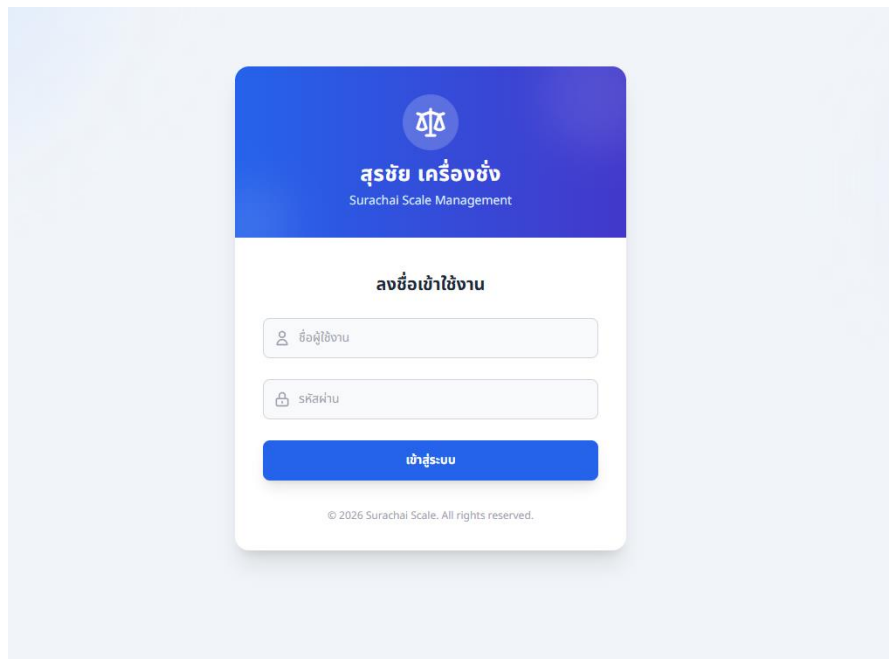


บทที่ 4

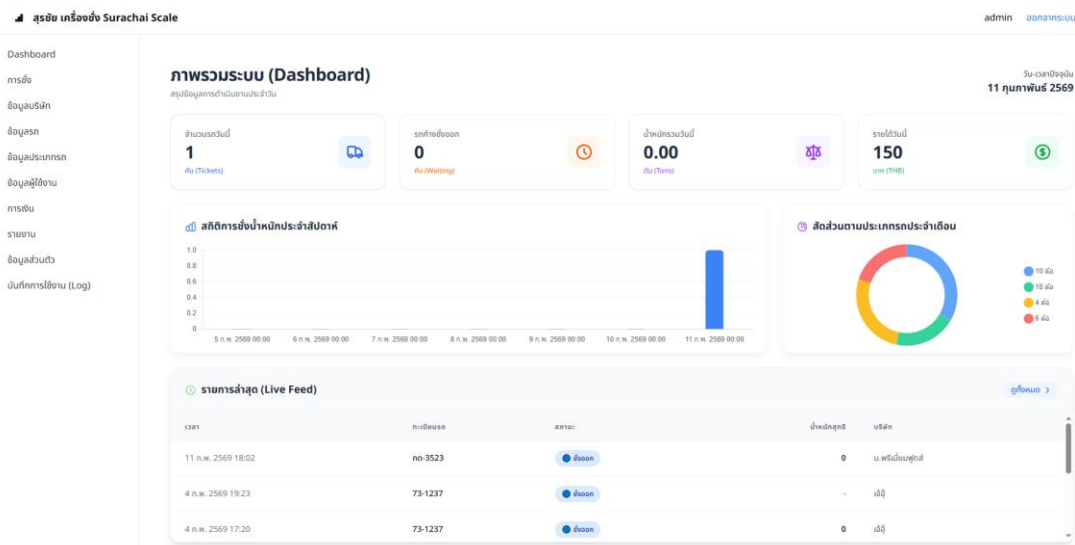
ผลการดำเนินงาน

4.1 ผลการดำเนินงาน

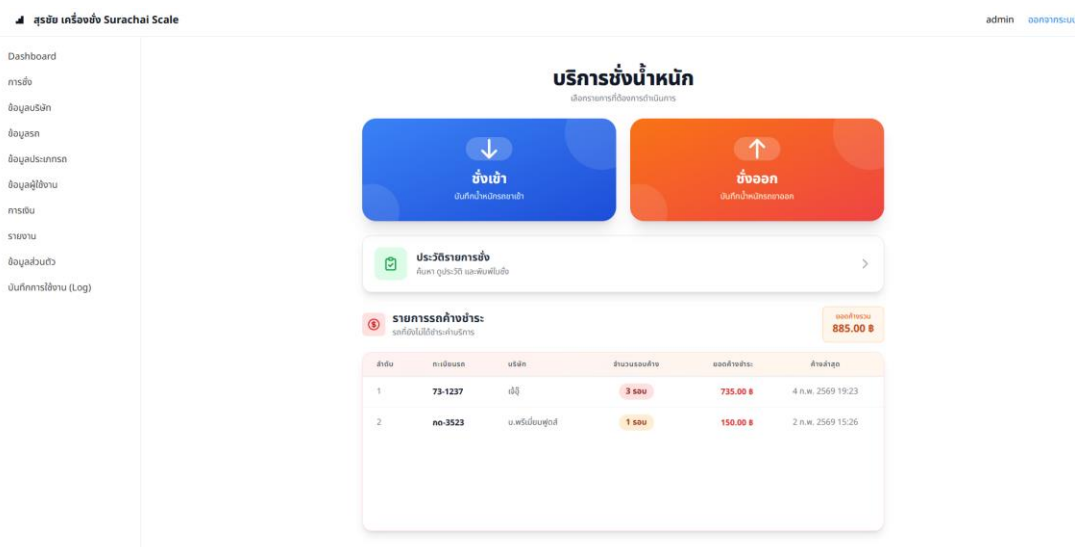
การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการธุรกิจเครื่องชั่งรถบรรทุก การศึกษา สุรชัย เครื่องชั่ง ครั้งนี้พบว่าระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งาน และช่วยแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากระบบงานเดิมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ระบบช่วยลดระยะเวลาในการทำงาน ลดความผิดพลาดในการจัดเก็บข้อมูล และเพิ่มความสะดวกในการเรียกใช้ข้อมูลและการจัดทำรายงาน มีผลการดำเนินงานดังนี้



ภาพที่ 4.1 หน้าเข้าสู่ระบบ



ภาพที่ 4.2 หน้าภาพรวมระบบ



ภาพที่ 4.3 หน้าเมนูการชั่ง

< ย้อนกลับ

บันทึกการขังเข้า

เลือกกรด *

-- เลือกกรดที่ต้องการขัง --

น้ำหนักเข้า (กิโลกรัม)

4560

รายละเอียด (ไม่บังคับ)

ระบุรายละเอียดเพิ่มเติม เช่น ชนิดสินค้า หมายเหตุ...

ล้างค่า

บันทึกการขังเข้า

ภาพที่ 4.4 หน้าบันทึกการขังเข้า

< ย้อนกลับหน้าเมนู

รายการรถรอขังออก

+ ขังเข้าใหม่

วันที่เข้า	ทะเบียนรถ	บริษัท	น้ำหนักเข้า (กก.)	สถานะ	ดำเนินการ
19 กุมภาพันธ์ 2569 17:57	73-1237	เจริญ	4,560	รอขังออก	เลือกรายการ ✕
11 กุมภาพันธ์ 2569 19:08	ตบ-4245	ลุงต๋อยของเก่า	4,560	รอขังออก	เลือกรายการ ✕
11 กุมภาพันธ์ 2569 19:08	ผบ-2318	คุณศักดิ์	1,500	รอขังออก	เลือกรายการ ✕
11 กุมภาพันธ์ 2569 19:08	กค-3523	บ.พรีเมียมฟู้ดส์	1,500	รอขังออก	เลือกรายการ ✕

ภาพที่ 4.5 หน้ารายการรถรอขังออก

< ย้อนกลับ

บันทึกการชั่งออก

Weight Out ID: #65

ทะเบียนรถ: **ตค-4245**

วันเข้า: 11 กุมภาพันธ์ 2569 19:08

บริษัท: **ลุงต๋อยของเก่า**

น้ำหนักเข้า: **4,560 กก.**

น้ำหนักออก (กิโลกรัม)

4560

ค้างชำระ

ยกเลิก
บันทึก

ภาพที่ 4.6 หน้าบันทึกการชั่งออก

< กลับไปหน้าเมนู

รายการใบชั่งน้ำหนัก

ค้นหา อุปกรณ์ และพื้นที่ใบชั่ง

ค้นหาทะเบียน, บริษัท, วันที่...

ลำดับ	วันที่ชั่งออก	ทะเบียนรถ	บริษัท	รายละเอียด	น้ำหนักสุทธิ (กก.)	สถานะ	ดำเนินการ
1	4 กุมภาพันธ์ 2569 19:23	73-1237	เจจี้		0	ค้างชำระ	แจ้งชำระ, พิมพ์
2	2 กุมภาพันธ์ 2569 15:28	73-1237	เจจี้		0	ค้างชำระ	แจ้งชำระ, พิมพ์
3	2 กุมภาพันธ์ 2569 15:27	73-1237	เจจี้		0	ค้างชำระ	แจ้งชำระ, พิมพ์
4	2 กุมภาพันธ์ 2569 15:26	ทอ-3523	บ.พรีเมียมทูตส์		0	ค้างชำระ	แจ้งชำระ, พิมพ์
5	11 กุมภาพันธ์ 2569 18:02	ทอ-3523	บ.พรีเมียมทูตส์		0	สำเร็จ	พิมพ์
6	4 กุมภาพันธ์ 2569 17:20	73-1237	เจจี้		0	สำเร็จ	พิมพ์
7	4 กุมภาพันธ์ 2569 17:20	ทอ-3523	บ.พรีเมียมทูตส์		0	สำเร็จ	พิมพ์
8	4 กุมภาพันธ์ 2569 17:18	ทอ-3523	บ.พรีเมียมทูตส์	อาคารที่ดงสำโรง	0	สำเร็จ	พิมพ์
9	4 กุมภาพันธ์ 2569 17:18	ตค-4245	ลุงต๋อยของเก่า	ของเก่า	0	สำเร็จ	พิมพ์
10	4 กุมภาพันธ์ 2569 17:15	16	บริษัทวามเรียมคิด	rikhwakhrwekh	0	สำเร็จ	พิมพ์

ภาพที่ 4.7 หน้าประวัติรายการชั่ง

จัดการข้อมูลบริษัท

รายชื่อบริษัทในระบบทั้งหมด

[+ เพิ่มบริษัทใหม่](#)

ID	ชื่อบริษัท	จัดการ
#47	น้ำดื่มกรณพล	ดู แก้ไข ลบ
#46	คุณสมมติ	ดู แก้ไข ลบ
#45	บจก.วิบูลย์จำกัด	ดู แก้ไข ลบ
#44	เจมวอย	ดู แก้ไข ลบ
#43	เจจี้	ดู แก้ไข ลบ
#42	เจต้า	ดู แก้ไข ลบ
#41	เจบี - เจจอย	ดู แก้ไข ลบ
#40	บ.พรีเมียมซูดส์	ดู แก้ไข ลบ
#39	บ.สฟาร์คิด	ดู แก้ไข ลบ
#38	เจบี	ดู แก้ไข ลบ
#37	บ.เฮลท์พาร์คิด	ดู แก้ไข ลบ

ภาพที่ 4.8 หน้าจัดการข้อมูลบริษัท

เพิ่มบริษัทใหม่

ระบุชื่อบริษัทที่ต้องการเพิ่มหรือแก้ไข

ชื่อบริษัท *

ภาพที่ 4.9 หน้าเพิ่มบริษัทใหม่

จัดการข้อมูลรถ

รายชื่อรถทั้งหมดและข้อมูลสังกัด

[+ เพิ่มข้อมูลรถ](#)

ทะเบียนรถ	ประเภทรถ	บริษัท	จัดการ
1	4 ล้อ	บจก.เชียงใหม่เมืองละ	ดู แก้ไข ลบ
11111	18 ล้อ	เจ็วช	ดู แก้ไข ลบ
16	4 ล้อ	บริษัทหว่าบรีเซอเคิล	ดู แก้ไข ลบ
73-1237	18 ล้อ	เจ็จู้	ดู แก้ไข ลบ
กค-3523	10 ล้อ	น.พริเมียมฟู๊ดส์	ดู แก้ไข ลบ
ตค-4245	6 ล้อ	สูงต้อยของท่า	ดู แก้ไข ลบ
ผย-2318	4 ล้อ	กุลยศักดิ์	ดู แก้ไข ลบ

ภาพที่ 4.10 หน้าจัดการข้อมูลรถ

เพิ่มข้อมูลรถ

กรุณากรอกข้อมูลให้ครบถ้วน

ทะเบียนรถ *

ประเภทรถ (จำนวนล้อ) *

บริษัทต้นสังกัด *

ภาพที่ 4.11 หน้าเพิ่มรถใหม่

จัดการข้อมูลประเภทรถ

กำหนดประเภทรถและอัตราค่าบริการ

ค้นหาประเภทรถ...

+ เพิ่มประเภทรถ

จำนวนล้อ	ค่าบริการ (บาท)	จัดการ
4 ล้อ	40.00	ดู แก้ไข ลบ
6 ล้อ	80.00	ดู แก้ไข ลบ
8 ล้อ	120.00	ดู แก้ไข ลบ
10 ล้อ	150.00	ดู แก้ไข ลบ
18 ล้อ	245.00	ดู แก้ไข ลบ

ภาพที่ 4.12 หน้าจัดการข้อมูลประเภทรถ

เพิ่มประเภทรถใหม่

ระบุจำนวนล้อและค่าบริการพื้นฐาน

จำนวนล้อ *

ค่าบริการ (บาท) *

ภาพที่ 4.13 หน้าเพิ่มประเภทรถใหม่

จัดการข้อมูลผู้ใช้งาน

รายชื่อผู้ใช้งานและกำหนดสิทธิ์ในระบบ

[เพิ่มผู้ใช้งาน](#)

USERNAME	ชื่อ-นามสกุล	เบอร์โทร	สิทธิ์	จัดการ
p	Chinn	0932742046	Admin	ดูข้อมูล แก้ไข ลบ
1	Bee Donggee wu.	3452352	Employee	ดูข้อมูล แก้ไข ลบ
emp	נסדא 355נסדא	0654129874	Employee	ดูข้อมูล แก้ไข ลบ
op	נסדא 355	0987658167	Operator	ดูข้อมูล แก้ไข ลบ

ภาพที่ 4.14 หน้าจัดการข้อมูลผู้ใช้งาน

เพิ่มผู้ใช้ใหม่

สร้างบัญชีผู้ใช้ใหม่และข้อมูลพนักงาน

ข้อมูลบัญชีผู้ใช้ (Account)

ชื่อผู้ใช้ (Username) *

รหัสผ่าน * สิทธิ์การใช้งาน *

 Operator (เจ้าของธุรกิจ) ▾

ข้อมูลส่วนตัว (Personal)

ชื่อ-นามสกุล *

เบอร์โทรศัพท์ วันเกิด

 mm/dd/yyyy 📅

[ยกเลิก](#) [สร้างบัญชีผู้ใช้](#)

ภาพที่ 4.15 หน้าเพิ่มข้อมูลผู้ใช้งานระบบ

ระบบบันทึกรายรับ-รายจ่าย
จัดการข้อมูลการเดินและสรุปยอด

1 กุมภาพันธ์ 2026 ถึง 28 กุมภาพันธ์ 2026 [ค้นหา](#) [จัดการหมวดหมู่](#)

รายรับ (รวม) **1,885.00 ฿**

รายจ่าย **750.00 ฿**

กำไรสุทธิ **1,135.00 ฿**

บันทึกรายการใหม่

หมวดหมู่ *
-- เลือกหมวดหมู่ --

รายละเอียด
ระบุรายละเอียดเพิ่มเติม (ถ้ามี)

จำนวนเงิน (บาท) *
0.00

[บันทึกรายการ](#)

รายการล่าสุด 16 รายการ

วันที่	หมวดหมู่	รายละเอียด	จำนวนเงิน	
11 กุมภาพันธ์ 2569 18:02	บริการส่ง	ทะเบียนรถ: กอ-3523	+150.00	ดำเนินการเสร็จ
4 กุมภาพันธ์ 2569 18:59	Service	Service	-750.00	
4 กุมภาพันธ์ 2569 17:20	บริการส่ง	ทะเบียนรถ: 73-1237	+245.00	ดำเนินการเสร็จ
4 กุมภาพันธ์ 2569 17:20	บริการส่ง	ทะเบียนรถ: กอ-3523	+150.00	ดำเนินการเสร็จ
4 กุมภาพันธ์ 2569 17:18	บริการส่ง	ทะเบียนรถ: กอ-3523	+150.00	ดำเนินการเสร็จ
4 กุมภาพันธ์ 2569 17:18	บริการส่ง	ทะเบียนรถ: กอ-4245	+80.00	ดำเนินการเสร็จ
4 กุมภาพันธ์ 2569 17:15	บริการส่ง	ทะเบียนรถ: 16	+40.00	ดำเนินการเสร็จ
2 กุมภาพันธ์ 2569 16:03	บริการส่ง	ทะเบียนรถ: 1	+40.00	ดำเนินการเสร็จ
2 กุมภาพันธ์ 2569 16:03	บริการส่ง	ทะเบียนรถ: กอ-3523	+150.00	ดำเนินการเสร็จ

ภาพที่ 4.16 หน้าการจัดการข้อมูลรายรับ-รายจ่าย

ระบบรายงาน
เลือกประเภทรายงานที่ต้องการตรวจสอบข้อมูล

สรุปยอดตามบริษัท
รายงานสรุปจำนวนเที่ยวและยอดขึ้นแยกตามบริษัทขนส่ง สำหรับการวางแผนและติดตามผล
[เปิดดูรายงาน](#) →

สรุปรายรับ-รายจ่าย
รายงานบัญชีแสดงรายรับและรายจ่ายประจำวัน พร้อมสรุปกำไรสุทธิอย่างละเอียด
[เปิดดูรายงาน](#) →

สถิติตามประเภทรถ
สถิติจำนวนเที่ยว นำหนักรวม และรายได้สำหรับรถ แยกตามประเภทรถ
[เปิดดูรายงาน](#) →

สรุปการชั่งน้ำหนัก
รายงานสรุปภาพรวมและรายละเอียดการชั่งน้ำหนักที่คนตางค์ของงาน
[เปิดดูรายงาน](#) →

ภาพที่ 4.17 หน้าแสดงผลรายงานสารสนเทศ

ข้อมูลส่วนตัว

จัดการข้อมูลประวัติของคุณ

ชื่อ-นามสกุล
กรกต วรรณวงศ์

เบอร์โทรศัพท์
0654129874

วันเกิด
26 ตุลาคม 2542

[แก้ไขข้อมูล](#)

ภาพที่ 4.18 หน้าข้อมูลส่วนตัวพนักงาน

ข้อมูลส่วนตัว

จัดการข้อมูลประวัติของคุณ

แก้ไขข้อมูล

ชื่อ-นามสกุล *

กรกต วรรณวงศ์

เบอร์โทรศัพท์

0654129874

วันเกิด

10/26/1999

[ยกเลิก](#) [บันทึกการเปลี่ยนแปลง](#)

ภาพที่ 4.19 หน้าการจัดการข้อมูลส่วนตัว

บันทึกการเข้าใช้งาน (Login History)

ประวัติการเข้า-ออกระบบของผู้งานล่าสุด 100 รายการ

เวลาเข้าระบบ	ผู้ใช้งาน	สถาน/สิทธิ์	IP ADDRESS	เวลาออกจากระบบ
23 กุมภาพันธ์ 2569 16:38	admin	Admin	127.0.0.1	● กำลังใช้งาน
23 กุมภาพันธ์ 2569 16:35	emp	Employee	127.0.0.1	23 กุมภาพันธ์ 2569 16:35
19 กุมภาพันธ์ 2569 17:46	admin	Admin	127.0.0.1	23 กุมภาพันธ์ 2569 16:35
4 กุมภาพันธ์ 2569 19:12	admin	Admin	127.0.0.1	11 กุมภาพันธ์ 2569 18:42
4 กุมภาพันธ์ 2569 19:12	op	Operator	127.0.0.1	4 กุมภาพันธ์ 2569 19:12
4 กุมภาพันธ์ 2569 16:51	admin	Admin	127.0.0.1	4 กุมภาพันธ์ 2569 19:12
2 กุมภาพันธ์ 2569 15:57	emp	Employee	127.0.0.1	4 กุมภาพันธ์ 2569 16:51
2 กุมภาพันธ์ 2569 15:12	admin	Admin	127.0.0.1	2 กุมภาพันธ์ 2569 15:57
20 มกราคม 2569 14:47	emp	Employee	127.0.0.1	20 มกราคม 2569 14:47
20 มกราคม 2569 14:47	op	Operator	127.0.0.1	20 มกราคม 2569 14:47

ภาพที่ 4.20 หน้าแสดงข้อมูล Log

4.2 การอภิปรายผล

การพัฒนาาระบบเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการธุรกิจเครื่องซึ่งรถบรรทุกกรณีศึกษา สุรชัย เครื่องซึ่ง ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยสนับสนุนการทำงานภายในธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ ระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถช่วยลดปัญหาการจัดการข้อมูลแบบเดิมที่ใช้เอกสารกระดาษ และช่วยให้การจับเก็บข้อมูลมีความเป็นระบบมากขึ้น ส่งผลให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงข้อมูลได้สะดวกและรวดเร็ว ผลการพัฒนาแสดงให้เห็นว่าระบบสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้ในระดับที่น่าพึงพอใจ โดยช่วยลดความซับซ้อนในการทำงาน และเพิ่มความถูกต้องในการจัดการข้อมูล

การพัฒนาและทดสอบระบบเว็บแอปพลิเคชัน พบว่าระบบสามารถนำไปใช้งานได้จริง โดยช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถจัดการข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างสะดวกและมีประสิทธิภาพ ระบบมีการออกแบบให้สามารถเข้าถึงผ่านเว็บไซต์ ซึ่งช่วยลดข้อจำกัดด้านสถานที่และเวลาในการใช้งาน นอกจากนี้ การจับเก็บข้อมูลในระบบฐานข้อมูลยังช่วยลดปัญหาการสูญหายของข้อมูล และเพิ่มความปลอดภัยในการจับเก็บข้อมูล ผลการทดสอบระบบยังพบว่า การแบ่งสิทธิ์ผู้ใช้งาน เช่น ผู้ดูแลระบบและพนักงาน ช่วยให้การบริหารจัดการข้อมูลเป็นไปอย่างเป็นระเบียบ และลดความผิดพลาดในการใช้งาน

จากการนำเทคโนโลยีเว็บแอปพลิเคชันเข้ามาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาระบบบริหารจัดการธุรกิจเครื่องจักรรถบรรทุก ทำให้ระบบสามารถจัดการฐานข้อมูลที่มีความเชื่อมโยงกัน เช่น ข้อมูลรถบรรทุก ลูกค้า น้ำหนักสินค้า และรายการชั่งน้ำหนัก รวมถึงการจัดการข้อมูลต่างๆ ภายในองค์กรได้อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของงานวิจัยที่เกี่ยวข้องหลายงาน จากงานวิจัยของ ชนกันต์ พลเพชร (2564) ได้พัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการร้านอาหาร โดยความคิดเห็นของผู้จัดทำระบุว่าระบบช่วยลดการใช้เอกสารกระดาษและลดข้อผิดพลาดในการทำงาน แต่ยังคงขาดระบบรายงานสรุปยอดขายในรูปแบบ Dashboard แนวคิดดังกล่าวสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับระบบเครื่องจักรรถบรรทุก โดยการพัฒนาโมดูลรายงานสรุปน้ำหนักและสถิติการชั่งในรูปแบบรายงานและ Dashboard เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการตัดสินใจของผู้บริหาร งานวิจัยของ เรวัตี ท้าวหน่อ (2564) ได้พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อบริหารจัดการฐานข้อมูลห้องสมุด ซึ่งความคิดเห็นของผู้จัดทำระบุว่าระบบช่วยลดการสูญหายของข้อมูลและสามารถเรียกดูข้อมูลย้อนหลังได้อย่างรวดเร็ว แต่ยังคงขาดระบบแจ้งเตือนอัตโนมัติ แนวคิดนี้สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในระบบเครื่องจักรรถบรรทุก โดยการพัฒนาระบบแจ้งเตือน เช่น แจ้งเตือนการชั่งผิดปกติ หรือการบำรุงรักษาเครื่องจักร เพื่อเพิ่มความปลอดภัยและความถูกต้องของข้อมูล งานวิจัยของ เกรียงไกร รักขุมพันธ์ (2567) ได้พัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการร้านผ้ามาลี ซึ่งความคิดเห็นของผู้จัดทำระบุว่าระบบช่วยลดขั้นตอนการทำงานซ้ำซ้อนและลดข้อผิดพลาดในการจัดเก็บข้อมูล แต่ควรเพิ่มฟังก์ชันรายงานสรุปยอดขาย แนวคิดนี้สอดคล้องกับโครงการระบบเครื่องจักรรถบรรทุก โดยสามารถนำแนวทางการออกแบบรายงานและการลดขั้นตอนการทำงานซ้ำซ้อนมาใช้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานของธุรกิจ งานวิจัยของ เนตรชนก ปันทะช้าง (2567) ได้พัฒนาเว็บแอปพลิเคชันบริหารจัดการการแสดงสัตว์ ซึ่งความคิดเห็นของผู้จัดทำระบุว่าระบบมีความเหมาะสมกับงานที่ต้องจัดการข้อมูลจำนวนมากและต้องมีการอัปเดตข้อมูลเป็นประจำ แต่ยังคงขาดระบบรายงานวิเคราะห์ผลและระบบแจ้งเตือน แนวคิดดังกล่าวสามารถนำมาปรับใช้กับระบบเครื่องจักรรถบรรทุก โดยการพัฒนาระบบรายงานวิเคราะห์ข้อมูลน้ำหนักรถบรรทุก และระบบแจ้งเตือนเพื่อช่วยให้การจัดการงานประจำวันมีประสิทธิภาพมากขึ้น งานวิจัยของ เบญจพรพรรณ ชัยตระกูล (2567) ได้พัฒนาระบบสารสนเทศร้านอาหาร ซึ่งความคิดเห็นของผู้จัดทำ

ระบุว่าระบบช่วยลดความผิดพลาดและเพิ่มความรวดเร็วในการให้บริการ แต่ยังคงขาดระบบ Dashboard และรายงานสรุป แนวคิดนี้สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับโครงการเครื่องจักร รถบรรทุก โดยการพัฒนา Dashboard แสดงสถิติการชั่งน้ำหนัก และรายงานผลการดำเนินงานในรูปแบบกราฟและตาราง เพื่อช่วยสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร จากการศึกษาและเปรียบเทียบงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อบริหารจัดการข้อมูลในองค์กรสามารถช่วยลดความผิดพลาดในการทำงาน ลดการใช้เอกสารกระดาษ และเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการข้อมูล ซึ่งสอดคล้องกับโครงการพัฒนาระบบเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการธุรกิจเครื่องจักร รถบรรทุก กรณีศึกษา สุรชัย เครื่องชั่ง โดยระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถช่วยให้การจัดการข้อมูลการชั่งน้ำหนักเป็นไปอย่างมีระบบ มีความถูกต้อง และสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการวิเคราะห์และตัดสินใจทางธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ