

บทที่ 5

5. สรุปผลและข้อเสนอแนะ

การศึกษาปัจจัยเสี่ยงในโครงการซอฟต์แวร์ขนาดเล็กในประเทศไทย จากโครงการประเภทซอฟต์แวร์ประยุกต์ (Software Project Implementation) รูปแบบและแนวทางที่ใช้ ได้รับอิทธิพลจากการศึกษาจากวรรณกรรมซึ่งได้รับการอ้างอิงบ่อยครั้ง (Baccarini et al., 2004, pp. 286-295 และ Boehm, 1991, pp. 32-40 และ Ropponen & Lytinen, 2000, pp. 98-112 และ Whittaker, 1999, pp. 23-29) หลังจากตีพิมพ์ผลการวิจัยในปี ค.ศ. 1991 ก็มีผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาปัจจัยเสี่ยงในโครงการซอฟต์แวร์ตีพิมพ์ออกมาอีกหลายฉบับ อย่างไรก็ตาม ผลงานของ Baccarini ซึ่งตีพิมพ์ในปี ค.ศ. 2004 ได้สรุปปัจจัยเสี่ยงจากวรรณกรรมต่างๆ ไว้มากที่สุด ทั้งสิ้น 27 ประการ แต่เนื่องจากมี 6 ประการเป็นปัจจัยเสี่ยงที่เกิดขึ้นในเฉพาะโครงการประเภทพัฒนา (Project Development) ซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่อยู่ในขอบเขตการศึกษาคั้งนี้ ดังนั้นจึงมีปัจจัยเสี่ยง 21 ประการที่เกี่ยวข้องกับโครงการซอฟต์แวร์ประเภทประยุกต์ใช้ (Software Implementation Project) จากการสัมภาษณ์ ผู้บริหาร/ผู้จัดการโครงการ 15 ท่าน จาก 14 บริษัท พบว่า มีปัจจัยเสี่ยงในโครงการซอฟต์แวร์ขนาดเล็กอยู่ 14 ประการ โดยที่มีปัจจัยเสี่ยงที่มีนัยสำคัญ 5 ประการ ซึ่งเป็นปัจจัยมีผลกระทบมากที่สุดในแต่ละกลุ่ม มีดังนี้

1.	บุคลากรขาดความรู้และทักษะ
2.	ลูกค้าเปลี่ยนความต้องการ
3.	การบริหารและการทำงานที่บกพร่อง
4.	การประเมินขนาดโครงการผิดพลาด
5.	เทคโนโลยีไม่ตอบสนองต่อความต้องการ

ปัจจัยเสี่ยงในโครงการขนาดเล็กเหล่านี้ เกิดขึ้นในโครงการขนาดใหญ่เช่นกัน อย่างไรก็ตาม โอกาสเกิดและผลกระทบกับโครงการ ความสำคัญจะแตกต่างกันไป

5.1 ปัจจัยเสี่ยงในโครงการขนาดเล็กเมื่อเปรียบเทียบกับโครงการขนาดใหญ่

มีปัจจัยเสี่ยงบางอย่างซึ่งพบได้ทั้งในโครงการขนาดเล็กและโครงการขนาดใหญ่ บางปัจจัยสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Boehm ผลการเปรียบเทียบ ซึ่งแสดงในตารางที่ 5.1 พบว่ามีอยู่ปัจจัยเสี่ยงอยู่ 15 ปัจจัยที่เกิดขึ้นในทั้งโครงการขนาดเล็ก และขนาดใหญ่ และมี 6 ปัจจัยที่ตรงกับที่ Boehm ระบุไว้

ตารางที่ 5.1

การเปรียบเทียบปัจจัยเสี่ยงในโครงการขนาดเล็กและขนาดใหญ่

ลำดับที่	ปัจจัยเสี่ยงในโครงการขนาดใหญ่	Boehm	ปัจจัยเสี่ยงในโครงการขนาดเล็ก
1	สาเหตุเนื่องจากบุคลากรไม่เพียงพอ	X	X
2	การประมาณต้นทุนค่าใช้จ่ายและระยะเวลาในการดำเนินงานไม่ถูกต้อง	X	X
3	การคาดการณ์ที่เกินจริง	X	
4	การระบุความต้องการของผู้ใช้งานไม่ครบถ้วน	X	X
5	การเปลี่ยนแปลงความต้องการของผู้ใช้หรือลูกค้าอย่างต่อเนื่อง	X	X
6	ระบบการทำงานที่ไม่ดีพอทั้งด้านการบริหารและกระบวนการทำงาน		X
7	ผู้บริหารโครงการมีประสบการณ์และความสามารถไม่เพียงพอ		X
8	การออกแบบเอกสารที่ขาดความสมบูรณ์		X
9	ผู้ใช้งานหรือลูกค้าขาดการมีส่วนร่วมในการทดสอบและระหว่างการตกลงยอมรับ	X	X

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

10	ผู้รับงานย่อยหรือผู้รับเหมาช่วงไม่มี ความสามารถเพียงพอ		
11	การเมืองในองค์กรซึ่งไม่เกี่ยวกับความ ต้องการที่ใช้จริง เช่น การขอเพิ่ม คุณประโยชน์บางอย่างที่เอื้อเฉพาะกับ บางส่วนงาน ซึ่งเกินความจำเป็น		
12	ไม่ค่อยได้รับการสนับสนุนหรือสนใจจาก ผู้บริหาร		X
13	ไม่มีผู้รับผิดชอบหลัก ในโครงการที่มีผู้มีส่วน ร่วมจากหลายฝ่าย		X
14	วัฒนธรรมองค์กรไม่เอื้ออำนวย และบางครั้ง มีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น		X
15	ข้อจำกัดของเทคโนโลยีที่จะทำให้บรรลุผล		X
16	การออกแบบส่วนที่ผู้ใช้ต้องใช้งาน ออกแบบ ไม่ดี	X	
17	ฟังก์ชันของซอฟต์แวร์ไม่ตรงกับความต้องการ ใช้งาน	X	
18	การเพิ่มเติมคุณสมบัติที่เกินความจำเป็น	X	
19	การขัดแย้งระหว่างลูกค้ากับคู่สัญญา		
20	การพัฒนาที่ผิดไปจากงานของผู้ใช้งาน		X
21	คุณภาพการทำงานของพนักงานที่ไม่ดีหรือ ขาดความสามารถ	X	X

5.2 ข้อเสนอแนะในการศึกษาต่อในอนาคต

เนื่องจากการบริหารความเสี่ยงในโครงการซอฟต์แวร์ในประเทศไทย เป็นเรื่องใหม่ ดังนั้นเมื่อมีการศึกษาในด้านนี้ จึงมีอุปสรรคอยู่บ้างในตอนแรก เช่น

- กลุ่มตัวอย่างไม่ค่อยให้ความสนใจและร่วมมือ จึงทำให้การนัดเพื่อสัมภาษณ์ทำได้ลำบาก
- การวิจัยเชิงปริมาณโดยการส่งแบบสอบถาม อาจจะไม่เหมาะสม เนื่องจากทัศนคติ และการรับรู้ในด้านนี้แตกต่างกัน
- การหากกลุ่มตัวอย่างที่สามารถให้คำตอบได้ตรงกับเรื่องที่ทำการศึกษาหายาก
- หากต้องการกลุ่มตัวอย่างจำนวนมากและใช้การสัมภาษณ์ จะใช้เวลานานมาก
- การสำรวจโดยการส่งแบบสอบถาม อาจจะได้รับคำตอบที่เกิดการผิดพลาดได้

อุปสรรคต่างๆเหล่านี้ อาจจะน้อยลงไปและทำให้การศึกษาในอนาคตสามารถทำได้สะดวกมากขึ้น เนื่องจากการบริหารความเสี่ยงเป็นสิ่งที่เข้าใจกันมากขึ้น ดังนั้น หากมีการศึกษาเพิ่มเติมโดยการขยายขนาดของกลุ่มตัวอย่างให้มากขึ้น จะทำให้การศึกษาในด้านนี้หนักแน่นมากขึ้น และนำไปสู่การศึกษาเพิ่มเติมอื่นๆ จนกระทั่งวันหนึ่ง ประเทศไทย อาจจะมีหลักการที่มีมาตรฐานในการบริหารโครงการซอฟต์แวร์ ที่เหมาะสมกับสภาพของธุรกิจและวัฒนธรรมการทำงานของเรา เช่น หลักการสำรวจความเสี่ยง การระบุความเสี่ยง ตลอดจนวิธีวิเคราะห์ และแนวทางในการบรรเทาความเสี่ยงต่างๆ และท้ายที่สุดแล้ว เราอาจจะมีโครงสร้างปัจจัยเสี่ยงที่พบในโครงการซอฟต์แวร์ขนาดเล็กในประเทศไทยลักษณะเป็นแผนย่อย (Small Software Project Risk Breakdown Structure) ซึ่งจะทำให้การบริหารความเสี่ยงสำหรับผู้ประกอบการทำได้มีประสิทธิภาพมากขึ้นก็ได้
