ระบบสารสนเทศการจัดเก็บข้อมูลการขออนุญาตเข้าปฏิบัติงานในเขตคลังน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)

System storage permission to work in the refinery Star Petroleum Refining Co.,Ltd.

นางสาวสุวนันท์ วงศ์แก้ว

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี ภาควิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี Email: wk.suwanan@gmail.com

บทคัดย่อ

โครงงานนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศการจัดเก็บ ข้อมูลการขออนุญาตเข้าปฏิบัติงานในเขตคลังน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ให้มีประสิทธิภาพ โดยนำวงจรการพัฒนาระบบ (SDLC) มาใช้ รวมทั้งการศึกษา ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง โดยใช้ภาษา PHP, HTML สำหรับพัฒนา โปรแกรม และใช้ MySQL เป็นระบบการจัดการฐานข้อมูลอย่าง สมบูรณ์ครบถ้วน ผลของการพัฒนาระบบพบว่าพนักงานสามารถ จัดการข้อมูลพื้นฐานได้อย่างเป็นระเบียบมากยิ่งขึ้น มีการ ดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ พนักงานสามารถลดระยะเวลา ในการทำงาน และสามรถทำงานได้อย่างสะดวกเรียบง่าย การ ประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบในด้านการทดสอบระบบ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{\boldsymbol{X}}$ = 4.66, S.D. = 0.62) ส่วนการทดสอบ ระบบด้านความสามารถในการใช้งาน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{\boldsymbol{X}}$ = 4.51, S.D. = 0.50)

ABSTRACT

. This project aims to develop a system storage permission to work in the refinery Star Petroleum Refining Public Company Limited. To effectively lead the development cycle (SDLC). Including educational theory Users can PHP, HTML for application development and database management system MySQL is fully intact.

The result of the development of the system storage permission to work in the refinery Star Petroleum Refining Company Limited. Allows employees to manage data based on more orderly. Star Petroleum Refining Company Public Limited. Implemented effectively and the process the system has been applied to solve business problems and effectively and

the results obtained from the evaluation of user satisfaction in system testing. The functions to work. In the overall highest level. (\overline{x} = 4.66, S.D. = 0.62) to test the ability to use it. Overall, the highest level. (\overline{x} = 4.51, S.D. = 0.50)

Key Words: Information System; Refinery

คำสำคัญ—ระบบสารสนเทศ; คลังน้ำมัน

1. บทน้ำ

บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด(มหาชน) หรือ SPRC เป็นหนึ่งในผู้ดำเนินธุรกิจโรงกลั่นน้ำมัน และผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ ปิโตรเลียมชั้นนำของประเทศ ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 1 ถนนไอ – สามบี ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

ปัจจุบันเทคโนโลยี และการสื่อสารได้เจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว ในการดำเนินชีวิตประจำวันของมนุษย์อุปกรณ์สื่อสาร และ คอมพิวเตอร์ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการศึกษาค้นคว้า และการทำธุรกิจ ด้วย ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ทำให้องค์กรต่าง ๆ นำเทคโนโลยีเหล่านี้เข้ามาช่วยในการดำเนินงานขององค์กรให้มี ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นตลอดจนการใช้เป็นเครื่องมือช่วยในการ ทำงาน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ต้องการให้มีการจัดระบบข้อมูลให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย และง่ายต่อการค้นหาข้อมูล จาการทำงานระบบเดิมทางบริษัทได้ ใช้งานโดยใช้ฐานข้อมูล Access ซึ่งมีการเก็บข้อมูลที่น้อย ทำให้ ไม่เพียงพอต่อการการทำงาน ทางบริษัทจึงเปลี่ยนระบบโดยการ ให้พัฒนาระบบการจัดเก็บข้อมูลการขออนุญาตเข้าปฏิบัติงานใน เขตคลังน้ำมันบนเว็บไซต์ โดยใช้ฐานข้อมูล My SQL ในการเก็บ ข้อมูล

2. วัตถุประสงค์ของโครงงาน

- 1.เพื่อลดระยะเวลาในการจัดเก็บข้อมูล
- 2.เพื่อลดความผิดพลาดในการจัดข้อมูล
- 3.เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศจัดเก็บข้อมูลการขอ อนุญาตเข้าปฏิบัติงานในเขตคลังน้ำมัน SPRC ให้มีประสิทธิภาพ

3. ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 3.1งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

โครงงานนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศการ จำหน่ายผ้าจิตรกรรมไทยบาติก บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กรณีศึกษาร้านมรุกขสิน และประเมินความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ โดยนำวงจรการพัฒนาระบบ (SDLC) มาปรับใช้รวมทั้งการศึกษา ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง โดยผู้ใช้สามารถใช้งานบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยได้ใช้ภาษา PHP และใช้โปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 ในการพัฒนาระบบ ส่วนในการจัดเก็บข้อมูล พัฒนาโดยใช้ โปรแกรม MySQL ในการจัดเก็บข้อมูล เพื่อช่วยลดความซ้ำซ้อน ของข้อมูลต่าง ๆ ทำให้ผู้ใช้งานเข้าใจในการทำงานของระบบได้ ง่ายขึ้น ทั้งในส่วนของการจัดเก็บ และเรียกดูข้อมูลพื้นฐาน การ สั่งซื้อสินค้า การแจ้งชำระเงิน การปรับปรุงสินค้าคงเหลือพร้อม กับการออกรายงาน เพื่อนำไปใช้ในการบริหารจัดการทางธุรกิจ ผลการพัฒนาระบบพบว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ และ ช่วยให้การบริหารจัดการร้านจำหน่ายผ้าจิตรกรรมไทยบาติก มี ประสิทธิภาพ มีความถูกต้อง และรวดเร็วในการทำงานมากยิ่งขึ้น พร้อมทั้งเป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการธุรกิจต่อไป [3]

3.2ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีที่ใช้ในการพัฒนาระบบสารสนเทศการจัดเก็บข้อมูล การขออนุญาตเข้าปฏิบัติงานในเขตคลังน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) เพื่อให้มีประสิทธิภาพ และ เหมาะสมต่อการทำงานมีดังนี้ คลังน้ำมัน

สถานที่ที่ใช้ในการเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงตามปริมาณที่กำหนด ในกฎกระทรวง และให้หมายความรวมถึงบริเวณที่กำหนดไว้ใน ใบอนุญาตให้เป็นเขตคลังน้ำมันเชื้อเพลิงตลอดจนสิ่งก่อสร้าง ถัง ท่อ และอุปกรณ์ หรือเครื่องมือต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง แต่ไม่รวมถึง สถานที่ใช้ในการเก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้เป็นวัตถุดิบใน กระบวนการผลิตในโรงกลั่น หรือผลิตน้ำมันเชื้อเพลิง รถบรรทุก[1]

รถบรรทุก คือ รถที่ใช้ในการขนส่งสัตว์หรือสิ่งของเพื่อ สินจ้างโดยไม่กำหนดเส้นทางหรือเพื่อการค้า หรือธุรกิจของ ตนเองซึ่งมีน้ำหนักเกิน 1,600 กิโลกรัมขึ้นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 4 ออกตามความในพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ.

2522 ได้กำหนดลักษณะรถที่ใช้ในการขนส่งสัตว์หรือสิ่งของแยก เป็น 9 ลักษณะได้แก่

รถลักษณะที่ 1 รถกระบะบรรทุก ซึ่งส่วนที่ใช้ในการบรรทุกมี ลักษณะเป็นกระบะ จะมีหลังคาหรือไม่ก็ได้ หรือรถที่มีเครื่องทุ่น แรงสำหรับยกสิ่งของที่จะบรรทุกในกระบะ หรือรถที่มีกระบะ บรรทุกสามารถยกเท และรวมถึงรถซึ่งส่วนที่ใช้บรรทุกไม่มี ด้านข้างหรือด้านท้าย

รถลักษณะที่ 2 รถตู้บรรทุก ใช้ในการบรรทุกมีลักษณะเป็นตู้ทึบ มีหลังคาถาวร ตัวถังบรรทุกกับห้องผู้ขับรถจะเป็นตอนเดียว หรือ แยกกัน และจะมีบานประตูปิดเปิดสำหรับการบรรทุกที่ด้านข้าง หรือด้านท้ายก็ได้

รถลักษณะที่ 3 รถบรรทุกของเหลว ใช้ในการบรรทุกมีลักษณะ เป็นถังสำหรับบรรทุกของเหลวตามความเหมาะสมกับของเหลวที่ บรรทุกนั้น

รถลักษณะที่ 4 รถบรรทุกวัสดุอันตราย ใช้ในการบรรทุกมี ลักษณะเฉพาะเพื่อใช้ในการบรรทุกวัสดุอันตราย เช่น น้ำมัน เชื้อเพลิง ก๊าซเหลว สารเคมี วัตถุระเบิด วัสดุไวไฟ เป็นต้น รถลักษณะที่ 5 รถบรรทุกเฉพาะกิจ ใช้ในการบรรทุกมีลักษณะ พิเศษ เพื่อใช้ในกิจการใดกิจการหนึ่งโดยเฉพาะ เช่น รถบรรทุก ขวดเครื่องดื่ม รถบรรทุกขยะมูลฝอย รถผสมซีเมนต์ รถบรรทุก เครื่องราดยางรถบรรทุกเครื่องทุ่นแรง เป็นต้น

รถลักษณะที่ 6 รถพ่วง รถที่ไม่มีแรงขับเคลื่อนในตัวเอง จำเป็นต้องใช้รถอื่นลากจูง และน้ำหนักรวมน้ำหนักบรรทุก ทั้งหมดลงบนเพลาล้อสมบูรณ์ในตัวเอง

รถลักษณะที่ 7 รถกึ่งพ่วง รถที่ไม่มีแรงขับเคลื่อนในตัวเอง จำเป็นต้องใช้รถอื่นลากจูง และน้ำหนักรถรวมน้ำหนักบรรทุก บางส่วน เฉลี่ยลงบนเพลาล้อของรถคันลากจูง

รถลักษณะที่ 8 รถกึ่งพ่วงบรรทุกวัสดุยาว รถกึ่งพ่วงที่มีลักษณะ เพื่อใช้บรรทุกสิ่งของที่มีความยาวโดยมีโครงโลหะที่สามารถปรับ ความยาวของช่วงล้อระหว่างรถลากจูงกับรถกึ่งพ่วงได้ รถลักษณะที่ 9 รถลากจูง คือรถที่มีลักษณะเป็นรถสำหรับลากจูง รถพ่วง รถกึ่งพ่วง และรถกึ่งพ่วงบรรทุก วัสดุยาวโดยเฉพาะ การขนส่งทางรถบรรทุก ถือว่าเป็นหัวใจของการขนส่งทางบก ทั้งนี้ในปัจจุบันรัฐบาลได้มีการสร้างถนนขยายถนนเชื่อมโยง ระหว่างจังหวัดต่าง ๆ ได้อย่างทั่วถึงโดยมีกรุงเทพมหานครเป็น ศูนย์กลางการขนส่ง ซึ่งการขนส่งทางรถบรรทุกนั้น สามารถ แก้ปัญหาในด้านการจำหน่ายสินค้าของพ่อค้าได้เป็นอันมาก เพราะการขนส่งสินค้าสะดวด รวดเร็ว สามารถส่งสินค้าไปถึงผู้ ใช้ได้โดยตรง[2]

4. ขั้นตอนการดำเนินงาน

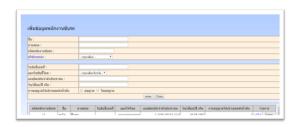
การพัฒนาระบบสารสนเทศการจัดเก็บข้อมูลการขอ อนุญาตเข้าปฏิบัติงานในเขตคลังน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) มีขั้นตอนในการพัฒนาระบบดังนี้

- 1. การค้นคว้าข้อมูล ก่อนที่จะมีการพัฒนาระบบจะต้องมี การค้นคว้าหาแหล่งของ ข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลที่หลากหลายและ ไม่ทำโครงงานซ้ำกับผู้อื่น
- 2. การศึกษาและเก็บรวมรวมข้อมูล เมื่อทำการค้นคว้าแล้ว ต่อไปจะต้องทำการศึกษา ข้อมูลนั้นอย่างจริงจัง พร้อมกับการ เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาใช้ในโครงงาน
- 3. การวิเคราะห์ระบบ เป็นการวิเคราะห์ระบบงานเดิมของ บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ว่ามี กระบวนการในการทำงานอย่างไร
- 3.1 การวิเคราะห์ปัญหา เมื่อทราบระบบงานเดิมของ บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) แล้วจะทำการ วิเคราะห์ปัญหาของระบบงานเดิมว่ามีอะไรบ้าง
- 3.2 แนวทางการแก้ไขปัญหา เมื่อวิเคราะห์ปัญหาแล้ว จะ ทำการหาแนวทางการ แก้ไขปัญหาว่าทำอย่างไรจึงจะแก้ไข ปัญหาของระบบงานเดิมได้
- 4. การออกแบบระบบ จากปัญหาที่พบในขั้นตอนการ วิเคราะห์ระบบ ผู้จัดทำจึงได้ออกแบบระบบเพื่อลดข้อผิดพลาดที่ อาจเกิดขึ้นดังนี้
 - ลดความซ้ำซ้อนในการจดบันทึกข้อมูล
 - ลดความล่าซ้าในการทำงาน
 - มีการจัดเก็บข้อมูลพื้นฐาน เพื่อง่ายต่อการนำมาใช้
- 4.1 การออกแบบฐานข้อมูลเป็นการออกแบบฐานข้อมูล เพื่อง่ายต่อการพัฒนาระบบ
- 4.2 การออกแบบหน้าจอเป็นการออกแบบหน้าจอเพื่อ ให้ตอบสนอง และตรงตามความต้องการต่อเจ้าของกิจการ และ ลูกค้า
- 5. การพัฒนาระบบ เมื่อออกแบบเสร็จเรียบร้อยแล้วจะทำ การพัฒนาระบบโดยใช้ APPSERV เป็นโปรแกรมสร้างฐานข้อมูล และใช้โปรแกรม DREAMWEAVER CS6 ในการพัฒนาเว็บไซต์
- 6. ทดสอบระบบ เมื่อทำการพัฒนาระบบแล้ว จึงจำเป็นต้อง ทดสอบระบบเพื่อหาความผิดพลาดของโปรแกรมวาบกพร่องจุด ไหนแล้วทำการแก้ไขปรับปรุงให้สมบูรณ์
- 7. จัดทำเอกสาร เมื่อได้โปรแกรมที่สมบูรณ์แล้วขั้นตอน สุดท้ายคือการจัดทำเอกสารเข้ารูปเล่ม

5. ผลการดำเนินงาน

การพัฒนาระบบสารสนเทศการจัดเก็บข้อมูลการขอ อนุญาตเข้าปฏิบัติงานในเขตคลังน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด(มหาชน) มีการแสดงหน้าจอการพัฒนาระบบ ดังนี้

หน้าจอแสดงการเพิ่มพนักงานขับรถ เพื่อให้พนักงานเพิ่ม ข้อมูลพนักงานขับรถ เช่น ชื่อ นามสกุล ใบขับขี่เลขที่ เลขบัตร ประชาชน อนุญาตให้เข้าคลังน้ำมัน เป็นต้น ดังรูปที่ 1



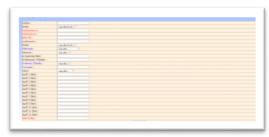
รูปที่ 1. แสดงหน้าจอเพิ่มพนักงาน

หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลบริษัท เพื่อเก็บบันทึกข้อมูล บริษัท เช่น รหัสบริษัท ชื่อบริษัท ที่อยู่ และเบอร์โทรติดต่อ ดัง รูปที่ 2.



รูปที่ 2. แสดงหน้าจอเพิ่มข้อมูลบริษัท

หน้าจอแสดงการเพิ่มรถบรรทุก เพื่อเก็บข้อมูลของรถบรรทุก ใหม่ เช่น ทะเบียนรถ จังหวัดทะเบียนรถ ทะเบียนรถหมดอายุ ประกันรถหมดอายุ น้ำหนักรถบรรทุก ประเภทรถบรรทุก เป็นต้น ดังรูป 3.



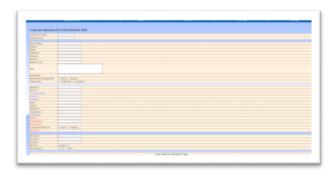
รูปที่ 3. แสดงหน้าจอแสดงการเพิ่มรถบรรทุก

หน้าจอแสดงการอนุญาตให้เข้าปฏิบัติติงาน เพื่อทำการบันทึกการ อนุญาตให้เข้าปฏิบัติงาน ดังรูป 4.



รูปที่ 4. แสดงหน้าจออนุญาตให้เข้าปฏิบัติติงาน

หน้าจอแสดงการตรวจสภาพรถบรรทุก เพื่อให้พนักงานดึง ข้อมูลรถบรรทุก ข้อมูลพนักงานขับรถและอนุญาตให้เข้าคลัง น้ำมัน มาเพื่อตรวจสอบสภาพรถบรรทุกก่อนเข้าคลังน้ำมัน ดัง รูป 5.



รูปที่ 5. แสดงหน้าจอการตรวจสภาพรถบรรทุก

หน้าจอแสดงรายชื่อพนักงานขับรถบรรทุก เพื่อแสดงรายชื่อ พนักงานขับรถบรรทุก และสามารถค้นหารายชื่อพนักงานขับ รถบรรทุกได้ ดังรูป 6.

	ค่นหาซือหนักง	TYM Sea			
nales	So	WINNERSON	ายโสนกิลโท	Soutein	chidecase
1	urla.	#iTex	2	swafer-refere	1
2	atan	majoradzińej	10	จพาศิทธ์ พรานสมัยร์ด	1
3	สุริชา เพิ่มร	ilimshif a	9	P.S.L. savilestressor\ne	1
4	nglis	Gess .	8	a.neaufic	1
5	Areto	Jane 6a	2	softerersol resette	1
6	manii	mensés			1
7	effortes.	Suggram			1
8	(Enrine)	Timeres			1
9	sheeful	Sum Tu			1
10	são.	redau			1
11	asla	\$ven			1

รูปที่ 6. แสดงหน้าจอรายชื่อพนักงานขับรถบรรทุก

หน้าจอแสดงบันทึกคนขับรถที่มีความผิด เพื่อบันทึกข้อมูล คนขับรถบรรทุกที่มีความผิด เช่น วันที่ทำความผิด รายละเอียด ความผิด ครั้งที่ทำความผิด และบทลงโทษ ดังรูป 7.



รูปที่ 7. แสดงหน้าจอบันทึกคนขับรถที่มีความผิดที่

ออกบัตรประจำตัวพนักงานขับรถเพื่อออกบัตรประจำตัว ให้แก่พนักงานขับรถที่ได้รับอนุญาตให้เข้าปฏิบัติงานในเขตคลัง น้ำมันดังรูป 8.

	บัตรประจำตัวพนัก	งานขับวด	ข้อบังกับและคุณสมบัติ		
เลขที่บัคร :	2	ชหิด: น้ำมันใช	 ผู้ที่ให้รับบัตรนี้ต่อผู้ที่ผ่านการอบรมและตรวจสอบการขับรถแล้ว 		
ชื่อ :	สุริยา	กาญจนประดิษฐ	2. พนักงานขับรองะท้องเขวนบัตรนี้ติกตัวให้เห็นขัดเขนตอดแวลา		
บริษัทขนส่ง: จุฬาทีพธ์ ทรานสปอร์ต			ท่ามนำบักรของผู้ขึ้นมาใช้โดยตัดขาด ชาต้องปฏิบัติตาแกกตามข้อยังกับที่ยวกับการรักษากวามปอดกภัยข		
ຊູກຄ້າ :	เขาร้อน		บริษัทรอย่ามคร่องรัด		
วันหมดอายุ :	11/12/2017	7 .	 ผู้ถือบัตาจะต้องนำบัตานี้ พร้อมกับเอกสารประกอบการของขัดโดยบรมมะ แข้งต่อเข้าหน้าที่ด่วงหน้าอย่างถ้อย 30 วัน ก่อนวันบัตรหนดอายุ 		
คู้อนุญพ : (SPRC sign)		รูปภาพ	ие вноге ины тив хичи коот гльоо де ды бом дулугичного ц		
siia :	3322				

รูปที่ 8. แสดงหน้าออกบัตรประจำตัวพนักงานขับรถ

บัตรอนุญาตผ่านคลังน้ำมัน SPRC เพื่อออกบัตรอนุญาตผ่าน เข้าคลังน้ำมัน SPRC ให้แก่พนักงานขับรถเจ้าของรถบรรทุก ที่ ได้รับอนุญาตให้เข้าปฏิบัติงานในเขตคลังน้ำมันดังภาพดังรูป 9.



รูปที่ 9. แสดงบัตรอนุญาตผ่านเข้าคลังน้ำมัน SPRC

ออกรายงานพนักงานขับรถที่กระทำความผิด เพื่อออก รายงานพนักงานขับรถที่กระทำความผิด ดังรูป 10.



รูปที่ 10. แสดงหน้าออกรายงานพนักงานขับรถที่กระทำความผิด

ตารางสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวกับการทดสอบ ระบบด้านฟังก์ชันการทำงานและด้านความสามารถในการใช้งาน ของระบบสารสนเทศการจัดเก็บข้อมูลการขออนุญาตเข้า ปฏิบัติงานในเขตคลังน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ได้ใช้ตัวอย่างในการทำแบบทดสอบจำนวน 30 คน โดยแสดงตารางดังต่อไปนี้

ตารางผลการประเมินประสิทธิภาพของเว็บไซต์

ด้านฟังก์ชันการทำงานต่าง ๆ	\overline{x}	S.D.	แปรผล
1.การจัดการข้อมูลพื้นฐาน	4.6	0.7	มากที่สุด
	3	0	
2.บันทึกข้อมูลการอบรม	4.9	8.0	มากที่สุด
	0	3	
3.บันทึกข้อมูลการขออนุญาต	4.5	0.5	มากที่สุด
เข้าปฏิบัติงานในคลังน้ำมัน	5	2	
SPRC			
4.บันทึกข้อมูลการตรวจสภาพ	4.6	0.5	มากที่สุด
รถบรรทุกที่เข้ามารับน้ำมันใน	0	2	
คลัง SPRC			
5.การวิเคราะห์และออก	4.6	0.5	มากที่สุด
รายงาน	3	7	
คะแนนเฉลี่ยรวม	4.6	0.6	มากที่สุด
	6	2	

จากข้อมูลพบว่า การทดสอบระบบด้านฟังก์ชันการทำงาน ต่าง ๆ ที่สามารถทำงานได้ถูกต้องตรงกับการใช้งานระบบใน ภาพรวมผู้ใช้ระบบมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดที่สุด ($\overline{\boldsymbol{x}}$ = 4.66, S.D. = 0.62)

ตารางการทดสอบระบบด้านความสามารถในการใช้งาน

ฟังก์ชันด้านการใช้งานต่าง ๆ	\overline{x}	S.D.	แปรผล
1.ความง่ายในการใช้งานระบบ	4.50	0.53	มาก
2.ความเหมาะสมในการใช้ชนิด และขนาดอักษร	4.30	0.48	มาก
3.ความเหมาะสมในการใช้สี ของตัวอักษร	4.60	0.52	มากที่สุด
4.ความเร็วในการประมวลผล ของระบบ	4.40	0.53	มาก
5.ผลลัพธ์ที่ได้จากการ ประมวลผลจากระบบมีความ ถูกต้อง	4.80	0.42	มาก
6.การเพิ่มหรือลบข้อมูลของ ระบบทำได้ง่าย	4.30	0.48	มาก
7.การออกแบบให้ใช้งานง่ายไม่ ซับซ้อน	4.60	0.52	มากที่สุด
8.การเพิ่มหรือลบข้อมูลของ ระบบทำได้ง่าย	4.60	0.52	มากที่สุด
คะแนนเฉลี่ยรวม	4.51	0.50	มากที่สุด

จากข้อมูลพบว่า การทดสอบระบบด้านความสามารถใน การใช้งาน เกี่ยวกับประสิทธิภาพในการใช้งานโปรแกรมและ ความเหมาะสมในการออกแบบหน้าจอต่าง ๆ ในภาพรวมผู้ใช้ ระบบมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด (★ 4.51, S.D. = 0.50)

6. สรุปผลและข้อเสนอแนะ

สรุปผล

ในการจัดทำโครงงานการพัฒนาระบบสารสนเทศการ จัดเก็บข้อมูลการขออนุญาตเข้าปฏิบัติงานในเขตคลังน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด(มหาชน) ทำการศึกษา ข้อมูล และขั้นตอนการดำเนินงานต่าง ๆ ของ บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) เพื่อนำมาใช้เป็นฐานข้อมูล ในการจัดทำโครงงานในการจัดทำโครงงาน ก่อนที่จะนำระบบ คอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการพัฒนาระบบงานเดิม และวิเคราะห์ ถึงปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อนำมาพัฒนาระบบสารสนเทศการจัดเก็บ

ข้อมูลการขออนุญาตเข้าปฏิบัติงานในเขตคลังน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ผลที่ได้รับจากการพัฒนาระบบสารสนเทศการจัดการขออนุญาต เข้าปฏิบัติงานในเขตคลังน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)

ผลที่ได้จากการพัฒนาโครงงานการพัฒนาระบบสารสนเทศ การจัดการข้อมูลการขออนุญาตเข้าปฏิบัติงานในเขตคลังน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) เป็นระบบที่มี ขั้นตอนในการพัฒนาหลายขั้นตอนที่ทำให้การทำงานของระบบ ใช้งานได้ง่ายและมีประสิทธิภาพและง่ายต่อการใช้งาน

จากการพัฒนาระบบสารสนเทศการจัดเก็บข้อมูลการขอ อนุญาตเข้าปฏิบัติงานในเขตคลังน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) พบว่าบริษัทมีการลดขั้นตอนในการ ทำงาน ทำให้มีความสะดวกรวดเร็วในการบันทึกข้อมูลที่เป็น ระเบียบมากยิ่งขึ้น สามารถจัดการข้อมูลพื้นฐานได้ง่าย ทำให้การ ดำเนินงานที่สะดวกรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

- 1. สามารถนำระบบสารสนเทศการจัดเก็บข้อมูลการขอ อนุญาตเข้าปฏิบัติงานในเขตคลังน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ไปประยุกต์ใช้กับแผนกในหน่วยงาน ย่อยได้
- 2. การพัฒนาระบบสารสนเทศการจัดเก็บข้อมูลการขอ อนุญาตเข้าปฏิบัติงานในเขตคลังน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) สามารถพัฒนาต่อ เพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพที่มากกว่าเดิมได้
- 3. สามารถนำระบบสารสนเทศการจัดเก็บข้อมูลการ ขออนุญาตเข้าปฏิบัติงานในเขตคลังน้ำมัน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) นี้ไปเป็นตัวอย่างเพื่อ พัฒนาสำหรับการสร้างระบบอื่น ๆ ได้

7.เอกสารอ้างอิง

- [1] กิดานันท์ มลิทอง. (2540) .คลังเชื้อเพลิงน้ำมัน.
 กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งชาติจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
 [2] บทความรถบรรทุก. (2556) .ประเภทของรถบรรทุกแต่ละชนิด(ออนไลน์) เข้าถึงได้จาก http://www.khawdamchonburi.com/newsview.php?id=3 [2559, 06 ตลาคม].
- [3] สรงไตร นันทชลากรกิจ และนุศรา หล่มศรี. (2559). ระบบ สารสนเทศการจำหน่ายผ้าจิตรกรรมไทยบาติก บนเครือข่าย อินเทอร์เน็ต กรณีศึกษาร้านมรุกขสิน โครงงานสหกิจศึกษา สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ, มหาวิทยาลัยศรีปทุมวิทยาเขต ชลบุรี.