

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัยและการวิเคราะห์ระบบงาน

การวิเคราะห์ระบบงาน เป็นขั้นตอนการค้นหาข้อเท็จจริงว่าระบบสารสนเทศในปัจจุบันทำหน้าที่งานต่างๆ ได้อย่างไรและประเมินว่าผู้ใช้ต้องการอะไรในระบบใหม่ โดยผู้ศึกษาได้เริ่มวิเคราะห์ระบบการทำงานของส่วนงานแนะแนวนักศึกษาและอาชีพ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก ด้วยการศึกษาระบบงานเดิม และรวบรวมข้อมูล โดยศึกษาจากเอกสาร การสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ส่วนงานแนะแนวนักศึกษาและอาชีพ สืบหาปัญหาของระบบงานปัจจุบัน พร้อมกับความต้องการของเจ้าหน้าที่ส่วนงานแนะแนวนักศึกษาและอาชีพ ในขั้นตอนการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการแนะแนวนักศึกษา ลำดับต่อมาจึงดำเนินการกำหนดปัญหาและศึกษาความเป็นไปได้ในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากนั้นทำการวิเคราะห์ ตลอดจนกำหนดความต้องการของระบบใหม่ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลปัญหาข้อจำกัดและความต้องการของบุคลากรเพื่อนำไปกำหนดแนวทางการค้นคว้าแบบอิสระ ให้สามารถตอบสนองความต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับระบบการทำงานเดิมที่มีอยู่เป็นอย่างดีรายละเอียดการศึกษาคครอบคลุมหัวข้อดังต่อไปนี้

- 3.1 ระบบงานเดิม
- 3.2 ปัญหาที่เกิดขึ้นกับระบบงานเดิม
- 3.3 ความต้องการของผู้ใช้งานต่อระบบสารสนเทศ
- 3.4 ระบบงานใหม่
- 3.5 การเปรียบเทียบขั้นตอนการทำงานระหว่างระบบงานเดิมและระบบงานใหม่
- 3.6 การวิเคราะห์ระบบงาน

3.1 การวิเคราะห์ระบบงานเดิม

จากการวิเคราะห์ระบบงานเดิม ของการทำงานส่วนงานแนะแนวนักศึกษาและอาชีพ การแนะแนวนักศึกษาทางการประกอบอาชีพ ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก พบว่ามีข้อจำกัดของระบบการทำงานอันเป็นผลสืบเนื่องจากการขาดการใช้เทคโนโลยีทางการสื่อสารที่เหมาะสม

สามารถแบ่งฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับระบบได้ 3 ฝ่ายได้แก่เจ้าหน้าที่ส่วนงานแนะแนวนักศึกษาและอาชีพผู้ประกอบการที่มีตำแหน่งงานว่าง และนักศึกษาโดยแต่ละฝ่ายจะเกี่ยวข้องกับการดำเนินการแนะแนวนักศึกษาและอาชีพดังนี้

เจ้าหน้าที่ส่วนงานแนะแนวนักศึกษาและอาชีพเกี่ยวข้องกับการดำเนินการแนะแนวนักศึกษาเกี่ยวกับ ดังนี้

- (1) รับเอกสารประชาสัมพันธ์ตำแหน่งงานว่างจากสถานประกอบการ
- (2) ประชาสัมพันธ์ตำแหน่งงานว่าง ส่วนงานต่างๆ ดังนี้

- 1) ที่สำนักงานส่วนงานแนะแนวนักศึกษาและอาชีพ
- 2) สาขาที่เจ้าหน้าที่เห็นว่าเกี่ยวข้อง กับตำแหน่งงานนั้น

ซึ่งวิธีการนี้จะเป็นการจำกัดขอบเขตการรับรู้ข่าวสารที่ควรจะได้รับทราบกันอย่างทั่วถึง เนื่องจากในตำแหน่งงานหนึ่งๆ นั้น สามารถจะทำการคัดเลือกบุคคลากรที่เหมาะสมจากสาขาอื่นๆ ได้

ผู้ประกอบการเกี่ยวข้องกับการดำเนินการสรรหาบุคคลากร ดังนี้

- (1) ทำการเสนอเอกสารประชาสัมพันธ์ตำแหน่งงานว่าง และฝากแบบฟอร์มการสมัครงานของผู้ประกอบการให้กับเจ้าหน้าที่ส่วนงานแนะแนวนักศึกษาและอาชีพ
- (2) ติดตามผลการประชาสัมพันธ์ตำแหน่งงานดังกล่าว

นักศึกษาและผู้สนใจสมัครงานเกี่ยวข้องกับการดำเนินการสรรหาบุคคลากร ดังนี้

- (1) ติดตามข่าวประชาสัมพันธ์ตำแหน่งงานว่าง
- (2) ขอรับแบบฟอร์มการสมัครงานที่ผู้ประกอบการฝากไว้

3.2 ปัญหาที่เกิดขึ้นกับระบบงานเดิม

- (1) ข้อจำกัดในเรื่องของความทั่วถึงในการประชาสัมพันธ์ข่าวสารการรับสมัครงาน
- (2) การให้บริการข้อมูลมีความล่าช้าการสืบค้นและประชาสัมพันธ์เอกสารต้องใช้เวลาานาน
- (3) ข้อมูลที่มีอยู่ไม่สามารถนำมาวิเคราะห์เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กรตามหลักกระบวนการแนะแนวอาชีพให้แก่นักศึกษา
- (4) เป็นการเพิ่มภาระงานให้กับเจ้าหน้าที่ส่วนงานแนะแนวนักศึกษาและอาชีพ ในด้านการจัดการเอกสาร ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติงานได้เต็มประสิทธิภาพ

3.3 ความต้องการของผู้ใช้งานต่อระบบสารสนเทศ

จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ส่วนงานแนะแนวนักศึกษาและอาชีพ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก ผู้จัดทำสามารถวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้งานต่อระบบสารสนเทศ ได้ดังนี้

- (1) เป็นระบบที่มีการบริหารจัดการที่ง่าย ไม่ยุ่งยาก
- (2) เป็นระบบที่ง่ายต่อการรวบรวมข้อมูลในการประชาสัมพันธ์
- (3) เป็นระบบที่ง่ายต่อการค้นหาข้อมูล
- (4) เป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน สะดวก รวดเร็ว
- (5) เป็นระบบที่สามารถจัดทำรายงานและเอกสารแทนเจ้าหน้าที่ได้
- (6) เป็นระบบที่สามารถวิเคราะห์ผลข้อมูลที่มีอยู่ เพื่อเป็นสารสนเทศอันนำไปประกอบการตัดสินใจเพื่อพัฒนาองค์กร ของผู้บริหารได้
- (7) เป็นระบบที่สามารถลดปริมาณงานที่มีอยู่ในปัจจุบัน
- (8) เป็นระบบใหม่ที่เพิ่มเติม จากระบบแนะแนวนักศึกษาและอาชีพที่มีอยู่เดิม ให้มีความครอบคลุมและสมบูรณ์

3.4 ระบบงานใหม่

ระบบงานใหม่จะเป็นการนำระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ด้วยการพัฒนาระบบสนับสนุนการสมัครงานส่วนงานแนะแนวนักศึกษาและอาชีพ ไว้ในฐานข้อมูลการดำเนินการประชาสัมพันธ์ จะผ่านระบบสนับสนุนการสมัครงานด้วยคอมพิวเตอร์ โดยระบบใหม่จะประกอบด้วยโปรแกรมส่วนการทำงาน 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนเจ้าหน้าที่ส่วนงานแนะแนวนักศึกษาและอาชีพ ส่วนสถานประกอบการ และส่วนของนักศึกษาหรือผู้สมัครงาน

เจ้าหน้าที่ส่วนงานแนะแนวนักศึกษาและอาชีพ

มีขอบเขตของการใช้ระบบดังนี้

- (1) จัดการข้อมูลพื้นฐานของระบบ
- (2) จัดการข้อมูลของสถานประกอบการ
- (3) จัดการข้อมูลของผู้สมัครงาน
- (4) ทำการประมวลผลการสมัครงาน
- (5) รายงานการวิเคราะห์ผลการสมัครงานในส่วนงานแนะแนวนักศึกษาและอาชีพ

สถานประกอบการ

มีขอบเขตของการใช้ระบบดังนี้

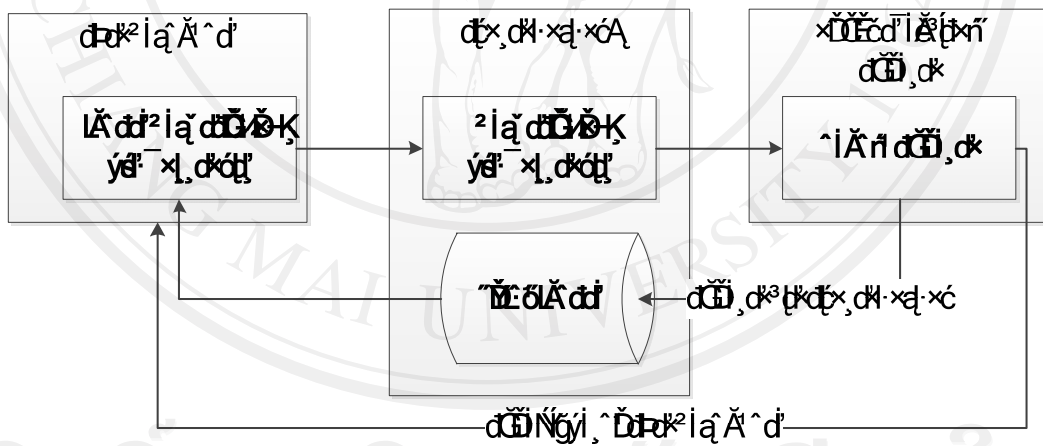
- (1) ลงทะเบียนสถานประกอบการในระบบ
- (2) ทำการประกาศตำแหน่งงานว่างให้กับระบบ
- (3) ทำการระบบคุณสมบัติของตำแหน่งงานที่เปิดรับสมัคร
- (4) ทำการสรรหาบุคคลากรจากระบบฐานข้อมูล

นักศึกษาและผู้สมัครงาน

มีขอบเขตของการใช้ระบบดังนี้

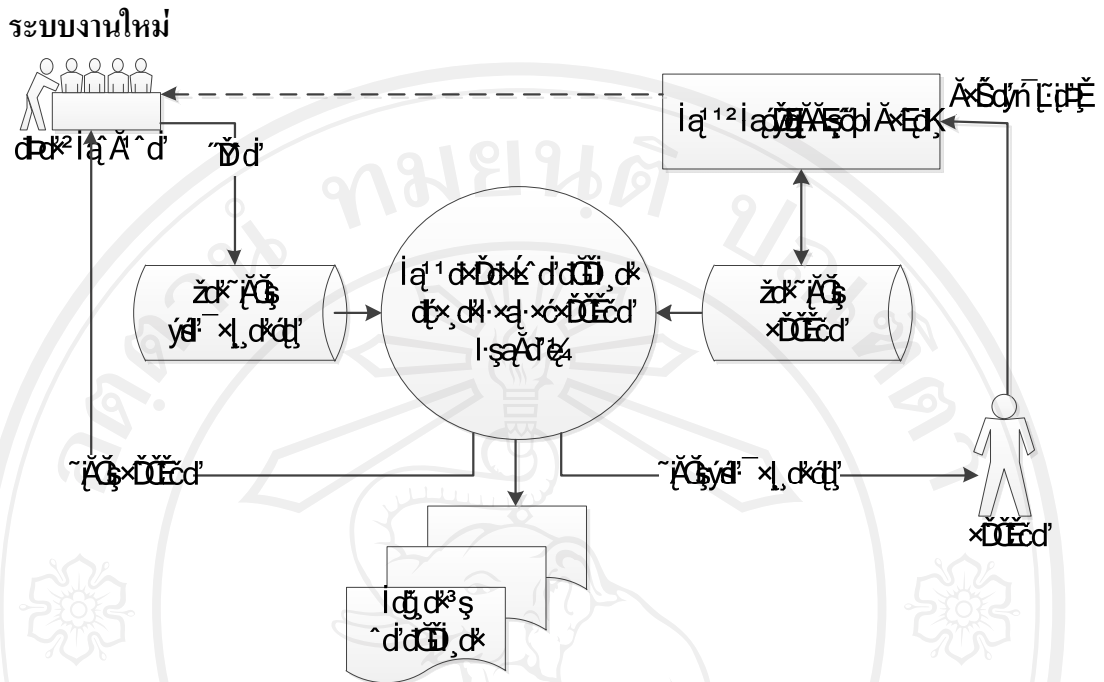
- (1) ลงทะเบียนผู้สมัครงานเข้าในระบบ
- (2) สามารถเลือกที่จะสมัครงานในตำแหน่งที่ต้องการจากฐานข้อมูลได้

3.5 การเปรียบเทียบขั้นตอนการทำงานระหว่างระบบงานเดิมและระบบงานใหม่ระบบงานเดิม



ภาพที่ 3.1 แสดงการทำงานของระบบงานเดิม

จากภาพที่ 3.1 เนื่องด้วยระบบงานเดิมนั้นไม่ได้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงาน โดยเริ่มจากสถานประกอบการจะเป็นผู้ฝากเอกสารประชาสัมพันธ์ตำแหน่งงานว่างไว้ให้กับส่วนงานแนะแนวนักศึกษาและอาชีพ จากนั้นทางส่วนงานจะทำการประชาสัมพันธ์ตำแหน่งงานว่างนั้น ๆ ให้กับนักศึกษาโดยการประกาศที่บอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงาน จากนั้นหากมีนักศึกษาสนใจที่จะสมัครงานในตำแหน่งงานใดนั้น ก็จะทำการสมัครงานโดยสามารถสมัครงานได้ 2 วิธีคือ สมัครงานผ่านส่วนงานแนะแนวนักศึกษาและอาชีพ หรือติดต่อสถานประกอบการโดยตรง



ภาพที่ 3.2 แสดงการทำงานของระบบงานใหม่

ผู้จัดทำได้ออกแบบระบบสารสนเทศของระบบสนับสนุนการสมัครงาน สำหรับส่วนงาน
 แนนวนักศึกษาและอาชีพ โดยการทำงานของระบบโดยรวมจะประกอบด้วย 4 ระบบหลัก คือ ระบบ
 การสมัครงานสำหรับนักศึกษา ระบบคัดเลือกบุคคลากรสำหรับสถานประกอบการ ระบบรายงานผล
 การสมัครงาน และระบบประวัติย่ออิเล็กทรอนิกส์

ในระบบงานใหม่นี้จะใช้หลักการของระบบการจัดการฐานข้อมูลนำมาออกแบบระบบงาน
 โดยฐานข้อมูลหลักของระบบคือ ฐานข้อมูลนักศึกษาที่นำมาจากระบบฐานข้อมูลนักศึกษาของ
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และฐานข้อมูลตำแหน่งงานว่างที่ได้จากการประกาศ
 ตำแหน่งงานว่างจากสถานประกอบการที่สมัครเข้ามาเป็นสมาชิกของระบบสนับสนุนการสมัครงานนี้

ระบบใหม่ที่พัฒนาขึ้น มีเป้าหมายเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและแก้ปัญหาระบบ
 เดิมลดเวลาในการรวบรวมผลการสมัครงานของผู้สมัครงาน ฐานข้อมูลของระบบสนับสนุนการ
 สมัครงานในแต่ละประเภทสามารถนำมาวิเคราะห์ถึงแนวโน้มของตลาดแรงงาน เพื่อที่จะนำมาช่วย
 ในด้านการเรียนการสอน ต่อไป

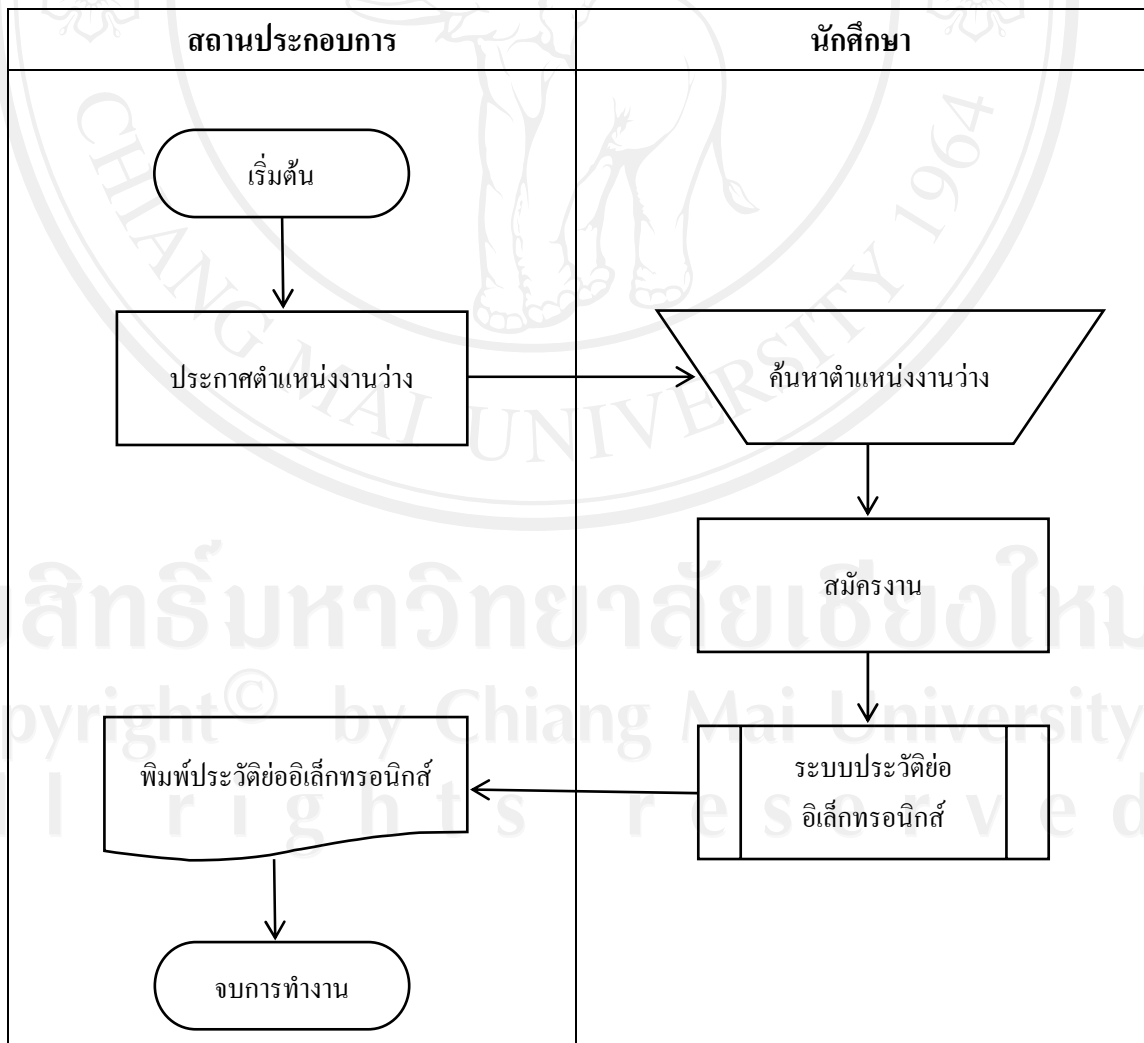
3.6 การวิเคราะห์ระบบงาน

ระบบงานหลักของระบบสนับสนุนการสมัครงานประกอบด้วย 4 ระบบ คือ ระบบการสมัครงานสำหรับนักศึกษา ระบบคัดเลือกบุคคลากรสำหรับสถานประกอบการ ระบบรายงานผลการสมัครงาน และระบบประวัติย่ออิเล็กทรอนิกส์สามารถวิเคราะห์แต่ละระบบงานดังต่อไปนี้

3.6.1 ระบบการสมัครงานของนักศึกษา

ผู้จัดทำได้ทำการออกแบบผังงานระบบการสมัครงานของนักศึกษาดังแสดงในตารางที่ 3.1 สามารถอธิบายได้ดังนี้ ตำแหน่งงานว่างจะถูกประกาศโดยสถานประกอบการ จากนั้นหากมีนักศึกษาคนใดต้องการสมัครงานในตำแหน่งงานนั้น ๆ ก็จะทำการสมัครงานซึ่งจะเป็นการอนุญาตให้สถานประกอบการสามารถเข้าถึงระบบประวัติย่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาคนนั้นได้ เพื่อพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ต่อไป

ตาราง 3.1 ผังงานของระบบการสมัครงานของนักศึกษา



3.6.2 ระบบคัดเลือกบุคลากรสำหรับสถานประกอบการ

ผู้จัดทำได้ทำการออกแบบผังงานระบบคัดเลือกบุคลากรสำหรับสถานประกอบการดังแสดงในตารางที่ 3.2 สามารถอธิบายได้ดังนี้ นักเรียนแต่ละคนจะมีประวัติย่ออิเล็กทรอนิกส์ของตนเองอยู่แล้ว ซึ่งข้อมูลที่น่ามาสร้างประวัติย่ออิเล็กทรอนิกส์นี้ได้มาจากข้อมูลพื้นฐานของนักศึกษาเอง เมื่อมีสถานประกอบการใดที่ต้องการดูประวัติย่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาคนใดแล้ว ก็จะทำการร้องขอการเข้าถึงข้อมูลประวัติย่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาคนนั้น หากนักศึกษาทำการอนุญาตให้สถานประกอบการที่ทำการร้องขอดังกล่าว ทางสถานประกอบการก็สามารถเข้าถึงข้อมูลของนักศึกษาคนนั้นได้

ตาราง 3.2ระบบคัดเลือกบุคลากรสำหรับสถานประกอบการ

