

## บทที่ 5

### สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล ข้อค้นพบ และข้อเสนอแนะ

ระบบสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการคัดเลือกบุคลากรของบริษัท ทีโอที จำกัด สามารถสรุปผลการพัฒนางานวิจัยได้ตามหัวข้อได้ดังรายละเอียดต่อไปนี้

#### 5.1 สรุปผลการศึกษา

จากการที่เริ่มจากแนวคิดในงานที่ทำในส่วนงานที่เกี่ยวข้อง กับฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ และได้เห็นขั้นตอนการทำงานและนำมาสู่งานวิจัยครั้งนี้ ดังนั้นจะกล่าวถึงแนวคิดก่อน และจะสรุปงานวิจัยในส่วนต่างๆ ค่ะไป

สำหรับแนวคิดนั้นเริ่มจากการที่บริษัทจะรับบุคลากรที่จะเข้ามาทำงานนั้น หากมีระบบที่ช่วยคัดเลือก หรือมีระบบที่ช่วยในการตัดสินใจที่ดี ก็จะทำให้ได้บุคลากรที่ดีและมีคุณภาพเข้ามาทำงานในองค์กร วิธีการคัดเลือกบุคลากรนั้นก็เป็วิธีการหนึ่งที่จะช่วยคัดเลือกบุคลากรที่เหมาะสมให้ตรงกับความต้องการของหน่วยงาน เกิดความเป็นธรรมและเที่ยงตรง ลดข้อขัดแย้งในการคัดเลือก สามารถทำได้อย่างรวดเร็ว และแสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของแต่ละบุคคล และถ้ามีระบบช่วยตัดสินใจในกรณีที่มีข้อมูลใกล้เคียงกัน ระบบจะสามารถช่วยตัดสินใจในการคัดเลือกบุคลากรจากข้อมูลพื้นฐานของผู้สมัครนำมาวิเคราะห์ร่วมกับมาตรฐานการคัดเลือกบุคคลเข้าทำงานกับบริษัทฯ เพื่อให้องค์กรสามารถคัดเลือกบุคลากรที่เหมาะสมกับตำแหน่งงานได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และจะต้องสามารถเก็บประวัติต่างๆ จากข้อมูลพื้นฐาน ของผู้สมัครไว้เพื่อเป็นฐานข้อมูลเพื่อเรียกใช้ต่อไปได้

##### 5.1.1 การวิเคราะห์ระบบ

ศึกษาระบบงานฝ่ายทรัพยากรมนุษย์

เป็นขั้นตอนในการศึกษาระบบงานของฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ ในส่วนของการคัดเลือกบุคลากรว่ามีวิธีการในการตัดสินใจการคัดเลือกบุคลากรอย่างไร ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการศึกษาฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ ได้ตัดสินใจจากข้อมูลทั้งหมด 3 ส่วนด้วยกันคือ

- 1) ข้อมูลคะแนนของผู้สมัคร ในใบสมัคร
- 2) ข้อมูลคะแนนสัมภาษณ์ จากฝ่ายทรัพยากรมนุษย์
- 3) ข้อมูลคะแนนสัมภาษณ์ จากฝ่ายคั่นสังกัด

ซึ่งโดยทั่วไปแล้ว การพิจารณา จะใช้ข้อมูลจากทั้งสามส่วนเป็นข้อมูลในการตัดสินใจ และหลังจากที่ได้สำรวจการทำงานในส่วนงานนี้สามารถสรุปขั้นตอนอย่างกระชับและเป็นผังการไหลของข้อมูลได้ดังนี้

- 1) ฝ่าย แผนก ต้องการบุคลากรเพิ่มในตำแหน่งที่ต้องการยื่นเรื่องให้กับฝ่ายทรัพยากรมนุษย์
- 2) ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ขออนุมัติตำแหน่งที่ส่วนงานต้องการ
- 3) ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ประกาศรับสมัครงานในตำแหน่งตามจำนวนที่ต้องการ
- 4) ผู้สมัคร สมัครในตำแหน่งที่ประกาศในเวลาที่กำหนด
- 5) ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ให้คะแนนจากข้อมูลผู้สมัคร
- 6) ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์เรียกผู้สมัครเข้าสัมภาษณ์งาน
- 7) ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์และฝ่ายต้นสังกัดให้คะแนนจากการสัมภาษณ์
- 8) ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์สรุปผลการรับสมัครในแต่ละตำแหน่งให้กับผู้บริหารทราบ
- 9) ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์แจ้งให้กับผู้สมัครทราบผล

#### ศึกษาข้อมูลมาตรฐานของการคัดเลือกบุคลากร

ในการศึกษาข้อมูลมาตรฐานในการคัดเลือกบุคลากร โดยการสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานระดับฝ่ายที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาหาข้อมูลที่มีนัยสำคัญในการพิจารณาคัดเลือกผู้สมัคร ในฝ่ายที่ตนเองดูแลอยู่ ซึ่งได้ดำเนินการโดยออกแบบสอบถาม เพื่อเก็บข้อมูลดังกล่าว ซึ่งผลของข้อมูลต่างก็แตกต่างกันไปตามลักษณะงานที่ต้องทำ เช่น ข้อมูลด้านอายุ ข้อมูลด้านการศึกษา เป็นต้น ข้อมูลดังกล่าว จะนำมาเป็นข้อกำหนดมาตรฐานในการให้คะแนนกับผู้สมัครแต่ละรายซึ่งจะนำมาเป็นข้อกำหนดในการกำหนดคะแนนมาตรฐานของระบบต่อไป

#### ศึกษาข้อมูลผู้สมัคร

การศึกษาข้อมูลของผู้สมัครจะได้จากแบบฟอร์ม ใบรับสมัครงานของบริษัทฯ เพื่อนำมาวิเคราะห์ และวางแผนการจัดเก็บข้อมูลต่างๆ ลงฐานข้อมูล ซึ่งข้อมูลที่จะนำมาบันทึกลงฐานข้อมูลประกอบไปด้วยรายละเอียด เช่น ข้อมูลประวัติทั่วไปของผู้สมัคร ข้อมูลด้านประวัติการทำงาน เป็นต้น

### วิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้

เป็นขั้นตอนที่วิเคราะห์หาความต้องการของระบบที่จะสร้างขึ้นใหม่ เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพงาน การพัฒนางานตามขั้นตอนนี้ และสามารถแบ่งการวิเคราะห์ได้เป็น 3 ส่วนด้วยกัน ได้แก่

- 1) ความต้องการเชิงอุปกรณ์ (Hardware Requirement Specification)
- 2) ความต้องการเชิงซอฟต์แวร์ (Software Requirement Specification)
- 3) ความต้องการของผู้ใช้ระบบ (User Requirement Specification)

### 5.1.2 การออกแบบระบบและฐานข้อมูล

การออกแบบระบบใช้แบบเชิงโครงสร้างหรือ Structured Design และใช้เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา และออกแบบระบบสนับสนุนการคัดเลือกบุคลากร มีดังนี้

- 1) แผนภาพบริบท (Context Diagram) แสดงความสัมพันธ์ระหว่างระบบ กับผู้ที่เข้ามาเกี่ยวข้อง
- 2) แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram) แสดงการไหลของข้อมูลระหว่าง กระบวนการต่างๆ ในระบบ
- 3) คำอธิบายข้อกำหนดของกระบวนการ (Process Specification Form) แสดงข้อกำหนดรายละเอียดของกระบวนการต่างๆ ที่ปรากฏอยู่ในแผนภาพกระแสข้อมูล และเริ่มต้น โดยการสร้างแผนภาพบริบท แสดงความสัมพันธ์ระหว่างระบบก่อน จากนั้นจึงจะสร้างแผนภาพกระแสข้อมูล แสดงการไหลของข้อมูลระหว่างกระบวนการ

เมื่อได้แผนภาพบริบทซึ่งจะบอกถึงกระบวนการหลักในระบบสามารถแสดงได้ด้วยแผนภาพกระแสข้อมูล เพื่อแสดงการไหลของข้อมูลในระบบผ่านกระบวนการหลักต่างๆ ที่สามารถแบ่งออกได้เป็น 5 ส่วนใหญ่ๆ ได้แก่

- 1) การกำหนดตำแหน่งงานที่ร้องขอจากฝ่ายงานต่างๆ
- 2) การสร้างหัวข้อกำหนดมาตรฐานเพื่อใช้ในการให้คะแนนคัดเลือก
- 3) การกำหนดคะแนนให้กับข้อกำหนด
- 4) การรับข้อมูลของผู้สมัครงาน
- 5) การประมวลผลคะแนนของผู้สมัครงาน

จากนั้นเมื่อได้แผนภาพกระแสข้อมูลสามารถอธิบายข้อกำหนดของกระบวนการ (Process Specification Form) แสดงข้อกำหนดรายละเอียดของกระบวนการต่างๆ ที่ปรากฏอยู่ในแผนภาพกระแสข้อมูลได้ เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาระบบต่อไป

### 5.1.3 การออกแบบการเชื่อมต่อกับผู้ใช้

การออกแบบในส่วนที่ติดต่อกับผู้ใช้งานนั้นจะเห็นว่าเราสามารถสรุปการทำงานของระบบออกเป็นหลายส่วนดังต่อไปนี้

- 1) การรับข้อมูลตำแหน่งที่สมัครซึ่งประกอบไปด้วย ฝ่าย แผนก และชื่อตำแหน่ง
- 2) การรับข้อมูลเกณฑ์การให้คะแนนมาตรฐานซึ่งประกอบไปด้วย
  - 2.1) คะแนนมาตรฐานโดยพิจารณาจากข้อมูลในใบสมัคร เช่น อายุ วุฒิการศึกษา
  - 2.2) คะแนนมาตรฐานโดยพิจารณาจากการสัมภาษณ์เช่น ความมั่นใจ การแก้ปัญหา ฯลฯ
- 3) การรับข้อมูลรายละเอียดผู้สมัคร ได้แก่ ชื่อ-นามสกุล อายุ ที่อยู่ ประวัติการศึกษา ประวัติการทำงาน การฝึกอบรม
- 4) การรับและประมวลผลข้อมูลการให้คะแนนในแต่ละตำแหน่งงานที่สมัครซึ่งประกอบไปด้วย
  - 4.1) ตำแหน่งที่สมัคร
  - 4.2) ผู้สมัคร
  - 4.3) หัวข้อกำหนดการให้คะแนนในแต่ละตำแหน่ง
- 5) การผลิตเอกสารและรายงานผลลัพธ์ต่างๆ

## 5.2 อภิปรายผล

หลังจากที่ได้มีการออกแบบและดำเนินการพัฒนาระบบของงานวิจัยอย่างต่อเนื่องนั้นได้มีการประชุมในระดับแผนกงานและระดับฝ่ายถึงการที่จะมีการพัฒนาระบบดังกล่าว จากนั้นเมื่อมีการพัฒนาเสร็จสมบูรณ์จึงได้มีการทดลองควบคู่ไปกับงานจริง ทั้งนี้เป็นหลักของการพัฒนาระบบโดยทั่วไป จากนั้นจึงนำเอาข้อที่ไม่สมบูรณ์ในการใช้งานมาปรับปรุงให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น แต่ลักษณะของการทดลองใช้งานแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ

- 1) การทดลองควบคู่กับงานรับสมัครบุคลากรจริง
- 2) ป้อนข้อมูลเก่าทั้งตำแหน่งที่สมัครและ ใบสมัครในตำแหน่งนั้นเข้าไปในระบบ และทดลองการทำรายงานและตรวจสอบความถูกต้องของระบบ

จากผลการประเมินที่กล่าวถึงในบทที่ 4 พบว่า

1) ความถูกต้องตรงตามวัตถุประสงค์ ในหัวข้อนี้ ปรากฏว่าระบบที่ถูกพัฒนาขึ้นมา นั้นได้รับการประเมินเฉลี่ย 75% ยกตัวอย่างเช่น

1.1) การออกรายงานในส่วนที่ผู้บริหารต้องการนั้น ระบบสามารถออกเอกสารได้ ในบางส่วนเท่านั้น แต่ยังไม่ครอบคลุมในส่วนที่ผู้บริหารต้องการได้ทั้งหมด เช่น ต้องการดูว่าฝ่ายใดได้รับความสนใจของตลาดแรงงานมากที่สุด และแต่ละฝ่ายมีผู้สมัครช่วงระหว่างอายุเท่าใด การศึกษาใดมาสมัครงานกับบริษัทมากที่สุด หรือเขตอำเภอแต่ละพื้น หรือแม้แต่จังหวัดที่มีมาสมัครมากที่สุด เป็นต้น

1.2) ระบบจะสามารถออกใบประกาศรับสมัครพนักงาน ได้เพียง 1 ตำแหน่งต่อ 1 ใบประกาศเท่านั้น ซึ่งในส่วนนี้ทางฝ่ายทรัพยากรบุคคลต้องการที่จะให้ 1 ใบประกาศ สามารถรับสมัครได้มากกว่า 1 ตำแหน่งงาน

1.3) ผู้บริหารต้องการได้ระบบที่มีการตรวจสอบผู้ใช้งานระบบให้ลึกกว่าที่เป็นอยู่กล่าวคือ ในระบบที่ถูกพัฒนาขึ้นมา นั้น จะมีผู้ใช้อยู่แค่ 2 ระดับซึ่งไม่เพียงพอกับความ ต้องการของผู้บริหาร ซึ่งต้องการให้มีระดับของผู้ใช้มากกว่านี้ ทั้งนี้เพื่อใช้ในการที่จะแบ่งการทำงาน และการใช้โปรแกรมให้มีความชัดเจน รวมทั้งเป็นการควบคุม และรักษาความปลอดภัยของระบบด้วย

1.4) ผู้ใช้ระบบมีความต้องการทางด้านรายงาน และการเรียกดูข้อมูล (Query) ที่มากกว่านี้ เช่น เลือกช่วงเดือนระหว่างเดือน

2) ความน่าเชื่อถือ ระบบมีความน่าเชื่อถือในระดับที่น่าพึงพอใจ ทั้งนี้เนื่องจากการ ในฐานข้อมูลที่เป็นส่วนกลางในรูปแบบของฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ และการคิดคะแนน หรือการเรียงลำดับคะแนน ถูกกระทำด้วย โปรแกรมคอมพิวเตอร์ทั้งสิ้น

3) ประสิทธิภาพ ในส่วนนี้ได้รับการประเมินเฉลี่ย 75% จะต้องมีการพัฒนาระบบเพิ่มเติมเพื่อต้องการให้กับผู้บริหารดูตัวเลขทางสถิติได้ เช่น อาจให้มีการดูช่วงอายุของผู้สมัคร หรือวุฒิ การศึกษา หรือฝ่ายใดที่มีคนมาสมัครและให้ความสนใจมากที่สุด เป็นต้น

4) ความคงสภาพ จากการที่ระบบได้ใช้ฐานข้อมูลเดียวกันทำให้ระบบมีความน่าเชื่อถือและง่ายแก่การดูแลและบำรุงรักษาฐานข้อมูล

5) การใช้งานโปรแกรม จากการสอบถามจากผู้ใช้งานระบบจะพบว่า ระบบที่พัฒนาขึ้นมา นั้น ยังไม่สามารถใช้งานได้อย่างคล่องตัว บางหัวข้อ เช่น การประกาศรับสมัครพนักงานใหม่ ยังมีขั้นตอนการทำงานที่ไม่ชัดเจนจึงได้รับคะแนนเฉลี่ย 75%

- 6) การบำรุงรักษาได้รับคะแนนการประเมินเฉลี่ย 50% ในที่นี้จะแยกพิจารณาออกเป็น 2 ส่วนคือ

- 6.1) ด้านฐานข้อมูล สามารถทำได้ง่าย เพราะเป็นฐานข้อมูลเดียวกัน
- 6.2) ด้านการเขียนโปรแกรม ในส่วนนี้ค่อนข้างที่จะทำได้ยาก สืบเนื่องจากผู้เขียนโปรแกรมนั้น ไม่ได้เขียนโปรแกรมในลักษณะโครงสร้าง (Structure Programming) และไม่ได้ใช้ความสามารถของทูล (Tool) ที่ใช้ในการพัฒนา ซึ่งก็คือ Microsoft Visual Basic 6.0 อย่างเต็มที่ และไม่เต็มประสิทธิภาพ ทำให้การบำรุงรักษาหรือการพัฒนาเป็นไปได้ค่อนข้างยาก

- 7) ความยืดหยุ่นได้รับการประเมินเฉลี่ย 50% จากหัวข้อที่กล่าวมาในข้อ 5) และ 6) นั้นส่งผลกระทบต่อกับโปรแกรมโดยตรง ทำให้โปรแกรมระบบคัดเลือกบุคลากรขาดความยืดหยุ่นในการใช้งานเป็นอย่างมาก ซึ่งต้องการผู้ใช้ที่มีความเข้าใจ และสามารถใช้ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้อย่างดี จึงจะสามารถแก้ปัญหา ณ จุดนี้ได้

- 8) การทดสอบได้รับการประเมินเฉลี่ย 75% เนื่องจากว่า ทางบริษัทฯ ยังไม่มีการเปิดรับสมัครพนักงานมากนัก แต่ผลการทดสอบทั้งที่เป็นการประกาศรับสมัครจริง และข้อมูลที่สมมุติขึ้นมานั้น ผลที่ได้รับอยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจ

- 9) การเชื่อมโยงกับระบบอื่น ได้รับการประเมินเฉลี่ย 25% จากที่ได้กล่าวมาแล้วในหัวข้อ 8) เรื่องของความ ยืดหยุ่น รวมทั้งข้อจำกัดทางด้านเวลา ในการออกแบบระบบ ทำให้ผลการประเมินออกมาค่อนข้างต่ำ ซึ่งผู้พัฒนาระบบจะต้องมีการศึกษาถึงความต้องการของผู้ใช้ใหม่ เพื่อที่จะทำให้ระบบคัดเลือกบุคลากรนี้สามารถเชื่อมโยงไปยังระบบอื่นๆ และสามารถนำข้อมูล ไปใช้ประโยชน์ในด้านอื่นๆ ได้อีกด้วย

โดยทั่วไป พนักงานรู้สึกดีต่อการใช้งานวิจัยนี้ เพราะช่วยลดความซ้ำซ้อนของงานลงมาก ซึ่งเมื่อใช้งานไปสักระยะจะทำให้การทำงานคล่องตัวและเป็นที่ยอมรับต่อฝ่ายต่างๆ ซึ่งการออกแบบการทำงานของระบบนี้สามารถนำเข้าสู่ระบบ ISO 9002 Version 2000 ของบริษัท และทำคู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual, PM) ได้

### 5.3 ข้อค้นพบ

งานวิจัยชิ้นนี้ทำให้ได้เห็นขั้นตอนการทำงานของแต่ละส่วนงานและได้ให้ขั้นตอนการทำงานในส่วนของการรับสมัครงานเป็นระบบที่ง่ายและสะดวกต่อการทำงาน แต่ยังมีบางส่วนที่เมื่อนำระบบไปใช้จำเป็นต้องมีการปรับให้เข้ากับระบบขององค์กรดังที่ค้นพบในสิ่งต่างๆ ดังนี้

- 5.3.1 การที่จะป้อนข้อมูลโครงสร้างของตำแหน่งงานที่จะรับสมัครใหม่ จะต้องได้รับการอนุมัติก่อนเท่านั้นและอาจมีตำแหน่งที่เกิดใหม่ และทดแทนตำแหน่งเดิม
- 5.3.2 เกณฑ์การให้คะแนนอาจแปรผันตามตำแหน่งที่สมัครดังนั้นจึงต้องสังเกตในส่วนนี้
- 5.3.3 การรับสมัครในแต่ละช่วงอาจมีการประกาศรับสมัครหลายตำแหน่งงาน และอาจเลื่อนเวลาออกไปได้ ดังนั้นจึงไม่จำเป็นต้องสร้าง โครงสร้างของตำแหน่งใหม่ และควรที่จะสามารถกรอกข้อมูลของผู้สมัคร ได้ทุกเวลาที่มีคนมาขึ้นใบสมัคร
- 5.3.4 เกณฑ์การให้คะแนนสัมพัทธ์นั้น อาจต้องมีการยืดหยุ่นในการให้คะแนนบ้าง ดังนั้นคะแนนที่จะกำหนดให้ผู้ใช้จึงสามารถเติมเองได้ตามที่ต้องการ
- 5.3.5 การออกแบบงานวิจัยขั้นนี้ สามารถนำไปทำเอกสารประกอบการเข้าสู่ระบบมาตรฐาน ISO 9002 Version 2000 ได้ ดังนั้นเมื่อมีการเข้าสู่ระบบมาตรฐานในส่วนของผังการไหลของงาน (Business flow) ในการทำคู่มือการทำงานของแต่ละ การทำงาน (Procedure Manual, PM) สามารถนำเอาสิ่งที่ได้รับการออกแบบของงานนี้ไป ปรับปรุงเพียงเล็กน้อยเท่านั้น จะสามารถทำคู่มือ และเป็นระบบงานที่เป็นมาตรฐานสอดคล้องกับการทำงานในส่วนอื่น ของบริษัท

#### 5.4 ข้อเสนอแนะ

ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการคัดเลือกบุคลากรของ บริษัท ทีโอพีแอส จำกัด สามารถทำงานได้ตามวัตถุประสงค์ของการพัฒนางานวิจัยได้ทั้งหมด แต่อาจจะมีบางส่วนที่เกิดขึ้นในการใช้งานจริง เช่นต้องการรายงานเพิ่มเติมจากเดิม เป็นต้น ดังนั้นจึงให้ข้อเสนอแนะของการทำงานวิจัยไว้ดังนี้

- 5.4.1 การออกแบบรหัสต่างๆที่ใช้ในงานวิจัย จำเป็นที่จะต้องพัฒนาให้สอดคล้องกับโปรแกรมในส่วนอื่นๆ ที่มีใช้อยู่ในบริษัท ซึ่งจะทำได้ทำงานสอดคล้องกันได้
- 5.4.2 การออกแบบของงานวิจัยนี้ ยังไม่สนับสนุนการทำงานในแบบที่มีผู้ใช้หลายคน จึงไม่มีส่วนของการป้อนชื่อผู้ใช้งาน ดังนั้นสิ่งต่อไปควรที่จะสร้างระบบนี้
- 5.4.3 ระบบนี้ใช้ลักษณะการทำงานแบบเครื่องเดี่ยว (Single Computer) ดังนั้นควรปรับให้เป็นแบบให้สามารถใช้ได้หลายเครื่องพร้อมกัน (Client/Server)
- 5.4.4 จากโครงสร้างของฐานข้อมูลสามารถที่จะนำไปใช้งานในส่วนอื่นๆ ของบริษัทได้เพราะปัจจุบัน บริษัท ได้มีการพัฒนาโปรแกรมอยู่หลายส่วนด้วยกัน