

ระบบสารสนเทศของห้างหุ้นส่วนจำกัดเอสพี คูลิ่ง ชัพพลาย

วิลาสินี เกิดจินดา และ รรรอง แรมสียะ

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา พระนครศรีอยุธยา

Email: ms.minster@gmail.com

บทคัดย่อ

ในการพัฒนาระบบสารสนเทศของห้างหุ้นส่วนจำกัด เอสพี คูลิ่ง ชัพพลายนั่น มีวัตถุประสงค์เพื่อลดข้อผิดพลาดในการทำงาน โดยเป้าหมายหลักของการนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการธุรกิจก็เพื่อให้การซื้อ ขาย บริการมีประสิทธิภาพดีขึ้น ผลการวิจัยในครั้งนี้พบว่าการทำงานของระบบประกอบด้วย การจัดการข้อมูลพื้นฐาน การจัดการข้อมูลซื้อขายสินค้า การให้บริการ การจ่ายเงินเดือน การจัดทำรายงานสรุปผลทั้งหมดนี้สามารถทำงานได้จริงตามเป้าหมาย และในการประเมินประสิทธิภาพของระบบทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ ด้านการแก้ไขและบันทึกข้อมูล ด้านการสืบค้นข้อมูลและการออกรายงาน และด้านลักษณะโดยรวมของระบบสารสนเทศ มีผลการประเมินประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก

ABSTRACT

In the development of the information system of SP. cooling supply limited partnership aims to reduce errors in the work. The main goal of bringing information systems used in business is to make customer satisfaction. The trading of goods and services with better performance. In this research found in the system consists of basic information management, trading goods, services, payroll, reporting results of various. All of this can be done by the target. And The efficiency evaluation of the information system of the whole system 4 parts, namely the user interface design, editing & saving

data, searching & reporting and the overall appearance of information system. The efficiency evaluation was at a high level.

คำสำคัญ– ระบบสารสนเทศ; การพัฒนาระบบ;

1. บทนำ

ในปัจจุบันเป็นยุคของความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ทำให้หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนได้นำเอาเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการพัฒนาประสิทธิภาพการทำงานขององค์กรหรือหน่วยงาน เพื่อให้การทำงานของหน่วยงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เช่นเดียวกับ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอสพี คูลิ่ง ชัพพลาย ซึ่งเป็นธุรกิจที่เกี่ยวกับเครื่องปรับอากาศ ตั้งอยู่ที่ 28/4 หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านป้อม อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่มีการจัดจำหน่ายเครื่องปรับอากาศ มีบริการติดตั้ง และซ่อม ดังนั้นในการดำเนินธุรกิจจำเป็นต้องมีการจัดทำระบบฐานข้อมูล และมีกระบวนการทำงานที่ทำให้เกิดความรวดเร็วในการให้บริการ เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการปฏิบัติงาน ทั้งนี้ในการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินธุรกิจจะทำให้ได้เปรียบคู่แข่งอีกด้วย

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงเกิดแนวคิดในการศึกษาออกแบบและพัฒนาระบบฐานข้อมูลของห้างหุ้นส่วนจำกัด เอสพี คูลิ่ง ชัพพลาย โดยนำเทคโนโลยีมาช่วยในการจัดการข้อมูลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บข้อมูลลงฐานข้อมูล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเพิ่ม ค้นหา และแก้ไขข้อมูล เพื่อลดความเสี่ยงต่อการสูญหายของข้อมูล รวมทั้งเพื่อให้สะดวกรวดเร็วในการซื้อ ขาย บันทึกการให้บริการ เพื่อก่อให้เกิดผลประโยชน์ต่อการดำเนินธุรกิจให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศของห้างหุ้นส่วนจำกัด เอสพี คลิ่ง ชัพพลาย

3. วิธีวิจัย

ในการพัฒนาระบบสารสนเทศของห้างหุ้นส่วนจำกัด เอสพี คลิ่ง ชัพพลาย นั้น มีขั้นตอนในการพัฒนาตามขั้นตอนต่อไปนี้
ขั้นตอน 1 ขั้นตอนการศึกษา

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลของห้างหุ้นส่วนจำกัด เอสพี คลิ่ง ชัพพลาย ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. สอบถามวิธีการดำเนินงานในการให้บริการของห้างหุ้นส่วนจำกัด เอสพี คลิ่ง ชัพพลาย จากเจ้าของร้าน และนำมาศึกษาเพื่อวิเคราะห์แก้ไข้ปัญหา

2. สอบถามข้อมูลจากลูกค้าถึงความพึงพอใจในการรับบริการจากห้างหุ้นส่วนจำกัด เอสพี คลิ่ง ชัพพลาย

3. ศึกษาและรวบรวมข้อมูลในการสร้างระบบสารสนเทศห้างหุ้นส่วนจำกัด เอสพี คลิ่ง ชัพพลาย

ขั้นตอน 2 ระบบงานเดิม

เนื่องจากห้างหุ้นส่วนจำกัด เอสพี คลิ่ง ชัพพลาย ยังคงดำเนินธุรกิจโดยไม่ได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ ยังคงจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบเอกสาร โดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel 2010 จึงทำให้พื้นที่ในการเก็บแฟ้มข้อมูลเป็นจำนวนมาก ทำให้ยากต่อการสืบค้น เพิ่ม ค้นหา และแก้ไขข้อมูล รวมทั้งยังเสี่ยงต่อการทำข้อมูลสูญหายอีกด้วย

ขั้นตอน 3 ระบบที่นำเสนอ

ในการพัฒนาระบบสารสนเทศห้างหุ้นส่วนจำกัด เอสพี คลิ่ง ชัพพลายผู้วิจัยจึงเกิดแนวคิดในการศึกษาออกแบบและพัฒนาระบบฐานข้อมูลของห้างหุ้นส่วนจำกัด เอสพี คลิ่ง ชัพพลาย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บข้อมูลลงฐานข้อมูล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเพิ่ม ค้นหา และแก้ไขข้อมูล ลดการสูญหายของข้อมูล รวมทั้งเพื่อให้สะดวกรวดเร็วในการซื้อ ขาย บันทึกการให้บริการ เพื่อก่อให้เกิดผลประโยชน์ต่อการดำเนินธุรกิจให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ขั้นตอน 4 เครื่องมือที่ใช้พัฒนาระบบ

1. ฮาร์ดแวร์ ได้แก่ คอมพิวเตอร์ Acer E1-531

2. ซอฟต์แวร์ ได้แก่ โปรแกรม XAMP โปรแกรม

Adobe Dreamweaver ภาษา PHP และภาษา SQL

3. แบบประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศของห้างหุ้นส่วนจำกัด เอสพี คลิ่ง ชัพพลาย

ขั้นตอนที่ 5 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

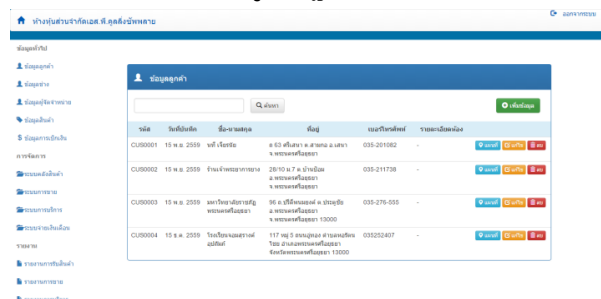
กระบวนการในการสร้างระบบสารสนเทศห้างหุ้นส่วนจำกัด เอสพี คลิ่ง ชัพพลาย โดยภายในวงจรการพัฒนาประกอบไปด้วย 6 ขั้นตอนหลักคือ 1) เริ่มต้นจากการสำรวจข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาทางธุรกิจ 2) วิเคราะห์ระบบ 3) ออกแบบระบบ 4) พัฒนาระบบ 5) ทดสอบระบบเพื่อนำไปติดตั้งใช้งานจริง 6) การบำรุงรักษาระบบให้สามารถใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพภายใต้สภาพแวดล้อมขององค์กร

4. ผลการวิจัย

จากการดำเนินการวิจัย เพื่อให้ได้ระบบสารสนเทศระบบสารสนเทศของห้างหุ้นส่วนจำกัด เอสพี คลิ่ง ชัพพลาย ได้ผลการวิจัยดังนี้

ผลการพัฒนาระบบ

ส่วนที่ 1 ระบบจัดการข้อมูลพื้นฐาน

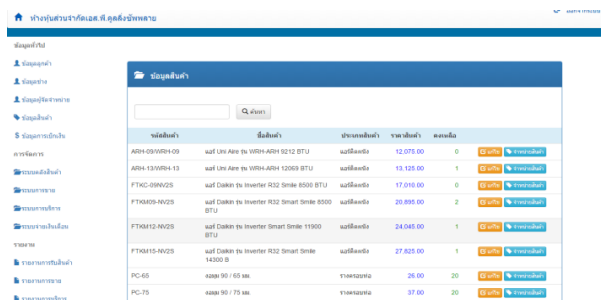


รหัส	ชื่อสินค้า	ราคา	สถานะ
CU00001	10 ม. 2018	10.00	มีสต็อก
CU00002	10 ม. 2018	10.00	มีสต็อก
CU00003	10 ม. 2018	10.00	มีสต็อก
CU00004	10 ม. 2018	10.00	มีสต็อก

รูปที่ 1. หน้าจอแสดงข้อมูลพื้นฐาน

เพื่อช่วยในการจัดเก็บข้อมูลลูกค้า ข้อมูลช่างผู้ปฏิบัติงาน และข้อมูลผู้จัดจำหน่ายอย่างเป็นสัดส่วน ลดการสูญหายของข้อมูล และเพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการค้นหาข้อมูล

ส่วนที่ 2 ระบบการขาย

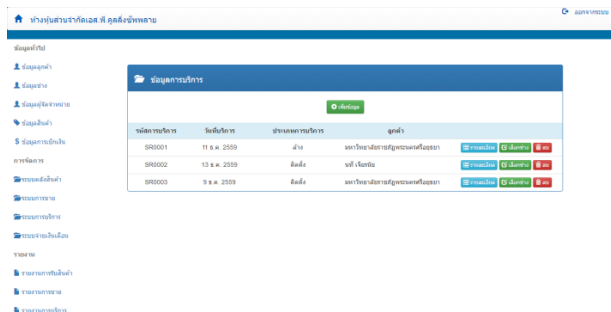


รหัส	ชื่อสินค้า	ราคา	สถานะ
ADN-09/MSH-09	ชุด Lin Aera by WTH-ADN 9212 BTU	12,075.00	0
ADN-13/MSH-13	ชุด Lin Aera by WTH-ADN 13053 BTU	13,125.00	1
PTAC-SMVS	ชุด Dablin by Inverter R32 Smart Smile 8500 BTU	17,010.00	0
PTAC-SMVS	ชุด Dablin by Inverter R32 Smart Smile 8500 BTU	20,800.00	2
PTAC-SMVS	ชุด Dablin by Inverter R32 Smart Smile 11900 BTU	24,045.00	1
PTAC-SMVS	ชุด Dablin by Inverter R32 Smart Smile 14000 B	27,825.00	1
PC-65	ขนาด 90 / 65 cm.	25.00	20
PC-75	ขนาด 90 / 75 cm.	37.00	20

รูปที่ 2. หน้าจอแสดงรายการสินค้า

เพื่อช่วยในการจัดเก็บข้อมูลการขาย ตรวจสอบความถูกต้องของจำนวนสินค้าที่คงเหลือหลังจากทำการขาย

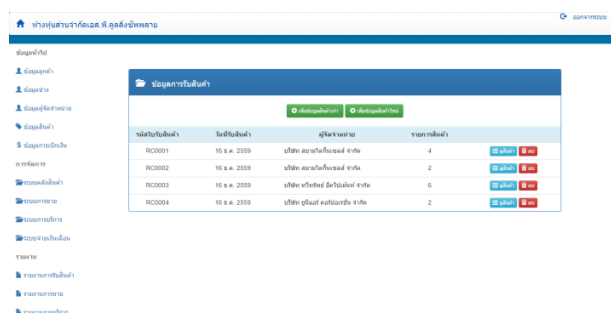
ส่วนที่ 3 ระบบการบริการ



รูปที่ 3. หน้าจอแสดงรายการบริการ

เพื่อช่วยในการจัดเก็บข้อมูลการบริการ ตรวจสอบช่างผู้ปฏิบัติงานที่ให้บริการลูกค้า และช่วยเพิ่มความสะดวกในการให้บริการลูกค้า

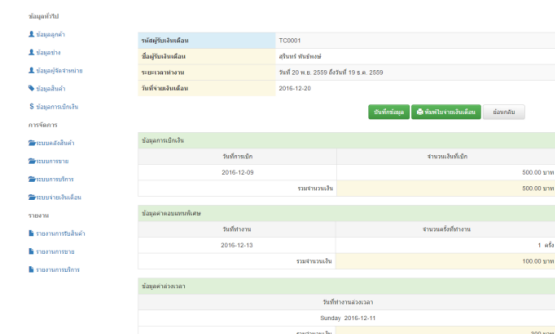
ส่วนที่ 4 ระบบคลังสินค้า



รูปที่ 4. หน้าจอแสดงข้อมูลการรับสินค้า

เพื่อช่วยในการจัดเก็บข้อมูลการรับสินค้า ดูรายละเอียดของการรับสินค้าได้ เช่น วันที่รับสินค้า จำนวนรายการสินค้าทั้งหมด เป็นต้น

ส่วนที่ 5 ระบบจ่ายเงินเดือน

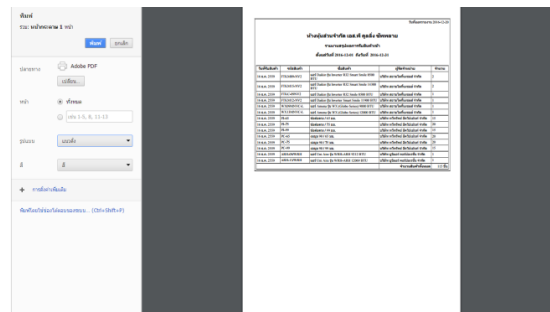


รูปที่ 5. หน้าจอแสดงข้อมูลการจ่ายเงินเดือน

เพื่อช่วยในการจัดเก็บข้อมูลการจ่ายเงินเดือนให้กับช่างผู้ปฏิบัติงาน คำนวณเงินเดือน ค่าทำงานล่วงเวลา และ

ค่าตอบแทนพิเศษ เพื่อความถูกต้องในการจ่ายเงินเดือนให้กับช่างผู้ปฏิบัติงาน

ส่วนที่ 6 การจัดทำรายงานสรุปผล



รูปที่ 6. หน้าจอการพิมพ์รายงาน

เพื่อเพิ่มความสะดวกในการจัดทำรายงานสรุปผล เมื่อต้องการทราบข้อมูลในช่วงระยะเวลาหนึ่ง โดยค้นหาข้อมูลจากวันเดือนปีที่ต้องการทราบ

จากการพัฒนาระบบ ผู้วิจัยสามารถพัฒนาระบบให้สามารถทำงานได้จริงได้ตามวัตถุประสงค์

ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบ

ในการประเมินประสิทธิภาพการทำงานของระบบสารสนเทศของห้างหุ้นส่วนจำกัด เอสพี คลูลิ่ง ซัพพลาย จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอาจารย์ประจำสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 5 ท่าน และนักศึกษาระดับชั้นปีที่ 4 ในปีการศึกษา 2559 จำนวน 20 คน ได้ผลการประเมินดังนี้

ตารางที่ 1. ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบ

หัวข้อการประเมิน	\bar{X}	S.D.	แปลผล
ด้านการออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้			
การออกแบบหน้าแรกและหน้าหลักมีความเหมาะสม	4.05	0.69	มาก
เมนู/หัวข้อ มีความเหมาะสมกับระบบ	4.20	0.62	มาก
ภาษาที่ใช้ในส่วนต่าง ๆ มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	4.15	0.49	มาก
รูปแบบของตัวอักษร ขนาด และสีในภาพรวมมีความเหมาะสม	4.05	0.69	มาก
ค่าเฉลี่ยรายด้าน	4.11	0.53	มาก
ด้านการแก้ไขและการบันทึกข้อมูล			
ฟอร์มบันทึกข้อมูลครอบคลุมกับการทำงานของระบบ	3.95	0.69	มาก

หัวข้อการประเมิน	\bar{X}	S.D.	แปลผล
การบันทึกข้อมูลสามารถบันทึกรายละเอียดครบถ้วน	4.05	0.76	มาก
ฟอร์มสำหรับบันทึกข้อมูลมีความเหมาะสมใช้งานง่าย	4.05	0.69	มาก
การแก้ไขข้อมูล ทำได้สะดวก รวดเร็ว ใช้งานง่ายและมีความถูกต้อง	4.15	0.67	มาก
การแก้ไขข้อมูลสามารถทำได้ ครบถ้วน ครอบคลุมการทำงานของระบบ	3.80	0.70	มาก
ค่าเฉลี่ยรายด้าน	4.00	0.56	มาก
การสืบค้นข้อมูลและการออกรายงาน			
การสืบค้นข้อมูล ทำได้ง่ายและสะดวก	4.25	0.64	มากที่สุด
ข้อมูลที่ได้จากการสืบค้น มีความถูกต้อง เหมาะสม	4.30	0.66	มากที่สุด
รูปแบบของตัวอักษรขนาดและสี ในการแสดงผลข้อมูลมีความเหมาะสม	3.85	0.74	มาก
การออกรายงาน ทำได้ง่าย สะดวก และ ถูกต้อง	4.00	0.79	มาก
ค่าเฉลี่ยรายด้าน	4.10	0.54	มาก
ลักษณะโดยรวมของระบบสารสนเทศ			
ระบบสารสนเทศนี้มีความ สะดวก ใช้งานง่าย	4.35	0.59	มากที่สุด
ระบบสารสนเทศนี้สามารถ ประมวลผลและสรุปผลได้อย่าง ถูกต้องแม่นยำ	4.25	0.55	มากที่สุด
ระบบสารสนเทศนี้สอดคล้องกับ ความต้องการที่จะนำไปใช้งาน	4.15	0.74	มาก
ระบบมีประโยชน์เหมาะสมที่จะ นำมาใช้งานได้จริง	4.25	0.55	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรายด้าน	4.25	0.49	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 4 ด้าน	4.11	0.47	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศของห้างหุ้นส่วน เอสพี คูลิ่ง ซัพพลาย มีผลประสิทธิภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาแบบรายด้าน พบว่า ด้านการออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ มีผลประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก ด้านการแก้ไขและการบันทึกข้อมูล มีผลประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก การสืบค้นข้อมูลและการออกรายงาน มีผลประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก และด้านลักษณะโดยรวมของระบบสารสนเทศ มีผลประสิทธิภาพอยู่ในระดับมากที่สุด

5. ข้อสรุปและข้อเสนอแนะ

จากการจัดทำโครงการระบบสารสนเทศของห้างหุ้นส่วน เอสพี คูลิ่ง ซัพพลาย ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจ และในการพัฒนาระบบนี้ก็สามารถทำงานได้ตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ ทั้งในเรื่องของการจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ การจัดทำระบบขาย การบันทึกการให้บริการ บันทึกรายการรับสินค้า ระบบการจ่ายเงินเดือน และการออกรายงานสรุปผล ซึ่งทำให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในบันทึก แก้ไข และค้นหาข้อมูล เกิดความคล่องตัวในการทำการซื้อขาย บริการ และก่อให้เกิดผลประโยชน์ต่อการดำเนินธุรกิจให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

เนื่องจากระบบสารสนเทศของห้างหุ้นส่วน เอสพี คูลิ่ง ซัพพลาย เป็นระบบที่ครอบคลุมการทำงานในส่วนของการจัดการดำเนินธุรกิจภายในองค์กรเท่านั้น ทางผู้วิจัย จึงคิดว่า หากผู้ใดที่ต้องการศึกษาและพัฒนาระบบสารสนเทศของห้างหุ้นส่วน เอสพี คูลิ่ง ซัพพลายนี้ควรศึกษาและพัฒนาในเรื่องของการจัดทำระบบในรูปแบบของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็น การซื้อขายบริการผ่านทางเว็บไซต์ เพื่อขยายการตลาดให้กับห้างหุ้นส่วน เอสพี คูลิ่ง ซัพพลาย

6. เอกสารอ้างอิง

- [1] สันติ พันโสง. ระบบการจัดการข้อมูลสำหรับร้านค้าปลีก. สืบค้นเมื่อ มกราคม 7, 2559 จาก <http://www.slideshare.net/UtaiSukviwatsirikul/ss>
- [2] อรยา ปรีชาพานิช. การวิเคราะห์และออกแบบระบบ. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี : บริษัท ไอทีซี พรินทรีย์, 2557.