

การพัฒนาระบบการออกใบเสร็จการลงทะเบียน
ของนักเรียน นักศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี
Issuing A Receipt of Student Registration System

เกล็ดนที ไชยชนะ^{1*}

Klednatee Chaichana

(วันรับบทความ : 9 สิงหาคม, 2566/วันแก้ไขบทความ : 8 กันยายน 2566/วันตอบรับบทความ : 20 กันยายน 2566)

(Received Date : August 9, 2023, Revised Date : September 8, 2023, Accepted Date : September 20, 2023)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาระบบการออกใบเสร็จการลงทะเบียนของนักเรียน นักศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี 2) ศึกษาความพึงพอใจต่อระบบการออกใบเสร็จการลงทะเบียนของนักเรียน นักศึกษา ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ เจ้าหน้าที่การเงินวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรีและเจ้าหน้าที่การเงินระดับอาชีวศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี เจ้าหน้าที่การเงินโรงเรียนในอำเภอเมือง จำนวน 20 คน ระยะเวลาการวิจัยระหว่าง มกราคม 2565 – 31 ธันวาคม 2565 สถานที่ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี โรงเรียนในอำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี รูปแบบการวิจัยเพื่อพัฒนาระบบโปรแกรมการใช้งานเฉพาะผู้ศึกษาโดยใช้กระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์แบบ SDLC เครื่องมือวิจัย ได้แก่ ระบบการออกใบเสร็จการลงทะเบียนของนักเรียน นักศึกษา แบบสอบถามประเมินความเหมาะสมของระบบการออกใบเสร็จการลงทะเบียนของนักเรียน นักศึกษา แบบสอบถามความพึงพอใจต่อระบบการออกใบเสร็จการลงทะเบียนของนักเรียน นักศึกษา สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า 1) การพัฒนาระบบการออกใบเสร็จการลงทะเบียนของนักเรียน นักศึกษา สามารถนำไปใช้งานได้จริง มีความสะดวก รวดเร็ว ตรงกับความต้องการ ความเหมาะสมของระบบในภาพรวม อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.77 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.90) และ 2) ความพึงพอใจต่อระบบการออกใบเสร็จการลงทะเบียน อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.65 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.57) สรุปผลการวิจัย ระบบการออกใบเสร็จการลงทะเบียน มีความเหมาะสม สะดวก รวดเร็ว แม่นยำเป็นอย่างมาก ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้จริง สร้างความพึงพอใจต่อผู้ใช้และผู้รับบริการมากที่สุด นำไปใช้งานได้จริง สามารถนำไปสร้างระบบให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น รวมทั้งนำไปต่อยอดธุรกิจได้

คำสำคัญ : การพัฒนาระบบ, การออกใบเสร็จ, การลงทะเบียน

¹ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์โปรแกรมเมอร์ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี สถาบันการอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี
Department of Computer Programmer, Suphanburi Vocational College, Institute of Vocational Education Central Region 4

* ผู้นิพนธ์ประสานงาน โทร. 086-868-7207 อีเมล: klednatee@spvc.ac.th

* Corresponding author, Tel +66868687207 e-mail: klednatee@spvc.ac.th

Abstract

The objectives of this research were: 1) to develop a system for issuing registration receipts for students of Suphan Buri Vocational College students, and 2) to study their satisfaction with the system for issuing registration receipts for students. The population used in this study were: Finance Officer at Suphanburi Vocational College and Finance Officer at Vocational Education Suphanburi Province School finance officers in Muang District, 20 officer. Research period was between January 2022 - December 31 2022, the places were Suphanburi Vocational College and schools in Muang district Suphanburi Province. A research design was to develop a student-specific application system by using the SDLC software development process. Research tools include student registration receipt issuing system, student registration receipt issuing questionnaire, student registration receipt issuing questionnaire, student satisfaction questionnaire on student registration receipt issuing system. The statistics used in data analysis were mean and standard deviation. The results showed that the development of student registration receipt issuing system can be practical, convenient, fast and meets the needs. overall system suitability at a high level (mean equal to 3.77 and standard deviation equal to 0.90), and the satisfaction with the registration receipt issuing system was at the highest level (mean equal to 4.65 and standard deviation equal to 0.57), the result of registration receipt issuing system showed that it is suitable, convenient, fast, and very accurate, meet the needs of users. and provide the greatest satisfaction for users and service users. and can be applied for working .and can be used to create a more efficient system as well as being able to expand the business.

Keyword : System Development, Issuing Registration Receipts, Registration

บทนำ

วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี ได้มีการจัดเก็บเงินจากนักเรียน-นักศึกษา แล้วออกใบเสร็จรับเงินไว้เป็นหลักฐานยืนยันการชำระเงิน โดยแรกเริ่มก็ใช้วิธีการเขียนใบเสร็จ เมื่อมีนักเรียนนักศึกษาจำนวนมากก็ทำให้ล่าช้า เสียเวลานานเพื่ออำนวยความสะดวกในพิมพ์ใบเสร็จ จึงมีการจัดทำระบบการออกใบเสร็จการลงทะเบียนเรียนของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาให้กับวิทยาลัยในสังกัดทั่วประเทศนาระบบดังกล่าวไปใช้ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี ก็เป็นหนึ่งในวิทยาลัยที่นำระบบดังกล่าวมาใช้เป็นเวลานานมากแล้ว

ระบบการออกใบเสร็จการลงทะเบียนเรียนของนักศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี ระบบเดิมที่เจ้าหน้าที่การเงินวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรีใช้งานอยู่นั้น ทำงานบนระบบปฏิบัติการ Windows 98 ซึ่งเป็นระบบปฏิบัติการที่ล้าสมัยและไม่มีการอัปเดตให้ใช้งานแล้ว (Mirkosoft, 2019) ซึ่งคอมพิวเตอร์ ที่ใช้งานกับระบบการออกใบเสร็จการลงทะเบียนเรียนของนักศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี นั้นมีแค่เครื่องเดียว หากคอมพิวเตอร์มีปัญหาการแก้ไขจะทำได้ยากเนื่องจากโปรแกรมระบบการออกใบเสร็จการลงทะเบียนเรียนของนักศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี ต้องใช้กับระบบปฏิบัติการ Windows 98 ซึ่งหาได้ค่อนข้างยากในปัจจุบันทำให้ไม่สามารถ ทำการออกใบเสร็จให้ได้

ดังนั้นผู้จัดทำจึงมีความประสงค์ที่จะทำการพัฒนาระบบการออกใบเสร็จการลงทะเบียนเรียนของนักเรียน นักศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี เพื่อให้สามารถใช้งานกับคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานกับระบบปฏิบัติการ Windows 11 ที่นิยมใช้

ในปัจจุบันและสามารถทำการสั่งพิมพ์การออกใบเสร็จ ของการลงทะเบียนเรียนของนักศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี สั่งพิมพ์ออกใบเสร็จ ได้ทั้งแบบเดี่ยวและแบบชุด สามารถดูประวัติการออกใบเสร็จการลงทะเบียนเรียนของนักศึกษาวิทยาลัย อาชีวศึกษาสุพรรณบุรี สามารถยกเลิกใบเสร็จการลงทะเบียนเรียนของนักศึกษาวิทยาลัย อาชีวศึกษาสุพรรณบุรีระบบการออกใบเสร็จการลงทะเบียนเรียนของนักศึกษาวิทยาลัย อาชีวศึกษาสุพรรณบุรี พัฒนาโดยใช้ภาษาวิซวลเบสิก (Visual Basic) และมีไมโครซอฟท์แอคเซส (Microsoft access) เป็นฐานข้อมูล

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อการพัฒนาระบบการออกใบเสร็จการลงทะเบียนของนักเรียน นักศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการพัฒนาระบบการออกใบเสร็จการลงทะเบียนของนักเรียน นักศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี

เอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

1. ใบเสร็จรับเงิน (Mayori & Halimah, 2022)

ตามกฎหมายเรียกว่า ใบรับ เป็นเอกสารที่ผู้ประกอบการจะต้องออกให้ลูกค้าที่ซื้อสินค้าหรือบริการทันทีที่มีการรับเงิน เพื่อเป็นการยืนยันว่า คุณได้รับเงิน หรือ ลูกค้าได้ทำการชำระเงินเรียบร้อยแล้ว ซึ่งใบเสร็จรับเงินจะต้องระบุรายการสินค้าหรือบริการพร้อมทั้งราคาทำการซื้อขายและราคาที่ตกลงชำระไว้ด้วย ส่วนใบกำกับภาษี Tax Invoice ประกอบด้วย ใบกำกับภาษีเต็มรูป ม.86/4 ใบกำกับภาษี อย่างย่อ ม.86/6 ใบเพิ่มหนี้ ม.86/9 ใบลดหนี้ ม.86/10 ใบเสร็จรับเงินที่ราชการออกให้จากการขายทอดตลาด ม.83/5 ใบเสร็จรับเงินของกรมสรรพากร/กรมศุลกากร/กรมสรรพสามิต ม.86/14 เป็นเอกสารสำคัญที่ผู้ประกอบการที่ทำการจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) เพื่อเป็นการยืนยันว่าเก็บภาษีมูลค่าเพิ่มจากลูกค้ามาแล้ว โดยจะต้องออกให้กับลูกค้าที่มาซื้อสินค้าและบริการทุกครั้งที่ทำการขายสินค้าหรือบริการ ทั้งนี้ใบกำกับภาษีจะต้องระบุมูลค่าของสินค้าหรือบริการและจำนวนภาษีมูลค่าเพิ่มที่ผู้ประกอบการเรียกเก็บจากลูกค้าในแต่ละครั้ง ธุรกิจค้าขายผู้ประกอบการจะต้องออกใบกำกับภาษีให้กับลูกค้าทันทีที่มีการส่งมอบสินค้าแม้ว่าลูกค้าหรือผู้ซื้อสินค้ายังไม่ชำระเงินค่าสินค้าก็ตาม ธุรกิจให้บริการ ผู้ประกอบการจะสามารถออกใบกำกับภาษีได้ก็ต่อเมื่อลูกค้าหรือผู้มาใช้บริการนั้น ทำการชำระค่าบริการ การออกใบเสร็จรับเงินไม่ต้องจด VAT ก็ออกได้ สามารถออกเมื่อมีการขายสินค้าหรือบริการครั้งละ 100 บาทขึ้นไป และออกเมื่อมีการรับชำระเงินค่าสินค้าหรือบริการเท่านั้น ส่วนใบกำกับภาษีต้องจด VAT ถึงจะออกใบกำกับภาษีได้ต้องออกใบกำกับภาษีทุกครั้งที่ทำการซื้อขายต้องออกใบกำกับภาษีทันทีที่ส่งมอบสินค้า แม้จะยังไม่ได้รับชำระเงิน

2. โปรแกรม Visual Studio 2019

เป็น โปรแกรมสำหรับผู้พัฒนาซอฟต์แวร์ (developer software) สำหรับผู้พัฒนา ในรูปแบบของ IDE (Integrated Development Environment) ที่ใช้ในการพัฒนาแอปพลิเคชัน เพื่อนำไปรันในระบบปฏิบัติการต่างๆ พัฒนาขึ้นมาเพื่อออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชัน (Somphanit, 2020) จึงได้มีการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยประยุกต์เข้าไปในโปรแกรม และเพื่อให้สามารถใช้โปรแกรมทำงานได้สะดวกสบายยิ่งขึ้น สามารถสร้าง ครอบคลุมที่สุดสำหรับนักพัฒนา .NET และ C++ บน Windows สำหรับสร้างเว็บ คลาวด์ เดสก์ท็อป แอปมือถือ บริการ และเกม (Ockert, 2019) ที่มีระบบอินเทอร์เน็ตคลาวด์อยู่เบื้องหลัง และสามารถใช้พื้นฐานของแอปพลิเคชันเดิม หรือองค์ความรู้เดิมในการพัฒนาโปรแกรมที่มีอยู่ เพื่อต่อยอดเป็นแอปพลิเคชันใหม่ๆ ที่สามารถทำงานได้ทั้งบนระบบ Android, iOS และ Windows ได้ด้วยเครื่องมือในการพัฒนาโปรแกรมเพียงตัวเดียว สำหรับนักพัฒนา โปรแกรมแอปพลิเคชัน ที่ต้องการชุดเครื่องมือที่ตอบโจทย์งานด้านการ programming ได้อย่างครบถ้วนที่สุด

3. กระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์ (Software development life cycle: SDLC)

Software development life cycle (SDLC) เป็นกระบวนการที่ใช้ในการพัฒนาซอฟต์แวร์ (Pakdeewattanakul, 2014) โดยได้มีการกำหนดขั้นตอนต่างๆ เพื่อสามารถพัฒนาและส่งมอบซอฟต์แวร์ ได้อย่างมีคุณภาพและสมบูรณ์ โดยทั่วไปแล้ว SDLC จะประกอบไปด้วย 6 ขั้นตอน (Poppendieck, M., & Poppendieck, T., 2003) ได้แก่ การวางแผน การเก็บรวบรวม Requirement การออกแบบซอฟต์แวร์ การพัฒนาซอฟต์แวร์ การทดสอบซอฟต์แวร์ การบำรุงรักษาซอฟต์แวร์ ดังรูปที่ 2 ดังนี้

a. การวางแผน (Planning)

เป็นการวางแผนในการพัฒนาซอฟต์แวร์ ใน phase นี้ program manager, project Manager จะวางแผนใน project ว่าจะใช้ระยะเวลาในการพัฒนาซอฟต์แวร์เท่าไร (Time) มี feature อะไรบ้างที่จะพัฒนา (scope) มีจำนวนคนที่จะใช้พัฒนาซอฟต์แวร์กี่คน (resource) วางแผนว่าใครหรือองค์กรไหนที่จะมีส่วนเกี่ยวข้องกับ การพัฒนาซอฟต์แวร์ได้บ้าง

b. การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ (Requirement Analysis)

ในขั้นตอนนี้ requirement นั้น project Manager, product owner หรือ business analysis จะเป็นผู้เก็บรวบรวม Requirement จากลูกค้าหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อเข้าใจความต้องการจากผู้ใช้งานและการทำงานของระบบ โดยอาจจัดทำอยู่ในรูปแบบ prototyping เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าใจการทำงานของระบบได้ง่ายขึ้น หลังจากการรวบรวม requirement เสร็จแล้วทีมพัฒนาเช่น developer, QA สามารถช่วยตรวจสอบ requirement นั้นได้เพื่อใช้ในการ design software และประเมินความเสี่ยงและข้อจำกัดของซอฟต์แวร์ที่อาจเกิดขึ้นได้

c. การออกแบบซอฟต์แวร์ (Design)

ขั้นตอนนี้หลักๆแล้ว developer จะนำ requirement ที่ได้มาออกแบบ เช่น design สถาปัตยกรรมที่จะใช้ (architects) ส่วนต่อประสานผู้ใช้งาน (user interface) ภาษาที่จะใช้ในการพัฒนาซอฟต์แวร์ design ฐานข้อมูล security และ network เป็นต้น ผลลัพธ์ที่ได้จากขั้นตอนนี้จะได้ system design specification ซึ่งสามารถให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหรือผู้เชี่ยวชาญได้ review และสามารถให้คำแนะนำได้

d. การพัฒนาซอฟต์แวร์ (Software development)

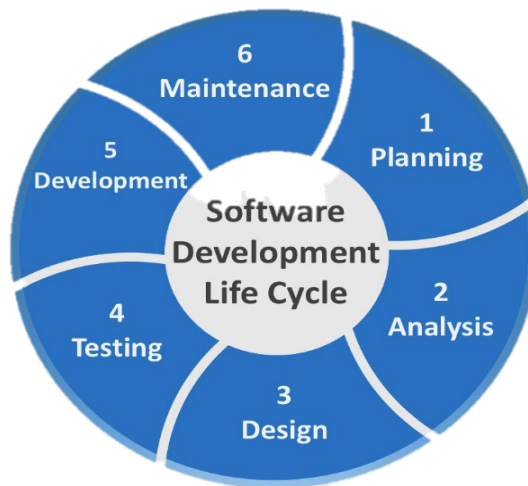
ขั้นตอนนี้เป็นการพัฒนาซอฟต์แวร์โดยทีม developer โดยจะเริ่มนำ design และ requirement ต่างๆ ที่ได้ออกแบบในขั้นตอนที่ 2 และ 3 มาเริ่มเขียนโปรแกรม การพัฒนาซอฟต์แวร์นั้นจะนำเครื่องมือต่างๆมาช่วยพัฒนาซอฟต์แวร์ได้ เครื่องมือที่จะนำมาใช้นั้นก็ขึ้นอยู่กับลักษณะของซอฟต์แวร์ เมื่อการพัฒนาซอฟต์แวร์เริ่มขึ้นจะเริ่มแต่ละ feature ย่อยจากนั้นค่อยๆรวมแต่ละ feature ย่อยเข้าด้วยกันให้เป็นระบบ ในการพัฒนาซอฟต์แวร์นั้นจะพัฒนาได้อย่างรวดเร็วหาก phase ช่วงการ design นั้นละเอียดและมีเอกสารที่เข้าใจได้ง่าย

e. การทดสอบซอฟต์แวร์ (Software Testing)

การทดสอบซอฟต์แวร์เป็นการประกันคุณภาพของซอฟต์แวร์ ค้นหาข้อผิดพลาด ป้องกันการเกิดข้อผิดพลาดของซอฟต์แวร์ รวมไปถึงตรวจสอบว่าซอฟต์แวร์ที่พัฒนานั้นเป็นไปตาม Requirement หรือไม่

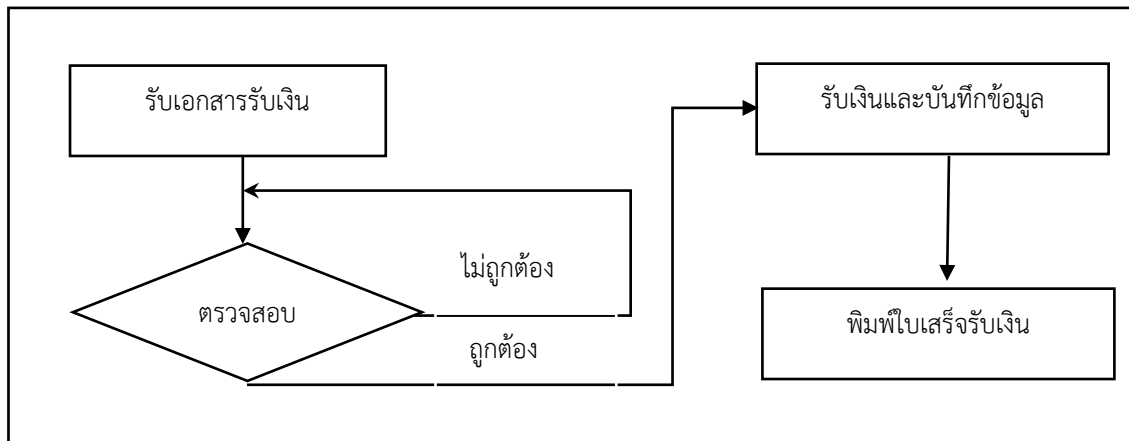
f. การบำรุงรักษาซอฟต์แวร์ (Maintenance)

เมื่อซอฟต์แวร์ผ่านการทดสอบแล้วก็จะมีการ Deployed เพื่อให้ผู้ใช้งานได้ใช้งานระบบจริง ในระหว่างที่ผู้ใช้งานซอฟต์แวร์อยู่นั้นก็อาจจะเกิดปัญหาต่างๆได้



รูปที่ 1 กระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์

ที่มา: <https://www.techterrotor.com/2021/05/software-development-life-cycle-sdlc.html>



รูปที่ 2 กรอบแนวคิดการออกใบเสร็จการลงทะเบียน
ของนักเรียน นักศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี

วิธีการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนการดำเนินงานของ ระบบการออกใบเสร็จการลงทะเบียนของนักเรียน นักศึกษา เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ มีขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. วิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรได้แก่ เจ้าหน้าที่การเงินของวิทยาลัยและเจ้าหน้าที่การเงินของโรงเรียนใน จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 20 คน ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) โดยแบ่งการเก็บตัวอย่างด้วยโปรแกรม Google Form จำนวน 20 คน

ระยะเวลาการวิจัย ระหว่าง มกราคม 2565 – 31 ธันวาคม 2565

สถานที่ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี โรงเรียนในอำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
 - a. ระบบการออกแบบเครื่องจักรกลของนักเรียน นักศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี
 - b. แบบสอบถามประเมินความเหมาะสมของระบบการออกแบบเครื่องจักรกลของนักเรียน นักศึกษา
 - c. แบบสอบถามความพึงพอใจต่อระบบการออกแบบเครื่องจักรกลของนักเรียน นักศึกษา
3. การพัฒนาระบบการออกแบบเครื่องจักรกลของนักเรียน นักศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี

ศึกษาข้อมูลและออกแบบเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

 - a. พัฒนาระบบการออกแบบเครื่องจักรกลของนักเรียน นักศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี

โดยมี ขั้นตอนการพัฒนาระบบ 6 ขั้นตอน ดังนี้

 - ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน (Planning)
 - ขั้นตอนที่ 2 การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ (Requirement Analysis)
 - ขั้นตอนที่ 3 การออกแบบซอฟต์แวร์ (Design)
 - ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนาซอฟต์แวร์ (Software Development)
 - ขั้นตอนที่ 5 การทดสอบซอฟต์แวร์ (Software Testing)
 - ขั้นตอนที่ 6 การบำรุงรักษาซอฟต์แวร์ (Maintenance)

แบบจำลองระบบการออกแบบเครื่องจักรกลของนักเรียน นักศึกษา ศึกษากระบวนการปัจจุบัน จากการศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานในปัจจุบัน พบว่าการทำงานระบบเดิมเจ้าหน้าที่การเงินวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรีใช้งานอยู่นั้นทำงานบนระบบปฏิบัติการ การ Windows 98 ซึ่งเป็นระบบปฏิบัติการที่ล้าสมัยและไม่มีการอัปเดตให้ใช้งานแล้ว ทำให้ไม่สามารถทำการออกแบบเครื่องจักรได้ โดยการออกแบบ data dictionary ดังตารางที่ 1 ถึง ตารางที่ 4

ตารางที่ 1 Student

ลำดับ	ชื่อ (Attribute)	คำอธิบาย (Description)	ประเภท (Type)	ขนาด (Width)	คีย์ (Key Type)
1	Std_no	รหัสนักศึกษา	varchar	13	PK
2	Std_name	ชื่อ-นามสกุลนักศึกษา	varchar	60	
3	dep_no	รหัสแผนก	varchar	2	
4	Std_year	ชั้น	varchar	10	

ตารางที่ 2 Department

ลำดับ	ชื่อ (Attribute)	คำอธิบาย (Description)	ประเภท (Type)	ขนาด (Width)	คีย์ (Key Type)
1	dep_no	รหัสแผนกวิชา	varchar	13	PK,FK
2	dep_name	ชื่อแผนกวิชา	varchar	60	

ตารางที่ 3 Employee

ลำดับ	ชื่อ (Attribute)	คำอธิบาย (Description)	ประเภท (Type)	ขนาด (Width)	คีย์ (Key Type)
1	emp_no	รหัสเจ้าหน้าที่	varchar	13	PK,FK
2	emp_name	ชื่อเจ้าหน้าที่	varchar	60	
3	Emp_tel	เบอร์โทรเจ้าหน้าที่	varchar	20	

ตารางที่ 4 Receipt

ลำดับ	ชื่อ (Attribute)	คำอธิบาย (Description)	ประเภท (Type)	ขนาด (Width)	คีย์ (Key Type)
1	rep_no	รหัสเจ้าหน้าที่	varchar	13	PK
2	date_rep	ชื่อเจ้าหน้าที่	varchar	60	
3	year_rep	ปีการศึกษา	varchar	20	
4	semester	ภาคเรียน			
5	Std_no	รหัสนักศึกษา			FK
6	payment_now	เงินที่ชำระแล้ว	double		
7	payment_total	เงินชำระทั้งสิ้น	double		
8	Emp_no	รหัสเจ้าหน้าที่	varchar	13	FK

ออกแบบ user interface หน้า login เข้าสู่ระบบ คือ หน้ากรอก user และ password ก่อนเข้าใช้งานโปรแกรม หน้า user interface คือ หน้าหลักของโปรแกรม หน้าออกระบบ คือ หน้าออกจากโปรแกรมเมื่อใช้งาน เมนูบันทึกข้อมูลนักศึกษา หน้าบันทึกข้อมูลนักศึกษา หน้าบันทึกข้อมูลประเภทวิชา หน้าบันทึกข้อมูลแผนก หน้าบันทึกข้อมูลหลักสูตร เมนูระบบใบเสร็จ คือ หน้าแสดง ประวัติการออกใบเสร็จ หน้าตั้งค่าเลขที่ใบเสร็จ สรุปยอดใบเสร็จ และหน้าการยกเลิกใบเสร็จ หน้าประวัติการออกใบเสร็จ หน้าตั้งค่าข้อมูลเลขที่ใบเสร็จ หน้าสรุปยอดใบเสร็จที่พิมพ์ออกแต่ละวัน หน้ายกเลิกใบเสร็จ หน้าเพิ่มใบเสร็จ หน้าพิมพ์ใบเสร็จ หน้าแสดงรายการยกเลิกใบเสร็จ

b. สร้างแบบสอบถามประเมินความเหมาะสมของระบบการออกใบเสร็จการลงทะเบียน

โดยมีขั้นตอนดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 การสร้างแบบสอบถามประเมินความเหมาะสมของระบบ ขั้นตอนที่ 2 การตรวจสอบคุณภาพแบบประเมิน ผลค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถาม มีค่า = 0.85

c. สร้างแบบสอบถามความพึงใจที่มีต่อระบบการออกใบเสร็จการลงทะเบียน

โดยมีขั้นตอนดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 การสร้างแบบสอบถามความพึงใจที่มีต่อระบบ ขั้นตอนที่ 2 การตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถามความพึงใจที่มีต่อระบบผลค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถาม มีค่า = 0.92

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

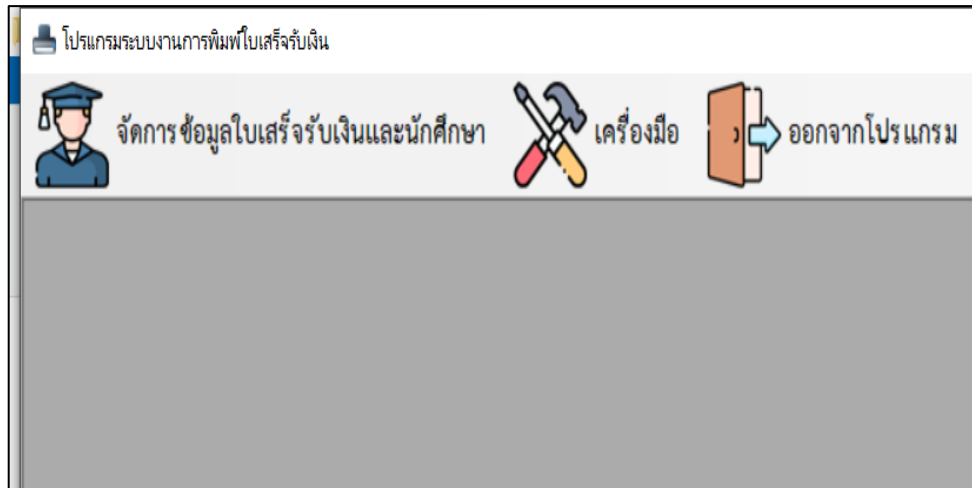
ผู้จัดทำโครงการได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยให้ผู้ทดสอบระบบการออกใบเสร็จ การลงทะเบียนของนักเรียน นักศึกษา ทำการใช้งานระบบและตอบแบบสอบถาม โดยผู้จัดทำอธิบาย การใช้งานของระบบและแนวทางการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจให้ผู้ทดสอบมีความเข้าใจ ตรงกัน และเมื่อผู้ทดสอบทดลองใช้ระบบและตอบแบบสอบถามเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้จัดทำโครงการ จึงเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดและนำมาวิเคราะห์ด้วยระเบียบวิธีวิจัยผู้ทดสอบระบบ ทำการใช้งานระบบการออกใบเสร็จการลงทะเบียนของนักเรียน นักศึกษา ผู้ทดสอบระบบการออกใบเสร็จการลงทะเบียนของนักเรียน นักศึกษา ทำแบบสอบถาม ความพึงพอใจ

ผลการวิจัย

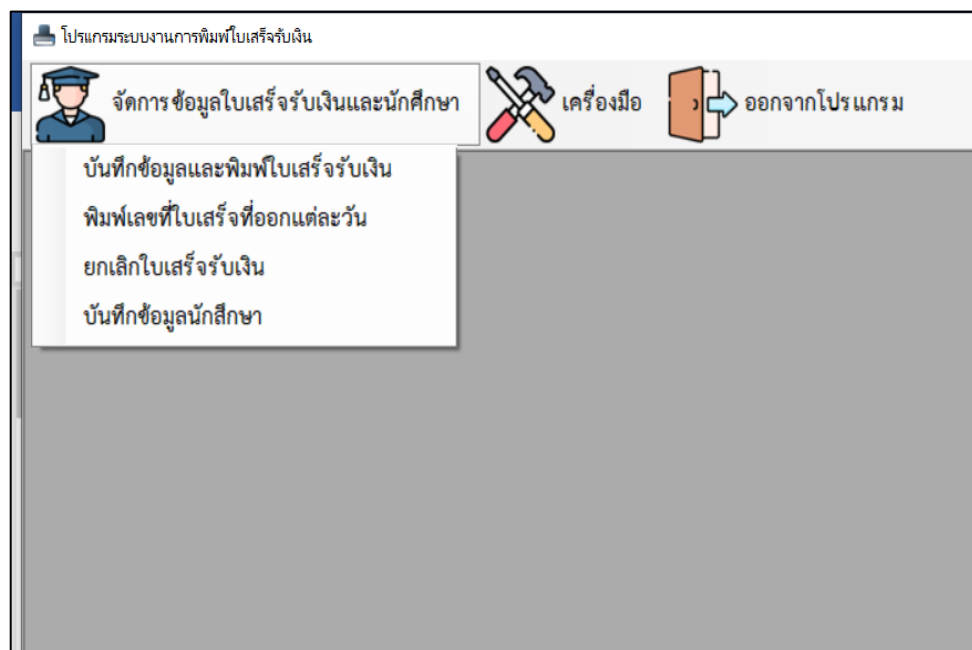
ผลการดำเนินการสร้างระบบการออกใบเสร็จการลงทะเบียนของนักเรียน นักศึกษา ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างระบบการออกใบเสร็จการลงทะเบียนของนักเรียน นักศึกษา ดังนี้

วัตถุประสงค์การวิจัย

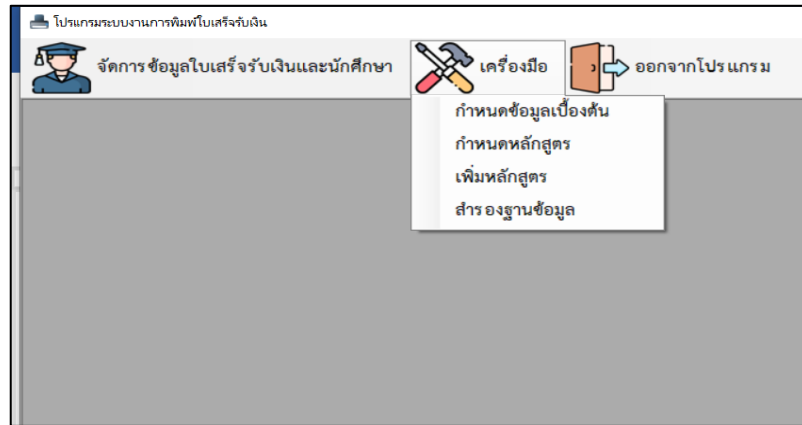
1. เพื่อการพัฒนาระบบการออกใบเสร็จการลงทะเบียนของนักเรียน นักศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี ส่วนแสดงผลเป็นหน้าจอหลักของโปรแกรม โดยมี หน้าหลักโปรแกรม จัดการข้อมูลใบเสร็จรับเงิน เมนูการจัดการใบเสร็จรับเงิน เมนูเครื่องมือ หน้าจอรายละเอียดการจัดการข้อมูลนักเรียน นักศึกษา หน้าจอรายละเอียดการออกใบเสร็จพิมพ์ใบเสร็จรับเงิน จะได้ดังรูปที่ 3 - 7



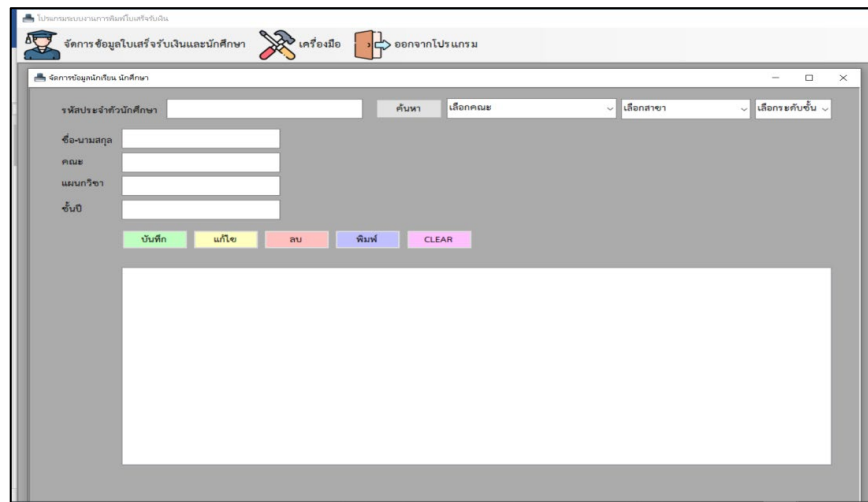
รูปที่ 3 หน้าหลักโปรแกรม



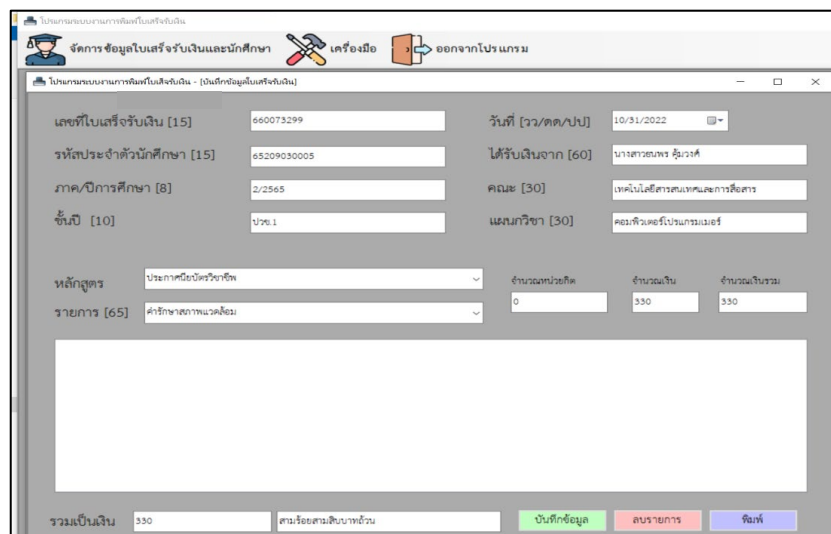
รูปที่ 4 เมนูการจัดการใบเสร็จรับเงิน



รูปที่ 5 เมนูเครื่องมือ



รูปที่ 6 หน้าจอรายละเอียดการจัดการข้อมูลนักเรียน นักศึกษา



รูปที่ 7 หน้าจอรายละเอียดการออกใบเสร็จ พิมพ์ใบเสร็จรับเงิน

ผลการประเมินความเหมาะสมของระบบการออกแบบเครื่องจักรกลของนักเรียน นักศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษา สุพรรณบุรีในภาพรวมในระดับมาก ค่าเฉลี่ย = 3.77 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.90 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ได้แก่ 1. ด้านการออกแบบระบบ 2. ด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการ 3. ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ 4. ด้านคุณภาพการให้บริการ พบว่า กลุ่มตัวอย่างประเมินความเหมาะสมในด้านคุณภาพการให้บริการ ค่าเฉลี่ย = 3.98 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.86 มากที่สุด ส่วนด้านการออกแบบระบบ มีความเหมาะสมน้อยที่สุด ค่าเฉลี่ย = 3.62 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.89 ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการประเมินความเหมาะสมของระบบการออกแบบเครื่องจักรกลของนักเรียน นักศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี

ข้อที่	รายการประเมิน	μ	S.D.	ระดับความเหมาะสม
1. ด้านการออกแบบระบบ				
1.1	เข้าถึงระบบได้ง่ายและรวดเร็ว	3.85	0.87	มาก
1.2	ใช้เมนูได้ง่ายไม่ซับซ้อน	3.52	0.96	มาก
1.3	สร้างใบเสร็จได้ง่าย	3.54	0.89	มาก
1.4	เพิ่ม ลบ แก้ไข ใบเสร็จได้ง่าย	3.56	0.83	มาก
	ค่าเฉลี่ยรวม	3.62	0.89	มาก
2. ด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการ				
2.1	ลดขั้นตอนการทำงาน	3.75	0.93	มาก
2.2	ลดระยะเวลาการรอคอย	3.82	0.94	มาก
2.3	มีประสิทธิภาพในการออกแบบเครื่องจักรกล	3.67	0.93	มาก
2.4	มีความแม่นยำ ลดข้อผิดพลาด	3.76	0.97	มาก
	ค่าเฉลี่ยรวม	3.75	0.94	มาก
3. ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ				
3.1	ใช้งานได้ตรงตามวัตถุประสงค์	3.73	0.94	มาก
3.2	เก็บรักษาข้อมูลได้เป็นอย่างดี	3.69	0.87	มาก
3.3	ลดภาระงานของเจ้าหน้าที่	3.72	0.91	มาก
	ค่าเฉลี่ยรวม	3.71	0.91	มาก
4. ด้านคุณภาพการให้บริการ				
4.1	ให้คำแนะนำและตอบข้อซักถามการใช้ระบบได้ชัดเจน	3.95	0.89	มาก
4.2	ให้บริการได้สะดวกรวดเร็ว	4.11	0.86	มาก
4.3	ภาพรวมการให้บริการของระบบ	3.89	0.84	มาก
	ค่าเฉลี่ยรวม	3.98	0.86	มาก
	ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมด	3.77	0.90	มาก

2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อระบบการออกแบบเครื่องจักรกลของนักเรียน นักศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษา สุพรรณบุรี

ความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่การเงิน ซึ่งเป็นผู้ใช้งานที่มีต่อระบบการออกแบบเครื่องจักรกลของนักเรียน นักศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรีในภาพรวมในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.65 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.57) ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ความพึงพอใจต่อระบบการออกใบเสร็จการลงทะเบียนของนักเรียน นักศึกษาอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี

ข้อที่	รายการประเมิน	μ	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1.	ช่วยให้เกิดความสะดวก	4.51	0.45	มากที่สุด
2.	มีความแม่นยำในการพิมพ์	4.76	0.54	มากที่สุด
3.	ทำให้สามารถดูข้อมูลย้อนหลังได้ตามความต้องการ	4.68	0.62	มากที่สุด
4.	สามารถใช้งานกับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เป็นรุ่นในปัจจุบันได้	4.77	0.53	มากที่สุด
5.	สามารถออกใบเสร็จได้อย่างรวดเร็ว	4.86	0.61	มากที่สุด
6.	ขั้นตอนไม่ยุ่งยาก	4.62	0.45	มากที่สุด
7.	สามารถใช้งานกับเครื่องพิมพ์รุ่นในปัจจุบันได้	4.58	0.58	มากที่สุด
8.	เป็นเรื่องที่ง่ายใครก็สามารถใช้งานได้	4.67	0.65	มากที่สุด
9.	สามารถแจ้งและแก้ไขปัญหาได้ง่าย	4.42	0.70	มาก
10.	ทำให้การเก็บและหาข้อมูลใบเสร็จรับเงินเป็นเรื่องง่าย	4.64	0.52	มากที่สุด
	รวม	4.65	0.57	มากที่สุด

สรุปและอภิปรายผล

งานวิจัยนี้นำเสนอการพัฒนาระบบการออกใบเสร็จการลงทะเบียนของนักเรียน นักศึกษา โดยมีคุณลักษณะได้ผล ดังนี้ ผู้ดูแลระบบกำหนดข้อมูลเบื้องต้นในใบเสร็จรับเงิน ดูประวัติการออกใบเสร็จรับเงินและสรุปยอดจำนวนออกใบเสร็จรับเงินในแต่ละวัน พิมพ์ใบเสร็จรับเงิน ยกเลิกใบเสร็จรับเงิน บันทึกข้อมูลนักศึกษา จากผลการวิจัยพบว่า เจ้าหน้าที่การเงิน ประเมินความเหมาะสมของระบบการออกใบเสร็จการลงทะเบียนของนักเรียน นักศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรีในภาพรวมในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.77 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.90) อภิปรายผลได้ว่า ระบบการออกใบเสร็จการลงทะเบียนของนักเรียน นักศึกษา สามารถนำไปใช้งานได้จริง เนื่องจากการออกแบบสามารถเข้าถึงระบบได้ง่ายและรวดเร็ว กระบวนการ ขั้นตอนการให้บริการที่สามารถลดเวลาการรอคอย ตรงตามจุดประสงค์ เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ ที่เป็นเจ้าหน้าที่การเงิน ตอบสนองคุณภาพการให้บริการแก่นักเรียน นักศึกษา ที่สอดคล้องกับงานวิจัยของ (Mayori & Halimah, 2022) ที่พบว่า ระบบใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์หรือการสร้างใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์นั้นไม่เพียงแต่ช่วยให้ PKP สามารถรายงานภาษีได้ง่ายขึ้น แต่ยังเพื่อหลีกเลี่ยงการทุจริตที่อาจเกิดขึ้นเมื่อรายงานภาษีที่ต้องจัดเก็บ นอกจากนี้ จำเป็นต้องมีการรวบรวมข้อมูลที่ดี เรียบร้อย และเป็นมืออาชีพเพื่อให้สามารถรายงานได้อย่างถูกต้อง และหลีกเลี่ยงการค้างชำระหรือใบกำกับภาษีเนื่องจากข้อผิดพลาดในการรายงาน ที่สอดคล้องกับงานวิจัยของ (Panithanrakchai & Penwutikul, 2020) ที่พบว่า ทักษะด้านกฎหมายภาษีอากรตามระเบียบกรมสรรพากร ประกอบด้วย ความรู้ในระบบการยื่นแบบผ่านอินเทอร์เน็ต ความรู้ในกฎหมายภาษีอากร และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วย การใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และการประมวลผล ติดตามละประเมินผล มีอิทธิพลเชิงบวกต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานในระบบ e-Tax Invoice by Email ด้านการจัดทำใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์ ด้านการส่งมอบใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์ ด้านการเก็บรักษาใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์ ทักษะด้านกฎหมายภาษีอากรตามระเบียบกรมสรรพากร ในด้านความรู้ในระบบใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์ ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการจัดทำใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์ ด้านการส่งมอบใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์ และด้านการเก็บรักษาใบกำกับภาษี ที่ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ระบบการออกใบเสร็จการลงทะเบียนของนักเรียน

นักศึกษา ทำให้การทำงานในหน่วยงานง่ายต่อการจัดทำใบเสร็จ อีกทั้งยังมีความรวดเร็วต่อการดูข้อมูลและยังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพต่อการทำงานของหน่วยงาน ที่สอดคล้องกับงานวิจัยของ (Khewampai, 2020) ที่พบว่า จากการพัฒนาระบบใบเสร็จรับเงินและใบกำกับภาษีให้กับ บริษัท เค.เอส.พี.โอเวอร์ซี จำกัด ทำให้ผู้ใช้งานสามารถใช้งานได้สะดวกมากยิ่งขึ้น โดยสามารถทำการกรอกข้อมูลใบเสร็จและใบกำกับภาษี จำนวนภาษีและยังสามารถบันทึกออกมาเป็นรูปเอกสาร มีการทำงานได้รวดเร็วและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของผู้ใช้และบริษัทต่อไปได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งผู้จัดทำได้ให้พนักงานที่ปรึกษาได้ร่วมทดลองใช้งาน เพื่อหาข้อผิดพลาด หรือจุดที่ต้องปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม ผลจากการทดสอบระบบสามารถทำได้ตรงตามวัตถุประสงค์ และตามความต้องการขององค์กร ทางบริษัทพึงพอใจกับผลงานที่ได้รับ ซึ่งนำไปสู่การแก้ไขปัญหาการทำงานที่ซับซ้อนและยุ่งยากซึ่งมีความเสี่ยงต่อเครื่องคอมพิวเตอร์รุ่นเก่า รวมทั้งเครื่องคอมพิวเตอร์รุ่นเก่าที่ไม่ตอบสนองต่อการใช้งาน เนื่องจากตัวระบบปฏิบัติการระบบเดิม มีความล้าช้าไม่ตอบสนองต่อการใช้งาน ที่สอดคล้องกับงานวิจัยของ (Rifky et al., (2023) ที่พบว่า อนาคตของแอปพลิเคชันจะโดดเด่นด้วยความปลอดภัยและประสิทธิภาพของระบบการเข้าร่วมที่เพิ่มขึ้น รวมถึงการผสมรวมกับเทคโนโลยีขั้นสูง เช่น AI, IoT และบล็อกเชน สิ่งนี้ช่วยให้บริษัทเร่งกระบวนการทางธุรกิจและเอาชนะความท้าทายที่เกิดขึ้นในการจัดการทรัพยากรบุคคล ประหยัดเวลา ได้ตรงตามความต้องการ ที่สอดคล้องกับงานวิจัยของ (Hedawoo et al., 2020) ที่พบว่า ในระบบโรงอาหารแบบดั้งเดิมนักเรียนจะสั่งอาหารเองอาหารโดยยืนต่อคิวรอคิวเวลาที่ไรสั้งเป็นต้องถามซ้ำตลอดเกี่ยวกับการสั่งซื้อของพวกเขาบางครั้ง แม้แต่การสั่งซื้อไม่ได้จัดส่งตามลำดับที่สั่งครับ ในเรื่องนี้ปรับปรุงระบบ นักเรียนสามารถสั่งอาหารผ่านโทรศัพท์ได้จากทุกที่ภายในวิทยาเขต เมื่อคำสั่งซื้อถูกจัดเตรียมโดยผู้ให้บริการที่มีคำสั่งซื้อพร้อมจะได้รับการแจ้งเตือนให้รวบรวมคำสั่งซื้อของพวกเขา หากผู้ใช้นั้นเป็นอาจารย์ก็จะรับอาหารไปส่งที่ที่พวกเขากล่าวถึงขณะสั่งอาหาร ดังนั้นทำให้ประหยัดเวลาและได้อาหารตรงเวลา เทคโนโลยีสารสนเทศมีอิทธิพลอย่างมากในด้านต่าง ๆ ของชีวิตผู้คนเพราะเป็นส่วนสำคัญเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน สิ่งอำนวยความสะดวกที่ได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศไม่ได้เป็นเพียงความต้องการรองอีกต่อไป ที่สอดคล้องกับงานวิจัยของ (Kurnianda & Sari, 2019) ที่พบว่า เทคโนโลยีสารสนเทศมีอิทธิพลอย่างมากในด้านต่าง ๆ ของชีวิตผู้คน เพราะเป็นส่วนสำคัญเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน สิ่งอำนวยความสะดวกที่ได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศไม่ได้เป็นเพียงความต้องการรองอีกต่อไป แต่ได้กลายเป็นความต้องการหลักรวมถึงกิจกรรมทางธุรกิจ

ในการศึกษาความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่การเงิน ซึ่งเป็นผู้ใช้งานระบบการออกใบเสร็จ การลงทะเบียนของนักเรียน นักศึกษา ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย = 4.65 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.57 อภิปรายรายงานผลได้ดังนี้ เจ้าหน้าที่ห้องการเงินวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรีและเจ้าหน้าที่การเงินโรงเรียนต่าง ๆ ในอำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก เนื่องจากเจ้าหน้าที่การเงินแต่ละหน่วยงานสามารถออกใบเสร็จได้อย่างรวดเร็ว มีความแม่นยำในการพิมพ์ สามารถใช้งานกับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เป็นรุ่นในปัจจุบันได้ เพิ่มประสิทธิภาพ ในการจัดเก็บรายได้ นำส่งให้กับวิทยาลัย โรงเรียน หรือ รัฐบาลเป็นอย่างดี สร้างความพึงพอใจมากที่สุด ที่สอดคล้องกับงานวิจัยของ (Chougule et al., 2021) ที่พบว่า โครงการนี้เป็นประโยชน์สำหรับนักศึกษาที่กำลังประสบปัญหากับงานทะเบียนและต่ออายุบัตรในปัจจุบัน สามารถเพิ่มได้อีกด้วย สามารถสร้างพาสใหม่ได้ ดังนั้น จึงกลายเป็นเรื่องง่ายสำหรับผู้ใช้ที่จะสร้างรหัสผ่านใหม่ โดยการกรอกข้อมูลภายในเสียวินาที สอดคล้องกับงานวิจัยของ (Wanitsumpun & Manirochana, 2021) ที่พบว่า การศึกษานี้จึงมีความสำคัญ เนื่องจากการออกใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์ มีส่วนช่วยในการระงับการหลีกเลี่ยงภาษีมูลค่าเพิ่มและเพิ่มความโปร่งใสของธุรกรรม และลดระบบเงินสดออกจากระบบเศรษฐกิจ เพราะผู้ประกอบการฯ เข้าสู่ระบบภาษีมากขึ้น อีกทั้งจะช่วยให้รัฐบาลและกรมสรรพากรประเมินความต้องการในการใช้ระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ประกอบการได้ เพื่อนำมาเพิ่มประสิทธิภาพของระบบภาษีอิเล็กทรอนิกส์ ดึงดูดให้

ผู้ประกอบการเข้าสู่ระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ส่งผลให้การจัดเก็บภาษีมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สามารถป้องกันความผิดพลาดจากการออกใบเสร็จแบบเดิมที่มีความผิดพลาดได้ง่าย นำใบเสร็จรับเงินไปเก็บรักษาได้ ตรวจสอบได้ในภายหลัง ที่สอดคล้องกับงานวิจัยของ (Inphirom et al., (2021) ที่พบว่า การใช้งานระบบใบกำกับภาษีอิเล็กทรอนิกส์และใบรับอิเล็กทรอนิกส์ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพของระบบภาษีอิเล็กทรอนิกส์ ดังดูให้ผู้ประกอบการเข้าสู่ระบบภาษีและเอกสารธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ส่งผลให้การจัดเก็บภาษีมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการพัฒนางานวิจัยนี้ ผู้พัฒนาระบบการออกใบเสร็จการลงทะเบียน สามารถนำไปสร้างให้ระบบมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยเพิ่มโมดูลฟังก์ชันการทำงานให้ครอบคลุมงานที่เกี่ยวข้องให้เพิ่มมากขึ้นกว่าเดิม เช่นระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูล ระบบย่อยแต่ละงาน หรือตามความต้องการของผู้ใช้ให้มากขึ้น ซึ่งสามารถนำไปต่อยอดธุรกิจได้เป็นอย่างดี มีความต้องการของงานการเงินของหน่วยงานต่างๆเป็นอย่างมาก อีกทั้งยังขาดแคลนผู้ที่มาพัฒนาระบบให้กับหน่วยงานดังกล่าวได้ สำหรับการพัฒนางานวิจัยครั้งต่อไป ผู้พัฒนาระบบควรพัฒนาระบบที่สามารถใช้งานระบบบนเว็บไซต์ ให้สามารถใช้งานบนมือถือ อุปกรณ์พกพา ที่สามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตได้

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ เจ้าหน้าที่การเงินวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี นักศึกษาฝึกงานสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ โปรแกรมเมอร์ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 4 และผู้เกี่ยวข้องทุกคนที่คอยช่วยเหลือ ในการพัฒนาระบบใบเสร็จรับเงิน การเก็บรวบรวมข้อมูลตลอดจนการสนับสนุนข้อมูลที่ทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- Chougule, P. R., Gaikwad, V. S., Batte, P. S., Dharmadhikari, A. S., & Patil, P. N. (2021). Bus Pass System Using Android. *International Journal of Research Publication and Reviews*, 2(6), 80-87.
<https://www.ijrpr.com/uploads/V2ISSUE6/IJRPR506.pdf>
- Hedawoo, R., Narkar, S., Thevar, A., & Mahajan, S. (2020). Digital Canteen using Android Application. *International Research Journal of Engineering and Technology (IRJET)*, 7(2), 437-439.
<https://www.irjet.net/archives/V7/I2/IRJET-V7I299.pdf>
- Inphirom, S., Thamrongsinthaworn, S., Sanglimsuwan, S., & Ananthanond, S. (2021). A study on the acceptance of the use of e-tax invoice and e-receipt systems. *RMUTSB ACADEMIC JOURNAL (HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES)*, 6(2), 212-227. [in Thai]
- Khewampai, P. (2020). *Receipt system and tax invoice development*. (Cooperative Education). Bangkok: Faculty of Science, Siam University. [in Thai]
- Kurnianda, N. R., & Sari, Y. S. (2019). Design Of Customer Retention and Loyalty Integration System on Android Based. *International Journal of Computer Techniques*, 6(4), 1-8.
<http://www.ijctjournal.org/Volume6/Issue4/IJCT-V6I4P6.pdf>
- Mayori, E., & Halimah, S. N. (2022). Analysis of Application of E-Tax Invoice in Improving Compliance with PP23 Tax Report 2018 (Case Study at CV Pusaka Utama). *Budapest International Research and Critics Institute-Journal (BIRCI-Journal)*, 5(2), 10343-10350.
<https://www.bircu-journal.com/index.php/birci/article/download/4833/pdf>
- Mirkosoft. (2019). How to install Service Pack 6 for Visual Studio 6 on Windows 10 x64. <http://surl.li/kelcj>
- Ockert, J.P. (2019). *Visual Studio 2019 In Depth*. BPB Publication.
- Pakdeewattanakul, K. (2014). *Software engineering* (1st ed.). KTP Comp&Consult Co., Ltd.

- Panithanrakchai, W., & Penwutikul, P. (2020). The Influence of Taxation Skills Affecting the Efficiency of the Electronic Tax Invoices by Email of Accountants in Bangkok and Perimeter. *Mahachula Academic Journal*, 7(2), 121-131. [in Thai]
- Poppendieck, M. & Poppendieck, T. (2003). *Lean Software Development: An Agile Toolkit*. Addison-Wesley Professional. <https://shorturl.at/hGYZ4>
- Rifky, M., Faizah, N. M., & Koryanto, L. (2023). Design and Development of KPRI RSCM Employee Presence Attendance Application Using Android-Based QR Code. *Journal Mobile Technologies (JMS)*, 1(1), 8-17. <https://journal.msti-indonesia.com/index.php/jms/article/download/129/69>
- Somphanit, S. (2020). *Coding Visual Basic 2019*. IDC Premier Limited.
- Wanitsumpun, J., & Manirochana, N. (2021). *THE ACCEPTANCE FACTOR OF THE ELECTRONIC RECEIPT OF THE CONSUMER WHO PURCHASES IN THE SUPERMARKET OF A DEPARTMENT STORE IN BANGKOK* [Unpublished master Independent Study]. Srinakharinwirot University. [in Thai]

การอ้างอิงบทความนี้

- APA Chaichana, K. (2023). Issuing A Receipt of Student Registration System. *Journal of Technical and Engineering Education*, 14(3), 1-14. Thaijo. <https://doi.org/10.14416/j.ftce.2023.12.01>
- MLA Chaichana, Klednatee, "Issuing A Receipt of Student Registration System." *Journal of Technical and Engineering Education*, vol. 14, no. 3, Dec. 2023, pp. 1-14, <https://doi.org/10.14416/j.ftce.2023.12.01>. Thaijo.
- ISO690 K. Chaichana, "Issuing A Receipt of Student Registration System," *Journal of Technical and Engineering Education*, vol. 14, no. 3, pp. 1-14, Dec. 2023, doi: <https://doi.org/10.14416/j.ftce.2023.12.01>.