วารสารวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ ปีที่ 1 ฉบับที่ 3 พฤษภาคม – มิถุนายน 2566
Journal of Engineering and Industrial Technology, Kalasin University, Vol. 1 No. 3 May – June 2023

บทความวิจัย (Research Article)

ระบบธุรกิจอัจฉริยะเพื่อการสนับสนุนการตัดสินใจการปล่อยสินเชื่อรถจักรยานยนต์ กรณีศึกษา บริษัทอึ้งกุ่ยเฮง สกลนคร จำกัด

ภูริชญ์ มหาวงศ์[1] จีระนันต์ เจริญรัตน์[2], รุจิรา จงคล้ายกลาง[2] , อมรรัตน์ ควรฮางฮอง[3] และ มงคล แสนสุข[1,*]
[1] สาขาวิชาวิทยาการข้อมูล คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
[2] สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
[3] บริษัท อึ้งกุ่ยเฮง สกลนคร จำกัด

*ผู้ประสานงานบทความต้นฉบับ: mongkolsaensuk@gmail.com
(รับบทความ: 26 พฤษภาคม 2566; แก้ไขบทความ: 15 มิถุนายน 2566; ตอบรับบทความ: 26 มิถุนายน 2566)

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบของระบบธุรกิจอัจฉริยะเพื่อมุ่งเน้นที่องค์ประกอบของระบบธุรกิจอัจฉริยะเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจสำหรับผู้บริหารและพนักงานสินเชื่อ โดยพัฒนาขึ้นในลักษณะการใช้โปรแกรมระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ช่วยในการพิจารณาให้สินเชื่อ โดยนำข้อมูลรายชื่อไม่ปล่อยสินเชื่อรถจักรยานยนต์มาทำเป็นระบบสารสนเทศการพิจารณาการให้สินเชื่อบริษัท อึ้งกุ่ยเฮงสกลนคร จำกัด ออกแบบระบบการจัดการฐานข้อมูลด้วย Microsoft SQL Server 2017 จากผลการศึกษาและการประเมินผลความพึงพอใจจากผู้ใช้งาน จำนวน 30 คน พบว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบธุรกิจอัจฉริยะเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจปล่อยสินเชื่อรถยนต์ มีค่าเฉลี่ย 3.67 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.47 ซึ่งอยู่ในระดับมาก จึงสรุปได้ว่าระบบธุรกิจอัจฉริยะนี้สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจ และปรับปรุงแก้ไข เพิ่มประสิทธิภาพในการตัดสินใจให้สินเชื่อแก่เจ้าหน้าที่ที่ให้บริการสินเชื่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: ระบบธุรกิจอัจฉริยะ ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ สินเชื่อ

การอ้างอิงบทความ: ภูริชญ์ มหาวงศ์ และคณะ, "ระบบธุรกิจอัจฉริยะเพื่อการสนับสนุนการตัดสินใจการปล่อยสินเชื่อรถจักรยานยนต์ กรณีศึกษา บริษัทอึ้งกุ่ยเฮง สกลนคร จำกัด," *วารสารวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์*, ปีที่ 1, ฉบับที่ 3, หน้า 29-37, 2566.

วารสารวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ ปีที่ 1 ฉบับที่ 3 พฤษภาคม – มิถุนายน 2566
Journal of Engineering and Industrial Technology, Kalasin University, Vol. 1 No. 3 May – June 2023

บทความวิจัย (Research Article)

Business Intelligence System for Decision Support for Motorcycle Loans: A Case Study, Ung Gui Heng Sakon Nakhon Co., Ltd.

Bhurich Mahawong[1], Jeeranan Charoenrat[2], Rujira Chongklaiklang[2], Amonrat Kuanhanghong[3] and Mongkol Saensuk[1,*]

[1] Department of Mathematics and Statistics, Faculty of Science and Technology, Sakon Nakhon Rajabhat University
[2]Department of Business Computer, Faculty of Management Science, Sakon Nakhon Rajabhat University
[3]Manager of Ung Gui Heng Sakon Nakhon Co., Ltd.

* Corresponding Author: mongkolsaensuk@gmail.com
(Received: May 26, 2023; Revised: June 15, 2023; Accepted: June 26, 2023)

Abstract

The purpose of this research was to investigate the elements of business intelligence, with a particular focus on the elements of business intelligence that support loan managers' and employees' decision-making. It was created with the aid of a business intelligence program to aid in credit evaluation. Design a database management system with Microsoft SQL Server 2017 using the list of motorcycle loan rejections to be used by Ung Gui Heng Sakon Nakhon Co., Ltd. as an information system for credit consideration. According to the study and evaluation of 30 users' satisfaction, the use of business intelligence to support lending decisions was well received. The system has a mean of 3.67 and a standard deviation of 0.47, both of which are extremely high. The conclusion is that this business intelligence system is capable of analyzing data for decision-making and improvement. Enhance the efficiency with which credit service officers make credit decisions.

Keywords: Business Intelligence, Decision Support System, Loan

Please cite this article as: B. Mahawong, et al., "Business Intelligence System for Decision Support for Motorcycle Loans: A Case Study, Ung Gui Heng Sakon Nakhon Co., Ltd.," *Journal of Engineering and Industrial Technology, Kalasin University,* vol. 1, no. 3, pp. 29-37, 2023.

บทความวิจัย (Research Article)

1. บทนำ

บริษัท อึ้งกุ่ยเฮงสกลนคร จำกัด เป็นบริษัทตัวแทนจำหน่ายรถจักรยานยนต์ฮอนด้า ยามาฮ่า ซูซูกิ และเวสป้า มีจำนวน 55 สาขา ครอบคลุมพื้นที่ 7 จังหวัด ได้แก่ สกลนคร นครพนม บึงกาฬ อุดรธานี กาฬสินธุ์ ร้อยเอ็ด และมหาสารคาม บริษัทมีพนักงานกว่า 400 คน เพื่อให้บริการลูกค้าใน 7 จังหวัด ซึ่งในการเลือกซื้อรถจักรยานยนต์ของผู้บริโภคนั้น สามารถซื้อได้ทั้งรูปแบบเงินสด และการซื้อแบบผ่อนชำระ ทั้งนี้ในแต่ละวิธีมีทั้งข้อดีและข้อเสีย ข้อดีในการจ่ายเงินสด คือ สามารถเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ในการครอบครองรถจักรยานยนต์ได้ทันที ไม่เป็นหนี้ในระยะยาว และไม่มีภาระทางการเงินผูกมัด ส่วนข้อเสีย คือ ทำให้เสียเงินก้อนใหญ่ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อเงินเก็บหรือเงินสำรองได้ในอนาคต ส่วนการซื้อแบบผ่อนชำระ ข้อดี คือ ผู้ซื้อสามารถกำหนดเงินดาวน์ได้ หรือไม่ต้องจ่ายเงินดาวน์ก็สามารถรับรถจักรยานยนต์มาใช้งานได้ ข้อเสีย คือ ผู้ซื้อจะมีภาระผูกพันธ์ระยะยาวที่เกิดขึ้นทันทีหลังการตัดสินใจซื้อ มีดอกเบี้ยสูงที่เป็นยอดผกผันกับเงินดาวน์และถ้าผู้ซื้อไม่สามารถผ่อนชำระตรงค่างวดได้ 2 หรือ 3 งวดติดต่อกันจะส่งผลให้ถูกยึดรถจักรยานยนต์ได้ [1]

ระบบธุรกิจอัจฉริยะ (Business Intelligence) คือ การนำข้อมูลสารสนเทศที่มีอยู่มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อช่วยให้การตัดสินใจถูกต้องและแม่นยำมากที่สุด พรชนก [2] ได้พัฒนาระบบธุรกิจอัจฉริยะ บริษัทอีสทูเกธเธอร์ จำกัด โดยมีการนำข้อมูลจากอดีตมาสร้างรูปแบบความสัมพันธ์ผ่านโปรแกรม Oracle Data Visualization Desktop 12c ซึ่งมีฟังก์ชัน ETL, OLAP Analysis, Data Mining, Report, Metadata, Dashboard และ Platform อื่นๆ จำนวนมาก ซึ่งช่วยอำนวยความสะดวกแก่ผู้บริหาร เพื่ออำนวยความสะดวกในการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สนับสนุนการตัดสินใจและแก้ไขปัญหาธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ ชัชวาล [3] ได้พัฒนาระบบแจ้งเตือนทางระบาดวิทยาโดยใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะและพยากรณ์การเกิดโรคระบาดโดยใช้เหมืองข้อมูล โดยนำเสนองานวิจัยที่ใช้เครื่องมือของระบบธุรกิจอัจฉริยะ (Business Intelligence : BI) โดยเริ่มตั้งแต่การรับส่งข้อมูลจากแหล่งข้อมูลหลายๆ แหล่งของหน่วยงานบริการทุกแห่งในอำเภอกระนวน จังหวัดขอนแก่น เข้าสู่คลังข้อมูลของศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอกระนวน แบบอัตโนมัติตามเวลาที่ได้กำหนดไว้ แทนการให้ผู้ใช้ส่งออกและนำเข้าข้อมูลแบบเดิม และยังสามารถแจ้งเตือนผู้เกี่ยวข้องตามช่องทางต่างๆ ได้เป็นอย่างดี รวมถึงการพยากรณ์การเกิดโรคไข้เลือดออกในพื้นที่จังหวัดขอนแก่น โดยใช้ข้อมูลรายงานระบาดวิทยาจังหวัดขอนแก่น เพื่อนำไปใช้ในการดำเนินงานเฝ้าระวังและป้องกันโรคในพื้นที่ รวมถึงพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารงานสาธารณสุข โดยใช้เทคนิคเหมืองข้อมูลในการพัฒนาตัวแบบสำหรับพยากรณ์แบบต้นไม้ตัดสินใจ ภัสสร [4] ได้ศึกษาถึงการพัฒนาระบบคลังข้อมูลสำหรับร้านเช่าหนังสือ โดยนำข้อมูลมาประมวลผลในเชิงวิเคราะห์แบบออนไลน์ (On-Line Analytic Processing: OLAP) โดยมองข้อมูลลักษณะลูกบาศก์ (Cube) ข้อมูลนำเข้ามาจากระบบงานร้านเช่าหนังสือโดยแปลงข้อมูลและนำไปเก็บไว้ในคลังข้อมูลด้วยโปรแกรมสร้างคลังข้อมูล Oracle Warehouse Builder ซึ่งได้วิเคราะห์จำนวนการเช่า ค่าเช่า และจำนวนวันในการเช่า ในมิติของช่วงเวลา ช่วงอายุของลูกค้า ประเภทของหนังสือ และสำนักพิมพ์ที่ได้รับความนิยมในการเช่าของร้านเช่าหนังสือ เพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนให้ผู้ประกอบการสามารถตัดสินใจเลือกซื้อหนังสือเข้าร้านเช่าหนังสือ

จากการศึกษางานวิจัยที่ผ่านมา [1][2][3][4][5] ผู้วิจัยได้วิเคราะห์กระบวนการซื้อแบบผ่อนชำระของบริษัทอึ้งกุ่ยเฮงจำกัด พบว่า การขอสินเชื่อของลูกค้าจะมีทั้งขอสินเชื่อผ่านและไม่ผ่าน ในการขอสินเชื่อไม่ผ่านนั้นมาจากเหตุผลหลายประการ เช่น มีพิรุธในการ

บทความวิจัย (Research Article)

ขอสินเชื่อ ผู้ค้ำมีรายชื่อในกลุ่มเสี่ยง หรือผู้ซื้อมีลักษณะอยู่ในประเภทแก๊งจ้างวานซื้อรถ เป็นต้น ซึ่งตรวจสอบได้จากเอกสารข้อมูลในบริษัท แต่ในการตรวจสอบนั้นมีขั้นตอนค่อนข้างยุ่งยากและใช้เวลานานในการตรวจสอบว่าอยู่ในกลุ่มเสี่ยงหรือไม่ จากปัญหาที่กล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงเกิดแนวคิดในการแก้ไขปัญหาโดยนำข้อมูลรายชื่อไม่ปล่อยสินเชื่อรถจักรยานยนต์มาทำเป็นระบบสารสนเทศการพิจารณาการให้สินเชื่อบริษัท อึ้งกุ่ยเฮงสกลนคร จำกัด และนำมาวิเคราะห์ในรูปแบบการแสดงข้อมูลด้วยแผนภาพ (Data Visualization) ซึ่งจะทำให้ผู้ขายและผู้พิจารณาสินเชื่อ สามารถนำระบบสารสนเทศมาปรับปรุงแก้ไขรายชื่อลูกค้าหรือเพิ่มรายชื่อลูกค้า และนำข้อมูลมาทำเป็นแผนภาพ และมาสรุปผลเป็นรายงานระบบธุรกิจอัจฉริยะเพื่อประกอบการตัดสินใจของฝ่ายธุรกิจการเงิน

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อพัฒนาระบบธุรกิจอัจฉริยะเพื่อการสนับสนุนการตัดสินใจการปล่อยสินเชื่อรถจักรยานยนต์ กรณีศึกษา บริษัทอึ้งกุ่ยเฮง สกลนคร จำกัด

2.2 เพื่อวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบที่มีต่อระบบธุรกิจอัจฉริยะเพื่อการสนับสนุนการตัดสินใจการปล่อยสินเชื่อรถจักรยานยนต์ กรณีศึกษา บริษัทอึ้งกุ่ยเฮง สกลนคร จำกัด

3. ขอบเขตการวิจัย

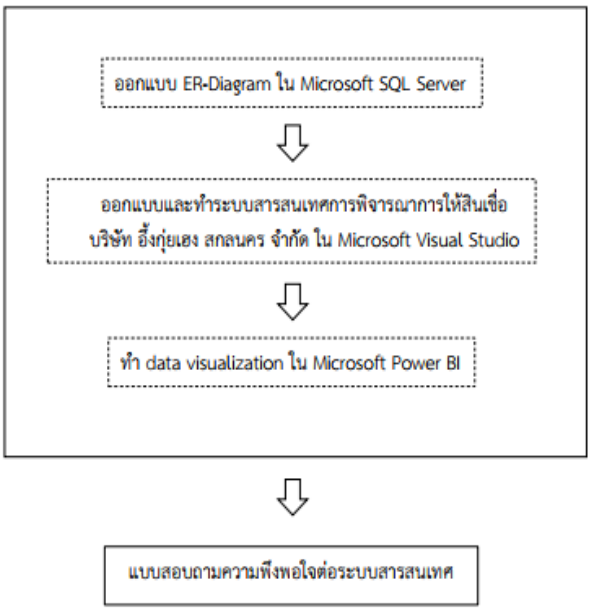
3.1 ขอบเขตด้านกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ พนักงานบริษัทอึ้งกุ่ยเฮง 55 สาขา จำนวน 30 คน

3.2 ขอบเขตด้านข้อมูล ได้แก่ ชุดข้อมูลรายชื่อไม่ปล่อยสินเชื่อรถจักรยานยนต์ จากบริษัทอึ้งกุ่ยเฮง สกลนคร จำกัด ซึ่งได้รวบรวมระหว่างวันที่ 21 ธันวาคม พ.ศ.2564 ถึงวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ.2565 เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ จำนวน 198 ข้อมูล ประกอบด้วย 21 คุณลักษณะ ได้แก่ ลำดับ วันเดือนปี สาขา เขต จังหวัดสาขา ยี่ห้อ รุ่นรถ สี ประเภทรถ ความสัมพันธ์ คำนำหน้า ชื่อ นามสกุล เลขที่บัตรประชาชน บ้าน ตำบล อำเภอ จังหวัด และสาเหตุ โดยชุดข้อมูลดังกล่าวมีการปรับปรุงล่าสุดเมื่อวันที่ 21 ธันวาคม 2565

3.3 ขอบเขตด้านเครื่องมือ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวมรวม คือ แบบสอบถาม ประเมินผลเครื่องมือโดย การหาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เครื่องมือสำหรับบันทึกฐานข้อมูล คือ Microsoft SQL Server สร้างระบบสารสนเทศการให้สินเชื่อบริษัทอึ้งกุ่ยเฮง สกลนคร จำกัด ด้วยเครื่องมือ Microsoft Visual Studio และทำ Data Visualization ด้วยเครื่องมือ Microsoft Power BI

4. ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

การดำเนินการจัดทำระบบธุรกิจอัจฉริยะเพื่อการสนับสนุนการตัดสินใจการปล่อยสินเชื่อรถจักรยานยนต์ มีดังนี้



รูปที่ 1 ขั้นตอนการดำเนินการ

บทความวิจัย (Research Article)

จากรูปที่ 1 ขั้นตอนการดำเนินการ เริ่มจากการออกแบบระบบ ผู้วิจัยออกแบบ ER-Diagram ด้วยเครื่องมือ Microsoft SQL Server ประกอบด้วยตารางลูกค้า (customer) ตารางสาขา (Branch) ตารางเขต (Country) ตารางจังหวัดสาขา (Province Branch) ตารางยี่ห้อ (Brand) ตารางรุ่นรถ (Model) ตารางประเภท (Type) แต่ละตารางมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 1 Customer

ลำดับ	คุณลักษณะ	ความหมาย
1	Number	ลำดับ
2	Date	วันเดือนปี
3	Branch_Id	ID สาขา
4	County_Id	ID เขต
5	Provice_Branch_Id	ID จังหวัดสาขา
6	Brand_Id	ID ยี่ห้อ
7	Model_Id	ID รุ่น
8	Color	สี
9	Type_Id	ID ประเภท
10	Relationship	ความสัมพันธ์
11	Title	คำนำหน้า
12	Name	ชื่อ
13	Last_name	นามสกุล
14	Id_card_number	เลขบัตรประชาชน
15	Home	บ้าน
16	Canton	ตำบล
17	District	อำเภอ
18	Provice	จังหวัด
19	Cause	สาเหตุ

ตารางที่ 2 Branch

ลำดับ	คุณลักษณะ	ความหมาย
1	Branch_Id	ID สาขา
2	Branch_name	ชื่อสาขา

ตารางที่ 3 Country

ลำดับ	คุณลักษณะ	ความหมาย
1	County_Id	ID เขต
2	County_name	ชื่อเขต

ตารางที่ 4 Province_Branch

ลำดับ	คุณลักษณะ	ความหมาย
1	Province_Branch_Id	ID จังหวัดสาขา
2	Province_Branch_name	ชื่อจังหวัดสาขา

ตารางที่ 5 Brand

ลำดับ	คุณลักษณะ	ความหมาย
1	Brand_Id	ID ยี่ห้อ
2	Brand_name	ชื่อยี่ห้อ

ตารางที่ 6 Model

ลำดับ	คุณลักษณะ	ความหมาย
1	Model_Id	ID รุ่น
2	Model_name	ชื่อรุ่น

ตารางที่ 7 Type

ลำดับ	คุณลักษณะ	ความหมาย
1	Type_Id	ID ประเภท
2	Type_name	ชื่อประเภท

5. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน [6] โดยนำผลที่ได้เทียบกับเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

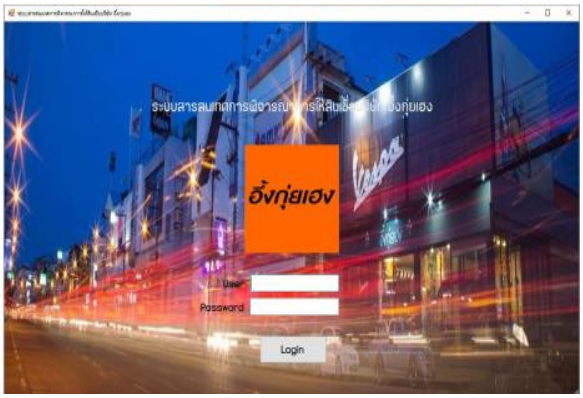
ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 คือ พึงพอใจระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 คือ พึงพอใจระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 คือ พึงพอใจระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 คือ พึงพอใจระดับระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 คือ พึงพอใจระดับน้อยที่สุด

5. ผลการศึกษา

5.1 พัฒนาระบบธุรกิจอัจฉริยะเพื่อการสนับสนุนการตัดสินใจการปล่อยสินเชื่อรถจักรยานยนต์ กรณีศึกษา บริษัทอึ้งกุ่ยเฮง สกลนคร จำกัด

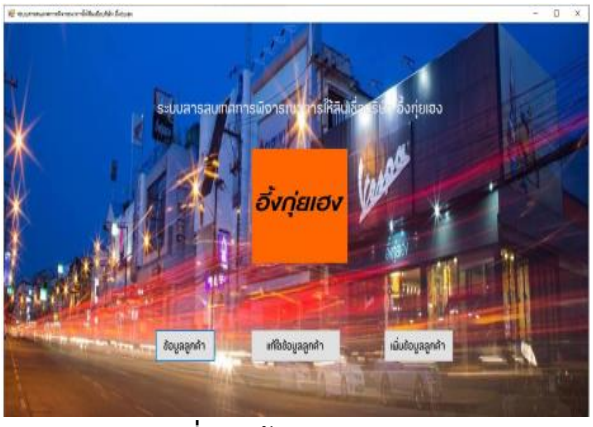
ออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศการพิจารณาการให้สินเชื่อบริษัทอึ้งกุ่ยเฮงสกลนคร จำกัด ใน Microsoft Visual Studio ได้แก่ หน้าจอการเข้าสู่ระบบก่อนใช้งาน โดยผู้ใช้งานต้องล็อกอินเข้าสู่ระบบก่อนถึงจะใช้ระบบสารสนเทศการพิจารณาการให้สินเชื่อบริษัทอึ้งกุ่ยเฮงได้ ดังรูปที่ 2

บทความวิจัย (Research Article)



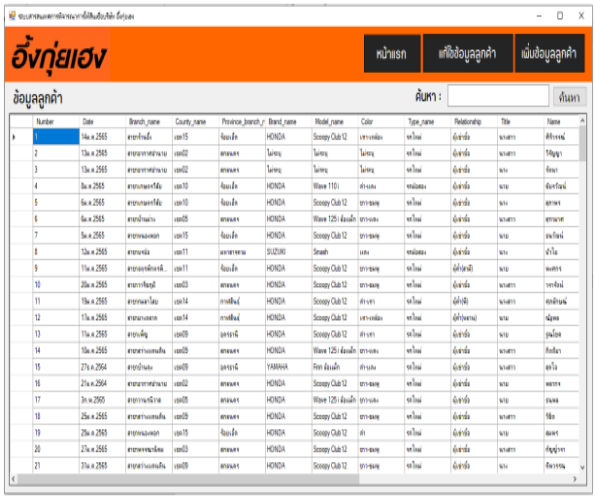
รูปที่ 2 ตัวอย่างหน้าจอเข้าสู่ระบบสารสนเทศการพิจารณาการให้สินเชื่อบริษัทอึ้งกุ่ยเฮง

จากรูปที่ 2 หากชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านถูกต้อง ระบบจะแสดงหน้าหน้าแรกของระบบสารสนเทศการพิจารณาการให้สินเชื่อ บริษัทอึ้งกุ่ยเฮง ประกอบด้วยเมนูข้อมูลลูกค้า แก้ไขข้อมูลลูกค้า และเพิ่มข้อมูลลูกค้า ดังรูปที่ 3



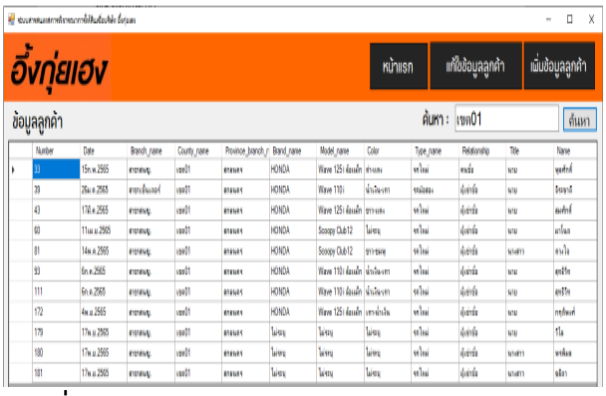
รูปที่ 3 หน้าแรกของระบบ

จากรูปที่ 3 เมื่อคลิกเมนูข้อมูลลูกค้า ระบบจะแสดงข้อมูลลูกค้าที่ไม่ผ่านสินเชื่อ โดยผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลต่างๆ ได้ ดังรูปที่ 4



รูปที่ 4 แสดงข้อมูลลูกค้าที่ไม่ผ่านสินเชื่อ

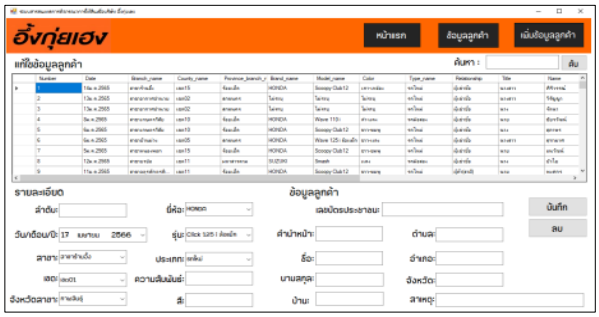
จากรูปที่ 4 ผู้ใช้งานระบบสามารถค้นหาข้อมูลลูกค้าตามขอบเขตต่างๆ ได้ เช่น ค้นหาจากเขตของสาขา โดยเมื่อค้นหาคำว่า เขต 01 จะแสดงข้อมูลเฉพาะลูกค้าที่อยู่เขต 01 เท่านั้น ดังรูปที่ 5



รูปที่ 5 ตัวอย่างการค้นหาข้อมูลในหน้าข้อมูลลูกค้า

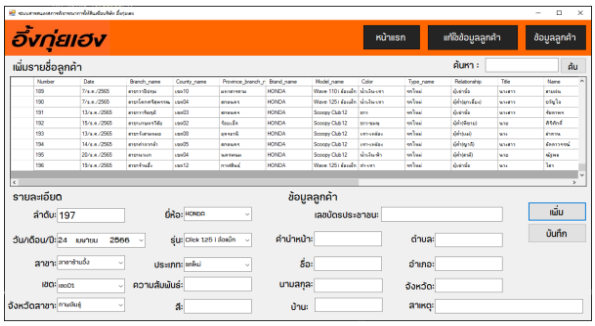
การแก้ไขข้อมูลลูกค้าของระบบสารสนเทศการพิจารณาการให้สินเชื่อบริษัทอึ้งกุ่ยเฮง ผู้ใช้สามารถเข้าไปแก้ไขข้อมูลลูกค้าได้ โดยเลือกรายชื่อลูกค้าที่ต้องการแก้ไข ดังรูปที่ 6

บทความวิจัย (Research Article)



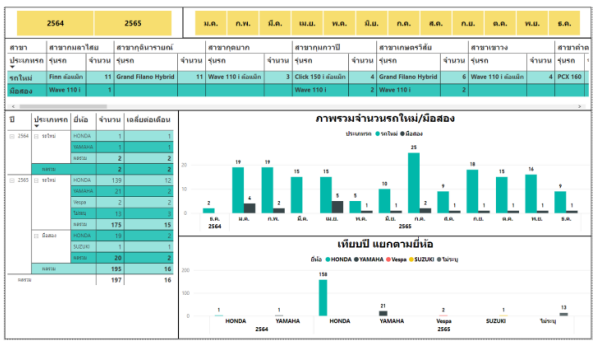
รูปที่ 6 ตัวอย่างการแก้ไขข้อมูลลูกค้า

การเพิ่มข้อมูลลูกค้า คลิกที่เมนูเพิ่มข้อมูลลูกค้า จะแสดงผลหน้าจอการเพิ่มข้อมูลลูกค้า ดังรูปที่ 7

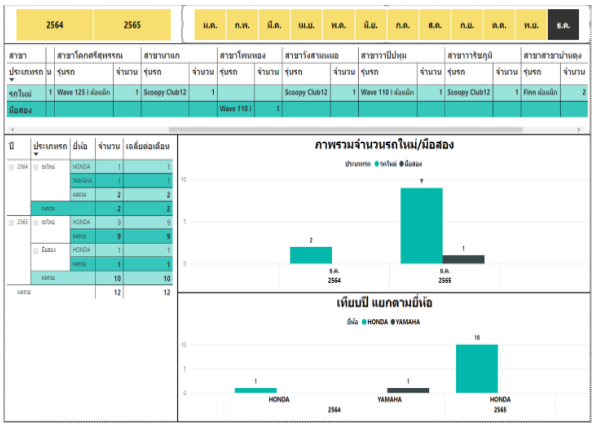


รูปที่ 7 ตัวอย่างการเพิ่มข้อมูลลูกค้า

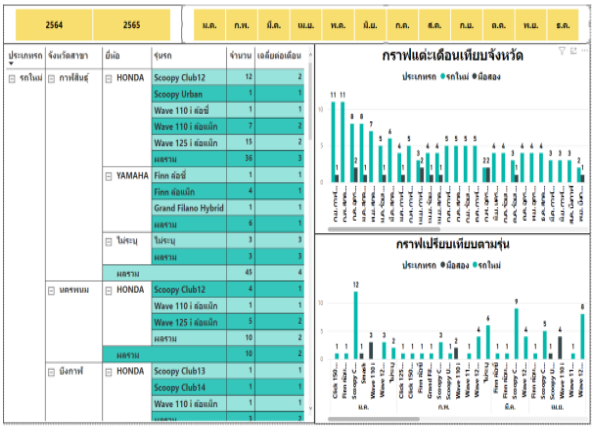
รายงานสรุปโดยใช้แผนภาพ พัฒนาโดยทำ Data Visualization ใน Microsoft Power BI ตัวอย่างรายงานแสดงดังรูปที่ 8 รูปที่ 9 และรูปที่ 10



รูปที่ 8 แผนภาพรวมจำนวนรถใหม่/มือสอง และเทียบปี แยกตามยี่ห้อ



รูปที่ 9 ตัวอย่างการใช้ฟังก์ชั่นของแผนภาพ



รูปที่ 10 แผนภาพกราฟแต่ละเดือนเทียบจังหวัดและกราฟเปรียบเทียบตามรุ่น

5.2 ศึกษาการยอมรับของผู้ใช้ระบบที่มีต่อระบบธุรกิจอัจฉริยะเพื่อการสนับสนุนการตัดสินใจการปล่อยสินเชื่อรถจักรยานยนต์ กรณีศึกษา บริษัทอึ้งกุ่ยเฮง สกลนคร จำกัด

ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อระบบสารสนเทศการพิจารณาการให้สินเชื่อ บริษัทอึ้งกุ่ยเฮง จำนวน 55 สาขา จากผู้ใช้งานระบบ จำนวน 30 ราย โดยใช้มาตราส่วนประเมินค่า (Likert scale) วิเคราะห์ด้วยสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)

บทความวิจัย (Research Article)

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อระบบสารสนเทศการพิจารณาการให้สินเชื่อ บริษัทอึ้งกุ่ยเฮงสกลนคร จำกัด จากกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 30 คน

รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D	ระดับประเมิน
1) ด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการใช้งานระบบ	3.47	0.66	ปานกลาง
2) ด้านประสิทธิภาพของระบบ	3.80	0.55	มาก
3) ด้านความสะดวกสวยงาม	3.50	0.54	มาก
4) ด้านคุณภาพของระบบ	3.72	0.38	มาก
5) ด้านแผนภาพ	3.79	0.40	มาก
เฉลี่ย	3.67	0.47	มาก

จากตารางที่ 1 ผลการประเมินความพึงพอใจต่อระบบสารสนเทศการพิจารณาการให้สินเชื่อ บริษัทอึ้งกุ่ยเฮงสกลนคร จำกัด พบว่า โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 3.67) และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการใช้งานระบบ ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ = 3.47) ด้านประสิทธิภาพของระบบ ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{x}$ = 3.80) ด้านความสะดวก สวยงาม ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{x}$ = 3.50) ด้านคุณภาพของระบบ ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{x}$ = 3.72) ด้านแผนภาพ ผู้ใช้งานพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{x}$ = 3.79)

6. สรุปและอภิปราย

ผลการพัฒนาระบบธุรกิจอัจฉริยะเพื่อการสนับสนุนการตัดสินใจการปล่อยสินเชื่อรถจักรยานยนต์ บริษัทอึ้งกุ่ยเฮงสกลนคร จำกัด โดยนำข้อมูลรายชื่อไม่ปล่อยสินเชื่อรถจักรยานยนต์จัดเก็บในฐานข้อมูลและทำระบบสารสนเทศเพื่อปรับปรุงแก้ไขรายชื่อลูกค้าหรือเพิ่มรายชื่อลูกค้าแล้วบันทึกลงฐานข้อมูล นำข้อมูลรายชื่อไม่ปล่อยสินเชื่อรถจักรยานยนต์มาทำเป็น Data Visualization มาสรุปผลเป็นรายงานระบบธุรกิจอัจฉริยะเพื่อประกอบการตัดสินใจของฝ่ายธุรกิจการเงิน โดยสร้างระบบสารสนเทศการพิจารณาการให้สินเชื่อบริษัทอึ้งกุ่ยเฮง สกลนคร จำกัด ด้วยเครื่องมือ Microsoft Visual Studio ทำ Data Visualization ด้วยเครื่องมือ Microsoft Power BI และทำแบบสอบถามความพึงพอใจต่อระบบสารสนเทศ ชุดข้อมูลรายชื่อไม่ปล่อยสินเชื่อรถจักรยานยนต์ ซึ่งรวบรวมข้อมูลจาก บริษัทอึ้งกุ่ยเฮงสกลนคร จำกัด และนำเข้าฐานข้อมูลด้วยเครื่องมือ Microsoft SQL Server จากนั้นทำระบบสารสนเทศด้วยเครื่องมือ Microsoft Visual Studio เพื่อปรับปรุงแก้ไขรายชื่อลูกค้าหรือเพิ่มรายชื่อลูกค้าแล้วบันทึกลงฐานข้อมูล จากนั้นทำเป็น Data Visualization มาสรุปผลเป็นรายงานระบบธุรกิจอัจฉริยะเพื่อประกอบการตัดสินใจของฝ่ายธุรกิจการเงิน จากนั้นทำแบบสอบถามความพึงพอใจต่อระบบสารสนเทศ พบว่า ภาพรวม ผู้ใช้มีความพึงพอใจระดับมาก ได้แก่ ด้านประสิทธิภาพของระบบ ด้านแผนภาพ ด้านคุณภาพของระบบ และด้านความสะดวกสวยงาม ตามลำดับ และมีความพึงพอใจต่อระบบสารสนเทศด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการใช้งานระบบปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับ สุรชาติ [5] ได้ศึกษาองค์ประกอบของระบบธุรกิจอัจฉริยะเพื่อพัฒนาระบบธุรกิจอัจฉริยะเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจสำหรับผู้บริหาร โดยพัฒนาขึ้นในลักษณะการใช้โปรแกรมธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ช่วยในการวิเคราะห์การเกิดอุบัติเหตุบนทางหลวงพิเศษ พบว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจในการวิเคราะห์ข้อมูลของโปรแกรมมีค่าเฉลี่ย 4.10 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.08 แสดงให้เห็นว่าระบบสามารถนำข้อมูลที่ได้จากระบบมาวิเคราะห์เพื่อประกอบกการตัดสินใจและปรับปรุงแก้ไข เพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนกการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

บทความวิจัย (Research Article)

7. เอกสารอ้างอิง

[1] ธนวัฒน์ ชูจิต, "ซื้อรถเงินสด เอกสารอะไร & ขั้นตอนเป็นอย่างไร บทความนี้มีคำตอบ." [ออนไลน์]. Available: https://khaorot.com/news/ซื้อรถเงินสด-เอกสารอะไร-ขั้นตอน-เป็นอย่างไร-บทความนี้มีคำตอบ-nid20220929230044727. [เข้าถึงเมื่อ: 10 มกราคม 2566].

[2] พรชนก ดำรงภวทรัพย์, "ระบบธุรกิจอัจฉริยะ: กรณีศึกษาบริษัทอีส ทูเกธเธอร์ จำกัด," รายงานโครงการวิจัย, สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์, มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2556.

[3] ชัชวาล มุ่งแสง, "ระบบแจ้งเตือนทางระบาดวิทยาโดยใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะและพยากรณ์การเกิดโรคระบาดโดยใช้เหมืองข้อมูล," ปริญญามหาบัณฑิต, สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2557.

[4] ภัสสร เกียรติ์กมลรัตน์, "ระบบคลังข้อมูลสำหรับร้านเช่าหนังสือ," ปริญญามหาบัณฑิต, สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2560.

[5] สุรชาติ วรกุลรังสรรค์, "ระบบธุรกิจอัจฉริยะเพื่อการสนับสนุนการตัดสินใจวิเคราะห์การเกิดอุบัติเหตุบนทางพิเศษ," วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ, มหาวิทยาลัยศรีปทุม, 2561.

[6] สำเริง บุญเรืองรัตน์, "การวัดจิตพิสัยของมนุษย์," บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพมหานคร, 2542.