรู้	ต้นทุนต่ำ มีนวัตกรรม สร้างความสามารถในการแข่งขัน

ตารางที่ 2.7 ความสอดคล้องระหว่างปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับแนวทางทางปฏิบัติการ  
ดำเนินธุรกิจ 10 ประการแห่งองค์กรธุรกิจแบบเศรษฐกิจพอเพียงและผลกระทบ (ต่อ)

ลำดับ	แนวทางปฏิบัติ	ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	ผลกระทบต่อความสำเร็จและยั่งยืน
6	ใช้และหรือพัฒนาเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพแต่ราคาไม่สูง โดยเฉพาะเทคโนโลยีแบบไทยๆ หรือพื้นบ้าน	ความมีเหตุผล ความรู้	ต้นทุนต่ำ มีนวัตกรรม สร้างความสามารถในการแข่งขัน
7	ขยายธุรกิจอย่างค่อยเป็นค่อยไป เมื่อพร้อมทุกด้านเท่านั้น	ความพอประมาณ การสร้างภูมิคุ้มกัน	ไม่มีความเสี่ยงสูง พร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงที่คาดไม่ถึง
8	ลดความเสี่ยงโดยการมีผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย ตลาดที่หลากหลาย และการลงทุนที่หลากหลาย โดยอยู่บนพื้นฐานของความรู้จริง	การสร้างภูมิคุ้มกัน ความมีเหตุผล ความรู้	ความเสี่ยงต่ำ สามารถดำเนินธุรกิจอย่างต่อเนื่อง
9	แบ่งปัน รวมถึงการแบ่งปันองค์ความรู้ที่มีกับคู่แข่งเพื่อพัฒนาตลาด เพื่อผลประโยชน์ที่ตกแก่ผู้บริโภคและสังคม	ความรู้ คุณธรรม	มีนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง
10	มีวัฒนธรรมองค์กรที่แข็งแกร่ง โดยมีจริยธรรม ความอดทน ความขยันหมั่นเพียร และนวัตกรรมเป็นค่านิยมร่วมพื้นฐาน	คุณธรรม	ส่งผลทำให้องค์กรนั้นมีประสิทธิภาพ และมีความสามารถในการตอบรับต่อการเปลี่ยนแปลงที่ดีกว่าสามารถฝ่าฟันวิกฤตได้

งานวิจัยฉบับนี้ทำให้มีความชัดเจนเรื่องของการตีความการปฏิบัติต่างๆ เพื่อแบ่งหมวดหมู่ตามกรอบแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

สรุปตัวชี้วัดของเศรษฐกิจพอเพียงในแต่ละด้านนั้นขึ้นอยู่กับบริบทที่ผู้วิจัยแต่ละท่านนั้นจะประยุกต์กับเรื่องหนึ่งเรื่องใด เช่น ตัวชี้วัดเศรษฐกิจพอเพียงด้านการบริหารการศึกษาและการบริหารธุรกิจ ก็จะมี ความแตกต่างกัน แต่เมื่อวิเคราะห์แล้วนั้นจะพบว่าตัวชี้วัดก็จะใช้ฐานเดียวกันฐานของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง คือ ความพอประมาณ การมีเหตุผล และการมีภูมิคุ้มกัน

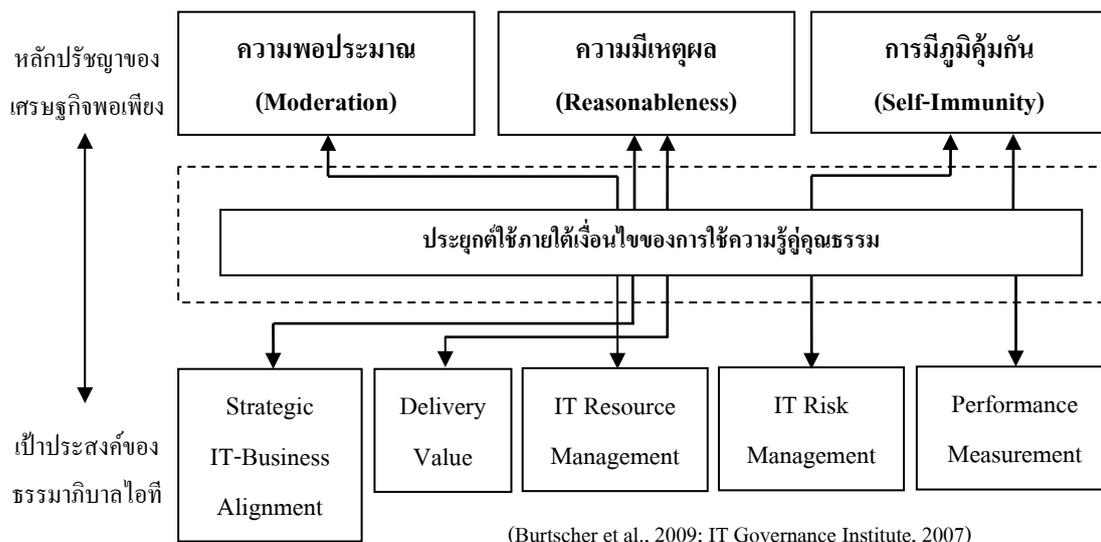
### 2.2.5 การนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในการจัดการไอที

จากหัวข้อข้างต้นดังกล่าวมาแล้วจะเห็นว่าปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้ถูกนำไปประยุกต์และบูรณาการในหลายด้าน สำหรับด้านไอทีนั้นจากการศึกษาพบว่ายังมีอยู่น้อย และยังไม่พบว่ามีการพัฒนาตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับด้านไอที จึงเป็นคำถามปลายเปิดให้แก่ผู้วิจัยอีกประการหนึ่งว่ากรอบแนวคิดหรือตัววัดทางด้านการบริหารงานไอทีตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนั้นจะเป็นเช่นไร สำหรับการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในด้านไอที ผู้วิจัยได้พบว่าในสาระสำคัญของกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. 2554-2563 (ICT 2020) ได้ระบุว่าสาระสำคัญอันประกอบด้วย วิสัยทัศน์ เป้าหมาย และยุทธศาสตร์ การพัฒนาตั้งอยู่บนพื้นฐานของหลักการสำคัญอยู่ 5 ประการ หนึ่งในนั้นมีการกำหนดว่าสาระสำคัญดังกล่าวให้ใช้แนวคิดในการพัฒนาที่ยึดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง คือมุ่งเน้นการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อให้ประเทศก้าวทันต่อโลกยุคปัจจุบัน แต่ในขณะเดียวกันก็คำนึงถึงความพอเพียงหรือพอประมาณกับศักยภาพของประเทศ ความมีเหตุผล และความจำเป็นที่จะต้องมีระบบภูมิคุ้มกันที่ดีเพื่อรองรับผลกระทบอันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอก (กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2554)

### 2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างหลักการของกรอบแนวคิดธรรมาภิบาลไอทีและปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างหลักการของกรอบแนวคิดธรรมาภิบาลไอที และปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อนำไปสู่การพัฒนากรอบแนวคิดและสร้างตัวชี้วัดในบทต่อไป ซึ่งแนวทางการวิเคราะห์ความสัมพันธ์นี้ได้จากแนวคิดจากงานวิจัยของ Vargas (2010) ที่ทำการเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของตัวแบบกระบวนการประเมินธรรมาภิบาลไอที (IT Governance Assessment Process: ITGAP) และตัวแบบความสอดคล้องกลยุทธ์ (Strategic Alignment Model: SAM) และงานวิจัยของพิพัฒน์ ยอดพฤติการ (2550) ที่วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างหลักพุทธเศรษฐศาสตร์กับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

หากพิจารณาตามหลักการในภาพรวมระหว่างเป้าหมายของธรรมาภิบาลไอทีและองค์ประกอบหลักในปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจะเห็นความสัมพันธ์ดังแสดงในรูปที่ 2.13



รูปที่ 2.13 ความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลไอที และหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

### 2.3.1 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้านความพอประมาณและกระบวนการทางธรรมาภิบาลไอที

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของผู้วิจัยได้วิเคราะห์ความสัมพันธ์ในด้านความพอประมาณเพื่อให้เห็นภาพทั้งในมุมมองของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และมุมมองด้านธรรมาภิบาลไอที แสดงดังตารางที่ 2.8

ตารางที่ 2.8 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้านความพอประมาณ

ความพอประมาณ		
หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	กระบวนการด้านธรรมาภิบาลไอทีที่มีความสัมพันธ์	กรอบแนวคิดธรรมาภิบาลไอทีที่เกี่ยวข้อง
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความพอดีไม่น้อยเกินไปและไม่มากเกินไป</li> <li>- ไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. พิจารณาจัดสรรงบประมาณด้านไอทีที่เหมาะสมไม่มากหรือน้อยเกินไป (ITGI, 2007; Ridley et al., 2004)</li> <li>2. พิจารณาตั้งงบประมาณโครงการไอทีที่ไม่จำเป็น (บุญมาก ศิริเนาวกุล, 2549)</li> <li>3. ทำข้อตกลงระดับการบริการ หรือ Service Level Agreement (Cartlidge et al., 2007)</li> </ol>	COBIT, Val IT, ITIL

ตารางที่ 2.8 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้านความพอประมาณ (ต่อ)

ความพอประมาณ		
หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	กระบวนการด้านธรรมาภิบาลไอทีที่มีความสัมพันธ์	กรอบแนวคิดธรรมาภิบาลไอทีที่เกี่ยวข้อง
	4. จัดลำดับความสำคัญของโครงการไอที (บุญมาก ศิริเนาวกุล, 2549; ITGI, 2006; 2008) 5. ใช้ทรัพยากรด้านไอทีที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพ (สุขสรณ์ กันตะบุตร, 2551; Ridley et al., 2004; ITGI, 2007) 6. พิจารณาใช้หรือพัฒนาเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพแต่ราคาไม่สูง (สุขสรณ์ กันตะบุตร, 2551; Ridley et al., 2004; ITGI, 2007) 7. พิจารณาลงทุนด้านไอทีอย่างค่อยเป็นค่อยไป หรือลงทุนเมื่อพร้อม (สุขสรณ์ กันตะบุตร, 2551)	

จากตารางวิเคราะห์ความสัมพันธ์พบว่ามีการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับความพอประมาณอยู่หลายตำแหน่งของกรอบแนวคิด ไม่ว่าจะเป็นโคบิต วาลไอที หรือ ไอทิล ผู้วิจัยจึงสรุปได้ว่าในด้านความพอประมาณจะคัดแยกเฉพาะกระบวนการที่เกี่ยวข้องมารวมกันเพื่อให้อยู่ในกลุ่มเดียวกันเพื่อพัฒนาเป็นส่วนหนึ่งของกรอบแนวคิด และตัวชี้วัด และต่อยอดเป็นตัวแบบวุฒิภาวะในบทต่อไป

### 2.3.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้านความมีเหตุผลและกระบวนการทางธรรมาภิบาลไอที

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องผู้วิจัยได้วิเคราะห์ความสัมพันธ์ในด้านความมีเหตุผลเพื่อให้เห็นภาพทั้งในมุมมองของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และ มุมมองด้านธรรมาภิบาลไอที แสดงดังตารางที่ 2.9

ตารางที่ 2.9 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้านความมีเหตุผล

ความมีเหตุผล		
หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	กระบวนการด้านธรรมาภิบาลไอทีที่มีความสัมพันธ์	กรอบแนวคิดธรรมาภิบาลไอทีที่เกี่ยวข้อง
- พิจารณาเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง - คำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้นๆ	พิจารณาความต้องการบริการที่เหมาะสมกับองค์กร (บุญมาก ศิริเนาวกุล, 2549; ITGI, 2006; 2008)	COBIT, Val IT, PMBOX, AS 8018-2004, PRINCE2, Tick IT, ISO/IEC 38500

ตารางที่ 2.9 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้านความมีเหตุผล (ต่อ)

ความมีเหตุผล		
หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	กระบวนการด้านธรรมาภิบาลไอที ที่มีความสัมพันธ์	กรอบแนวคิดธรรมาภิบาลไอที ที่เกี่ยวข้อง
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. พิจารณาประโยชน์ที่องค์กร และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจะได้รับจากการลงทุนไอทีนั้น ๆ (ITGI, 2006; 2008)</li> <li>2. คำนึงถึงผลประโยชน์และผลกระทบจากการลงทุนไอทีในระยะยาว (สุขสรรรค์ กันตะบุตร, 2551)</li> <li>3. มีการตัดสินใจและกำหนดความรับผิดชอบร่วมกันระหว่างฝั่งไอทีและธุรกิจ (ITGI, 2006; 2008)</li> <li>4. การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายทั้งหมดของงบประมาณไอที หรือ Total Spend Analysis (บุญมาก ศิริเนาวกุล, 2549)</li> </ol>	

จากตารางวิเคราะห์ความสัมพันธ์พบว่ากรอบแนวคิดธรรมาภิบาลไอทีที่เกี่ยวข้องมากที่สุดคือ วัลดไอทีของสถาบันไอทีจีไอ ซึ่งมีวัตถุประสงค์ของกรอบแนวคิดเพื่อให้ไอทีเกิดคุณค่ากับองค์กรอย่างแท้จริง ผู้วิจัยจึงจะเลือกใช้กรอบแนวคิดนี้เป็นหลักในการพิจารณาตัวชี้วัดและพัฒนาตัวแบบวุฒิภาวะด้านความมีเหตุผล โดยอาจร่วมกับกรอบแนวคิดอื่นตามความเหมาะสมเพื่อเพิ่มเติมให้เกิดความสมบูรณ์

### 2.3.3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการมีภูมิคุ้มกันและกระบวนการทางธรรมาภิบาลไอที

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องผู้วิจัยได้วิเคราะห์ความสัมพันธ์ในการมีภูมิคุ้มกันเพื่อให้เห็นภาพทั้งในมุมมองของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และ มุมมองด้านธรรมาภิบาลไอที แสดงดังตารางที่ 2.10

ตารางที่ 2.10 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้านการมีภูมิคุ้มกัน

การมีภูมิคุ้มกัน		
หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	กระบวนการด้านธรรมาภิบาลไอที ที่มีความสัมพันธ์	กรอบแนวคิดธรรมาภิบาลไอที ที่เกี่ยวข้อง
- การเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่เกิดขึ้น	1. พิจารณาและประเมินความเสี่ยงที่จะเกิดจากการลงทุนและการใช้ไอที ซึ่งจะมีผลกระทบกับองค์กร (Ridley et al., 2004; ITGI, 2007; Tavalea, 2009)	COBIT, Risk IT, ISO/IEC 2700x, ITIL, NIST 800-14, ISO/IEC 15408:2005,

ตารางที่ 2.10 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้านการมีภูมิคุ้มกัน (ต่อ)

การมีภูมิคุ้มกัน		
หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	กระบวนการด้านธรรมาภิบาลไอที ที่มีความสัมพันธ์	กรอบแนวคิดธรรมาภิบาลไอที ที่เกี่ยวข้อง
- คำนึงถึงความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นในอนาคตทั้งใกล้และไกล	2. สร้างความตระหนักด้านความเสี่ยงด้านไอทีที่สำคัญแก่นุคลากรในองค์กร (ITGI, 2007; ISACA, 2009) 3. ปลูกฝังในเรื่องของหน้าที่ความรับผิดชอบแก่ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง (ISACA, 2009) 4. บริหารการจัดการความเสี่ยง (ITGI, 2007; Ridley et al., 2004) 5. การตอบสนองต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (ISACA, 2009) 6. การจัดการการเปลี่ยนแปลง (ITGI, 2007; Ridley et al., 2004)	ISO/IEC TR 13335

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้านความเสี่ยงพบว่ากระบวนการหลักด้านธรรมาภิบาลไอที ที่สอดคล้องกับหลักการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงอย่างเห็นได้ชัด รวมถึงมีกรอบแนวคิดหลายตัวที่พูดถึงด้านความเสี่ยง และความมั่นคงปลอดภัย ซึ่งจะมีกระบวนการภายในที่คล้ายกัน ผู้วิจัยจึงได้เลือกกรอบแนวคิดความเสี่ยงด้านไอทีของไอซากา เป็นกรอบแนวคิดหลักในการการมีภูมิคุ้มกันเนื่องจากมีข้อดีคือ เนื้อหาที่ครอบคลุม มีรายละเอียดกระบวนการที่เห็นได้ชัดมากกว่ามาตรฐานซึ่งเป็นเพียงแนวทางในภาพกว้างๆ มีวัตถุประสงค์ด้านการกำกับความเสี่ยงที่ชัดเจน รวมถึงครอบคลุมทุกความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นจากไอที โดยเฉพาะความเสี่ยงในฝั่งธุรกิจที่ได้รับผลกระทบจากไอที

### 2.3.4 กรอบแนวคิดความสัมพันธ์ระหว่างหลักธรรมาภิบาลไอทีและปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นฐาน ผู้วิจัยจึงแสดงกรอบแนวคิดความสัมพันธ์ ดังรูปที่ 2.14 เพื่อเป็นแนวทางและเตรียมเข้าสู่การพัฒนาในบทที่ 3 ต่อไป



## 2.4 ระดับวุฒิภาวะด้านธรรมาภิบาลไอที (IT Governance Maturity Level) และ ระดับวุฒิภาวะความพอเพียง (Sufficiency Maturity Level) และความสัมพันธ

### 2.4.1 ระดับวุฒิภาวะธรรมาภิบาลไอที

ธรรมาภิบาลไอทีที่มีตัวแบบเพื่อแสดงวุฒิภาวะ ซึ่งได้มีการพัฒนาโดยสถาบันไอทีจีไอ และพบครั้งแรกโดยกำหนดอยู่ในกรอบแนวคิดของโคบิต รุ่นที่ 3 เมื่อปี ค.ศ. 2000 วิธีการดังกล่าวนี้ใช้ฐานแนวคิดมาจากหลักการของตัวแบบวุฒิภาวะความสามารถ (Capability Maturity Model) ซึ่งเป็นแนวคิดของสถาบันซอฟต์แวร์เอ็นจิเนียริง (Software Engineering Institute) โดยพัฒนาขึ้นเพื่อพัฒนาความสามารถในการพัฒนาซอฟต์แวร์ (CMMI Product Team, 2011) ซึ่งมีงานวิจัยหลายชิ้นที่นำเอาตัวแบบดังกล่าวไปใช้ประเมินวุฒิภาวะธรรมาภิบาลไอทีในองค์กร (Cartlidge et al., 2007; Debreceeny & Gray, 2009; Khadra et al., 2009) หลักการของตัวแบบวุฒิภาวะมีการกำหนดตั้งแต่ระดับ 0 ถึงระดับ 5 โดยมีรายละเอียดเพิ่มเติมดังต่อไปนี้

**ระดับที่ 0 ไม่มี (Nonexistent)** หมายถึง องค์กรไม่มีการกำหนดกระบวนการด้านธรรมาภิบาลไอที รวมถึงไม่มีการกล่าวถึงประเด็นเกี่ยวกับธรรมาภิบาลไอทีในองค์กร

**ระดับที่ 1 เริ่มต้นหรือเฉพาะกิจ (Initial/Ad Hoc)** หมายถึง การมีหลักฐานว่าองค์กรมีการกล่าวถึงประเด็นด้านธรรมาภิบาลไอทีและความต้องการที่จะมีอยู่ แต่ไม่มีการนำมาตรฐานมาใช้ในการกำหนดกระบวนการ แต่จะเป็นลักษณะเฉพาะกิจเป็นกรณีๆ ไป วิธีการจัดการจะไม่เป็นระเบียบ ไม่มีมาตรฐานในการใช้ประเมินกระบวนการต่างๆ ไอทีจะถูกตรวจสอบก็ต่อเมื่อเกิดกรณีที่เป็นข้อผิดพลาดที่เป็นสาเหตุให้เกิดความลำบากแก่องค์กรเท่านั้น

**ระดับที่ 2 สามารถทำซ้ำ แต่เป็นไปโดยสัญชาตญาณ (Repeatable but Intuitive)** มีความตระหนักในเรื่องของธรรมาภิบาลไอที พวกรากกิจกรรมและตัววัดประสิทธิภาพของธรรมาภิบาลไอที อยู่ภายใต้การพัฒนาซึ่งรวมถึงการวางแผนไอที การส่งมอบและการตรวจสอบกระบวนการต่างๆ ในองค์กร กิจกรรมด้านธรรมาภิบาลไอทีมีการกำหนดขึ้นอย่างเป็นทางการในการเปลี่ยนแปลงกระบวนการขององค์กรที่ดำเนินการโดยผู้จัดการระดับอาวุโส ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง และมีส่วนกำกับดูแล การเลือกกระบวนการด้านไอทีถูกกำหนดเพื่อปรับปรุง และ ควบคุมกระบวนการหลักขององค์กร และจะมีการวางแผนการตรวจสอบการลงทุนอย่างมีประสิทธิภาพ โดยจะดำเนินการในบริบทตามกรอบแนวคิดโครงสร้างพื้นฐานของไอทีขององค์กรนั้นๆ มีการกำหนดขึ้นพื้นฐานการวัดธรรมาภิบาลไอทีรวมถึงเทคนิควิธีการประเมิน แต่อย่างไรก็ตามกระบวนการดังกล่าวก็ยังไม่ได้ถูกปรับใช้ทั่วทั้งองค์กร องค์กรไม่มีการฝึกอบรมอย่างเป็นรูปแบบ รวมถึงไม่มีการสื่อสารเกี่ยวกับการกำกับดูแลและแบ่งความรับผิดชอบให้แก่บุคคล ข้อจำกัดใน

ด้านเครื่องมือด้านธรรมาภิบาลถูกเลือกและนำไปใช้เพื่อรวบรวมการวัดธรรมาภิบาล แต่อาจจะไม่ได้ถูกใช้แบบสมบูรณ์ เนื่องจากยังขาดผู้เชี่ยวชาญ

**ระดับที่ 3 การกำหนดกระบวนการ (Defined Process)** คือ ระดับที่มีการยอมรับเข้าใจในประเด็นของธรรมาภิบาลด้านไอที มีการตั้งค่าพื้นฐานของกลุ่มตัววัดธรรมาภิบาลไอที ที่ซึ่งมีการเชื่อมโยงระหว่างการวัดผลลัพธ์ และขีดความสามารถที่มีอยู่ สิ่งต่างๆ เหล่านี้ถูกกำหนดเป็นเอกสารหลักฐานที่ชัดเจน และบูรณาเข้าสู่กลยุทธ์ การวางแผนการดำเนินงาน รวมถึงมีการตรวจสอบกระบวนการต่างๆ ขั้นตอนกระบวนการต่างๆ มีความเป็นมาตรฐาน การจัดการมีการติดต่อสื่อสารอย่างมีลำดับขั้นตอน และมีการฝึกอบรมที่เป็นแบบแผน ตัวชี้วัดขีดความสามารถของกิจกรรมทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับธรรมาภิบาลไอทีจะถูกบันทึก และติดตาม ซึ่งจะนำไปสู่การปรับปรุงองค์กร การวัดต่างๆ มีแบบแผนมีมาตรฐาน แต่อย่างไรก็ตามการปฏิบัติในการวัดนั้นก็ยังไม่มีความชำนาญนัก แต่ละบุคคลจะได้รับการฝึกอบรมเพื่อเรียนรู้การใช้เครื่องมือในการวัดตามมาตรฐาน การวิเคราะห์รากฐานของปัญหา (Root Cause Analysis) จะทำเป็นครั้งคราว

**ระดับที่ 4 การจัดการ และการวัดได้ (Managed and Measurable)** ในระดับนี้ องค์กรจะมีความเข้าใจเรื่องของธรรมาภิบาลไอทีในทุกระดับขององค์กร ความเข้าใจที่เกิดขึ้นดังกล่าวเกิดจากการอบรมอย่างมีแบบแผน ทำให้มีความเข้าใจที่ชัดเจน มีการกำหนดความรับผิดชอบ และการตรวจสอบผ่านข้อตกลงในการบริการ (Service level Agreement: SLA) กระบวนการทางไอทีสอดคล้องกับองค์กรด้วยกลยุทธ์ไอที ในการปรับปรุงกระบวนการด้านไอทีเป็นไปตามหลักในความเข้าใจในเชิงปริมาณ และเป็นไปได้ที่จะตรวจสอบหรือวัดผลการปฏิบัติงาน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกระบวนการจะมีความตระหนักในความเกี่ยวข้องถึงความสำคัญของไอทีในเชิงคุณค่าที่จะได้รับการจัดการมีการกำหนดเกณฑ์ความคลาดเคลื่อนของกระบวนการที่ต้องดำเนินการ ถึงแม้จะมีกระบวนการมากมายที่ต้องทำแต่ไม่ใช่ว่าทุกกระบวนการจะเป็นการทำงานที่ประสิทธิภาพเสมอไป บางครั้งกระบวนการอาจจะต้องปรับปรุง และหากการปฏิบัติอันไหนที่ดีก็จะถูกบังคับใช้ การวิเคราะห์รากของปัญหาเป็นไปตามมาตรฐาน เริ่มเห็นความสำคัญของกระบวนการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Continuous Improvement) และมีการปฏิบัติในประเด็นนี้ผู้เชี่ยวชาญภายในองค์กรมีส่วนร่วมเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ถึงความต้องการต่างๆ ธรรมาภิบาลไอทีปรากฏในทุกกระบวนการขององค์กร ในระดับนี้กิจกรรมที่เกี่ยวกับธรรมาภิบาลกำลังจะบูรณาการร่วมกับกระบวนการของบรรษัทภิบาล (Enterprise Governance Process) มีโครงการสร้างของธรรมาภิบาลในการดำเนินงานอย่างเต็มที่

**ระดับที่ 5 เหมาะสม (Optimized)** ในระดับนี้องค์กรจะมีการมองไปข้างหน้าเพื่อหาแนวทางยกระดับความเป็นธรรมาภิบาลไอทีในองค์กร การฝึกอบรมและการสื่อสารได้รับการ

สนับสนุนจากผู้บริหาร กระบวนการได้รับการจัดเกล้าให้อยู่ในระดับที่เป็นการปฏิบัติที่ดีที่สุด โดยมีพื้นฐานคือการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องและเป็นตัวแบบให้กับองค์กรอื่น นโยบายต่างๆ ที่นำไปใช้ในองค์กรมีการปรับใช้ได้อย่างรวดเร็วและสนับสนุนความเป็นธรรมชาติของไอทีอย่างเต็มที่ ปัญหาและความเบี่ยงเบนที่เกิดขึ้นถูกวิเคราะห์รากของปัญหาทั้งหมดโดยการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ ในระดับนี้ไอทีจะถูกใช้เพื่อขยาย บูรณาการ และ ปรับให้เป็นการทำงานที่เป็นอัตโนมัติ รวมถึงมีเครื่องมือหลายๆ เครื่องมือเพื่อปรับปรุงคุณภาพและประสิทธิภาพ จะมีการกำหนดความเสี่ยง และ ผลตอบแทนจากกระบวนการทางไอทีที่เกิดขึ้นว่ามีอะไรบ้าง รวมถึงความสมดุล การสื่อสารระหว่างองค์กร ผู้เชี่ยวชาญภายนอกถูกยกระดับให้เป็นแนวทาง การตรวจสอบ ใช้การประเมินตนเองและมีการสื่อสารเกี่ยวกับความคาดหวังด้านธรรมชาติของไอทีถูกขยายภายในองค์กรและมีเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อที่จะสนับสนุนการวัด การวิเคราะห์ การติดต่อสื่อสารและการอบรมสำหรับธรรมชาติขององค์กรและธรรมชาติของไอทีที่ถูกเชื่อมโยงอย่างมีกลยุทธ์ การยกระดับการใช้เทคโนโลยี และ คน รวมถึงทรัพยากรด้านการเงินเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันขององค์กร หลักการของธรรมชาติและรูปแบบโครงสร้างหลักขององค์กรที่มีความเป็นธรรมชาติของไอทีนั้น รวมถึงข้อกำหนดสำหรับการแก้ไขเพิ่มเติม โครงสร้างเพื่อที่จะเปลี่ยนแปลงหลายอย่างเกี่ยวกับกลยุทธ์ขององค์กรซึ่งอาจจะเป็นองค์กรหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ

#### 2.4.2 ระดับวุฒิภาวะความพอเพียง

พิพัฒน์ ยอดพฤติการ และคณะ (2554) ได้เสนอเครื่องมือในการประเมินระดับความเป็นเศรษฐกิจพอเพียงขององค์กรธุรกิจ คือ การพัฒนาตัวแบบที่เรียกว่าวุฒิระดับความพอเพียง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ประเมินองค์กรธุรกิจว่ามีการดำเนินงานที่สอดคล้องกับเศรษฐกิจพอเพียงมากน้อยเพียงใด และจะมีกระบวนการพัฒนาเพื่อยกระดับให้สูงขึ้น (Stage) ที่สูงขึ้นได้อย่างไร ตัวแบบที่ได้นำเสนอเกิดจากแนวคิดต่อข้อมาจากเกณฑ์การจำแนกองค์กรธุรกิจที่ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงออกเป็น 3 กลุ่ม คือ เข้าข่าย-เข้าใจ-เข้าถึง ซึ่งถูกพัฒนาขึ้นในโครงการศึกษาและจัดทำฐานข้อมูลกลุ่ม องค์กร พื้นที่ที่ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงในการดำเนินชีวิต (พิพัฒน์ ยอดพฤติการ และคณะ, 2549) โดยมีการกำหนดวุฒิระดับความพอเพียง เป็น 5 ระดับ และสามารถอธิบายรายละเอียดของวุฒิภาวะแต่ละระดับได้ดังนี้

**ระดับที่ 1 ริเริ่ม** จะแสดงให้เห็นถึงการริเริ่มนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในองค์กรมีการประกาศให้ทราบในองค์กรว่าจะยึดแนวทางการดำเนินงานที่เข้ากับคุณลักษณะใดลักษณะหนึ่งของเศรษฐกิจพอเพียงในบางส่วนงาน หรือทดลองนำมาปฏิบัติเป็นตัวอย่าง โดยอาจยังไม่มี ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ก็ได้

**ระดับที่ 2** เอาอย่าง จะแสดงให้เห็นถึงการขยายผลของการริเริ่มในระดับแรกไปสู่ การปฏิบัติในหลายส่วนงาน

**ระดับที่ 3** สร้างแบบ จะแสดงให้เห็นถึงการที่องค์กรมีการพัฒนาตัวแบบสำหรับ การประยุกต์เศรษฐกิจพอเพียงขึ้นอย่างเป็นระบบ หรือมีการนำหลักการและแนวทางการปฏิบัติทาง ธุรกิจที่สอดคล้องกับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงซึ่งเป็นที่ยอมรับมาปรับใช้ในองค์กร โดย สามารถกำหนดเป็นกลยุทธ์และมีตัวชี้วัดการดำเนินงานได้อย่างเป็นรูปธรรม

**ระดับที่ 4** บริหาร จะแสดงให้เห็นถึงการนำตัวแบบ หลักการ กลยุทธ์ และแนว ปฏิบัติ รวมทั้งตัวชี้วัดการดำเนินงานมาปฏิบัติใช้ในธุรกิจ มีการบริหารจัดการและการติดตามวัดผล การดำเนินงานตามหลักการและแนวปฏิบัติที่ได้กำหนดขึ้นในระดับที่สามอย่างต่อเนื่อง จนสามารถ กำกับดูแลเพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามที่มุ่งหมาย

**ระดับที่ 5** บูรณาการ จะแสดงให้เห็นถึงความสามารถขององค์กรในการบูรณาการ “วิธี” แห่งการปฏิบัติให้เกิดขึ้นทั่วทั้งองค์กร จนกลายเป็น “วิถี” แห่งการดำเนินธุรกิจตามปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียงได้อย่างสมบูรณ์ และถูกหยิบยกขึ้นเป็นกรณีศึกษาได้อย่างชัดเจน องค์กร ธุรกิจในระดับนี้ จะมีภูมิคุ้มกันต่อวิกฤตการณ์และภัยคุกคามต่างๆ ได้เป็นอย่างดี ซึ่งส่งผลให้ สามารถดำรงอยู่ได้อย่างยั่งยืน

#### 2.4.3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับวุฒิภาวะด้านธรรมาภิบาลไอทีและระดับวุฒิ ภาวะด้านความพอเพียง

เนื่องจากธรรมาภิบาลไอทีและปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีนักวิจัยได้นำเสนอ ระดับวุฒิภาวะของทั้งสองหลักการ ผู้วิจัยจึงทำการวิเคราะห์เพื่อสังเกตความสัมพันธ์ระหว่างระดับ วุฒิภาวะทั้งสอง พบว่ามีความสัมพันธ์ในแต่ละระดับสอดคล้องกัน ซึ่งจะสามารถเป็นแนวทางให้ เกิดตัวแบบวุฒิภาวะที่นำมาบูรณาการร่วมกันได้เป็นอย่างดี ผู้วิจัยได้สรุปและแสดงดังตารางที่ 2.11

**ตารางที่ 2.11** การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับวุฒิภาวะด้านธรรมาภิบาลไอทีและด้านความ พอเพียง

ระดับ ขั้น	ระดับวุฒิภาวะด้าน ธรรมาภิบาลไอที	ระดับวุฒิภาวะด้าน ความพอเพียง	ความสัมพันธ์ที่สอดคล้องกัน
5	เหมาะสม (Optimized)	บูรณาการ (Integration)	- มีการปรับใช้ในองค์กรอย่างบูรณาการ - เป็นแบบอย่างให้กับองค์กรอื่นได้ - เป็นการปฏิบัติที่ดีที่สุดและกลายเป็นวิถี ให้เกิดการปฏิบัติทั่วทั้งองค์กร

ตารางที่ 2.11 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับวุฒิภาวะด้านธรรมาภิบาลไอทีและด้านความพอเพียง (ต่อ)

ระดับ ขั้น	ระดับวุฒิภาวะด้าน ธรรมาภิบาลไอที	ระดับวุฒิภาวะด้าน ความพอเพียง	ความสัมพันธ์ที่สอดคล้องกัน
4	การจัดการ และการวัดได้ (Managed and Measurable)	บริหาร (Administration)	- มีการใช้ตัวชี้วัดในการติดตามวัดผลการปฏิบัติงาน - มีการนำตัวแบบ หลักการ กลยุทธ์มาใช้ในการบริหาร - เห็นความสำคัญของกระบวนการปรับปรุง อย่างต่อเนื่อง
3	การกำหนดกระบวนการ (Defined Process)	สร้างแบบ (Formulation)	- มีการกำหนดตัวชี้วัด หรือพัฒนาตัวแบบที่สอดคล้อง และเชื่อมโยงการวัดผลลัพธ์ และขีดความสามารถที่มีอยู่ อย่างเป็นรูปธรรม
2	สามารถทำซ้ำ แต่เป็นไปโดย สัญชาตญาณ (Repeatable but Intuitive)	เอาอย่าง (Contagion)	- ตระหนักถึงความสำคัญและเกิดการขยายผลในหลายส่วนขององค์กร แต่ยังไม่ทั่วถึงทั้งองค์กร
1	เริ่มต้นหรือเฉพาะกิจ (Initial/Ad Hoc)	ริเริ่ม (Initiation)	- มีการริเริ่มนำหลักการมาใช้แต่อาจจะยังไม่เข้าใจอย่างถ่องแท้

## 2.5 สถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย

เนื่องด้วยธรรมาภิบาลไอทีนั้นถือได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของธรรมาภิบาลองค์กร ซึ่งต้องมีความสอดคล้องกันตามข้อสรุปของนักวิจัยหลายๆ ท่าน (Bhattacharjya & Chang, 2006a; De Haes & Grembergen, 2004; IT Governance Institute, 2003) อีกทั้งในการสร้างกรอบแนวคิดธรรมาภิบาลไอทีสิ่งที่สำคัญคือต้องเข้าใจบริบทภาพรวมขององค์กร (Clementi & Carvalho, 2006) ทั้งในส่วนของการดำเนินงานขององค์กร การกำกับดูแล รวมถึงยุทธศาสตร์ขององค์กร จากเหตุผลดังกล่าวนี้เนื้อหาในหัวข้อนี้ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาโครงสร้างและการกำกับดูแล และยุทธศาสตร์ ทั้งนี้เพื่อให้เข้าใจในลักษณะองค์กรของสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย เพื่อเป็นฐานในการพัฒนากรอบแนวคิดและตัวชี้วัดตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย โดยมีเนื้อหาดังต่อไปนี้

### 2.5.1 โครงสร้างและการกำกับสถาบันอุดมศึกษาของไทยในภาพรวม

ตามโครงสร้างองค์กรสถาบันอุดมศึกษาของไทยทั้งภาครัฐและเอกชน อยู่ภายใต้

สังกัดของสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา (สกอ.) กระทรวงศึกษาธิการ โดย สกอ.จะมีบทบาทหน้าที่ในการควบคุมคุณภาพภายในของสถาบันอุดมศึกษา เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้สถาบันอุดมศึกษาของรัฐและเอกชนพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาอย่างต่อเนื่อง (สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา, 2551) โดยสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา องค์กรมหาชน (สมศ.) เป็นผู้รับรองมาตรฐานให้กับสถาบันอุดมศึกษา และสถาบันการศึกษาทั่วประเทศ สมศ. จะมีหน้าที่พัฒนาเกณฑ์ วิธีการประเมินคุณภาพภายนอก และทำการประเมินผลการจัดการศึกษาเพื่อให้มีการตรวจสอบคุณภาพของสถานศึกษา (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, 2549) ทำให้เห็นว่าไม่ว่าจะเป็นมหาวิทยาลัยภาครัฐหรือเอกชน ก็จะมีฐานของการประกันคุณภาพโดยใช้ตัวชี้วัดตัวเดียวกัน

ปัจจุบันจำนวนสถาบันอุดมศึกษาของประเทศไทยแบ่งเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐจำนวน 14 แห่ง มหาวิทยาลัยในสังกัดของรัฐ จำนวน 65 แห่ง มหาวิทยาลัยเอกชนจำนวน 40 แห่ง รวมกับอีก 8 สถาบัน วิทยาลัยเอกชนจำนวน 23 แห่ง และวิทยาลัยชุมชนจำนวน 20 แห่ง มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 170 สถาบัน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2554) ทั้งนี้มหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ และมหาวิทยาลัยของรัฐ มีชื่อแตกต่างกันคือ มหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ จะมีอิสระ และความคล่องตัวในการบริหารจัดการทั้งเรื่องการจัดการทางการเงิน การงบประมาณ และการบริหารงานบุคคล มีกฎระเบียบที่กำหนดโดยสถาบัน เพื่อใช้บริหารจัดการภายใน ในขณะที่มหาวิทยาลัยในสังกัดของรัฐ ยังมีสภาพเป็นส่วนราชการ บริหารจัดการสถาบันโดยอ้างอิงกฎ ระเบียบของทางราชการ ความเหมือนคือสถาบันอุดมศึกษาในกำกับและในสังกัดของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา มีสถานภาพเป็นนิติบุคคลเหมือนกัน (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2554) สถาบันอุดมศึกษายังถูกแบ่งเป็นกลุ่มตามจุดเน้นของสถาบัน เพื่อให้มีความชัดเจนในการปฏิบัติพันธกิจและอัตลักษณ์ของสถาบัน รวมถึงมีตัวชี้วัดคุณภาพที่ใช้ในการกำกับดูแลที่แตกต่างกันในบางส่วน โดยอาจจะมีตัวบ่งชี้ร่วม และตัวบ่งชี้เฉพาะ

## 2.5.2 ความสำคัญของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับการบริหารจัดการในสถาบันอุดมศึกษา

จากผลการพัฒนาตามเป้าหมายของแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549) ที่ผ่านมาได้กำหนดหลักการของแผนให้เน้นเศรษฐกิจพอเพียง พบว่าสถาบันอุดมศึกษาได้มีการส่งเสริม สนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจพอเพียงในรูปแบบต่างๆ เช่น มีการจัดตั้งหน่วยงานวิจัยทางด้านเศรษฐกิจพอเพียง จัดทำโครงการวิจัยและกิจกรรมการเรียนการ

สอน กิจกรรมเสริมหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจพอเพียง จัดทำโครงการวิจัยและกิจกรรมการเรียนการสอน กิจกรรมเสริมหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจพอเพียง การวิจัยเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจพอเพียง การบูรณาการเรียนการสอน การวิจัยและบริการทางวิชาการเพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจทฤษฎีใหม่ เป็นต้น (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2551)

ปัจจุบันมีการกำหนดวิสัยทัศน์ และ เป้าหมาย ในแผนยุทธศาสตร์ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2551-2554) ภายใต้กรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว ฉบับที่ 2 (2551-2565) พัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 2 ที่ชี้ให้เห็นว่าสถาบันอุดมศึกษาของไทยให้ความสำคัญในปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในวิสัยทัศน์ข้อที่ 2 มีเนื้อหา ดังนี้ อุดมศึกษาไทยมีศักยภาพในการสร้างความรู้และนวัตกรรม และมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาวิกฤติเศรษฐกิจของประเทศ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันประเทศ และมุ่งสู่การเป็นศูนย์กลางทางการศึกษา (Education Hub) และการวิจัยและพัฒนาในภูมิภาค บนพื้นฐานของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และการแข่งขันในระดับสากล สนับสนุนการพัฒนาที่ยั่งยืนของชุมชน โดยใช้กลไกธรรมาภิบาล เครือข่ายอุดมศึกษา บนพื้นฐานของเสรีภาพทางวิชาการ ความหลากหลาย และเอกภาพเชิงระบบ สำหรับเป้าหมายของการพัฒนาอุดมศึกษา ในข้อที่ 2 กล่าวว่ามุ่งพัฒนาศักยภาพอุดมศึกษาไทยในการสร้างความรู้และนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศบนพื้นฐานของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และการแข่งขันในระดับสากล รวมทั้งเพื่อสนับสนุนการพัฒนาที่ยั่งยืนของชุมชนและท้องถิ่นบนพื้นฐานของเสรีภาพทางวิชาการ และเอกภาพเชิงระบบ โดยใช้กลไกธรรมาภิบาล เครือข่ายอุดมศึกษาทั่วประเทศ

### 2.5.3 กลยุทธ์ของสถาบันอุดมศึกษา

ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลผ่านทางเว็บไซต์ของสถาบันต่างๆ เป็นแหล่งข้อมูลหลัก โดยแต่ละสถาบันจะมีการกำหนด วิสัยทัศน์ พันธกิจ วัตถุประสงค์ รวมถึงแผนกลยุทธ์ พร้อมทั้งเผยแพร่ข้อมูลดังกล่าวบนเว็บไซต์ของสถาบัน จากการศึกษากลยุทธ์ของสถาบันอุดมศึกษาในภาพรวม สถาบันต่างๆ จะมีการกำหนดกลยุทธ์ไปในทิศทางเดียวกัน และสอดคล้องกับองค์ประกอบการประกันคุณภาพที่ สกอ. เป็นผู้กำหนด โดยหลัก ได้แก่

- 1) องค์ประกอบที่ 2 การเรียนการสอน
- 2) องค์ประกอบที่ 4 การวิจัย
- 3) องค์ประกอบที่ 5 การบริการทางวิชาการแก่สังคม
- 4) องค์ประกอบที่ 6 การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม
- 5) องค์ประกอบที่ 7 การบริหารและการจัดการ

ทั้ง 5 องค์ประกอบนี้กลายเป็นเป้าหมายหลักของสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย เพื่อใช้เป็นฐานในการกำหนดกลยุทธ์ ซึ่งอาจจะมีบางกลยุทธ์ที่มีความแตกต่างกันตามอัตลักษณ์เฉพาะของแต่ละสถาบัน แต่ทั้งนี้ไม่ได้หมายความว่าองค์ประกอบอื่นๆ สถาบันจะไม่ให้ความสำคัญแต่อาจจะให้ความสำคัญรองจากองค์ประกอบข้างต้น เนื่องจากเห็นว่าเป็นพันธกิจหลัก

สรุปในส่วนเนื้อหากลยุทธ์ของสถาบันอุดมศึกษาสามารถวิเคราะห์ได้ว่ากลยุทธ์ของสถาบันนั้นไม่ได้เน้นถึงผลกำไร หรือคุณค่าที่เป็นตัวเงิน แต่เน้นถึงคุณค่าในเรื่องของประสิทธิภาพ และประสิทธิผลเป็นหลักซึ่งผู้ที่ได้รับคุณค่านั้น ก็คือ ผู้บริหาร บุคลากรในสถาบัน นักศึกษา ตลอดจน คนในชุมชนที่ได้รับการบริการวิชาการจากสถาบัน ดังนั้นไอทีที่จะสนับสนุนกลยุทธ์ของสถาบันควรเน้นในเรื่องของการบริการที่ดีเป็นหลัก ซึ่งการบริการที่ดีจะเกิดจากมีกระบวนการและกรอบปฏิบัติที่ดี ทั้งนี้เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่สอดคล้องกลยุทธ์และยุทธศาสตร์หลักที่สถาบันกำหนดไว้

## 2.6 สรุป

ในบทที่ 2 ได้นำเสนอแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ กรอบแนวคิดในการวิจัย ผู้วิจัยได้ศึกษารวม 5 หัวข้อหลัก ได้แก่ 1) เรื่องของธรรมาภิบาลไอที เพื่อใช้เป็นฐานความรู้เกี่ยวกับการพัฒนากรอบแนวคิดและตัวชี้วัดด้านธรรมาภิบาลไอทีสำหรับสถาบันอุดมศึกษา 2) ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้เข้าใจและใช้เป็นฐานความรู้ในการนำปรัชญาดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ในงานวิจัยในประเด็นของการบูรณาการกับความรู้ในหัวข้อที่ 1 3) ความสัมพันธ์ระหว่างหลักการของธรรมาภิบาลไอทีและปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้เห็นภาพความสัมพันธ์และเตรียมกรอบแนวคิดเพื่อนำไปใช้พัฒนาในบทต่อไป 4) ตัวแบบวุฒิภาวะด้านธรรมาภิบาลไอทีและระดับวุฒิภาวะความพอเพียง เพื่อพิจารณาความสัมพันธ์ว่ามีความเหมือนหรือคล้ายกันอย่างไร และ 5) โครงสร้างรูปแบบการดำเนินงาน รวมถึงกลยุทธ์ของสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย ในส่วนนี้ ผู้วิจัยจำเป็นต้องเข้าใจรูปแบบการกำกับดูแลสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการที่จะผสมผสานความรู้จากหัวข้อที่ 1 และ 2 ได้อย่างสอดคล้องกับบริบทและสภาพความเป็นจริง สำหรับวิธีการดำเนินการวิจัยจะนำเสนอในบทที่ 3 ต่อไป