บทที่ 2

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความเสี่ยงเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จและความล้มเหลวของโครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งโครงการด้านการพัฒนาหรือการสร้างและติดตั้งระบบสารสนเทศซึ่งต้องเข้าไปเกี่ยวข้องกับความเสี่ยงในระดับสูง (Barki, Rivard, and Talbot, 1993) สำหรับระบบสารสนเทศอย่างระบบต้นทุนฐานกิจกรรมแม้จะเป็นที่นิยมอย่างแพร่หลาย (Yahya-Zadeh, 1997) แต่หน่วยงานที่นำระบบต้นทุนฐานกิจกรรมไปใช้ต่างไม่ประสบความสำเร็จในการสร้างและติดตั้งระบบ (Compton,1996; Krumwede, 1998) ซึ่งผลจากการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่ก่อให้เกิดความล้มเหลว ในการสร้างและติดตั้งระบบต้นทุนฐานกิจกรรม สามารถ แบ่งได้เป็น 3 ปัจจัยใหญ่ๆ คือ การกำหนดวัตถุประสงค์ที่ไม่แน่นอน (Cooper, 1990; Compton, 1994; Leathy, 1999; Cockins, 2002) การออกแบบระบบที่ไม่ถูกต้อง ซับซ้อน และไม่เหมาะสม (Cooper,1990; Yahya-Zadeh, 1997; Compton,1996; Cockins,1999; Robert M. et.al, 2001; Turney B.B.,2002) และเทคนิคในการติดตั้งระบบที่ไม่มีประสิทธิผล (Compton, 1996; Cockins, 1999) ซึ่งจะเห็นได้ว่าทั้ง 3 ปัจจัยดังกล่าวสามารถนำมาจัดกลุ่มอยู่ในขั้นตอนของการพัฒนาระบบสารสนเทศทั่วไปได้คือ การวิเคราะห์ระบบ (System Analysis) การออกแบบระบบ (System Design) การติดตั้งระบบและการนำระบบไปใช้ (System Implementation) (Laudon and Laudon, 2000)

วรรณกรรมที่เกี่ยวกับโครงการวิจัยนี้จึงมีหลายด้าน ได้แก่ ความเสี่ยงและปัจจัยเสี่ยงในการพัฒนาระบบสารสนเทศ (IS Development Risk) ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม การสร้างและติดตั้งระบบต้นทุนฐานกิจกรรม ปัญหาและอุปสรรคที่พบในการสร้างและติดตั้งระบบต้นทุนฐานกิจกรรม ความสำเร็จของระบบต้นทุนฐานกิจกรรม

2.1 ความเสี่ยงและปัจจัยเสี่ยงในพัฒนาระบบสารสนเทศ

ความเสี่ยงได้ถูกให้คำจำกัดความไว้มากมาย อย่างไรก็ดีในคำจำกัดความเหล่านั้น ความหมายของความเสี่ยงจะประกอบไปด้วย 2 มิติ คือ ความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ที่ไม่พึงปรารถนา และ ผลที่ตามมาจากการเกิดเหตุการณ์เหล่านั้น (Barki, Rivard and Talbot, 1993) ความเสี่ยงแม้เป็นสิ่งที่อาจจะยังไม่เกิดขึ้น แต่ถ้าเกิดขึ้นแล้วจะมีผลกระทบต่อความสำเร็จของการพัฒนาระบบทันที (Wieger,1998) โดยความเสี่ยงทั้งหมดที่อาจเกิดขึ้นในการพัฒนาระบบนั้น ไม่สามารถที่จะหลีกเลี่ยงได้ แต่ถ้าสามารถระบุความเสี่ยงได้ก่อนการพัฒนาระบบ จะช่วยลดปัญหาการตัดสินใจที่ผิดพลาด ที่จะเกิดขึ้นในระหว่างการพัฒนาระบบ (Olson L., 2001) ดังนั้นก่อนที่จะพัฒนาระบบควรเข้าใจถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นและผลกระทบจากความเสี่ยงนั้น

ตาราง 2.1.1 สรุปปัจจัยเสี่ยงของการพัฒนาระบบสารสนเทศที่นักวิจัยสามท่านได้ระบุในบทความวิจัย ซึ่งแบ่งปัจจัยตามขั้นตอนการพัฒนาระบบสารสนเทศ ซึ่งประกอบด้วย ขั้นตอนการวิเคราะห์ระบบ ขั้นตอนการออกแบบระบบ และขั้นตอนการติดตั้งระบบ นอกจากนั้นยังมีปัจจัยด้านการจัดการโครงการโดยรวม การมีส่วนร่วมของผู้ใช้และอื่น ๆ ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงที่กล่าวถึงในงานวิจัยที่ผ่านมา

ตารางที่ 2.1.1: ปัจจัยเสี่ยงในการพัฒนาระบบสารสนเทศ

Boehm's risk (1991)		**Barki et al (1993)**		**Keil et al (1998)**	
1. Personnel shortfalls	I	1. Technological newness	O	1. Lack of Top management commitment to the project	M
2. Unrealistic schedules and budgets	A	2. Project size	P	2. Failure to gain user commitment	A
3. Developing the wrong functions and properties	A	3. Lack of development expertise in team	I	3. Misunderstanding the requirement	A
4. Developing the wrong user interface	D	4. Team's lack of expertise in application	I	4. Lack of adequate user involvement	U
5. Gold plating	A	5. Team's lack of expertise with task	I	5. Failure to manage end user expectation	A
6. Continuing stream of requirements changes	A	6. Team's lack of general expertise	I	6. Changing scope / objection	A
7. Shortfalls in externally furnished component	A	7. Lack of user expertise and support	I	7. Lack of required knowledge/ skills in the project personnel	I
8. Shortfalls in externally perform task	A	8. Application Complexity	D	8. Lack of frozen requirement	A
9. Real-time performance shortfalls	P	9. Extent of Change brought	A	9. Introduction of new technology	O
10. Straining computer-science capability	O	10. Resource Insufficiency	P	10. Insufficient / inappropriate staffing	I
		11. Intensity of conflicts	I	11. Conflict between user department	I
		12. Lack of clarity of role definitions	P		
		13. Task complexity	D		

Note: A = Analysis
D = Design
I = Implementation
P = Project Management
M = Management Support
U = User Involvement
O = Others

ในขั้นตอน*การวิเคราะห์ระบบ*นั้น เป็นเรื่องของ กระบวนการ ในการศึกษาข้อมูล ตรวจสอบปัญหา และสิ่งที่ต้องการแก้ไขด้วยระบบสารสนเทศ (Turban et.al, 2001; Hoffer et.al, 2002) ซึ่งหัวใจสำคัญคือ ความเข้าใจในรายละเอียดที่สำคัญทุกด้านของธุรกิจ (Senn,1989) ในขั้นตอนการวิเคราะห์ระบบนี้ เป็นการอธิบายให้เห็น ปัญหาของธุรกิจ สาเหตุที่เกิดปัญหา หาแนวทางแก้ไข และสามารถระบุข้อมูลที่ต้องการเพื่อสนับสนุนแนวทางการแก้ไขปัญหานั้น (Laudon and Laudon, 2000; Turban et.al, 2001) ทั้งนี้เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผน และกำหนดความต้องการให้กับระบบสารสนเทศใหม่

ซึ่งหมายถึง การออกแบบระบบ (Senn, 1989) สำหรับตัวอย่างปัจจัยเสี่ยงที่พบในส่วนของการวิเคราะห์ระบบซึ่งสรุปมาจาก ตารางที่ 2.1.1 นั้น มีดังนี้

1. Changing scope / objections (Keil, et.al, 1998; Barki, et.al, 1993)
2. Misunderstanding the requirements and Change in Requirement (Keil, et.al., 1998; Boehm, 1991; Block, 1983)
3. Developing the wrong functions and properties (Boehm, 1991)
4. Lack of frozen requirement (Keil, et.al, 1998)

ปัจจัยเสี่ยงในส่วนนี้เกี่ยวข้องกับขอบเขตและวัตถุประสงค์ที่ไม่ชัดเจน และการเปลี่ยนแปลงความต้องการของผู้ใช้งาน หรือความต้องการที่ไม่แน่นอนของผู้ใช้งาน และยังไม่มีเครื่องมือในการวัดระดับความเสี่ยงในส่วนนี้อย่างเหมาะสม ดังนั้นเครื่องมือที่ใช้ในการวัดระดับความเสี่ยง ผู้วิจัยได้นำมาจากงานวิจัยในเรื่องของการกำหนดมาตรฐาน และความต้องการที่ไม่แน่นอน ของผู้ใช้ระบบ (Nidumolu, 1996)

ในขั้นตอนการวิเคราะห์ระบบนั้น เราต้องการทราบว่า "อะไร" คือปัญหา และ "อะไร" คือสิ่งที่ต้องการจะให้ระบบช่วยแก้ปัญหา ในขณะที่ *การออกแบบระบบ* คือ "ทำอย่างไร" ที่จะทำให้ระบบช่วยแก้ปัญหาตามที่ได้วิเคราะห์มา (Turban et.al., 2001) ดังนั้นการออกแบบระบบ คือ กระบวนการในการนำเอาวัตถุประสงค์ และความต้องการในการใช้ข้อมูล แนวทางการแก้ปัญหา จากขั้นตอนการวิเคราะห์ระบบ มาออกแบบและกำหนดลักษณะเฉพาะของระบบใหม่ขึ้น ซึ่งวัตถุประสงค์หลักของการออกแบบระบบนั้น จะต้อง สนับสนุนกิจกรรมของธุรกิจ หรือกิจกรรมที่ธุรกิจต้องการ ต้องตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน ง่ายต่อการใช้งาน และต้องได้มาตรฐาน (Senn, 1989) ซึ่งปัจจัยเสี่ยงที่พบในส่วนของการออกแบบระบบ มีดังนี้

1. Application Complexity (Barki, Rivard and Talbot, 1993)
2. Developing the wrong user interface (Boehm, 1991)

ปัจจัยเสี่ยงที่พบในส่วนของการออกแบบ คือ ความซับซ้อนของโปรแกรม ซึ่งจากการวิเคราะห์และนำมาประยุกต์ในความหมายของระบบต้นทุนฐานกิจกรรมความซับซ้อนของโปรแกรมน่าจะแสดงถึง ความซับซ้อนของต้นแบบ (Model Complexity) เนื่องจากการสร้างต้นแบบเป็นหัวใจสำคัญของ ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม ดังนั้นปัจจัยเสี่ยงในส่วนของการออกแบบ ที่เกี่ยวข้องกับระบบต้นทุนฐานกิจกรรม คือ ความซับซ้อนของต้นแบบ

*การติดตั้งระบบ*สารสนเทศเป็นกระบวนการและวิธีการ ในการนำระบบใหม่ที่ได้ออกแบบไว้แล้วนั้นมาใช้แทนระบบเดิม (Turban et.al., 2001) โดยการติดตั้งระบบสารสนเทศนี้เกี่ยวข้องกับกิจกรรมหลายส่วนด้วยกัน การเขียนโปรแกรม การทดสอบระบบ การนำระบบไปติดตั้งไปใช้งาน การ

จัดทำเอกสาร การจัดอบรมผู้ใช้งาน และการดูแลระบบ (Hoffer et.al.,2002) ตัวอย่างปัจจัยเสี่ยงในส่วนของการติดตั้งระบบซึ่งนำมาจาก ตารางที่ 2.1.1 มีดังนี้

1. Lack of require knowledge / skills in the project personnel (Keil, Cule, Lyylinen and Schmidt, 1998)
2. Lack of an effective methodology, Poor estimation, Failure to perform the activity need (Keil, et.al, 1998; Block, 1983;)
3. Team's lack of expertise in application (Barki, 1993)
4. Team's lack of general expertise (Barki, 1993)

ปัจจัยเสี่ยงที่พบในส่วนนี้ สามารถสรุปได้ 2 ประเด็น คือ การขาดความรู้และทักษะในการสร้างและติดตั้งระบบ และ การใช้เทคนิคในการสร้างและติดตั้งระบบที่ไม่ถูกต้องและไม่เหมาะสม

งานวิจัยในอดีตด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศต่างพบว่า *การสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง* เป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพล ต่อความสำเร็จในการสร้างและติดตั้งระบบสารสนเทศ ปัจจัยดังกล่าวถูกจัดให้อยู่ในกลุ่มของ ปัจจัยเสี่ยง 3 อันดับแรก ที่ส่งผลต่อความสำเร็จหรือไม่ของการสร้างและติดตั้งระบบสารสนเทศ (Keil, et al, 1998) และเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จในการสร้างและติดตั้งระบบต้นทุนฐานกิจกรรม (Sheild,1995; Malmi, 1997) ซึ่งใช้การมีส่วนร่วมของผู้บริหารขั้นสูงเป็นตัววัด(Ewusi-Mensah, 1997; Keil, et al, 1998) *การมีส่วนร่วมของผู้ใช้ระบบ*ในระหว่างการพัฒนาก็เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพราะจะลดปัญหาการสร้างระบบแต่ไม่มีคนใช้ (Laudon and Laudon, 2000; Turban et.al, 2001)

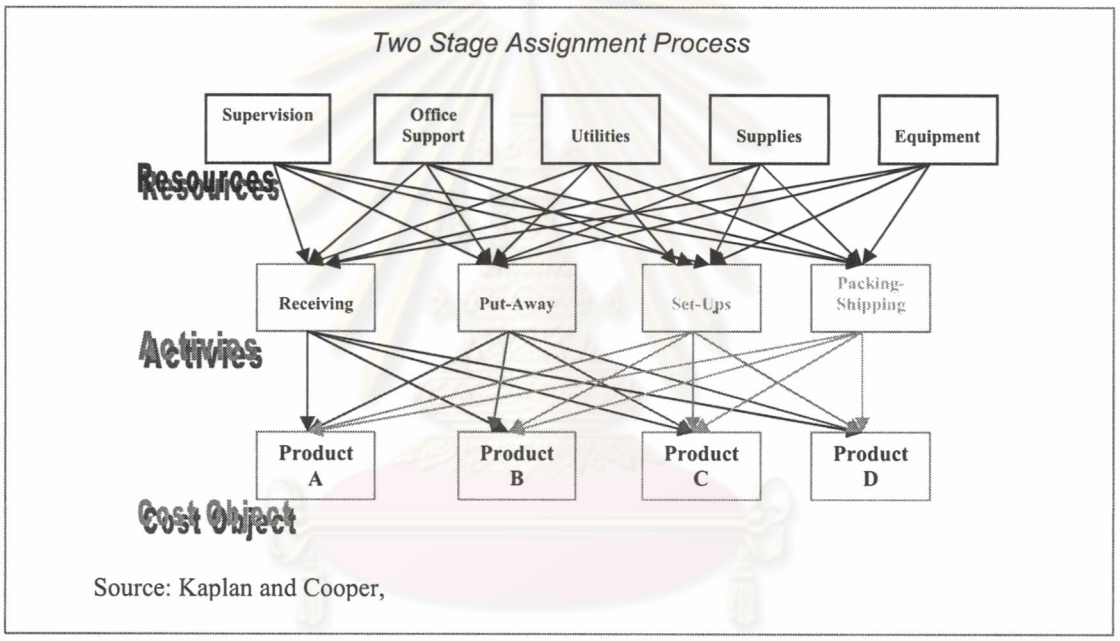
2.2 ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม

แนวคิดเกี่ยวกับต้นทุนฐานกิจกรรม เกิดขึ้น ในปี ค.ศ. 1971 โดย George J. Staubus ได้เสนอ ระบบการจัดการบนฐานกิจกรรม ซึ่งปรากฏอยู่ในหนังสือ "Activity costing and Input-Output accounting" แต่ยังไม่ได้รับความสนใจมากนัก เนื่องจากระบบคอมพิวเตอร์ในสมัยนั้นไม่อำนวยต่อการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมที่เกิดขึ้น

ต่อมา ในปี 1984 ศาสตราจารย์ 2 ท่าน ซึ่งได้รับความเชื่อถืออย่างมากทางด้านการบัญชีบริหาร คือ Dr.Robert Kaplan จาก Carnegie-Mellon University และ Dr. Tom Johnson จาก Portland State University ได้ออกมากล่าวถึงข้อบกพร่องของการคำนวณต้นทุนที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบันในหนังสือ "The Rise and Fall of Management Accounting" ซึ่งเป็นเวลาเดียวกับที่ Dr. Robin Cooper จาก Harvard Business School ได้พัฒนาระบบต้นทุนแบบใหม่ขึ้น ในขณะที่เป็นที่ปรึกษาให้กับ Schader Bellows โดยระบบต้นทุนแบบใหม่นี้ใช้หลักการจัดสรรต้นทุนตามกิจกรรมที่เกิดขึ้นและได้ชื่อว่า "Activity-Based Costing" หรือ ABC (O'Guin, 1991)

การคำนวณต้นทุนหรือจัดสรรต้นทุนจากจำนวนการใช้ทรัพยากรที่เกิดขึ้นจริงในแต่ละกิจกรรมที่ทำนั้น จะถูกแบ่งเป็น 2 ขั้น (Kaplan and Cooper 1984) ในขั้นแรก ต้นทุนของทรัพยากร (resource) จะถูกป้อนให้กับกิจกรรม (Activity) ที่เกิดขึ้น โดยคิดต้นทุนตามปริมาณการใช้ทรัพยากรของแต่ละกิจกรรม ซึ่งจะกลายเป็นต้นทุนของกิจกรรม สำหรับขั้นที่สอง ต้นทุนของกิจกรรม จะถูกจัดสรรให้กับผลิตภัณฑ์, บริการ, หรือลูกค้า โดยจะคำนวณจากความถี่ของกิจกรรมที่กระทำกับ ผลิตภัณฑ์, บริการ, หรือลูกค้า (Cost object) นั้น (Bernard J.La Londe and James L. Ginter 1999). ซึ่งทั้ง 2 ขั้นได้แสดงไว้ในแผนภาพที่ 2.2.1

แผนภาพที่ 2.2.1: Cost & Effects Using Integrated cost system to drive profitability & performance



Source: Kaplan and Cooper,

เหตุผลสำคัญประการหนึ่งที่ทำให้การนำต้นทุนฐานกิจกรรมมาใช้กับองค์กรต่างๆเป็นที่นิยมแพร่หลายในปัจจุบัน นอกจากการแข่งขันที่สูงขึ้นแล้ว เทคโนโลยีในปัจจุบันที่สามารถรองรับขั้นตอนการคำนวณและวิธีการเก็บข้อมูลต่างๆ ตามหลักการของต้นทุนกิจกรรมได้ดี และละเอียดมากยิ่งขึ้น ทำให้การนำต้นทุนฐานกิจกรรมมาใช้หรือทดลองใช้กับองค์กร สามารถทำได้ง่ายกว่าในยุคแรกที่มีการเสนอแนวคิดการคำนวณแบบกิจกรรม

ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมที่ใช้ในปัจจุบันนั้น แบ่งได้เป็น 3 ประเภทด้วยกัน[1] คือ

---

[1] Sedglay, Dawn J. and Jackiw, Christopher F.; The 123s of ABC in SAP: using SAP R/3 to support activity-based costing, 2001

1. ระบบที่พัฒนาขึ้นเอง สามารถออกแบบ ฟังก์ชั่นต่างๆ ได้หลากหลายตามความต้องการ ซึ่งอาจจะเป็นแบบ Custom Software Development หรือ In-House Development ก็ได้
2. ระบบอิสระ (Stand-alone) เป็นโปรแกรมสำเร็จรูป เช่น Merify ABM, OROS Analytics คือการเลือกแบบ Package and Turnkey Software System
3. ระบบรวม (Integrated system) โดย ABC เป็น ฟังก์ชั่นหนึ่งในระบบ ERP (Enterprise resource planning) หรือ เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า EWS (Enterprise-wide system)

ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมส่วนใหญ่ ที่ใช้กันอยู่นั้นเป็นระบบอิสระ ซึ่งตัวโปรแกรมจะเป็นเพียงเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์และคำนวณข้อมูลที่ถูกป้อนเข้าไปในระบบ ผู้ใช้งานระบบจะต้องเป็นผู้ตัดสินใจในเรื่องของข้อมูลที่จะนำเข้าสู่ระบบและฐานข้อมูลของระบบเองว่าควรจะมีอะไรบ้าง การนำข้อมูลเข้าสู่ระบบอาจทำได้โดยผู้ใช้ระบบเป็นผู้ป้อนเข้าไป หรือ ให้ระบบอ่านข้อมูลจากอุปกรณ์บันทึกข้อมูล สำหรับในส่วนของระบบรวม (Integrated system) นั้นสามารถเชื่อมต่อเข้ากับระบบอื่นๆ ในองค์กรได้ ดังนั้นอีกวิธีหนึ่งในการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ คือ การอ่านข้อมูลโดยตรงจากฐานข้อมูลในระบบอื่น (Vieceli, 2000)

2.3 การสร้างและติดตั้งระบบต้นทุนฐานกิจกรรม

การสร้างและติดตั้งระบบต้นทุนฐานกิจกรรมนั้น เป็นการพัฒนาระบบสารสนเทศระบบหนึ่ง ซึ่งแนวทางในการสร้างและติดตั้งระบบต้นทุนฐานกิจกรรมส่วนใหญ่จะเริ่มจากการกำหนดวัตถุประสงค์ในการนำระบบมาใช้ ขั้นต่อมาเป็นการเลือกกิจกรรม ตัวผลักดัน สิ่งที่ต้องการคิดต้นทุน การคำนวณต้นทุนเข้าสู่กิจกรรมและเป็นขั้นสุดท้าย แต่ขั้นตอนของ Ted R. Compton นั้น ได้อธิบายถึงในการสร้างและติดตั้งระบบต้นทุนฐานกิจกรรมไว้อย่างครอบคลุม ตั้งแต่การจัดตั้งทีมเพื่อสร้างและติดตั้งระบบไปจนถึงการติดตามผลหลังจากการสร้างและติดตั้งระบบแล้ว โดยขั้นตอนดังกล่าวมี 6 ขั้นตอน (Compton, 1996) ซึ่งทั้ง 6 ขั้นตอนของการสร้างและติดตั้งระบบต้นทุนฐานกิจกรรมนั้น สามารถแบ่งตามขั้นตอนในการพัฒนาระบบสารสนเทศโดยทั่วไป ซึ่งประกอบด้วย การวิเคราะห์ระบบ การออกแบบระบบ และการติดตั้งระบบ (Laudon & Laudon, 2000) ตามตารางที่ 2.3.1 ดังนี้

ตารางที่ 2.3.1: เปรียบเทียบขั้นตอนการพัฒนาระบบต้นทุนฐานกิจกรรมและการพัฒนาระบบสารสนเทศทั่วไป

การสร้างและติดตั้งระบบต้นทุนฐานกิจกรรม (Compton, 1996)	**ขั้นตอนการพัฒนาระบบสารสนเทศทั่วไป** SDLC (Laudon & Laudon, 2000)
การสร้างทีมเพื่อการสร้างและติดตั้งระบบ	การวิเคราะห์ระบบ
การตัดสินใจก่อนการออกแบบระบบ	การวิเคราะห์ระบบ
การอบรมผู้เกี่ยวข้องในการใช้ระบบ	การติดตั้งระบบ
การรวบรวมข้อมูลที่ต้องการเพื่อใช้กับระบบ	การวิเคราะห์ระบบ
การสร้างต้นแบบ	การออกแบบระบบ
การแสดงผลที่ได้จากการสร้างและติดตั้งระบบ	การติดตั้งระบบ

2.4 ปัญหาและอุปสรรคที่พบในการสร้างและติดตั้งระบบต้นทุนฐานกิจกรรม

ได้มีการศึกษาถึงปัญหา อุปสรรค และปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการสร้างและติดตั้งระบบต้นทุนฐานกิจกรรม โดยพบว่า ปัจจัยที่ก่อให้เกิดความล้มเหลว ในการสร้างและติดตั้งระบบต้นทุนฐานกิจกรรม สามารถ แบ่งได้เป็น 3 ส่วนใหญ่ๆ คือ การกำหนดวัตถุประสงค์ที่ไม่แน่นอน (Compton, 1994; Leathy, 1999; Cockins, 2002) การออกแบบระบบที่ไม่ถูกต้อง ซับซ้อน และไม่เหมาะสม (Yahya-Zadeh, 1997; Compton,1996; Cockins,1999; Turney B.B.,2002) และเทคนิคในการติดตั้งระบบที่ไม่มีประสิทธิผล (Compton, 1996; Cockins, 1999) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่ง ของการพัฒนาระบบสารสนเทศ 3 ขั้นตอนใหญ่ คือ การวิเคราะห์ระบบ (System Analysis) การออกแบบระบบ (System Design) การติดตั้งระบบและการนำระบบไปใช้ (System Implementation) (Laudon and Laudon, 2000)

2.5 ความสำเร็จของระบบต้นทุนฐานกิจกรรม

ความสำเร็จของระบบสารสนเทศวัดได้จากการตอบสนองของผู้ใช้ระบบ (User Reaction) เช่น ทัศนคติและความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบ (Doll and Torkzadeh, 1988) เป็นต้น จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ความพึงพอใจในระบบ (User Satisfaction) นั้น เป็นตัวชี้วัด ความสำเร็จในการสร้างและติดตั้งระบบต้นทุนฐานกิจกรรม (Blake and Olson, 1984; Swenson, 1995; Shields, 1995; McGowan and Klammer, 1997; Delone and Mclean, 1992) เช่นกัน แต่ความเข้าใจถึงความสำเร็จในการสร้างและติดตั้งระบบในแนวทางของ Lucas (1975) คือ การยอมรับ (User Acceptant) และการใช้ระบบ (IS Use) (Lucas, 1975; Robey, 1979) เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของความ

พึงพอใจในระบบ (Bailey and Peason, 1983; Ives et al. 1983; Doll and Torkzadeh, 1988) ก็คือ การยอมรับระบบ และเมื่อผู้ใช้ระบบมีความพึงพอใจในระบบแล้ว ผลที่ตามมาคือ จะทำให้เกิด การใช้ระบบ (IS Use) มากขึ้น (Seddon, 1997) นอกจากนี้ Seddon (1997) ยังได้ตีความหมายของ การใช้ระบบ (IS Use) จาก ต้นแบบในการวัดความสำเร็จในสารสนเทศของ Delone และ Mclean (D&M IS Success Model) ว่าเป็นการใช้ระบบที่เกิดจาก การได้รับประโยชน์จากการใช้ระบบนั้น (Benefits of IS Use) และได้ขยายความในคำกล่าวของ Lucas ที่ว่าความล้มเหลวของระบบสารสนเทศนั้นเกิดจากระบบไม่ถูกใช้ (Lucas,1975) โดยได้อธิบายสาเหตุที่ระบบไม่ถูกใช้ เนื่องจากการใช้นั้นไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ใดๆ ผลที่ตามมาคือ การไม่ใช้ระบบ (Szajna,1993; Seddon, 1997)

ดังนั้นในการวิจัยนี้จึงใช้หลักเกณฑ์ ของ การยอมรับของผู้ใช้ระบบ (User Acceptant) (Lucas, 1975; Davis, 1989) และ การใช้ระบบ (IS Use) (Lucas, 1975; Robey, 1979; Delone and Mclean, 1992; Seddon, 1997) มาเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จในการสร้างและติดตั้งระบบต้นทุนฐานกิจกรรม อย่างไรก็ดีการใช้ระบบ (IS Use) ที่จะนำมาเป็นตัวชี้วัดเฉพาะสำหรับต้นทุนฐานกิจกรรมได้นั้น ต้องเป็นการวัดประโยชน์ที่ได้จากการใช้ระบบ (Seddon, 1997) คือการใช้ข้อมูลจากระบบเพื่อช่วยในการตัดสินใจ (Decision Use) (Foster and Swenson, 1997) และในส่วนของการยอมรับผู้ใช้ระบบ (User Acceptant) ตามหลักการของ Davis (1989) แล้วต้องประกอบด้วย 2 ส่วน คือ การรับรู้ว่าได้ประโยชน์ (Perceived Usefulness) และ การรับรู้ว่าใช้งานได้ง่าย (Perceived Ease of use)

จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้นสรุปได้ว่า ปัจจัยเสี่ยงในการพัฒนาระบบต้นทุนฐานกิจกรรมประกอบด้วยปัจจัยที่จัดกลุ่มตามขั้นตอนการพัฒนาระบบต้นทุนฐานกิจกรรม การสนับสนุนของผู้บริหาร และการมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบของผู้ใช้ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยเสี่ยงดังต่อไปนี้

- การกำหนดวัตถุประสงค์ที่ไม่ชัดเจน (Compton, 1994; Leathy, 1999; Cockins, 2002)
- การเปลี่ยนวัตถุประสงค์และขอบเขตบ่อย (Barki, et.al, 1993; Keil, et.al, 1998)
- การระบุ หน่วยต้นทุน (cost object) ทรัพยากรที่ใช้ (resource) และกิจกรรม (activity) ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์ของผู้ใช้ (Keil, et.al., 1998; Boehm, 1991; Block, 1983)
- การออกแบบต้นแบบ (model) ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ (Yahya-Zadeh, 1997; Compton,1996; Cockins,1999; Turney B.B.,2002)
- ความซับซ้อนของระบบที่ออกแบบ (Barki, et al, 1993)
- ผู้ออกแบบขาดความรู้และความเชี่ยวชาญองค์ความรู้ด้านระบบต้นทุนฐานกิจกรรม (Keil, et.al, 1998)
- เทคนิคและกระบวนการในการติดตั้งระบบที่ไม่มีประสิทธิผล (Compton, 1996; Cockins, 1999; Keil, et.al, 1998; Block, 1983)

- การสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง (Malmi, 1997)
- การมีส่วนร่วมของของผู้บริหารชั้นสูง (Ewusi-Mensah, 1997; Keil, et.al, 1998)

ส่วนความสำเร็จของระบบต้นทุนฐานกิจกรรมสามารถสรุปได้เป็น 2 มิติ คือ

- การใช้ข้อมูลจากระบบต้นทุนฐานกิจกรรมเพื่อการตัดสินใจ (Foster and Swenson, 1997)
- การยอมรับจากผู้ใช้ ซึ่งรวมถึงการรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้ว่าระบบใช้ง่าย (Lucas, 1975; Davis, 1989)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย