

การพัฒนาระบบจอง ผ่านเว็บแอปพลิเคชัน และรูปแบบบริหารจัดการ สำหรับโครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์



นางสาวลลิตกัทร พงษ์มาลี
นักวิชาการศึกษา
ปฏิบัติการ



นางวรุณี ไชยกาล
เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป
ชำนาญพิเศษ



ระบบจองออนไลน์
24 ชั่วโมง



บริหารจัดการ
อย่างมีประสิทธิภาพ



ข้อมูลครบถ้วน
วิเคราะห์ได้



สื่อสารรวดเร็ว
ประชาสัมพันธ์เชิงรุก



ยกระดับบริการ
สู่ความเป็นเลิศ



คณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี



01 • ที่มาและปัญหา

กระบวนการทำงานเดิม มี 4 จุด

- | | | |
|----|--------------------------|--|
| 01 | ข้อมูลกระจัดกระจาย | รับเรื่องผ่านโทรศัพท์ Line และ Facebook ส่วนตัว ไม่มีฐานข้อมูลกลาง |
| 02 | ภาระงานกระจุกตัว | เจ้าหน้าที่ส่วนกลางรับผิดชอบตั้งแต่รับจองจนถึงจัดหาวิทยากร |
| 03 | งบประมาณซับซ้อน | คำนวณค่าใช้จ่ายด้วยตนเอง ใช้เวลานานและเสี่ยงผิดพลาด |
| 04 | ประชาสัมพันธ์ไม่เป็นระบบ | ขาดช่องทางสาธารณะสำหรับข่าวสาร ผลงาน และกิจกรรม |

02 • วัตถุประสงค์

เป้าหมาย คือ ยกระดับการบริการทั้งระบบ

1

ระบบจองออนไลน์

พัฒนาเว็บแอปพลิเคชันให้
โรงเรียนจองได้สะดวก
ตลอด 24 ชั่วโมง

2

การบริหารจัดการใหม่

กระจายบทบาท
ผู้ประสานงานกลาง
และผู้ประสานงานประจำภาควิชา

3

การสื่อสารเชิงรุก

ยกระดับช่องทาง
ประชาสัมพันธ์ข่าวสาร
แก่ ครู นักเรียน และผู้สนใจ

เสียงของผู้ใช้ / การประเมินความต้องการ (VOC / Need Assessment) → R2R →
การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล (Digital Transformation)

03 • แนวคิดการพัฒนา

เสียงของผู้ใช้ถูกเปลี่ยนเป็นงานวิจัยและระบบดิจิทัล

เสียงของผู้ใช้ / การ
ประเมินความต้องการ
(VOC / Need
Assessment)

รับฟังปัญหาและความ
ต้องการจริงของครู
โรงเรียน และผู้ปฏิบัติงาน

การพัฒนางานประจำ
สู่งานวิจัย
(Routine to Research:
R2R)

นำปัญหาจากงานประจำมา
วิเคราะห์ ทดลอง และ
ประเมินผลอย่างเป็นระบบ

การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล
(Digital Transformation)

เปลี่ยนกระบวนการสู่เว็บ
แอปพลิเคชัน ฐานข้อมูล
และ แดชบอร์ดสรุปข้อมูล
(Dashboard)

หัวใจสำคัญ: พัฒนาเทคโนโลยีควบคู่กับการออกแบบกระบวนการใหม่ (TO-BE)

04 • วิธีการดำเนินงาน

พัฒนาจากเสียงผู้ใช้ สู่ระบบจริง และแนวปฏิบัติที่ใช้ได้จริง

1

**วิเคราะห์
กระบวนการ
เดิม (AS-IS)**

บันทึกปัญหา
และจุดคอขวด

2

**ออกแบบ
กระบวนการ
ใหม่ (TO-BE)**

กำหนดบทบาท
และกระจายงาน

3

พัฒนาระบบ

เว็บจอง
ฐานข้อมูล แดช
บอร์ดสรุปข้อมูล
(Dashboard)
และ Chatbot

4

**ทดลองและ
ประเมิน**

ทดสอบร่วมกับ
ผู้ประสานงาน
และผู้ใช้

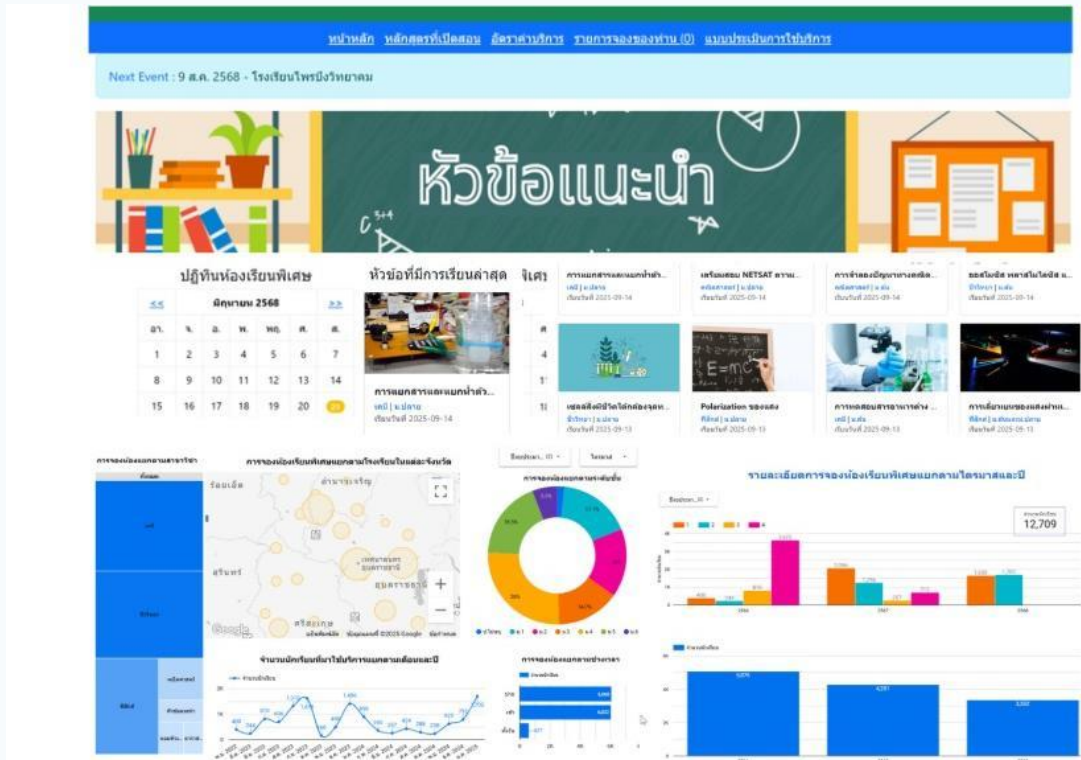
5

**จัดทำแนว
ปฏิบัติ**

คู่มือใช้งานและ
แบบประเมิน
ความพึงพอใจ

05 • ระบบที่พัฒนา

โซลูชันใหม่เชื่อมการลง การประสานงาน และข้อมูลบริหารจัดการ



<https://classroom.sci.ubu.ac.th/>

เว็บจอง 24 ชั่วโมง

ครูระบุโรงเรียน หัวข้อ วันเวลา และจำนวนนักเรียน

แดชบอร์ดสรุปข้อมูล (Dashboard)

ปฏิทินจอง แผนที่โรงเรียน และสถิติความต้องการ

ระบบตอบคำถามอัตโนมัติผ่านไลน์ (LINE Chatbot)

ตอบคำถามเบื้องต้นแบบอัตโนมัติ

ใบเสนอราคาอัตโนมัติ

คำนวณค่าลงทะเบียนรายบุคคล และออกใบเสนอราคาได้ทันที

06 • เปรียบเทียบกระบวนการงาน

กระบวนการทำงานใหม่ ลดความกระจัดกระจาย และเปลี่ยนการทำงานด้วยตนเองให้เป็นระบบ

กระบวนการเดิม (AS-IS)

รับจองผ่านหลายช่องทางส่วนตัว

ส่วนกลางจัดหาวิทยากรทั้งหมด

คำนวณงบประมาณด้วยมือ

ข้อมูลย้อนหลังสรุปยาก

ใช้เวลาเฉลี่ย 3–5 วัน



กระบวนการใหม่ (TO-BE)

เว็บแอปพลิเคชัน + Chatbot

ผู้ประสานงานภาคิวิชา่วมจัดหา

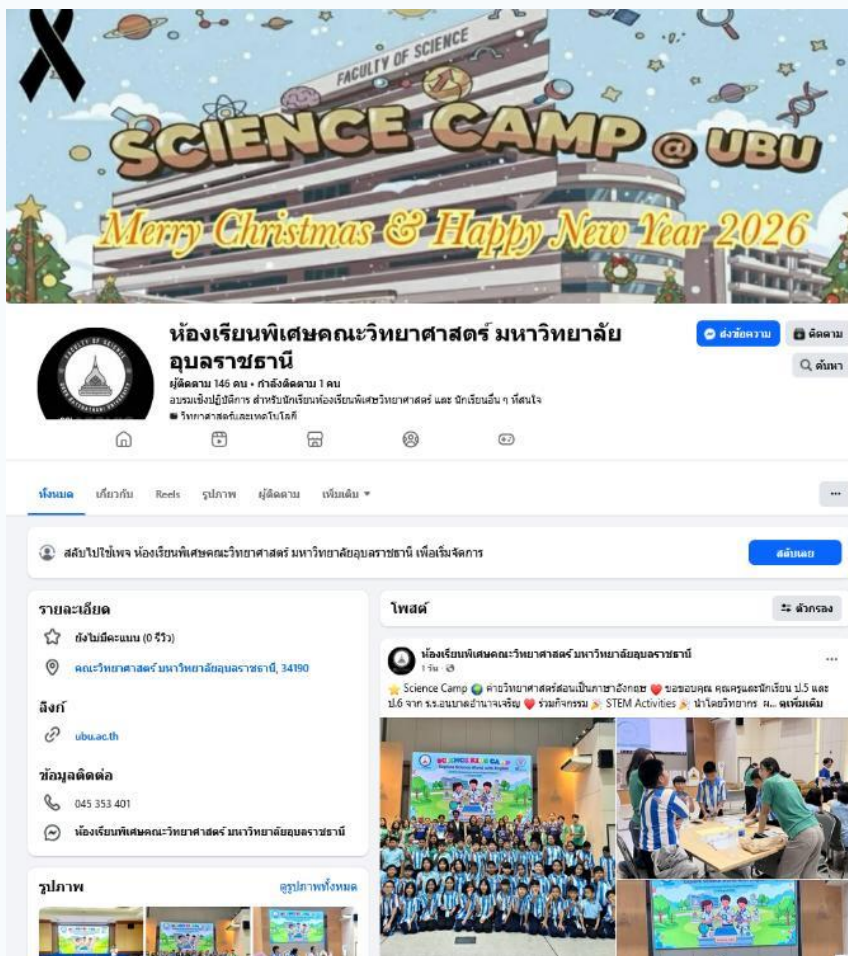
คิดรายหัวและออกใบเสนอราคาอัตโนมัติ

ฐานข้อมูลกลาง และ
แดชบอร์ดสรุปข้อมูล (Dashboard)

ยืนยันภายใน 24–48 ชั่วโมง

07 • การสื่อสารและประชาสัมพันธ์

ช่องทางกลาง ช่วยให้ประสานงานเร็วขึ้น และสร้างเครือข่ายระยะยาว



ประสานงานภายใน

กลุ่ม Facebook เชื่อมผู้ประสานงานกลาง กับผู้ประสานงานภาควิชา

ประชาสัมพันธ์เชิงรุก

เพจโครงการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร และภาพกิจกรรมโครงการ

สร้างความเชื่อมั่น

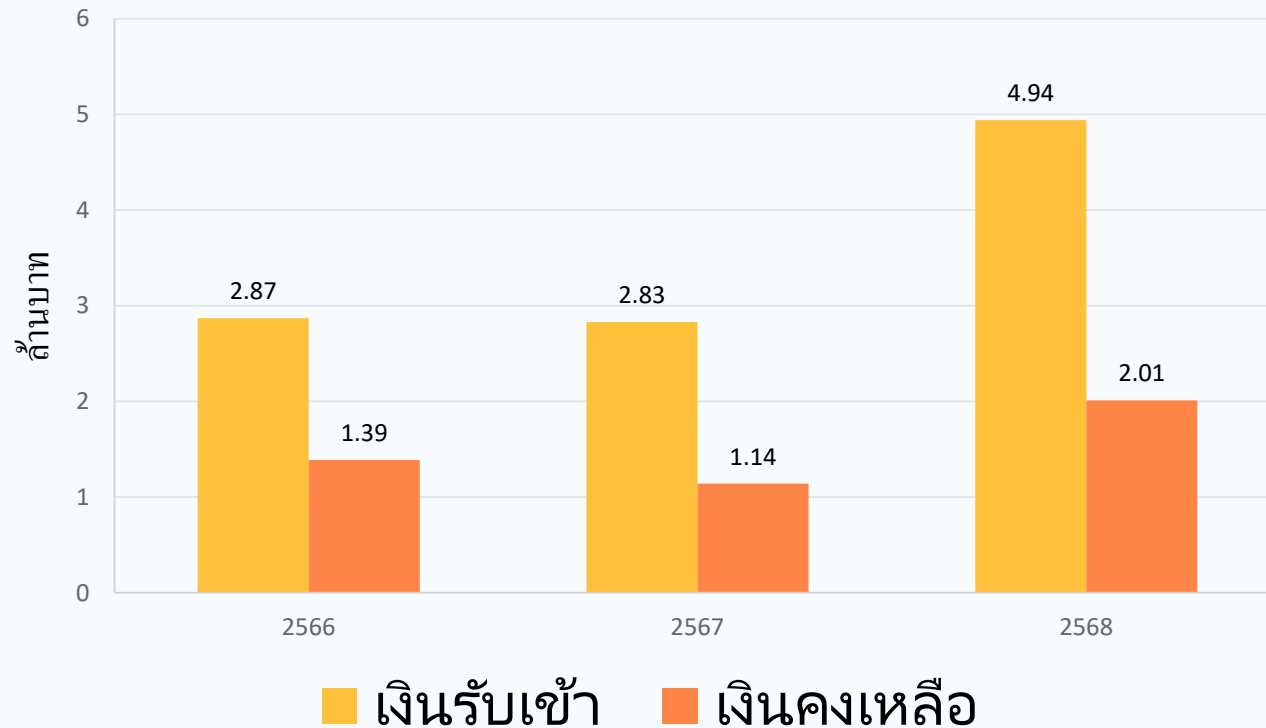
ภาพการทดลองจริง และความพร้อมของห้องปฏิบัติการ

รักษาสถานะผู้ใช้บริการ

ปฏิสัมพันธ์และการบอกต่อช่วยสร้าง เครือข่ายที่ยั่งยืน (Sustainable Network)

08 • ผลลัพธ์ด้านรายได้

รายได้เติบโต 74.5% และมีเงินคงเหลือสุทธิ 2.01 ล้านบาท

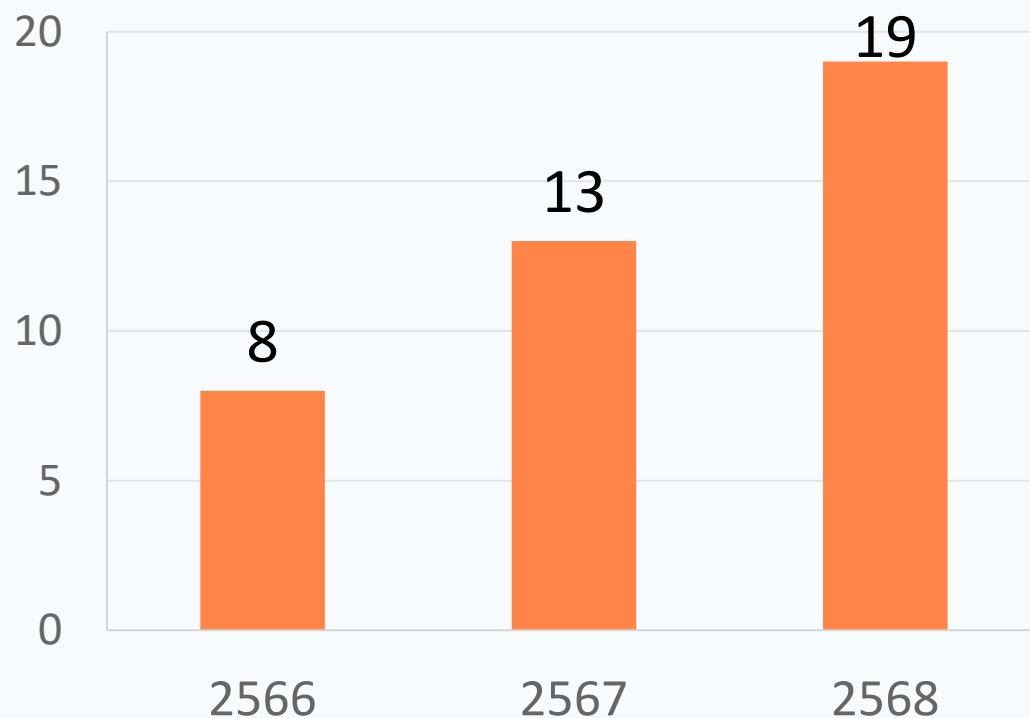


4.94 ล้านบาท
รายได้การบริการวิชาการ

+74.5%
เทียบกับปีงบประมาณก่อนหน้า

09 • ผลลัพธ์ด้านบริการและความพึงพอใจผู้ใช้บริการ

โรงเรียนกลับมาใช้บริการซ้ำ 19 แห่ง สูงกว่าเป้าหมาย



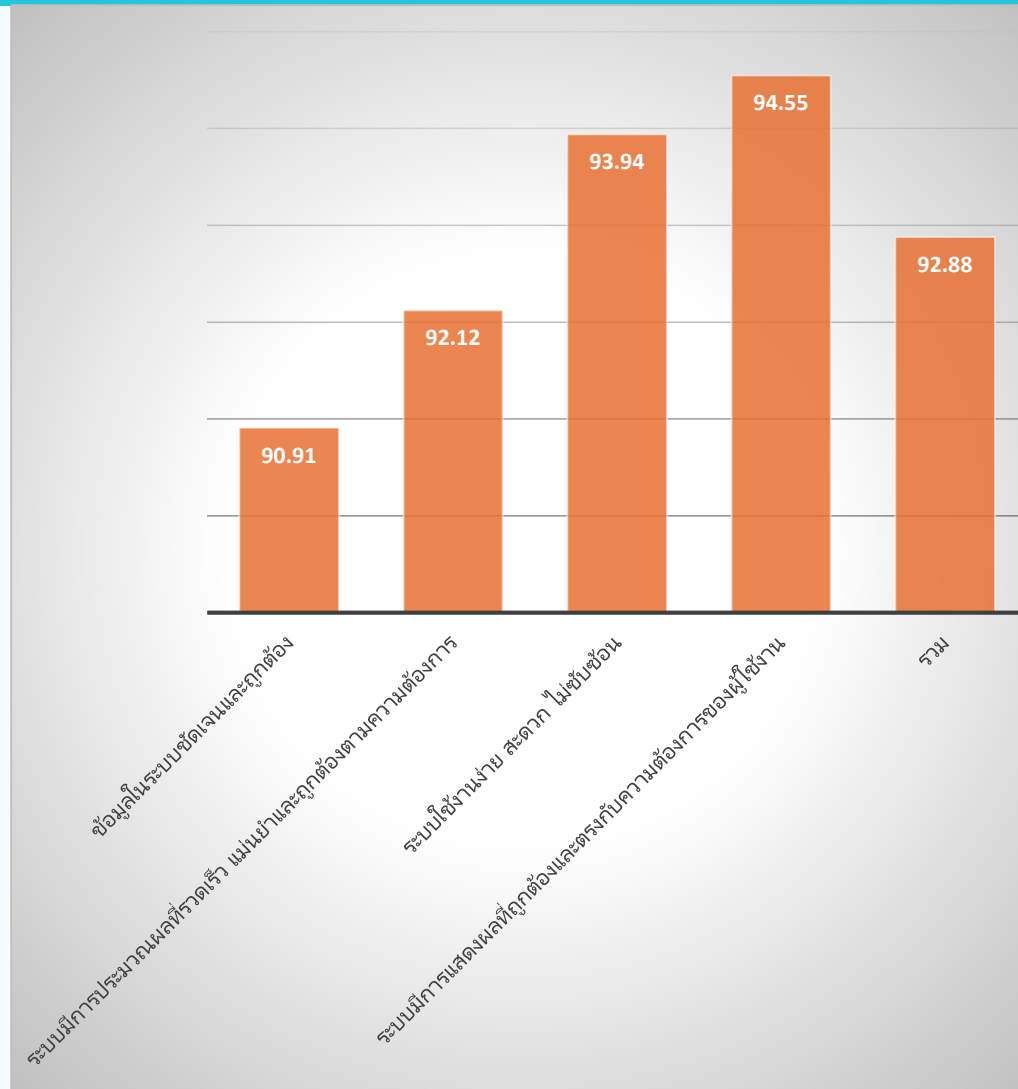
เป้าหมาย 15 โรงเรียน

> 60% ลดระยะเวลา
จาก 3-5 วัน เหลือ 1-2 วัน

ทันที ออกใบเสนอราคา
หลังจองเสร็จสมบูรณ์

09 • ผลลัพธ์ด้านบริการและความพึงพอใจผู้ใช้บริการ

ผลประเมินจากผู้รับบริการ ที่ใช้บริการผ่านระบบ



ผลประเมินจากผู้รับบริการ ที่ใช้บริการผ่านระบบ ปีงบประมาณ 2569

โครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 33 คน

10 • การนำไปใช้ประโยชน์

เป็นต้นแบบที่สามารถนำไปปรับใช้ กับงานบริการวิชาการอื่นได้

01

แนวปฏิบัติที่ดี (Best Practice Model)

เป็นต้นแบบ R2R สำหรับ
พัฒนากระบวนการทำงาน
สายสนับสนุนวิชาการ โดยใช้
เทคโนโลยีที่เข้าถึงง่าย

02

เครือข่ายที่ยั่งยืน (Sustainable Network)

สร้างชุมชนนักปฏิบัติ
ระหว่าง คณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
กับ ครูในโรงเรียนที่สนใจ
เพื่อสร้างเครือข่ายที่ยั่งยืน

03

การบริการที่สามารถขยายผลได้ (Scalable Service)

รองรับการขยายโรงเรียนที่สนใจ
เข้าร่วมกิจกรรม และหน่วยงานที่
ความประสงค์นำรูปแบบไป
พัฒนาต่อยอด

ขยายผลได้โดยไม่ต้องลงทุนสูง และปรับให้เหมาะกับบริบทของแต่ละหน่วยงาน

11 • สรุปและการต่อยอด

ต้นแบบ R2R ที่พร้อมขยายผลสู่งานบริการวิชาการอื่น

คุณค่าที่เกิดขึ้น

- ฐานข้อมูลกลาง • ลดคอขวด • ลดความผิดพลาดจากการปฏิบัติงาน
- ตัดสินใจจากข้อมูล

ขยายผลได้

งานบริการวิชาการอื่น นำกระบวนการทำงาน และเครื่องมือไปปรับใช้ได้

การพัฒนาต่อยอด ระบบการบริหารจัดการ

การบริหารจัดการขีดความสามารถ ป้องกันการจูงเกินขีดความสามารถ และเชื่อมระบบชำระเงิน/เอกสารอัตโนมัติ

เทคโนโลยี + ข้อมูล + การออกแบบกระบวนการงาน = บริการที่รวดเร็ว โปร่งใส และยั่งยืน

พลิกโฉมการบริหารจัดการโครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์สู่ยุคดิจิทัล

ความสำเร็จในการเปลี่ยนผ่านกระบวนการงาน (Digital Transformation) จากระบบเดิมสู่ระบบออนไลน์ที่เพิ่มประสิทธิภาพและสร้างรายได้ก้าวกระโดด สำหรับโครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ ม.อุบลราชธานี

อุปสรรคเดิม: ลำช้า กระจุกตัว ขาดฐานข้อมูล



สู่โซลูชันอัจฉริยะ: ระบบออนไลน์ 24 ชม. และการกระจายงาน

ใช้เว็บแอปพลิเคชันและ Line Chatbot ช่วยตอบคำถามอัตโนมัติแทนการสื่อสารแบบเดิม



กระบวนการใหม่ (TO-BE)

ระยะเวลาประสานงาน	ลดเหลือภายใน 24 - 48 ชั่วโมง
ช่องทางการจอง	เว็บแอปพลิเคชัน 24 ชม.
การบริหารงบประมาณ	ระบบคำนวณรายหัวอัตโนมัติ

ระบบออกใบเสนอราคาอัตโนมัติ

เปลี่ยนจากการคำนวณมือที่ยังอาจ
เป็นการกีดคำนวณกะเบียดรายหัว
และออกเอกสารได้ทันทีเมื่อจอง



กระจายภาระงานผ่าน “ผู้ประสานงานประจำภาควิชา”

ใช้กลุ่ม Facebook และระบบ
ประสานงานร่วมกับภาควิชาต่างๆ
อย่างเป็นระบบ ลดการคอขวด

ผลลัพธ์ที่เหนือกว่าเป้าหมาย



ลดระยะเวลาการทำงาน
ลงมากกว่า

60%

ช่วยให้การยืนยันห้องปฏิบัติการและ
วิทยาการทำได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ



รายได้เติบโตก้าวกระโดดสู่

4.94 ล้านบาท

ผลสัมฤทธิ์ในงบประมาณ 2588

เติบโตขึ้น 74.5%

จากการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ



จำนวนโรงเรียนกลับมา
ใช้บริการซ้ำ

19 แห่ง

สูงกว่าค่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ (15 โรงเรียน)
สะท้อนถึงความพึงพอใจที่เพิ่มขึ้น



ขอบคุณค่ะ