

## บทที่ 5

### สรุปและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุป

จากปัญหาต่าง ๆ ของการเรียนรู้ระบบการกลั่นน้ำมัน ทำให้เกิดการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อช่วยการเรียนรู้ระบบการกลั่นน้ำมัน กองการกลั่นปิโตรเลียม ศูนย์พัฒนาปิโตรเลียมภาคเหนือ กรมการพลังงานทหาร โดยการออกแบบระบบ นำคอมพิวเตอร์เพื่อมาช่วยในการจัดเก็บข้อมูล การค้นหาข้อมูล ออกรายงานทางหน้าจอและเครื่องพิมพ์

เมื่อทำการเสนอให้ผู้ใช้ทดลองใช้ระบบงานช่วยในการเรียนรู้กระบวนการกลั่นน้ำมัน ช่วงเดือนกันยายน 2546 โดยแบ่งผู้ใช้ออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้บริหาร และกลุ่มผู้ปฏิบัติงาน ได้ผลดังนี้

1) ผู้ใช้กลุ่มผู้บริหาร โดยมี ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาปิโตรเลียมภาคเหนือ รองผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาปิโตรเลียมภาคเหนือ ผู้อำนวยการกองการกลั่นปิโตรเลียม ศูนย์พัฒนาปิโตรเลียมภาคเหนือ รองผู้อำนวยการกองการกลั่นปิโตรเลียม ศูนย์พัฒนาปิโตรเลียมภาคเหนือ และหัวหน้าแผนกกลั่นกรอง กองการกลั่นปิโตรเลียม ศูนย์พัฒนาปิโตรเลียมภาคเหนือ รวมจำนวน 5 ท่าน เป็นผู้ทดลองใช้ระบบ ผลตอบรับหลังจากการทดลองใช้ระบบงาน คือ ระบบงานนี้ช่วยลดความยุ่งยากของการทำความเข้าใจขั้นตอนการทำงานของกระบวนการกลั่นน้ำมันและสามารถรับรู้ข้อมูลของกระบวนการกลั่นน้ำมันได้รวดเร็วยิ่งขึ้นนำไปประกอบการวิเคราะห์ ตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ที่ผู้บริหารต้องการได้ โดยเฉพาะในตำแหน่งผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาปิโตรเลียมภาคเหนือ จะต้องเรียนรู้ถึงงานเกี่ยวกับน้ำมันตั้งแต่สำรวจ ขุดเจาะผลิตน้ำมันดิบ จนถึงการกลั่นน้ำมันดิบให้ได้เป็นน้ำมันผลิตภัณฑ์ ซึ่งจัดว่าเป็นความรู้เฉพาะด้าน ต้องใช้เวลาพอสมควรในการศึกษา เพื่อให้เข้าใจในหลักการทำงานแต่ละด้าน ระบบงานช่วยการเรียนรู้กระบวนการกลั่นน้ำมัน จึงช่วยลดเวลาที่ต้องใช้ในการศึกษาให้น้อยลง สามารถใช้เวลาที่เหลือทำงานด้านอื่น

2) ผู้ใช้กลุ่มผู้ปฏิบัติงาน โดยมีกลุ่มของพนักงานที่ปฏิบัติงานประจำวัน จำนวน 4 คน นายทหารประจำแผนก 1 คน รวม 5 คน ผลตอบรับหลังจากการทดลองใช้ระบบงาน คือ ระบบงานนี้ช่วยให้การทำงานมีความสะดวกมากยิ่งขึ้น ใช้งานง่าย ค้นหาข้อมูลได้ตามต้องการ สะดวกกว่าการค้นหาจากเครื่องควบคุมกระบวนการกลั่น (DCS) โดยตรง ซึ่งการค้นหาข้อมูลจากเครื่องควบคุมกระบวนการกลั่น มีขั้นตอนที่ซับซ้อน เป็นความรู้ ความสามารถเฉพาะด้าน

## 5.2 ข้อเสนอแนะ

การพัฒนากระบวนสารสนเทศเพื่อช่วยในการเรียนรู้ระบบการกลั่นน้ำมันที่จัดทำขึ้นนี้ ต้องมีการพัฒนาเพิ่มเติมให้มีความเหมาะสมและมีความสมบูรณ์มากขึ้น พอสรุปได้ดังนี้

### 1) ทางด้านข้อมูล

จากจำนวนข้อมูลของสถานะการกลั่นที่เกิดขึ้นประจำวัน ในอนาคตถ้ามีจำนวนข้อมูลดังกล่าวเพิ่มมากขึ้น อาจส่งผลต่อเวลาในการทำงานของระบบงานช่วยในการเรียนรู้การกลั่นน้ำมัน อาจแก้ไขได้โดยการใช้โปรแกรมจัดการด้านฐานข้อมูลที่มีประสิทธิภาพดีกว่าไมโครซอฟท์แอคเซส ซึ่งอาจจะเป็นการใช้โปรแกรม Oracle หรือ SQL

### 2) ทางด้านบุคลากร

บุคลากรนับเป็นปัญหาที่สำคัญ เนื่องจากศูนย์พัฒนาปิโตรเลียมภาคเหนือ เป็นหน่วยงานสนับสนุนการช่วยรบทางด้านพลังงานสำรองของกองทัพ ซึ่งมีการโยกย้ายสับเปลี่ยนตำแหน่งตามวาระทุก 6 เดือน หรือ 12 เดือน ในระดับผู้บริหาร จึงควรจัดหาบุคลากรสำรองในระดับที่สามารถปรับเปลี่ยนเป็นผู้บริหารได้ และเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถในการดูแลและพัฒนาระบบ สำรองไว้ เพื่อที่จะช่วยให้การใช้ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นดำเนินต่อไปอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งสามารถพัฒนาประสิทธิภาพและประสิทธิผลของระบบให้มากยิ่งขึ้นต่อไปตามลำดับ

นอกจากนั้นในระดับผู้ปฏิบัติงาน ก็ประสบปัญหาเช่นกัน คือไม่มีคนรุ่นใหม่ มาสืบทอดความรู้ที่มีการศึกษาและสั่งสมไว้แล้ว เมื่อบุคลากรปฏิบัติงานครบกำหนดวาระการทำงาน หรือมีการเกษียณอายุราชการ ความรู้และประสบการณ์ที่สั่งสมมา ก็ไม่ได้รับการสืบทอด ดังนั้น จึงควรรับบุคลากรรุ่นใหม่เข้าทำงานให้มากขึ้น โดยเรียนรู้และรับการถ่ายทอดประสบการณ์จากผู้ที่ทำงานอยู่ก่อน เพื่อให้มีความพร้อมที่จะรับผิดชอบงานทันที หากผู้ที่ทำงานอยู่ก่อนสิ้นสุดวาระการทำงาน เกษียณอายุราชการ หรือโยกย้ายไปทำงานยังหน่วยงานอื่น