

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 หลักการและเหตุผล

ระบบสารสนเทศถือเป็นทรัพยากรสำคัญในการดำเนินกลยุทธ์การแข่งขันธุรกิจในปัจจุบัน อีกทั้งเป็นเครื่องมือในการบริหารองค์กรให้มีประสิทธิภาพดังคำที่ว่า “An Organizational and Management Solution, Based on information Technology, to Challenge posed by the environment” (ชัยขงศ์ วงศ์ชัยสุวัฒน์ : มปป. : 3) ดังนั้นองค์กรควรให้ความสำคัญในการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยสนับสนุนการตัดสินใจและการบริหารงาน ซึ่งจะส่งผลให้องค์กรสามารถลดต้นทุนหรือขั้นตอนการทำงาน และผลิตสินค้าบริการที่มีคุณภาพตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการ นอกจากนี้เทคโนโลยีสารสนเทศยังสามารถตอบสนองความต้องการต่างๆ ดังกล่าวได้ใน รูปแบบของสื่อผสม (Multimedia) ไม่ว่าจะเป็นภาพ เสียง ข้อมูล หรือสื่ออื่นๆ ในเวลาที่รวดเร็วอีกด้วย

การคัดเลือกบุคลากรเข้าทำงาน มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อหน่วยงาน และองค์กรต่างๆ เนื่องจากบุคลากรที่จะเข้าร่วมงานนั้น หากมีความรู้ความสามารถและศักยภาพที่เหมาะสมกับตำแหน่งงาน จะทำให้การทำงานในบทบาทหน้าที่รับผิดชอบต่างๆ สามารถทำให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดแก่องค์กร ซึ่งหากมีระบบที่ช่วยคัดเลือก หรือมีระบบที่ช่วยในการตัดสินใจที่ดี ก็จะทำให้ได้บุคลากรที่ดีและมีคุณภาพเข้าร่วมงานในองค์กร วิธีการคัดเลือกบุคลากรนั้นมีหลายวิธี ระบบสนับสนุนการคัดเลือก ก็เป็นวิธีการหนึ่งที่ช่วยคัดเลือกบุคลากรที่เหมาะสม ให้ตรงกับความต้องการของหน่วยงานก่อนให้ เกิดความเป็นธรรมและเที่ยงตรง ลดข้อขัดแย้งในการคัดเลือกสามารถทำได้อย่างรวดเร็ว และแสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของแต่ละบุคคล และระบบยังช่วยตัดสินใจในกรณีที่มีข้อมูลใกล้เคียงกันมาก ระบบที่จะพัฒนานี้ มีขั้นตอนการศึกษา วิเคราะห์ และออกแบบระบบงาน โดยนำคอมพิวเตอร์มาช่วยตัดสินใจในการคัดเลือกบุคลากรเข้าทำงานใน บริษัท ทีไอฟู๊ดส์ จำกัด ระบบจะสามารถช่วยตัดสินใจในการคัดเลือกบุคลากร จากข้อมูลพื้นฐานของผู้สมัครนำมาวิเคราะห์ร่วมกับมาตรฐานการคัดเลือกบุคคลเข้าทำงานกับบริษัทฯ เพื่อให้้องค์กรสามารถคัดเลือกบุคลากรที่เหมาะสมกับตำแหน่งงานได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม และยังสามารถเก็บประวัติต่างๆ จากข้อมูลพื้นฐาน ของผู้สมัครไว้เพื่อเป็นฐานข้อมูลเพื่อเรียกใช้ต่อไป

## 1.2 ความเป็นมาของปัญหา

บริษัท ลีโอฟู้ดส์ จำกัด เป็นบริษัทที่ผลิตพืชผลทางการเกษตรแช่แข็งและส่งออกไปจำหน่ายยังประเทศญี่ปุ่น มีการผลิตเช่น การนำมะเขือไปแปรรูปด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย บริษัทฯ มีการแบ่งการทำงานออกเป็นหลายฝ่าย และต้องใช้บุคลากรที่มีความรู้ความสามารถต่างๆ กันในหลายหน่วยงาน

ระบบการคัดเลือกเดิม เมื่อมีตำแหน่งว่างเกิดขึ้นฝ่ายทรัพยากรมนุษย์แผนกบุคคลจะทำหน้าที่พิจารณาจากบุคลากรภายในบริษัทก่อน โดยการเลื่อนตำแหน่งและแต่งตั้ง วิธีการนี้จะทำให้บุคลากรภายในองค์กรได้มีโอกาสเจริญเติบโตหรือมีความก้าวหน้า โดยต้องอาศัยข้อมูลที่เป็นเครื่องมือในการตัดสินใจคือแผนผังองค์กร (Organization Chart) การประเมินศักยภาพพนักงาน (Performance Valuation) ซึ่งการสรรหาตามวิธีนี้เป็นการสร้างขวัญและกำลังใจให้กับพนักงานในองค์กร เป็นการประหยัดค่าใช้จ่าย แต่อาจได้คนที่มีคุณสมบัติไม่เพียงพอหรือเหมาะสมกับที่บริษัทต้องการ หรือไม่ก่อให้เกิดแนวคิดใหม่ๆ ในการทำงาน เพราะการที่ย้ายคนเก่าจากหน่วยงานอื่น มายังหน่วยงานใหม่ อาจมีความชินชากับระบบการทำงานของบริษัทฯ จะไม่มีแนวคิดใหม่ๆ ที่จะประโชชน์กับบริษัทการสรรหาจากภายนอกองค์กร อาจอาศัยข้อมูลจากแฟ้มสมัครงาน ซึ่งอาจจะเกิดจากที่เข้ามาสมัครงานกับบริษัทเอง (Walk In Application) จากใบสมัครที่ตกค้างจากการคัดเลือกครั้งที่แล้ว จากสถาบันการศึกษา สำนักจัดหางานทั้งทางภาครัฐและเอกชน หรือจากการลงโฆษณา รับสมัครงานทางหนังสือพิมพ์ จากตลาดนัดพบแรงงาน การสรรหาด้วยวิธีข้างต้น จะสามารถ คัดเลือกบุคคลที่มีคุณสมบัติตามที่ต้องการ แต่ข้อเสียคือต้องเสียเวลาและเสียค่าใช้จ่ายมาก หรืออาจมีผู้สมัครเป็นจำนวนมากเกินความต้องการ ทำให้ต้องเสียเวลาคัดเลือกเป็นเวลานาน ดังนั้นการพัฒนาระบบสนับสนุนการทำการตัดสินใจคัดเลือกบุคลากร ของบริษัทฯ จึงจะเป็นสิ่งที่ช่วยในการคัดเลือกบุคคลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ใช้เวลาน้อย ข้อมูลเป็นปัจจุบันและเกิดความยุติธรรมที่สุด

## 1.3 สรุปสาระสำคัญจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง

### ระบบสารสนเทศที่อิงกับคอมพิวเตอร์ (Computer Based Information System)

(ผศ.ประภา วัฒนศิริ , สมพร ใหม่แก้ว 2543) ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ โดยสรุป หมายถึง ระบบที่ผลิตรายงานสารสนเทศเพื่อให้งานในหน้าที่รับผิดชอบขององค์กรหนึ่ง (Function) ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยเป็นปกติ โดยระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ ในส่วนความหมายของระบบช่วยสนับสนุนการตัดสินใจ มีวัตถุประสงค์เพื่อจะดำเนินการวิธีต่างๆ จากเงื่อนไขหรือ โมเดลการตัดสินใจที่มักจะอยู่ในรูปแบบกึ่งมีโครงสร้างกึ่งไม่มีโครง

สร้าง (Semi Structure Decision) หมายถึงเงื่อนไขหรือโมเดลการตัดสินใจ ถูกกำหนดรูปแบบการตัดสินใจไว้บางส่วน อีกบางส่วนจะเป็นการกำหนดรูปแบบจากผู้ใช้เองขณะประมวลผลระบบช่วยสนับสนุนการตัดสินใจ ณ ขณะนั้น ซึ่งระบบช่วยสนับสนุนการตัดสินใจจะมีรูปแบบการตัดสินใจซึ่งเป็นเงื่อนไขหรือโมเดลแบบอื่นๆ ให้เลือกด้วย ทั้งนี้เพื่อให้สามารถผลิตข้อมูลข่าวสารหรือสารสนเทศที่จำเป็นมีประโยชน์ และมีคุณค่าต่อกระบวนการทำการตัดสินใจของผู้บริหาร ได้อย่างรวดเร็วถูกต้อง กับความต้องการที่ เชื่อถือได้ การดำเนินกรรมวิธีดังกล่าวนี้ อาจอยู่ในรูปแบบการประมวลผลตามเวลา (Batch Processing) หรือการประมวลผลโดยทันทีทันใด (Real Time Processing) ทั้งนี้เพื่อให้ การบริหารงานขององค์กร เป็นไปด้วยความถูกต้อง รวดเร็วและบรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

(ผศ.ประภา วัฒนาศิริ, 2543) มีการนำการประยุกต์งานด้วยระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ในองค์กรสำหรับการบริหารงานในองค์กรทั้งสามระดับ คือ การบริหารงานระดับปฏิบัติงาน การบริหารงานระดับควบคุมติดตามแผนงาน และการบริหารงานระดับนโยบาย หรือการวางแผนงานซึ่งแม้ว่ากิจกรรมด้านบริหารจัดการทั้งสามระดับจะแตกต่างกัน แต่ก็เน้นงานที่มีความสัมพันธ์ใกล้ชิด เริ่มต้นที่ขั้นตอนการทำงานด้านการประมวลผลรายการเปลี่ยนแปลงซึ่งงานประยุกต์ที่อิงกับระบบคอมพิวเตอร์ (Computer Based Application) ในขั้นนี้มักเป็นการเก็บ รวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่เกิดขึ้นในสำนักงานขององค์กร เน้นความถูกต้องสมบูรณ์ และการจัดเก็บลงสื่อบันทึกข้อมูลอย่างมีโครงสร้าง ประหยัดเนื้อที่ของสื่อบันทึกข้อมูล และทำการเข้าถึง (Access) ข้อมูลเพื่อการอ่าน (Read) และบันทึก (Write) อย่างมีประสิทธิภาพ งานประยุกต์ที่สำคัญต่างๆ เหล่านี้จะถูกนำไปพัฒนาด้วยระบบคอมพิวเตอร์นับจากงานประจำต่างๆ ไปจนถึงขั้นตอนการทำงาน สิ่งใดในองค์กรก็มีความช่วยเหลือโดยระบบคอมพิวเตอร์ เหล่านี้ล้วนเป็นยุคของเทคโนโลยี สารสนเทศ ซึ่งเป็นวิวัฒนาการ การประยุกต์งานต่างๆ ขององค์กรไปสู่การใช้ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ กระทั่งเรื่อยไปถึงวิวัฒนาการเข้าสู่การใช้ระบบสารสนเทศสำนักงานอัตโนมัติ (Office Automation Information System) ซึ่งเป็นงานประยุกต์อัตโนมัติเต็มรูปแบบ เป็นระบบบูรณาการเต็มรูปแบบ ซึ่งในปัจจุบันยังคงเป็นงานประยุกต์ในห้องปฏิบัติการ ยังไม่มีการนำมาใช้จริงร้อยเปอร์เซ็นต์ คือยังคงทำการวิจัยกันอยู่ ซึ่งถือได้ว่าเป็นระบบอุดมการณ์ในปี พ.ศ. นี้

## 1.4 จุดประสงค์

- 1.4.1 เพื่อจัดทำมาตรฐานเกณฑ์ในการคัดเลือกบุคคลเข้าทำงาน ไว้ในฐานะข้อมูลเพื่อใช้ในการปฏิบัติในการสรรหาคัดเลือกพนักงาน เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดและสอดคล้องกับระเบียบ หรือนโยบายของหน่วยงาน
- 1.4.2 เพื่อจัดทำระบบสนับสนุน เพื่อเป็นเครื่องมือช่วยฝ่ายบริหาร หรือผู้ที่ต้องตัดสินใจคัดเลือกพนักงานในการพิจารณาคุณสมบัติของผู้สมัครงาน
- 1.4.3 เพื่อจัดเก็บข้อมูลพื้นฐานของผู้สมัคร ได้แก่ ประวัติต่างๆ ไว้ในฐานะข้อมูลเพื่อการเรียกใช้ต่อไป

## 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา

การศึกษาระบบสนับสนุนการคัดเลือกบุคลากร จะได้รับประโยชน์คือ

- 1.5.1 ได้ระบบช่วยสนับสนุนผู้บริหาร ในการพิจารณาคัดเลือกบุคลากร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 1.5.2 ได้ฐานข้อมูลเป็นการปรับปรุงกระบวนการรวบรวม และจัดเก็บข้อมูลไว้อย่างเป็นระเบียบในรูปแบบของฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ให้จัดเก็บข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ ลดความผิดพลาดของการจัดเก็บข้อมูล รวมถึงการเข้าช้อนของการจัดเก็บด้วย ประหยัดค่าใช้จ่ายและเวลา และเพิ่มคุณค่าในการผลิตสารสนเทศ
- 1.5.3 ระบบการคัดเลือกบุคลากรเข้าทำงานจะเป็นระบบที่มีมาตรฐานของเกณฑ์การคัดเลือกบุคลากรให้กับองค์กร
- 1.5.4 สามารถนำประสบการณ์จากการทำระบบสารสนเทศที่ทำการศึกษานี้ไปประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์ ออกแบบ ตลอดจนแนวทางแก้ไขปัญหา ในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารอื่นต่อไป
- 1.5.5 ระบบที่จะถูกพัฒนาขึ้นมาใหม่นั้น จะสนับสนุนการทำงานแบบผู้ใช้หลายคน (Multi-User) ข้อมูลทั้งหมดจะถูกจัดเก็บไว้ที่เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนกลาง (Server) ดังนั้น ข้อมูลที่ผู้ใช้งานระบบแต่ละคนจะได้รับนั้น จะเป็นข้อมูลที่ถูกต้อง และผู้ใช้งานระบบแต่ละรายจะได้รับข้อมูลเดียวกันทุกคน
- 1.5.6 การดูแล และปรับปรุงฐานข้อมูลของระบบ (Database) สามารถจัดการได้ง่ายเนื่องจากมีการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบของฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relationship Database) ตามที่กล่าวมาแล้วในเบื้องต้น

## 1.6 ขอบเขตและวิธีการศึกษา

การศึกษาระบบสนับสนุนการคัดเลือกบุคลากรของบริษัท ทีโอพีแอส จำกัด มีขอบเขตการศึกษาดังนี้

- 1.6.1 ศึกษาระบบงานปัจจุบันของบริษัท ทีโอพีแอส จำกัด โดยเฉพาะขั้นตอนการคัดเลือกบุคลากรเข้าทำงานในกรณีการรับสมัครบุคลากรเข้าทำงาน
- 1.6.2 ศึกษาข้อมูล และจัดทำด้านมาตรฐานการคัดเลือกบุคลากรของบริษัทฯ ในตำแหน่งต่าง ๆ
- 1.6.3 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานของผู้สมัคร
- 1.6.4 วิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูล ในการจัดเก็บข้อมูลของผู้สมัคร และข้อมูลมาตรฐานการคัดเลือกบุคลากรของ บริษัท ทีโอพีแอส จำกัด โดยมีรายละเอียดของขั้นตอนการสร้าง โมเดลข้อมูล (Data Model) เป็นดังนี้

โมเดลข้อมูลมีวัตถุประสงค์เพื่อบ่งบอกความต้องการในด้านข้อมูลอย่างครบถ้วน โดยอิสระจากกระบวนการสร้างในภายหลัง และเพื่อประโยชน์ในการออกแบบฐานข้อมูลของงานประยุกต์ แบบจำลองข้อมูลจะแสดงลักษณะความต้องการด้านข้อมูลและวิธีปฏิบัติต่อข้อมูลเหล่านั้น โดยอิสระจากวิธีการสร้างที่จะเกิดขึ้นภายหลัง วิธีการสร้างอาจเป็นแบบบนลงล่าง (Top Down) หรือล่างขึ้นบน (Bottom Up) โดยงานกันกว่านี้ใช้ทั้ง 2 แบบผสมกัน โดยมีแบบบนลงล่างเป็น โครงสร้างใหญ่เป็นโครงสร้างที่ครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมดและใช้ล่างขึ้นบนเสริมให้เต็มหรือ ตรวจสอบขั้นตอนการสร้างจะเริ่มจากตรวจสอบแบบจำลองข้อมูลรวมขององค์กร กำหนดขอบเขต กำหนดชนิด และความสัมพันธ์ของข้อมูลกำหนดการใช้งานข้อมูลต่างๆ ทำการแตกตารางข้อมูล (Normalize) รวมทั้งข้อมูลบางส่วนที่สามารถรวมได้ ตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลทั้งหมด กับผู้ใช้

1.6.5 วิเคราะห์และออกแบบระบบสนับสนุนการคัดเลือกบุคลากร โดยใช้แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram (DFD)) เป็นเครื่องมือในการออกแบบระบบ

- 1.6.6 พัฒนาต้นแบบเพื่อการจัดทำระบบที่สอดคล้องกับองค์ประกอบตามข้อ 1.6.1 และข้อ 1.6.3 ดังนี้

### 1.) สร้างระบบงานจำลอง (Prototype)

วัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ใช้ได้เห็นถึงระบบที่มีหน้าที่หลักของระบบที่จะสร้างขึ้นมาต่อไป ซึ่งช่วยในการสื่อสารให้ผู้ใช้เห็นภาพพจน์ได้ชัดเจนกว่าคำอธิบายบนกระดาษ ทั้งนี้ก็เพื่อตรวจสอบกับผู้ใช้ถึงความเข้าใจในงานของผู้พัฒนาระบบนั่นเอง สิ่งที่ต้องทำเริ่มจากต้องระบุขอบเขตของงานจำลองเลือกวิธีการสร้าง แล้วออกแบบงานจำลองนั้นขึ้นมาโดยเลือกเหตุการณ์ข้อมูลที่ควรแสดงให้เห็นภาพลักษณ์ได้ดีที่สุด แล้วพัฒนาและทดสอบงานจำลองนั้นกับผู้ใช้การจำลอง ช่วยลดความเสี่ยงของการพัฒนาในส่วนการออกแบบโดยละเอียดลงได้ เนื่องจากจะได้มีการ ตรวจสอบ และยืนยันความต้องการของผู้ใช้ในรายละเอียดได้ และช่วยยืนยันแนวทางวิธีการพัฒนาที่นำมาใช้ในระบอบงานนี้คือส่วนการติดต่อผู้ใช้ตั้งแต่ช่วงแรกๆ ของโครงการด้วยเพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับการพัฒนาระบบในช่วงถัดไปการออกแบบงานจำลอง ควรเลือกระดับความลึกพอสมควร งานจำลองที่ง่ายจะช่วยลดทรัพยากรทั้งคน เวลา และอื่นๆ ลงในการเตรียม ในการเลือกชิ้นส่วนของงานที่จะมาสร้างงานจำลอง ก็ควรเลือกส่วนที่เป็นความต้องการด้านคุณภาพสูงๆ หรือส่วนที่ ผู้ใช้เข้าใจลำบาก

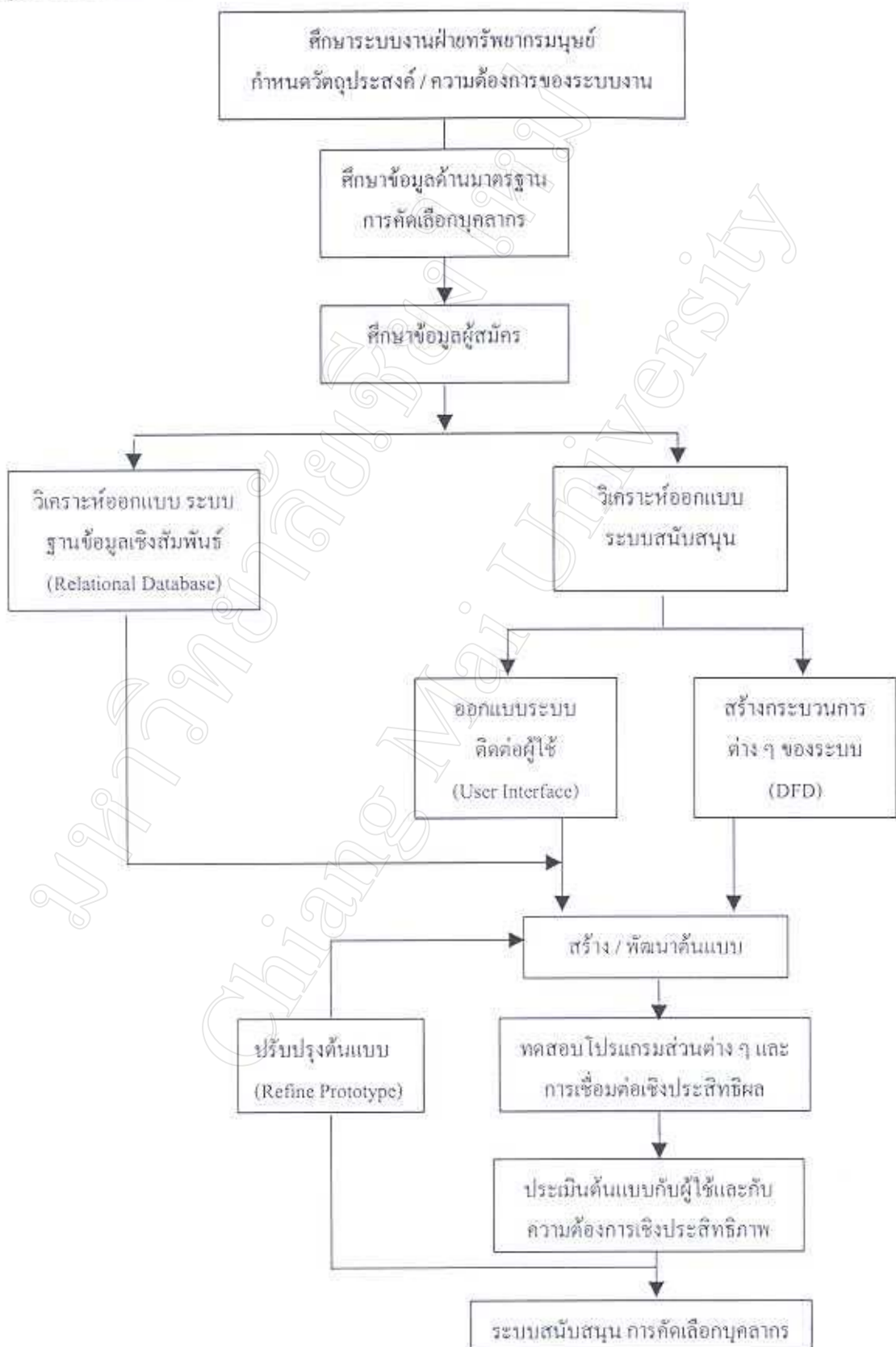
### 2.) การพัฒนา (Development)

วัตถุประสงค์ของการสร้างเพื่อการออกแบบและพัฒนางานประยุกต์ ภายในระยะเวลาและทรัพยากรที่มีอยู่เพื่อบรรลุความต้องการทั้งทางด้านการใช้งานและคุณภาพ ในช่วงนี้เราจะออกแบบพัฒนาและทดสอบระบบ ซึ่งทำให้พบกับความต้องการใหม่ๆ หรือที่ละเอียดลงไปเพิ่มขึ้น นอกจากนี้งานส่วนการสร้างก็ต้องการเอกสารที่อธิบายคุณสมบัติด้านคุณภาพ และการใช้งานของระบบ วิธีการหรือแนวทางการทดสอบระบบ รวมทั้งเครื่องมือ และเอกสารอธิบายทุกอย่างที่ใช้พัฒนาระบบผลลัพธ์ที่ได้จากส่วนการสร้างนี้ คือ คำสั่งของโปรแกรม รูปแบบอินพุต ทั้งหมด และสิ่งอื่นๆ ที่จำเป็นในการติดตั้งและการใช้งานระบบนี้ รวมทั้งเอกสารอธิบายถึงวิธีการออกแบบด้วย

### 3.) ประเมินต้นแบบ

โดยผู้ใช้ระบบเพื่อทบทวนความต้องการของผู้ใช้รวมถึงกำหนดรายละเอียดต่างๆ ให้กับระบบ

### สรุปขอบเขต และวิธีการศึกษาเป็นแผนงานดังนี้



รูป 1.1 แสดงขอบเขต และวิธีการศึกษาเป็นแผนงาน

## 1.7 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล

การพัฒนาาระบบสนับสนุนการคัดเลือกบุคลากรของบริษัท ทีโอพีเอส จำกัด ได้ใช้สถานที่ในการศึกษา รวบรวมข้อมูล และมีการบริหารทรัพยากรที่ใช้ในการศึกษาดังนี้

### 1.7.1 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล บริษัท ทีโอพีเอส จำกัด

### 1.7.2 การบริหารทรัพยากรที่ใช้ในการศึกษามีดังนี้

#### ด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware)

- 1) หน่วยประมวลผลกลาง Central Processing Unit: CPU แบบ 450 MHZ หรือสูงกว่า
- 2) หน่วยความจำหลัก Random Access Memory: RAM 64 Megabytes ขึ้นไป
- 3) จอภาพสี VGA หรือสูงกว่า
- 4) อุปกรณ์เก็บข้อมูล Storage Device ได้แก่ Hard Disk ขนาด 10 Gigabytes
- 5) เครื่องพิมพ์ Printer แบบหัวเข็ม DOT Matrix 24 หัวเข็ม หรือแบบหมึกพ่น DeskJet และ Laserjet

#### ด้านซอฟต์แวร์ (Software)

- 1) Visual Basic Version 6.0 สำหรับการพัฒนาโปรแกรมด้านผู้ใช้ (Client) Crystal Report รุ่น 7.5 ขึ้นไป เพื่อใช้สำหรับสร้างรายงาน
- 2) ฐานข้อมูล Microsoft Access 97 ภาษาไทย
- 3) ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 98 98SE ME

#### ด้านฐานข้อมูล (Database)

ใช้ข้อมูลจากฝ่ายทรัพยากรมนุษย์แผนกบุคคล บริษัท ทีโอพีเอส จำกัด