

## บทที่ 1

### บทนำ

การบริหารองค์กรในสภาวะที่มีการแข่งขันกันสูงเช่นในปัจจุบันนี้ ข้อมูล (Information) ถือเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งต่อการตัดสินใจของผู้บริหาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) เป็นปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งต่อการได้มาซึ่งข้อมูลที่ต้องการ แม่นยำและรวดเร็ว โดยจะเห็นได้จากความพยายามในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อรองรับความต้องการใช้ข้อมูลในด้านต่างๆ เช่น การพัฒนาระบบสารสนเทศทางบัญชี (Accounting Information System) การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management Information System) เป็นต้น จนทำให้เกิดทฤษฎีหรือกลยุทธ์ใหม่ๆ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการตัดสินใจและการบริหารองค์กรในปัจจุบัน เช่น ต้นทุนฐานกิจกรรมและการบริหารต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity-Based Costing and Activity-Based Management) ระบบวัดผลดุลยภาพ (Balanced Scorecard) การจัดการสายโซ่อุปทาน (Supply Chain Management) และการจัดการลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management) เป็นต้น

การพัฒนาระบบสารสนเทศ (Information System Development) จึงมีความสำคัญต่อหลายองค์กร ซึ่งการพัฒนาระบบสารสนเทศนี้มีหลายรูปแบบด้วยกัน คือ การพัฒนาระบบสารสนเทศขึ้นเองในหน่วยงาน การจัดจ้างหน่วยงานภายนอก และการจัดหาโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้ แต่การพัฒนาระบบสารสนเทศ หรือการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในองค์กรนั้น หากไม่ได้เป็นไปด้วยความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพแล้วองค์กรอาจได้รับผลเสียมากกว่าได้รับผลดี เช่น การสูญเสียค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการพัฒนาระบบเป็นจำนวนมากเกินไป หรือเสียกำลังคนและเวลาในการพัฒนาระบบเป็นจำนวนมากแต่ไม่สามารถใช้ระบบนั้นได้ ยิ่งไปกว่านั้นการนำระบบสารสนเทศที่ไม่มีประสิทธิภาพมาใช้ อาจทำให้ต้องเพิ่มภาระงานหนักขึ้นกว่าปกติ เช่น การแก้ปัญหาข้อมูลขยะที่เข้าสู่ระบบและปรับปรุงข้อมูลเพื่อจะไม่ได้ข้อมูลขยะจากระบบ ทั้งนี้เนื่องจากหลายองค์กรที่นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ อาจไม่ได้คำนึงถึงปัจจัยเสี่ยงต่างๆ (Risk Factor) ที่เกิดขึ้นในระหว่างกระบวนการพัฒนาระบบสารสนเทศ ซึ่งปัจจัยเสี่ยงเหล่านี้จะส่งผลให้องค์กรไม่ได้รับข้อมูลตามที่ต้องการจากระบบ หรือข้อมูลที่ได้จากระบบไม่สามารถนำไปใช้ได้ และทำให้ไม่ประสบความสำเร็จกับการพัฒนาระบบสารสนเทศที่สุด

#### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้นว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) เป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการบริหารองค์กรในปัจจุบัน เนื่องจากสามารถให้ข้อมูลที่ถูกต้อง แม่นยำและรวดเร็วต่อ

ผู้บริหาร แต่ข้อมูลที่ได้นั้นจะถูกต้องและตรงตามความต้องการของผู้บริหารมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับกระบวนการพัฒนาระบบสารสนเทศ (Information System Development) ที่มีประสิทธิภาพ โดยทั้งผู้บริหาร ผู้พัฒนาระบบและผู้ใช้ระบบควรจะรับรู้และเข้าใจถึงปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการพัฒนา ระบบ เพื่อสามารถวางแผนควบคุมหรือจัดการกับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

#### 1.1.1 ความเสี่ยงในการพัฒนาระบบสารสนเทศ

ความเสี่ยงเป็นสิ่งที่ผู้บริหารโครงการในหลายหน่วยงานกำลังให้ความสนใจ เนื่องจากเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จและความล้มเหลวของโครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งโครงการสร้างและติดตั้งระบบสารสนเทศ ซึ่งเป็นโครงการที่หลายหน่วยงานจำเป็นต้องเข้าไปเกี่ยวข้อง (Olson, 2001) การศึกษาถึงความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในการสร้างและติดตั้งระบบสารสนเทศจะช่วยให้องค์กรสามารถหาแนวทางในการจัดการบริหารหรือควบคุมความเสี่ยง (Barki, et al, 1993; Keil, et al, 2001) ก่อนที่ความเสี่ยงนั้นจะมีผลทำให้โครงการประสบกับความล้มเหลว (Wieger, 1998)

Boehm (1991) ได้แบ่งการบริหารจัดการความเสี่ยงออกเป็น 2 ด้านใหญ่ๆ คือ การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) และการควบคุมความเสี่ยง (Risk Control) ซึ่งการกำหนดปัจจัยเสี่ยงเป็นขั้นตอนแรกในการประเมินความเสี่ยง และเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องทำก่อนที่จะวางแผนเพื่อบริหารและควบคุมความเสี่ยงซึ่งเป็นขั้นตอนต่อไปได้ (Apine, 2002)

จากงานวิจัยที่ผ่านมาได้มีผู้วิจัยหลายท่านพยายามหาแนวทางในการกำหนดปัจจัยเสี่ยงของการพัฒนาระบบสารสนเทศที่เหมาะสม แต่แนวทางหนึ่งซึ่งเป็นที่นิยมและได้ถูกนำมาใช้ในงานวิจัยหลายงาน คือ แนวทางของ Barki และคณะ (1993) ซึ่งได้ให้คำจำกัดความของความเสี่ยงไว้ 2 ส่วน คือ ความเสี่ยงที่เกิดจากความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ที่ไม่พึงปรารถนา และความเสี่ยงจากผลที่ตามมาจากการเกิดเหตุการณ์เหล่านั้น Keil และคณะ (2001) อ้างว่าปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จและความล้มเหลวในการพัฒนาระบบ และสาเหตุต่างๆ ที่ทำให้ระบบสารสนเทศล้มเหลวนั้นเป็นตัวเดียวกันและคล้ายคลึงกับปัจจัยเสี่ยงซึ่งมีผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาสารสนเทศนั้น ๆ (Jiang et.al, 2002)

#### 1.1.2 การพัฒนาระบบต้นทุนฐานกิจกรรม

ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา ได้มีการนำระบบสารสนเทศมาใช้กับแนวคิดการคิดต้นทุนฐานกิจกรรม (Yahya-Zadeh, 1997) ซึ่งก็เป็นที่ยอมรับอย่างแพร่หลายและรวดเร็วในวงการธุรกิจ ทั้งนี้เพราะแนวคิดดังกล่าวได้เกิดขึ้นในช่วงที่ธุรกิจกำลังขยายตัวอย่างกว้างขวาง การขยายตัวทางธุรกิจทำให้องค์กรเริ่มมีความซับซ้อน มีการเพิ่มจำนวนผลิตภัณฑ์ออกเป็นหลายประเภท (Diversity of Products) มีการเพิ่มสายการบริการ (Service Line) สำหรับประเภทของลูกค้าที่หลากหลาย (Diversity



of Customers) และมีช่องทางการจำหน่ายที่เพิ่มขึ้น (Channel Increase) ส่งผลให้หลายองค์กรเริ่มเห็นว่าการปันส่วนโดยใช้เกณฑ์การแบ่งตามจำนวนสินค้าและบริการ (Volume-Based allocation) ไม่เหมาะสมที่จะใช้ปันส่วนต้นทุนทางอ้อม (Indirect Cost) ให้กับสินค้าและบริการเพราะทำให้ไม่สามารถทราบต้นทุนที่แท้จริงได้ (Cockins, 1999)

แนวคิดเกี่ยวกับต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity-Based Costing) เกิดขึ้นเนื่องจากความพยายามที่จะออกแบบและปรับปรุงระบบต้นทุนเดิมที่มีอยู่ให้ตรงตามความต้องการในการใช้ข้อมูลไม่เป็นที่น่าพอใจ (Kaplan, 1988) อีกทั้งระบบต้นทุนแบบเดิม (Traditional Costing System) ไม่สามารถให้ข้อมูลต้นทุนที่ถูกต้องตรงกับความเป็นจริงได้ ซึ่งข้อมูลต้นทุนที่แท้จริงมีความจำเป็นต่อการตัดสินใจในเรื่องสำคัญๆ เช่น การกำหนดราคา การเพิ่มหรือลดการผลิตของผลิตภัณฑ์รวม และการลงทุนเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของกระบวนการผลิต โดยเฉพาะกับบริษัทที่มีผลิตภัณฑ์หลายชนิด (Cooper and Kaplan, 1990) นอกจากนี้แล้วยังพบว่าองค์กรอาจสูญเสียเงินจากระบบการคำนวณต้นทุนที่ไม่ถูกต้อง ในขณะที่ระบบบัญชีขององค์กรได้ให้รายงานตัวเลขที่เป็นผลกำไร (Cockins, 1999)

แม้ว่าการนำระบบต้นทุนฐานกิจกรรมมาใช้ในองค์กรจะก่อให้เกิดประโยชน์หลายประการดังที่กล่าวมาแล้ว แต่การพัฒนาต้นทุนฐานกิจกรรมก็พบอุปสรรคจนทำให้เกิดความล้มเหลว ซึ่งอาจเป็นผลให้ระบบที่สร้างขึ้นมาให้ข้อมูลที่ไม่ถูกต้องตรงกับความเป็นจริงเช่นเดียวกับระบบการคำนวณต้นทุนแบบเดิมได้ อุปสรรคต่อการพัฒนาระบบอาจเกิดจากการกำหนดวัตถุประสงค์ที่ไม่ชัดเจน (Cooper, 1990; Compton, 1994; Leathy, 1999; Cockins, 2002) การออกแบบระบบที่ไม่ถูกต้อง ซับซ้อนและไม่เหมาะสม (Cooper, 1990; Yahya-Zadeh, 1997; Compton, 1996; Cockins, 1999; Robert M. et.al, 2001; Turney B.B., 2002) หรือการใช้เทคนิคในการติดตั้งระบบที่ไม่มีประสิทธิภาพ (Compton, 1996; Cockins, 1999) เป็นต้น

ขั้นตอนของการพัฒนาระบบสารสนเทศอาจสามารถแบ่งจำนวนขั้นตอนและรายละเอียดของขั้นตอนแตกต่างกันไปแล้วแต่ผู้พัฒนา หรือระเบียบวิธีพัฒนาที่นักวิจัยหรือผู้เขียนหนังสือด้านสารสนเทศจะเห็นสมควร แต่ขั้นตอนใหญ่ ๆ ที่ Laudon and Laudon (2000) แบ่งไว้ 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนการวิเคราะห์ระบบ (System Analysis) ขั้นตอนการออกแบบระบบ (System Design) และขั้นตอนการติดตั้งระบบและการนำระบบไปใช้ (System Implementation) ซึ่งสามารถประยุกต์ขั้นตอนดังกล่าวกับการพัฒนาระบบต้นทุนฐานกิจกรรมเพราะเป็นระบบสารสนเทศประเภทหนึ่ง การแบ่งกลุ่มอุปสรรคหรือปัจจัยเสี่ยงของการพัฒนาระบบต้นทุนกิจกรรมตามขั้นตอนการพัฒนาระบบสารสนเทศจะทำให้สามารถระบุปัจจัยเสี่ยงเหล่านั้นได้ครอบคลุมมากขึ้น

แม้ว่า ต้นทุนฐานกิจกรรมนั้นจะเกิดขึ้นเป็นครั้งแรกในธุรกิจการผลิต แต่ในปัจจุบัน พบว่าธุรกิจบริการนั้น ได้รับประโยชน์จากการนำระบบต้นทุนฐานกิจกรรมไปใช้มากกว่า (Kaplan and Cooper, 1998) ทั้งนี้เนื่องจากการใช้ข้อมูลจากระบบต้นทุนฐานกิจกรรมในธุรกิจการผลิตนั้น แม้ว่า

อาจจะทำให้ได้ข้อมูลต้นทุนที่ถูกต้องและช่วยในการปรับปรุงกระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น แต่ในการนำข้อมูลต้นทุนมาใช้ในธุรกิจการให้บริการนั้นถือเป็นข้อมูลสำคัญที่ช่วยในการบริหารจัดการองค์กร (Vieceli, 2000) ซึ่งทำให้มีผลต่อประสิทธิภาพโดยรวมของทั้งองค์กร และธุรกิจการบริการนั้น นับได้ว่าเป็นแบบอย่างที่ดีของการนำระบบต้นทุนฐานกิจกรรมมาใช้ เนื่องจากต้นทุนทั้งหมดในธุรกิจล้วนเป็นต้นทุนทางอ้อมและเป็นต้นทุนที่คงที่ ซึ่งต้องการการปันส่วนต้นทุนที่เหมาะสม (Kaplan and Cooper, 1998) นอกจากนี้การใช้ข้อมูลจากระบบต้นทุนฐานกิจกรรมยังทำให้องค์กรสามารถปรับปรุงประสิทธิภาพในการให้บริการแก่ลูกค้าได้ดีขึ้น และทำให้ธุรกิจสามารถแข่งขันโดยตอบสนองความต้องการของลูกค้า ซึ่งเป็นเป็นหัวใจสำคัญของธุรกิจให้บริการ

การไฟฟ้านครหลวงเป็นหน่วยงานที่ให้บริการแก่ผู้ใช้ไฟฟ้าในเขตนครหลวงและปริมณฑล โดยมีผู้ใช้ไฟฟ้าต่อพื้นที่อยู่เป็นจำนวนมาก ดังนั้นการไฟฟ้านครหลวงจึงให้ความสำคัญกับการบริการต่อผู้ใช้ไฟฟ้าโดยถือเป็นหัวใจสำคัญของการดำเนินงาน นอกจากนี้การไฟฟ้านครหลวงยังต้องปรับปรุงประสิทธิภาพในการดำเนินงานขององค์กรเพื่อรองรับนโยบายการแปรรูปรัฐวิสาหกิจไปสู่การเป็นบริษัทมหาชน ซึ่งจะทำให้อยู่ในสภาวะแวดล้อมของการแข่งขันทางธุรกิจอย่างเต็มรูปแบบ การศึกษาทัศนคติของผู้ใช้เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงในการพัฒนาระบบต้นทุนฐานกิจกรรมในหน่วยงานบริการของการไฟฟ้านครหลวง จะช่วยให้การไฟฟ้านครหลวงสามารถเข้าใจถึงปัญหาและอุปสรรคการใช้ข้อมูลจากระบบต้นทุนฐานกิจกรรมเพื่อการพัฒนาองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

การนำโปรแกรมสำเร็จรูประบบต้นทุนฐานกิจกรรมมาใช้ในหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนในประเทศไทยยังมีอยู่น้อยมาก เพราะโปรแกรมสำเร็จรูปเหล่านั้นมีราคาค่อนข้างสูง จึงมีการพัฒนาระบบต้นทุนฐานกิจกรรมขึ้นเองซึ่งส่วนใหญ่ก็ใช้กระดาษทำการอิเล็กทรอนิกส์เป็นเครื่องมือในการพัฒนาอย่างที่การไฟฟ้านครหลวงได้ทำขึ้น ผลการวิจัยนี้นอกจากจะสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อความสำเร็จของการพัฒนาต้นทุนฐานกิจกรรมในมุมมองของผู้ใช้ซึ่งยังมีอยู่น้อยมากแล้ว ผลวิจัยยังจะเป็นแนวทางในการเตรียมความพร้อมให้หน่วยงานที่ต้องการพัฒนาระบบต้นทุนฐานกิจกรรมต่อไป

## 1.2 การใช้ต้นทุนฐานกิจกรรมในการไฟฟ้านครหลวง

การไฟฟ้านครหลวงได้นำระบบการคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรมเข้ามาใช้เป็นครั้งแรก ในช่วงปี 2541 เนื่องจากต้องการคิดต้นทุนในผลงานด้านการให้บริการรับชำระค่าไฟฟ้า เพื่อนำไปเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายในการจ้าง Counter Service เป็นตัวแทนในการรับชำระเงินค่าไฟฟ้า โดยได้เริ่มใช้คำนวณต้นทุนครั้งแรกเพียง สำนักงานเขตเดียวคือ สำนักงานเขตบางใหญ่ ซึ่งค่อนข้างมีความพร้อมหลายด้านในขณะนั้น โดยมีกลุ่มนักบัญชีในแผนระบบบัญชีเป็นทีมที่เริ่มพัฒนาระบบขึ้นเป็นชุดแรก และใช้กระดาษทำการอิเล็กทรอนิกส์เป็นเครื่องมือในการพัฒนาระบบ ต่อมาในช่วงปี 2543 จึงได้มี



การขยาย การใช้งานต้นทุนฐานกิจกรรมออกเป็น 3 เขต และได้มีการเปลี่ยนแปลงหน่วยงานภายใน เนื่องจากนำระบบบัญชีตามความรับผิดชอบ (Responsibilities Accounting – RA) มาใช้ ดังนั้นจึงได้อินโอนความรับผิดชอบในส่วนขอระบบต้นทุนฐานกิจกรรม ไปอยู่ในความรับผิดชอบของกองบัญชีกลุ่มงานบริการลูกค้าและกลุ่มงานระบบจำหน่าย (กบบ.) ฝ่ายบัญชี และได้นำระบบต้นทุนฐานกิจกรรมที่ทำไว้เดิมมาเริ่มทำใหม่และปรับปรุงกิจกรรมต่างๆให้เหมาะสมกับหน่วยงานมากขึ้น หลังจากนั้น เมื่อมีการเสนอข้อมูลที่ได้จากระบบต้นทุนฐานกิจกรรมแก่ผู้บริหารระดับสูง ในปี 2544 จึงมีนโยบายให้ขยายการใช้งานออกเป็น 7 เขต และให้บริษัท SGV มาเป็นที่ปรึกษาในเรื่องของการกำหนดกิจกรรม และความละเอียดของกิจกรรม โดยบริษัท SGV เป็นผู้เก็บข้อมูลกิจกรรมจาก สำนักงานเขตวัดเลียบ และสำนักงานเขตสามเสนเอง ส่วนสำนักงานเขตอื่นนั้น กองบัญชีกลุ่มงานบริการลูกค้าและกลุ่มงานระบบจำหน่าย (กบบ.) เป็นผู้ดำเนินการ และได้นำมารวบรวมเพื่อแบ่งกิจกรรมใหม่ ต่อมาในปี 2545 จึงได้นำระบบมาใช้กับสำนักงานเขตครบทั้ง 14 เขต

### 1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

แม้ปัจจุบันในประเทศไทยได้มีการพัฒนาระบบสารสนเทศขึ้นเป็นจำนวนมากโดยเฉพาะอย่างยิ่งหน่วยงานในภาครัฐ แต่ก็ยังมีหลายหน่วยงานที่พบปัญหาและอุปสรรคจนทำให้การพัฒนาระบบนั้นไม่อาจประสบความสำเร็จได้ สาเหตุหลายประการพบว่าเกิดจากปัจจัยเสี่ยงของการพัฒนาระบบสารสนเทศ (Information System Development Risk Factor) ซึ่งมีงานวิจัยอยู่เป็นจำนวนมากในต่างประเทศ แต่สำหรับประเทศไทยงานวิจัยในด้านนี้ยังมีอยู่เป็นจำนวนน้อย นอกจากนี้การพัฒนาระบบสารสนเทศในหลายหน่วยงานเป็นการนำทฤษฎีและกลยุทธ์ทางการจัดการใหม่ๆ มาใช้ ซึ่งผู้ใช้งานและผู้ที่เกี่ยวข้อง ยังไม่คุ้นเคย เช่น ต้นทุนฐานกิจกรรม ระบบวัดผลดุลยภาพ การจัดการลูกค้าสัมพันธ์ เป็นต้น ผู้วิจัยได้เลือกศึกษาปัจจัยเสี่ยงของการพัฒนาระบบต้นทุนฐานกิจกรรม เนื่องจากหลายหน่วยงานกำลังให้ความสนใจและเป็นระบบที่สามารถทดลองพัฒนาขึ้นเองในหน่วยงานได้ โดยข้อมูลในงานวิจัยนี้จะศึกษาจากผู้พัฒนาระบบและผู้ใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมของการไฟฟ้านครหลวง เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ๆ ให้แก่หน่วยงานอื่นในภาครัฐ และหน่วยงานที่มีลักษณะการดำเนินงานในการให้บริการประชาชนเช่นเดียวกับการไฟฟ้านครหลวง โดยการรับรู้ถึงปัจจัยเสี่ยงของการพัฒนาระบบต้นทุนฐานกิจกรรมและสามารถหาแนวทางในการควบคุมหรือจัดการกับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้ ดังนั้นการวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อศึกษาปัจจัยเสี่ยงในการพัฒนาระบบต้นทุนฐานกิจกรรม
2. เพื่อศึกษาการรับรู้ความสำคัญต่อปัจจัยเสี่ยงในการพัฒนาระบบต้นทุนฐานกิจกรรมในมุมมองของผู้พัฒนาระบบ และผู้ใช้ระบบ

3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสำคัญต่อปัจจัยเสี่ยงในมุมมองของผู้พัฒนาระบบ และผู้ใช้ระบบ และความสำเร็จของระบบต้นทูลฐานกิจกรรม

#### 1.4 ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยนี้ศึกษาถึง การรับรู้ความสำคัญต่อปัจจัยเสี่ยงของการพัฒนาระบบ จากผู้เกี่ยวข้อง กับระบบต้นทูลฐานกิจกรรมในการไฟฟ้านครหลวง ซึ่งจะแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ ทีมพัฒนาระบบ (Developer) ประกอบด้วยนักบัญชีชุดแรกที่เริ่มนำ ABC มาพัฒนาในการไฟฟ้านครหลวง นักบัญชีในหน่วยงานที่รับผิดชอบระบบในปัจจุบัน และนักบัญชีเขต รวมทั้งหมด 30 คน นอกจากนี้ยังมี ผู้ใช้งานระบบ (User) ในระดับต่างๆจากสำนักงานเขตจำนวน 14 เขต รวม 448 คน ประกอบด้วย หัวหน้าหน่วยงานระดับกลาง (ผู้อำนวยการกอง และ รองผู้อำนวยการกอง) หัวหน้าหน่วยงานระดับล่าง (หัวหน้าแผนกและรองหัวหน้าแผนก) และผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงาน (ผู้กรอกข้อมูลการทำงาน)

#### 1.5 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัยนี้

##### ระบบต้นทูลฐานกิจกรรม (Activity-Based Costing System)

ระบบต้นทูลฐานกิจกรรม คือ การนำเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) มาใช้กับแนวคิดในการคำนวณต้นทุนแบบฐานกิจกรรม (Activity-Based Costing) โดยการพัฒนา ระบบต้นทูลฐานกิจกรรมนั้น เป็นการพัฒนาระบบสารสนเทศ (Information System Development) ระบบหนึ่งซึ่งมีวิธีการและวงจรชีวิตในการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle - SDLC) เช่นเดียวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศอื่น

ซึ่ง ระบบสารสนเทศที่ใช้กับต้นทูลฐานกิจกรรม ในงานวิจัยนี้ คือ การพัฒนาบนกระดานทำการอิเล็กทรอนิกส์ (Excel) โดยพนักงานในการไฟฟ้านครหลวงเป็นผู้พัฒนาระบบขึ้นเอง

##### กิจกรรม (Activity)

กิจกรรม คือ งาน หรือ สิ่งที่ต้องครต้องปฏิบัติเพื่อก่อให้เกิดผลิตภัณฑ์ (Product) โดยกิจกรรม (Activity) จะเป็นตัวเปลี่ยนทรัพยากร (Resource) ออกมาเป็นผลได้ ตัวอย่างของกิจกรรมเช่น การติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้า การตรวจสอบสายภายใน การรับชำระเงินค่าไฟฟ้า เป็นต้น

##### ทรัพยากร (Resource)

ทรัพยากร คือ สิ่งที่ป้อนเข้าสู่กิจกรรมเพื่อสนับสนุนการทำกิจกรรมนั้น และอาจผันแปรไปตามการทำกิจกรรม โดยกิจกรรมที่ใช้เวลาในการทำกิจกรรมนานอาจต้องใช้ทรัพยากรมากขึ้น เช่น ค่าแรง ค่าล่วงเวลา



### สิ่งที่ต้องการคิดต้นทุน (Cost Object)

สิ่งที่ต้องการคิดต้นทุน คือ ผลิตภัณฑ์ (Product) หรือบริการต่างๆ (Service) ขององค์กร เช่น การส่งใบแจ้งหนี้ค่าไฟฟ้า การติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้า การตรวจสอบสายภายใน เป็นต้น

### ผู้พัฒนาระบบ (Staff Initiated System Developer)

ผู้พัฒนาระบบ ในการวิจัยนี้ คือ กลุ่มผู้บริหารระดับล่าง ผู้บริหารระดับกลาง และพนักงานในฝ่ายบัญชี ซึ่งเป็นผู้นำเสนอข้อมูล และรายงานต่างๆ ทางด้านบัญชีแก่ผู้บริหารระดับสูง

### ผู้ใช้ระบบ (Users-Data Collectors)

ผู้ใช้ระบบ ในการวิจัยนี้ คือ ผู้บริหารระดับกลาง ผู้บริหารระดับล่าง และพนักงานที่อยู่ในหน่วยงาน ที่ใช้ต้นทุนฐานกิจกรรม ของสำนักงานเขตทั้ง 14 เขต ในการไฟฟ้านครหลวง ซึ่งเป็นผู้กรอกข้อมูลการทำงาน ตรวจสอบข้อมูล และบันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบในเบื้องต้น

## 1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อทราบถึงวัตถุประสงค์และความต้องการของผู้ใช้งานในการใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม
2. การอธิบายถึงปัจจัยเสี่ยงที่มีอิทธิพลต่อการสร้างและติดตั้งระบบต้นทุนฐานกิจกรรม จะเป็นประโยชน์แก่ผู้บริหารในองค์กรต่างๆ ที่จะตัดสินใจนำระบบต้นทุนฐานกิจกรรมมาใช้ ให้ได้เข้าใจถึงปัจจัยเสี่ยง และได้มีโอกาสเตรียมความพร้อมและวางแผนในการบริหารหรือควบคุมความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น ก่อนจะตัดสินใจลงทุนในระบบต้นทุนฐานกิจกรรม
3. ความรู้ที่ได้จากการวิจัยสามารถนำไปเป็นเป็นแนวทาง ให้แก่ผู้พัฒนาระบบสารสนเทศ ในการพัฒนาระบบสารสนเทศแบบต้นทุนกิจกรรม ให้มีประสิทธิภาพและตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน อีกทั้งสามารถรองรับปัญหาต่างๆ ที่เกิดจากการใช้ระบบได้ดียิ่งขึ้น
4. ผลจากการศึกษาปัจจัยเสี่ยงในการพัฒนาระบบต้นทุนฐานกิจกรรม จะเป็นแนวทางแก่ผู้ตรวจสอบระบบสารสนเทศ (IT Auditor) ในการตรวจสอบประสิทธิภาพและความถูกต้องของข้อมูลที่ใช้ในระบบสารสนเทศแบบต้นทุนกิจกรรม และสามารถหาวิธีการควบคุมความเสี่ยงหรือบริหารความเสี่ยงที่เกิดขึ้น

## 1.7 ส่วนประกอบอื่นของวิทยานิพนธ์

บทที่ 2 เป็นการกล่าวถึงวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยนี้ คือ ความเสี่ยงและปัจจัยเสี่ยงในการพัฒนาระบบสารสนเทศ ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม การสร้างและติดตั้งระบบต้นทุนฐานกิจกรรม ปัญหาและอุปสรรคที่พบ และความสำเร็จของระบบต้นทุนฐานกิจกรรม สำหรับในบทที่ 3 จะกล่าวถึง ความเป็นมาของการไฟฟ้านครหลวงโดยสรุป และแสดงให้เห็นโครงสร้างองค์กรในปัจจุบัน รวมทั้งการนำต้นทุนฐานกิจกรรมเข้ามาใช้ในการไฟฟ้านครหลวง ในบทที่ 4 จะอธิบายวิธีการดำเนินการ

วิจัย ซึ่งจะประกอบด้วย กรอบแนวคิด สมมติฐานในการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง และการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีต่างๆ บทที่ 5 เป็นผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตั้งแต่ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม การวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงและการรับรู้ความสำคัญต่อปัจจัยเสี่ยงในการพัฒนาระบบของผู้เกี่ยวข้องกับระบบต้นทุนฐานกิจกรรมในการไฟฟ้านครหลวง การวิเคราะห์ความสำเร็จของระบบ และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ต่างๆ และในบทที่ 6 เป็นการบรรยายสรุปผลที่ได้จากการวิจัยทั้งหมด และแสดงข้อคิดเห็นต่างๆ ที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย