

รายงานการถอดบทเรียนและถ่ายทอดองค์ความรู้ (Community of Practice: CoP)

คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

กลุ่ม CoP: Future Office POLUBU

ชื่อองค์ความรู้: "Smart Academic Clinic: การพัฒนาระบบคลินิกวิชาการดิจิทัล เพื่อการดูแลนักศึกษาเชิงรุก และลดอัตราการตกออก"

ผู้จัดทำ: นางสาวดวงนภา นิธิยานันท์ ตำแหน่ง นักวิชาการศึกษาคำนาถการ

1. ประเด็นความรู้และการขับเคลื่อน (Knowledge Themes & Drivers)

1.1 ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย: [/] ด้านการบริหารจัดการองค์กร (การพัฒนาคุณภาพองค์กรสู่ความเป็นเลิศและการเปลี่ยนผ่านสู่มหาวิทยาลัยดิจิทัล)

1.2 ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์คณะ: [/] ด้านการบริหารจัดการองค์กรที่เป็นเลิศ

2. โจทย์ความรู้ / ปัญหาที่พบ (Pain Point)

ที่มาของโจทย์:

งานวิชาการมีภารกิจในการให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาที่มีปัญหาด้านผลการเรียน (เช่น เสี่ยงตกออก เกردเฉลี่ยไม่ถึงเกณฑ์) ผ่าน "คลินิกให้คำปรึกษาด้านวิชาการ" โดยในอดีตนักศึกษาจะเดินทางเข้ามาขอรับคำปรึกษาที่คณะโดยตรง

สภาพปัญหาที่พบจากการปฏิบัติงานจริง:

1. การเก็บข้อมูลไม่ครบถ้วน: นักศึกษาที่มารับบริการบางคนลงชื่อเข้าใช้บริการ แต่หลายคนไม่ได้ลงชื่อ ทำให้งานวิชาการไม่สามารถเก็บสถิติเชิงปริมาณที่แท้จริงได้ทั้งหมด
2. การจัดการคิวและการแจ้งเตือน: ระบบเดิมไม่มีการจองคิวล่วงหน้า และไม่มีระบบแจ้งเตือนสถานะการรับบริการ ทำให้เกิดความล่าช้าและนักศึกษาต้องรอคิวนาน
3. ขาดการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก: เมื่อเก็บข้อมูลได้ไม่ครบ จึงไม่สามารถนำข้อมูลมาสรุปเป็นสถิติเพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา (เช่น ผลการเรียน การตกออก) เพื่อรายงานต่อผู้บริหารหรืออาจารย์ที่ปรึกษาได้อย่างเป็นระบบ

3. กลุ่มเป้าหมายและวิธีการถอดบทเรียน

กลุ่มเป้าหมาย:

กลุ่มหลัก: เจ้าหน้าที่งานวิชาการ และอาจารย์ที่ปรึกษา

กลุ่มผู้ใช้ประโยชน์: นักศึกษาผู้รับบริการ, ผู้บริหารคณะ

วิธีการถอดบทเรียน:

1. ออกแบบระบบบริการใหม่: นำเครื่องมือดิจิทัลมาใช้ โดยเริ่มต้นจากการสร้างฐานข้อมูลการรับบริการผ่าน Google Forms เพื่อบังคับให้เกิดการเก็บข้อมูลเบื้องต้นอย่างครบถ้วน
2. ประยุกต์ใช้ AI และ Google Apps Script: นำความรู้จากการใช้งาน AI มาช่วยเขียนและพัฒนาระบบ Google Apps Script เพื่อสร้างระบบการจองคิวรับบริการล่วงหน้า และการแจ้งเตือนสถานะการเข้ารับบริการ (เช่น แจ้งเตือนผ่านอีเมล หรือ LINE)

3. พัฒนา Dashboard วิเคราะห์ปัญหา: เชื่อมโยงข้อมูลที่ได้ไปแสดงผลบน Dashboard เพื่อสรุปประเด็นปัญหาที่นักศึกษาเข้ามาพบ (เช่น ปัญหาผลการเรียน การเสี่ยงตกออก)
4. จัดทำ SOP: เขียนมาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard Operating Procedure) สำหรับการใช้งานและการดูแลรักษาระบบ

4. องค์ความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (การประยุกต์ใช้ EdPEX)

(1) หัวใจ EdPEX "4 ได้" กับระบบคลินิกวิชาการ

- **ทำได้:** มีระบบ Google Forms และ Google Apps Script ที่ใช้งานได้จริงในการจองคิวและเก็บสถิติ
- **เข้าใจ:** มี SOP และ Code Script ที่จัดเก็บไว้เป็นส่วนกลาง หากเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบไม่อยู่ คนอื่นสามารถดำเนินการแทนหรือแก้ไขเบื้องต้นได้
- **วัดได้:** สามารถวัดร้อยละของนักศึกษาที่มารับบริการเทียบกับกลุ่มเสี่ยง และวัดระยะเวลาการให้บริการที่ลดลงจากการจองคิวล่วงหน้า
- **ทบทวนได้:** นำข้อมูลจาก Dashboard มาทบทวนปัญหาผลการเรียนร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อหาแนวทางป้องกันการตกออกในภาคการศึกษาถัดไป

(2) การประยุกต์ใช้กรอบ ADLI ในกระบวนการ

- **A (Approach):** ออกแบบกระบวนการให้บริการใหม่แบบ End-to-End ตั้งแต่การจองคิว (Form) -> แจ้งเตือน (Apps Script) -> สรุปผล (Dashboard) โดยใช้ AI เป็นผู้ช่วยในการเขียนโค้ด
- **D (Deployment):** นำระบบไปใช้จริงกับนักศึกษา และเปิดสิทธิ์ให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้บริหารเข้าดู Dashboard
- **L (Learning):** เรียนรู้จากปัญหาข้อมูลสูญหายในอดีต นำมาสู่การพัฒนาบบบังคับกรอกข้อมูล และเรียนรู้การใช้ AI ช่วยแก้ปัญหาด้านเทคนิค (Coding)
- **I (Integration):** ข้อมูลจากคลินิกให้คำปรึกษา ถูกนำไปบูรณาการเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลการสำเร็จการศึกษาและการตกออกของคณะ เพื่อแก้ปัญหาเชิงระบบ

(3) การแสดงผลลัพธ์ตามหลัก LeTCI บน Dashboard

- **Le (Level):** แสดงจำนวนนักศึกษาที่เข้ารับบริการแบ่งตามประเภทปัญหา (เช่น เกรด การลงทะเบียน)
- **T (Trend):** แสดงแนวโน้มของจำนวนนักศึกษาที่มีปัญหาทางวิชาการในแต่ละช่วงเวลา (เช่น ช่วงสอบ กลางภาค/ปลายภาค)
- **C (Comparison):** เปรียบเทียบสถิติการมารับบริการของแต่ละสาขาวิชา หรือเปรียบเทียบกับปีการศึกษาที่ผ่านมา
- **I (Integration):** ข้อมูลตอบโจทยยุทธศาสตร์คณะในการลดอัตราการตกออก และดูแลช่วยเหลือนักศึกษา

5. แนวปฏิบัติที่ดี (Good Practice) และขั้นตอนการทำงาน

- 1. การใช้ AI ช่วยพัฒนาระบบ (AI-Assisted Development): ใช้ AI (เช่น ChatGPT/Gemini) ในการช่วยเขียนคำสั่ง Google Apps Script ทำให้บุคลากรสายสนับสนุนที่ไม่มีพื้นฐานโปรแกรมเมอร์สามารถสร้างระบบอัตโนมัติ (Automation) ได้ด้วยตนเอง
- 2. การบูรณาการระบบแจ้งเตือน: เขียน Script ให้เชื่อมต่อกับ Google Calendar หรือระบบ LINE Notify เพื่อแจ้งเตือนคิวและสถานะการรับบริการให้นักศึกษาและเจ้าหน้าที่ทราบทันที
- 3. การออกแบบ Data Visualization: นำข้อมูลดิบที่ได้แบบ Real-time ไปเชื่อมต่อกับ Looker Studio เพื่อสร้าง Dashboard ที่แสดงความเชื่อมโยงระหว่าง "ปัญหาที่ขอรับคำปรึกษา" กับ "ความเสี่ยงในการตกออก"

6. ผลลัพธ์และประโยชน์ที่ได้รับ (Results & Benefits)

ประเด็น	รูปแบบเดิม (Manual / Walk-in)	รูปแบบใหม่ (Smart Academic Counseling System)
การเก็บข้อมูลและสถิติ	ไม่ครบถ้วน เก็บได้เฉพาะผู้ที่ยอมลงชื่อ	เก็บข้อมูลได้ 100% ผ่าน Google Form ก่อนรับบริการ
การบริหารจัดการคิว	Walk-in ต้องมารอคิวที่หน้าห้อง เสียเวลา	จองคิวล่วงหน้าผ่านระบบ และมีการแจ้งเตือนสถานะด้วย Google Apps Script
การสรุปผลและรายงาน	ต้องรวบรวมข้อมูลจากกระดาษมาพิมพ์ใหม่	ข้อมูลสรุปอัตโนมัติบน Dashboard แบบ Real-time
การแก้ปัญหานักศึกษา	แก้ปัญหาเฉพาะหน้าเป็นรายบุคคล	ผู้บริหารเห็นภาพรวมของปัญหา นำไปสู่การวางแผนป้องกันการตกออกเชิงรุก

7. ข้อเสนอแนะและแผนพัฒนาต่อไป

- 1. ระยะ 30 วันแรก: ทดสอบระบบ Google Form และตรวจสอบความถูกต้องของการแจ้งเตือนผ่าน Google Apps Script
- 2. ระยะ 90 วัน: นำร่องใช้งานเต็มรูปแบบ และประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการ เพื่อนำมาปรับปรุง (Fine-tune) ฟังก์ชันการทำงานของระบบ
- 3. ระยะ 180 วัน: นำข้อมูลจาก Dashboard ของคลินิกให้คำปรึกษา ไปบูรณาการร่วมกับ "Smart Graduation Dashboard" เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยความสัมพันธอย่างเป็นระบบ ว่าการให้คำปรึกษาสามารถลดอัตราการตกออกและเพิ่มอัตราการสำเร็จการศึกษาได้มากน้อยเพียงใด