

# บทที่ 1

## บทนำ

### หลักการและเหตุผล

การก้าวเข้ามาสู่ยุคโลกาภิวัตน์ ทำให้ระบบสารสนเทศทวีความสำคัญมากยิ่งขึ้นและมีผลโดยตรงต่อประสิทธิภาพโดยรวมขององค์กร ระบบสารสนเทศกลายเป็นส่วนสำคัญทั้งในการกำหนดนโยบายและแผนปฏิบัติงานประจำวัน ความสามารถของระบบคอมพิวเตอร์ คือ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ระบบเครือข่าย และระบบอินเทอร์เน็ต ช่วยให้องค์กรมีความคล่องตัวในการดำเนินงาน ช่วยลดระดับชั้นการบริหารงาน แยกงานที่ทำหรือความรับผิดชอบออกจากสถานที่ทำงาน และปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงาน ซึ่งทำให้พนักงานตั้งแต่ระดับล่างขึ้นไปจนถึงระดับบนมีอำนาจในการตัดสินใจเพิ่มมากขึ้น ระบบสารสนเทศยังช่วยผู้บริหารในการวางแผนการใช้ทรัพยากรทั้งหมดขององค์กร ช่วยในการคาดการณ์และช่วยตรวจสอบการปฏิบัติงานในส่วนหลักขององค์กรให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น การจะทำให้ระบบสารสนเทศเกิดประโยชน์สูงสุดจำเป็นต้องมีการวางแผนโครงสร้างของระบบฯ เป็นอย่างดี (สัลยุทธิ์ สว่างวรรณ, 2549)

บริษัท คอนโทรลดาต้า (ประเทศไทย) จำกัด เป็นบริษัทที่ดำเนินธุรกิจด้านการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแบบครบวงจร ตั้งแต่การขายเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ การให้บริการบำรุงรักษา การออกแบบระบบคอมพิวเตอร์ การพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ รวมไปถึงการบริหารจัดการโครงการด้านคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานต่างๆ บริษัทได้มีการจัดแบ่งออกเป็น 3 หน่วยธุรกิจ (Business Unit) ประกอบด้วย MOI, S-3 และ Support โดยหน่วยธุรกิจ MOI และ S-3 เป็นหน่วยงานที่ให้บริการตามที่กล่าวมาข้างต้นแก่ลูกค้าของบริษัท ตัวอย่างเช่น หน่วยธุรกิจ MOI ให้บริการดำเนินงานด้านฐานข้อมูลทะเบียนราษฎร์ของกระทรวงมหาดไทย หน่วยธุรกิจ S-3 ดำเนินการขายและให้บริการด้านการบำรุงรักษาเครื่อง ATM ให้กับธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ เป็นต้น ส่วนหน่วยงาน Support เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่ให้การสนับสนุนในด้านการบริหารจัดการภายในบริษัท โดยแบ่งออกเป็นแผนกต่างๆ ดังนี้ แผนกบัญชี แผนกการเงิน แผนกทรัพยากรบุคคล แผนกธุรการ และแผนกสารสนเทศ

ทั้งนี้แผนกสารสนเทศ มีหน้าที่หลักในการพัฒนาซอฟต์แวร์ประยุกต์ต่างๆ เพื่อใช้งานภายในบริษัท โดยเน้นการพัฒนาซอฟต์แวร์ประยุกต์ต่างๆด้วยตนเอง แทนการจัดซื้อซอฟต์แวร์สำเร็จรูปมาใช้ เนื่องจากที่ผ่านมาการซื้อซอฟต์แวร์ประยุกต์เข้ามาใช้งานภายในองค์กร ไม่ได้ได้รับการยอมรับจากผู้ใช้อันเนื่องมาจากความไม่สะดวก ไม่คุ้นเคย รวมไปถึงซอฟต์แวร์เหล่านั้นไม่

สามารถตอบสนองความต้องการในการใช้งานของผู้ใช้ได้ทั้งหมด ดังนั้นบริษัทจึงเลือกการพัฒนาซอฟต์แวร์ประยุกต์ขึ้นใช้เองภายในองค์กรเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งที่ผ่านมาซอฟต์แวร์ประยุกต์ที่ได้รับการพัฒนาขึ้นมีทั้งซอฟต์แวร์ที่ได้รับการยอมรับจากผู้ใช้ และไม่ได้รับการยอมรับจากผู้ใช้ ซึ่งซอฟต์แวร์ที่ไม่ได้รับการยอมรับทั้งหลาย ก่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรของบริษัทที่ไม่คุ้มค่า หรือเกิดค่าใช้จ่ายที่เกินกว่างบประมาณที่ตั้งไว้ในโครงการพัฒนาซอฟต์แวร์เหล่านั้น (บรรจวบ พงษ์พานิช, 2552, สัมภาษณ์)

จากการพัฒนาซอฟต์แวร์ประยุกต์ขึ้นใช้เองภายในองค์กรนั้น มีซอฟต์แวร์บางตัวที่ได้รับการยอมรับจากผู้ใช้เป็นอย่างดีตัวอย่างเช่น ระบบใบลา ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์ที่พัฒนาโดยใช้ Web Base Technology เพื่อตอบสนองความต้องการของพนักงานในการกรอกใบลาและตรวจสอบวันลาได้ด้วยตนเองผ่านทาง Web Browser ภายหลังจากติดตั้งระบบเพื่อพนักงานใช้เมื่อปี พ.ศ.2542 ก็สามารถลดขั้นตอนต่างๆในการลาของพนักงาน ตลอดจนอำนวยความสะดวกในการตรวจสอบข้อมูลการลาให้กับพนักงานได้เป็นอย่างดี และต่อมาระบบใบลายังถูกใช้เป็นต้นแบบในการพัฒนาระบบงานในรูปแบบของ Web Base Application ภายใต้องค์กร เนื่องจาก Feedback ของพนักงานเกี่ยวกับระบบใบลา บ่งชี้ว่าระบบดังกล่าวใช้งานง่าย รวดเร็วและสามารถทดแทนการลาแบบเดิมที่ใช้เอกสารได้เป็นอย่างดี

ขณะเดียวกันยังมีซอฟต์แวร์ประยุกต์บางตัวที่ไม่สามารถเป็นที่ยอมรับจากผู้ใช้ เช่นระบบบันทึกการปฏิบัติงานของพนักงาน ซึ่งถูกพัฒนาขึ้นเมื่อปี พ.ศ.2545 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้พนักงานในบริษัทใช้เป็นเครื่องมือในการบันทึกการปฏิบัติงานของตนเองในแต่ละวัน ก่อนส่งให้ผู้บังคับบัญชาเพื่อพิจารณาต่อไป โดยหลังจากติดตั้งระบบเพื่อให้พนักงานใช้ กลับมีเสียงคัดค้านการใช้งาน เนื่องจากระบบดังกล่าวมีความยุ่งยากในการกรอกข้อมูลประกอบการทำงานของระบบยังไม่รวดเร็วเท่าที่ควร จนในที่สุดต้องระงับการใช้งานระบบดังกล่าวอย่างไม่มีกำหนด

ดังนั้นการศึกษากระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์ประยุกต์ขึ้นใช้ภายในองค์กร จึงมีส่วนช่วยและเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงพัฒนากระบวนการในการพัฒนาซอฟต์แวร์ประยุกต์ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ประกอบกับในเดือนธันวาคม 2551 หน่วยงานสารสนเทศ ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการพัฒนาโปรแกรมการคืนเงินทรองจ่ายพนักงานขึ้นใช้ภายในองค์กร ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะทำการศึกษากระบวนการพัฒนาโปรแกรมการคืนเงินทรองจ่ายพนักงาน โดยศึกษาตามวงจรการพัฒนากระบวนการ (System Development Life Cycle) ซึ่งเป็นกรอบที่หน่วยงานใช้ในการพัฒนาระบบในปัจจุบัน แต่อย่างไรก็ตาม SDLC มีการศึกษาจากหลายตำราที่อาจจะแตกต่างกัน หลังจากนั้นนำผลการศึกษาที่ได้ไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานในการพัฒนาซอฟต์แวร์ตามโมเดล CMMI

(Capability Maturity Model Integration) เพื่อใช้เป็นต้นแบบในการของกระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์ของหน่วยงานต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อศึกษากระบวนการพัฒนาโปรแกรมการคืนเงินทรองจ่ายพนักงานของบริษัทคอนโทรลต้าต้า (ประเทศไทย) จำกัด

### ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

1. ทำให้ทราบกระบวนการพัฒนาโปรแกรมการคืนเงินทรองจ่ายพนักงาน
2. สามารถนำผลการศึกษาที่ได้ไปใช้เป็นแนวทางที่เหมาะสมในการพัฒนาซอฟต์แวร์ประยุกต์เพื่อใช้งานในองค์กรต่อไป

### นิยามศัพท์

**กระบวนการ** หมายถึง ขั้นตอนในการพัฒนาระบบงานขึ้นมา เพื่อใช้สำหรับแก้ปัญหาหรือสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับธุรกิจ

**โปรแกรมการคืนเงินทรองจ่ายพนักงาน** หมายถึง ซอฟต์แวร์ที่ถูกสร้างและพัฒนาขึ้นเพื่อทำการรวบรวมรายการจ่ายเงินคืนให้กับพนักงาน หลังจากที่พนักงานสำรองเงินส่วนตัวเพื่อการใช้จ่ายในการปฏิบัติงานนอกสถานที่ให้กับบริษัท หรือการที่พนักงานออกค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดต่างๆ ออกไปก่อน แล้วจึงมาเบิกเงินเหล่านั้นคืน โดยการเบิกจะกระทำผ่านระบบงานต่างๆ ที่มีใช้อยู่ภายในบริษัท ทั้งนี้ระบบการจ่ายเงินพนักงาน ไม่เกี่ยวข้องกับระบบจ่ายเงินเดือนพนักงาน

**SDLC** หมายถึง กระบวนการในการสร้างระบบสารสนเทศขึ้นมาเพื่อใช้สำหรับแก้ปัญหาหรือสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับธุรกิจ แบ่งเป็น 5 ระยะ ได้แก่ 1.ระยะการวางแผน 2.ระยะการวิเคราะห์ 3.ระยะการออกแบบ 4.ระยะการนำไปใช้ 5.ระยะการบำรุงรักษา ซึ่งผู้ศึกษาใช้ SDLC เป็นกรอบในการศึกษา

**CMMI** หมายถึง มาตรฐานในการพัฒนาซอฟต์แวร์ที่ครอบคลุมข้อปฏิบัติสำหรับการวางแผนวิศวกรรม การจัดการและการพัฒนาซอฟต์แวร์ รวมทั้งการบำรุงรักษา ข้อปฏิบัติเหล่านี้จะช่วยปรับปรุงและพัฒนาความสามารถขององค์กรในการพัฒนาซอฟต์แวร์ โดยผู้ศึกษานำมาตรฐาน CMMI มาเป็นกรอบในการเปรียบเทียบกับ SDLC