

รายงานการถอดบทเรียนและถ่ายทอดองค์ความรู้ (Community of Practice: CoP)
คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี กลุ่ม CoP: Future Office POLUBU

ชื่อองค์ความรู้: รัฐศาสตร์ใสใจ: นวัตกรรมวิชาโท ลดการเดินทาง เข้าถึงง่าย 24 ชั่วโมง
ผู้จัดทำ: นางสาวดวงนภา นิธิยานันท์ ตำแหน่ง นักวิชาการศึกษาชำนาญการ

1. ประเด็นความรู้และการขับเคลื่อน (Knowledge Themes & Drivers)

1.1 ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย: ด้านการบริหารจัดการองค์กร (การพัฒนาคุณภาพองค์กรสู่ความเป็นเลิศและการเปลี่ยนผ่านสู่มหาวิทยาลัยดิจิทัล)

1.2 ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์คณะ: ด้านการบริหารจัดการองค์กรที่เป็นเลิศและการพัฒนาระบบบริการนักศึกษาเชิงรุก

2. โจทย์ความรู้ / ปัญหาที่พบ (Pain Point)

ที่มาของโจทย์: งานวิชาการ คณะรัฐศาสตร์ มีภารกิจในการจัดสรรและดำเนินกระบวนการเลือกวิชาโทของนักศึกษา ซึ่งในอดีตใช้ระบบยื่นเอกสารแบบฟอร์มกระดาษ ณ คณะรัฐศาสตร์

สภาพปัญหาที่พบจากการปฏิบัติงานจริง:

1. ข้อจำกัดเรื่องเวลาและการเดินทาง: นักศึกษาต้องเดินทางมายังคณะเพื่อยื่นเอกสารในเวลาราชการ ทำให้เกิดภาระค่าใช้จ่าย สดุดขัดด้านเวลา และไม่สะดวกสำหรับนักศึกษาที่อยู่ต่างพื้นที่
2. ผลกระทบจากวิกฤตการณ์โควิด-19 (ปี 2563): เกิดเหตุการณ์แพร่ระบาดทำให้นักศึกษาไม่สามารถเดินทางมามหาวิทยาลัยเพื่อยื่นเอกสารได้ตามปกติ
3. ข้อจำกัดในการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล: เอกสารกระดาษทำให้การเก็บสถิติย้อนหลังเป็นไปอย่างล่าช้าและยุ่งยาก ขาดการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับแนวโน้มความต้องการเลือกวิชาโทของนักศึกษา ซึ่งจำเป็นต่อการนำไปใช้วางแผนและพัฒนาหลักสูตร

3. กลุ่มเป้าหมายและวิธีการถอดบทเรียน

กลุ่มเป้าหมาย:

กลุ่มหลัก: นักศึกษาคณะรัฐศาสตร์ และเจ้าหน้าที่งานวิชาการ

กลุ่มผู้ใช้ประโยชน์: ผู้บริหารคณะ และคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

วิธีการถอดบทเรียน:

1. เริ่มต้นเปลี่ยนผ่านสู่ออนไลน์: ปรับเปลี่ยนช่องทางการยื่นเอกสารจากกระดาษมาใช้ Google Forms ในช่วงโควิด-19 เพื่อให้ศึกษายื่นเรื่องได้จากทุกที่ทุกเวลา
2. ประยุกต์ใช้ AI และ Google Apps Script: ใช้เทคโนโลยี AI (เช่น ChatGPT/Gemini) เป็นผู้ช่วยสอนและเขียนโค้ด Google Apps Script ทำให้งานเอกสารสายสนับสนุนที่เขียนโปรแกรมไม่เป็น สามารถพัฒนาระบบอัตโนมัติในการรับและจัดการข้อมูลได้ด้วยตนเองอย่างง่ายดาย
3. พัฒนา Dashboard สรุปผล: เชื่อมโยงข้อมูลจาก Google Forms ไปแสดงผลบน Dashboard เพื่อให้สามารถดูสถิติการเลือกวิชาโทย้อนหลังได้แบบ Real-time
4. จัดทำ SOP: เขียนแนวปฏิบัติมาตรฐาน (Standard Operating Procedure) สำหรับระบบยื่นเลือกวิชาโทและการดูแลรักษาระบบ

4. องค์ความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (การประยุกต์ใช้ EdPEX)

(1) หัวใจ EdPEX "4 ได้" กับระบบเลือกวิชาโทอัจฉริยะ

- **ทำได้:** มีระบบ Google Forms และ Google Apps Script ที่ใช้งานได้จริงในการรับยื่นวิชาโทออนไลน์ ตลอด 24 ชั่วโมง
- **เข้าได้:** มี SOP และสคริปต์คำสั่งที่จัดเก็บไว้เป็นส่วนกลาง หากเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลไม่อยู่ บุคลากรท่านอื่นสามารถเข้ามารับช่วงต่อได้ทันที
- **วัดได้:** สามารถวัดอัตราการลดปริมาณการใช้กระดาษ (100% Paperless) และวัดปริมาณการเข้ายื่นเรื่องของนักศึกษาได้ครบถ้วน 100%
- **ทบทวนได้:** นำข้อมูลสถิติจาก Dashboard มาทบทวนความนิยมในแต่ละวิชาโท เพื่อนำไปวางแผนเปิดรายวิชาและพัฒนาหลักสูตรในอนาคต

(2) การประยุกต์ใช้กรอบ ADLI ในกระบวนการ

- **A (Approach):** ออกแบบกระบวนการยื่นเลือกวิชาโทแบบ End-to-End (Google Forms → Google Apps Script → Dashboard) โดยนำ AI มาช่วยปลดล็อกข้อจำกัดด้านการเขียนโปรแกรม
- **D (Deployment):** เปิดให้นักศึกษายื่นเรื่องผ่านระบบได้ตลอด 24 ชั่วโมง และเปิดสิทธิ์ให้ผู้บริหารและอาจารย์เข้าดูสถิติบน Dashboard
- **L (Learning):** เรียนรู้จากข้อจำกัดในอดีต (วิกฤตโควิด-19) นำมาสู่การพัฒนานวัตกรรมยกระดับบริการ และเรียนรู้การนำ AI มาใช้แก้ปัญหาทางเทคนิค
- **I (Integration):** เชื่อมโยงข้อมูลการเลือกวิชาโทเข้ากับระบบการวางแผนหลักสูตรและการบริหารจัดการเชิงรุกของคณะ

(3) การแสดงผลลัพธ์ตามหลัก LeTCI บน Dashboard

- **Le (Level):** แสดงจำนวนและสัดส่วนนักศึกษาที่เลือกวิชาโทในแต่ละสาขาวิชา
- **T (Trend):** แสดงแนวโน้มความสนใจในการเลือกวิชาโทของนักศึกษาเปรียบเทียบกับย้อนหลังในแต่ละปีการศึกษา
- **C (Comparison):** เปรียบเทียบสถิติความสนใจระหว่างรายวิชาโทต่างๆ เพื่อเช็คความสมดุลของแผนการเรียน
- **I (Integration):** ข้อมูลตอบโจทยยุทธศาสตร์คณะในการนำ Data มาใช้พัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยและตรงตามความต้องการของผู้เรียน

5. แนวปฏิบัติที่ดี (Good Practice) และขั้นตอนการทำงาน

1. **การใช้ AI ช่วยพัฒนาระบบ (AI-Assisted Development):** นำ AI มาช่วยเจเนอเรตและแก้ไขโค้ด Google Apps Script ทำให้เจ้าหน้าที่ที่ไม่มีพื้นฐานโปรแกรมเมอร์สามารถสร้างระบบอัตโนมัติได้เอง
2. **การยื่นเรื่องอัจฉริยะ 24 ชั่วโมง:** ออกแบบแบบฟอร์มให้อำนวยความสะดวกแก่นักศึกษาในการกรอกข้อมูลและแนบเอกสารได้ทุกที่ ทุกเวลา ลดภาระการเดินทางและเอกสารกระดาษ
3. **การทำ Data Visualization เพื่อพัฒนาหลักสูตร:** เชื่อมต่อฐานข้อมูลเข้ากับ Looker Studio เพื่อสร้าง Dashboard สรุปสถิติย้อนหลัง ทำให้ผู้บริหารมองเห็นภาพรวมความต้องการของนักศึกษาได้อย่างชัดเจน

6. ผลลัพธ์และประโยชน์ที่ได้รับ (Results & Benefits)

ประเด็น	รูปแบบเดิม (กระดาษ/เดินทางมาคณะ)	รูปแบบใหม่ (Smart Minor Selection System)
ช่องทางการยื่นเรื่อง	ต้องเดินทางมายื่นเอกสารที่คณะ ในเวลา ราชการเท่านั้น	ยื่นออนไลน์ผ่าน Google Forms ได้ทุกที่ ตลอด 24 ชั่วโมง
การใช้ทรัพยากร	สิ้นเปลืองเอกสารกระดาษ และมีภาระ จัดเก็บ	ลดกระดาษ (Paperless 100%) และลดภาระงาน เอกสารของเจ้าหน้าที่
การสร้างระบบอัตโนมัติ	ต้องพึ่งพาโปรแกรมเมอร์ หรือทำงาน แบบ Manual	ใช้ AI ช่วยเขียน Google Apps Script ทำให้คน เขียนโปรแกรมไม่เป็นสร้างระบบได้เอง
การนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์	รวบรวมข้อมูลยาก ไม่เห็นภาพรวมสถิติ มุมมอง	ข้อมูลเชื่อมโยงสู่ Dashboard แสดงสถิติย้อนหลัง นำไปใช้วิเคราะห์เพื่อพัฒนาหลักสูตรได้ทันที

7. ข้อเสนอแนะและแผนพัฒนาต่อไป

- ระยะ 30 วันแรก: ทดสอบและตรวจสอบความถูกต้องของระบบ Google Forms และ Google Apps Script ในช่วงเปิดรับยื่นจริง
- ระยะ 90 วัน: ประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและเจ้าหน้าที่ นำข้อคิดเห็นมาปรับปรุงอินเทอร์เฟซ และฟังก์ชัน Dashboard ให้ใช้งานได้ง่ายและละเอียดขึ้น
- ระยะ 180 วัน: นำข้อมูลสถิติการเลือกวิชาโทย้อนหลังบน Dashboard ไปบูรณาการร่วมกับแผนการปรับปรุงหลักสูตรของคณะรัฐศาสตร์ เพื่อเปิดรายวิชาที่ตอบโจทย์ทักษะแห่งอนาคตต่อไปอย่างเป็นระบบ