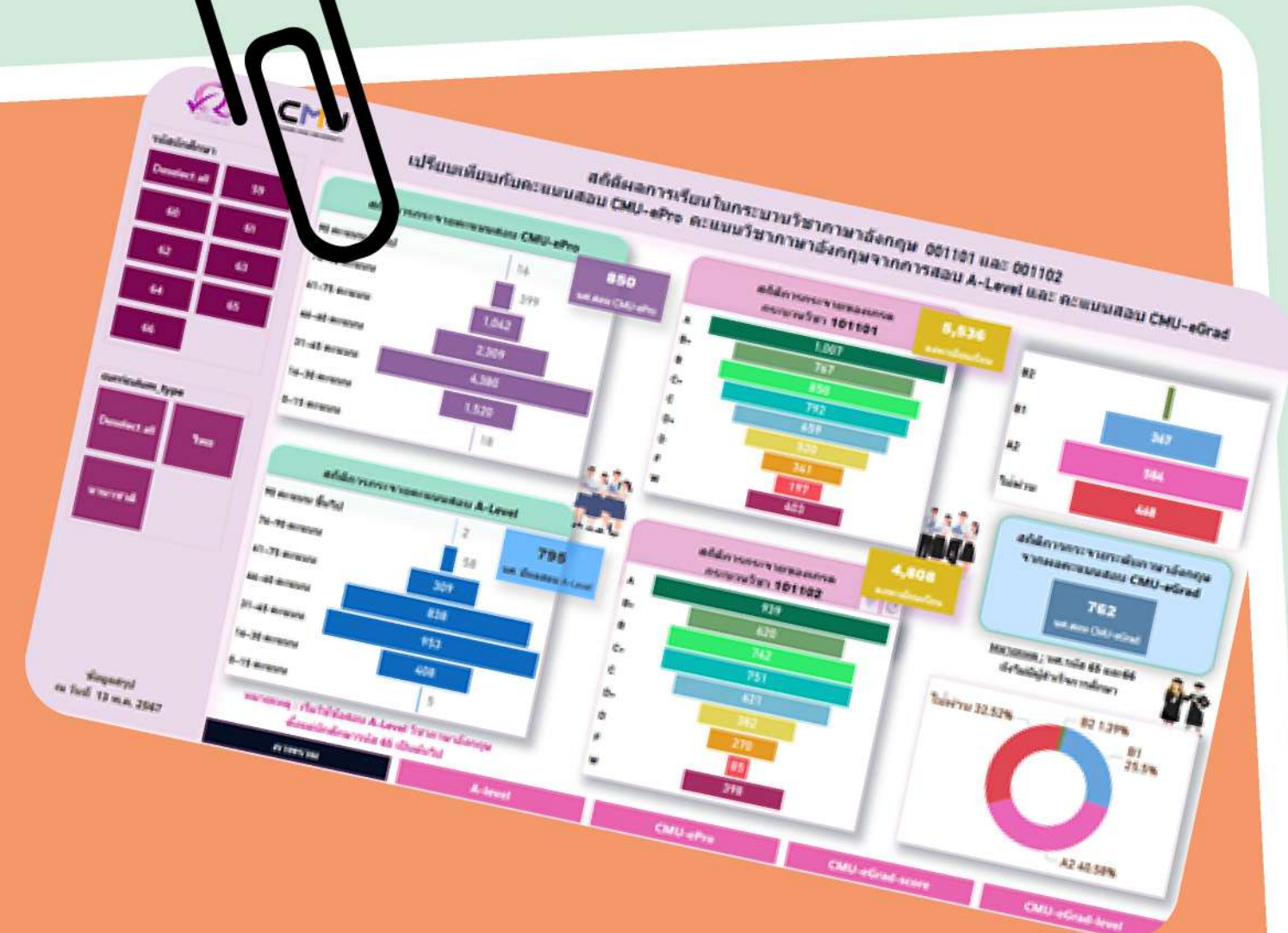




REG Dashboard: ขับเคลื่อนงานทะเบียนการศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ด้วยคลังข้อมูล และแดชบอร์ดเชิงโต้ตอบ



ที่ปรึกษาโครงการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดุขฎิ ประเสริฐธิตินพงษ์
รองผู้อำนวยการสำนักทะเบียนและประมวลผล



ผู้ให้คำปรึกษาและผลักดัน
การนำคลังข้อมูล Think tank
มาพัฒนา เป็น Dashboard
ของสำนักทะเบียนฯ มช.

ทีมผู้นำเสนอ



นายปณณวัฒน์ นิยมรัก
นักวิชาการคอมพิวเตอร์
ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศฯ
โปรแกรมเมอร์ผู้พัฒนาโปรแกรม



นางสาวเสาวลักษณ์ สมบูรณ์ผล
นักจัดการงานทั่วไป (ชำนาญการ)
หัวหน้าฝ่ายรับเข้าศึกษาและบริหาร
หลักสูตรบัณฑิตศึกษา

ที่มาและความสำคัญ

การศึกษาครั้งนี้มุ่งเน้นการพัฒนาระบบคลังข้อมูลและแดชบอร์ดสารสนเทศที่สามารถรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลจากระบบทะเบียนการศึกษาในมหาวิทยาลัยได้อย่างเป็นระบบและชัดเจน โดยคลังข้อมูลที่พัฒนาขึ้นจะทำหน้าที่เป็นศูนย์รวมของข้อมูลที่มีโครงสร้างและไม่มีโครงสร้างจากหน่วยงานทะเบียน ขณะที่แดชบอร์ดสารสนเทศจะทำหน้าที่เป็นเครื่องมือในการแสดงผลข้อมูลที่ผ่านการประมวลผลแล้ว ซึ่งจะช่วยให้ผู้บริหารและปฏิบัติงานสามารถมองเห็นภาพรวมของข้อมูลต่าง และทำความเข้าใจแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในด้านการศึกษาภายในมหาวิทยาลัยได้ง่ายยิ่งขึ้น

ความสำคัญของการมีระบบคลังข้อมูลและแดชบอร์ดสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพยังเชื่อมโยงกับเป้าหมายในการพัฒนาองค์กรที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล ซึ่งการขับเคลื่อนองค์กรด้วยข้อมูลไม่เพียงแต่การมีข้อมูลที่ครบถ้วน แต่ยังหมายถึงการมีระบบที่สามารถเก็บรวบรวม จัดเก็บ ประมวลผล และแสดงผลข้อมูลได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้ข้อมูลมีคุณค่าต่อการวิเคราะห์และสนับสนุนการตัดสินใจอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนสามารถนำข้อมูลเหล่านั้นไปใช้ในเชิงนโยบายและการวางแผนในระยะยาว

ที่มาและความสำคัญ (ต่อ)

สำนักทะเบียนและประมวลผล จึงถือได้ว่าเป็นหน่วยงานที่เก็บข้อมูลสารสนเทศงานทะเบียนของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และได้ตระหนักถึงความสำคัญการเตรียมข้อมูลและสารสนเทศเพื่อให้พร้อมใช้สำหรับสนับสนุนการตัดสินใจ จึงได้ทำการออกแบบและพัฒนาระบบคลังข้อมูลและแดชบอร์ดสารสนเทศสำหรับงานทะเบียนการศึกษา โดยมีกำหนดโครงสร้างข้อมูล และการแสดงผลข้อมูลในรูปแบบกราฟและแผนภูมิ

นอกจากนี้ ยังมีการศึกษากรณีตัวอย่างการใช้งานระบบที่พัฒนาขึ้นและการวิเคราะห์ผลลัพธ์เพื่อประเมินประโยชน์ของระบบต่อการดำเนินงานภายในหน่วยงานทะเบียน **เป้า**หมายสูงสุดของการศึกษานี้ คือการพัฒนาระบบต้นแบบที่จะเป็นแนวทางสำหรับการขยายการใช้งานในระดับมหาวิทยาลัย เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการบริหารจัดการข้อมูลที่มีประสิทธิภาพและสนับสนุนการตัดสินใจในการวางแผนเชิงกลยุทธ์

วัตถุประสงค์

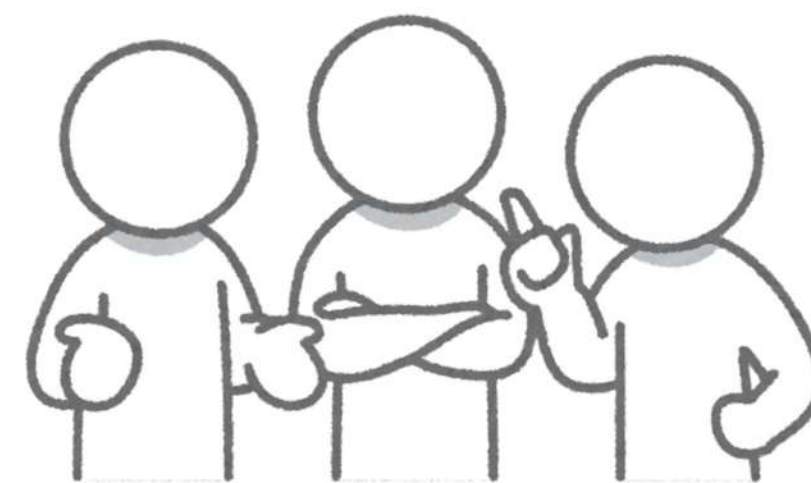


1. เพื่อพัฒนาระบบคลังข้อมูล (Data Warehouse) สำหรับงานทะเบียนการศึกษา
2. เพื่อพัฒนาแดชบอร์ดสารสนเทศ (Information Dashboard) สำหรับการแสดงผลแบบเรียลไทม์
3. เพื่อสร้างต้นแบบสำหรับการพัฒนาระบบข้อมูลในระดับมหาวิทยาลัยเพื่อก้าวสู่การเป็น Data-Driven Organization
4. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการตัดสินใจด้วยข้อมูล

วิธีการ/กระบวนการ

1. วิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้งาน

- รวบรวมความต้องการของผู้ใช้งาน
- กำหนดขอบเขตของระบบ



2. การออกแบบระบบ

3. การพัฒนาระบบ

- การนำข้อมูลเข้าสู่คลังข้อมูล
- พัฒนาแดชบอร์ดสารสนเทศ



วิธีการ/กระบวนการ

4.การทดสอบระบบ

5.การนำระบบไปใช้งานจริง

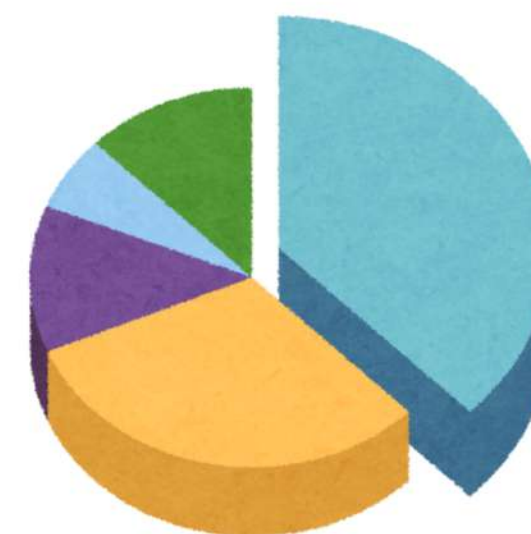
- การติดตามผลและปรับปรุงระบบ

6.การวิเคราะห์ผลและสรุปผลการใช้งานระบบ

- การรวบรวมผลการใช้งาน

- การวิเคราะห์ประโยชน์ของระบบ

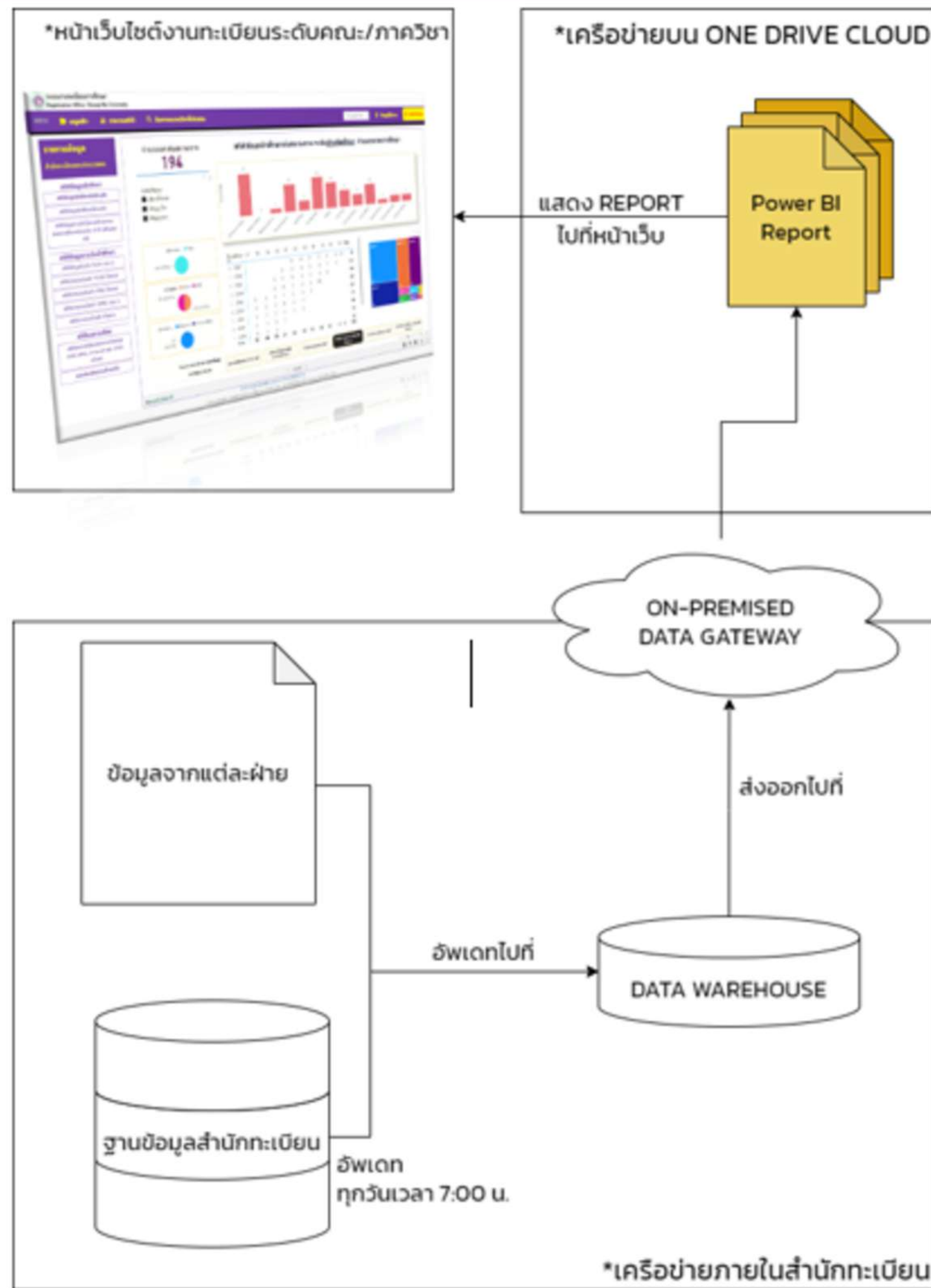
- สรุปผลการวิจัย



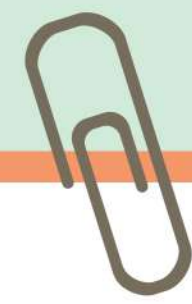
สรุปภาพรวม ของการศึกษา



Power BI



ผลกระทบที่เป็นประโยชน์ หรือสร้างคุณค่า

- 
1. เพิ่มประสิทธิภาพการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์
 2. ส่งเสริมการทำงานแบบขับเคลื่อนด้วยข้อมูล
 3. เพิ่มความพึงพอใจของผู้ใช้งานและประสิทธิภาพการทำงานที่ดีขึ้น
 4. สนับสนุนการพัฒนาคุณภาพการศึกษา

ผลกระทบที่เป็นประโยชน์ หรือสร้างคุณค่า

5.เพิ่มศักยภาพในการบริหารจัดการทรัพยากร



6.เป็นต้นแบบสำหรับการพัฒนาองค์กรขับเคลื่อนด้วย
ข้อมูล



7.ส่งเสริมความสามารถในการแข่งขันของมหาวิทยาลัย



8.สร้างพื้นฐานในการพัฒนาเครื่องมือเชิงวิเคราะห์ขั้นสูง



ผู้ได้รับประโยชน์



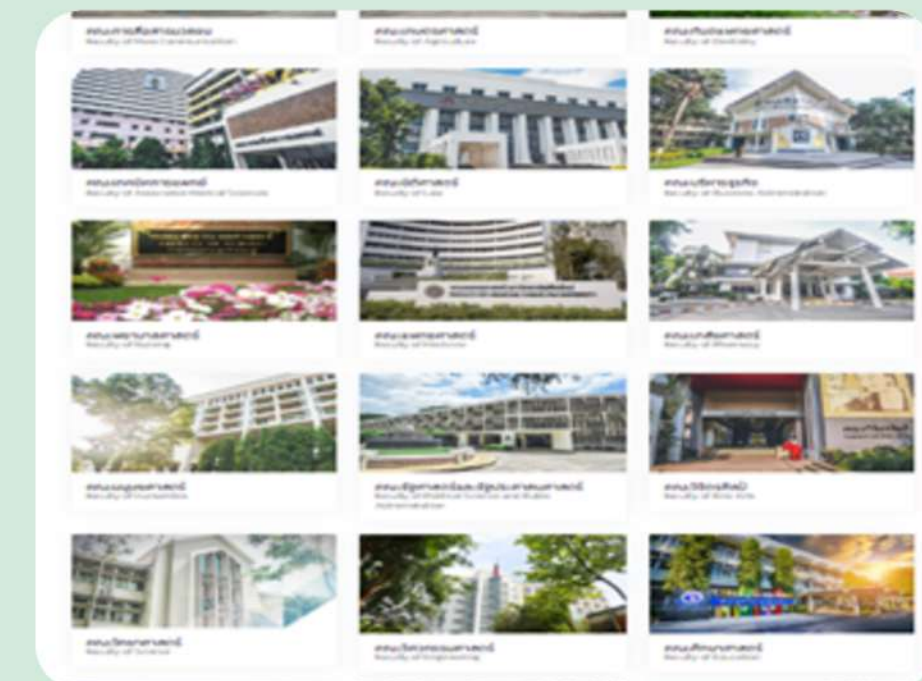
**อาจารย์
(3,332 คน)**



**ภาควิชา
(174 ภาค)**



**คณะ/ส่วนงาน
(27 หน่วยงาน)**



สถิติข้อมูลนักศึกษา (POWER BI)

-สถิติข้อมูลการสำเร็จการศึกษา

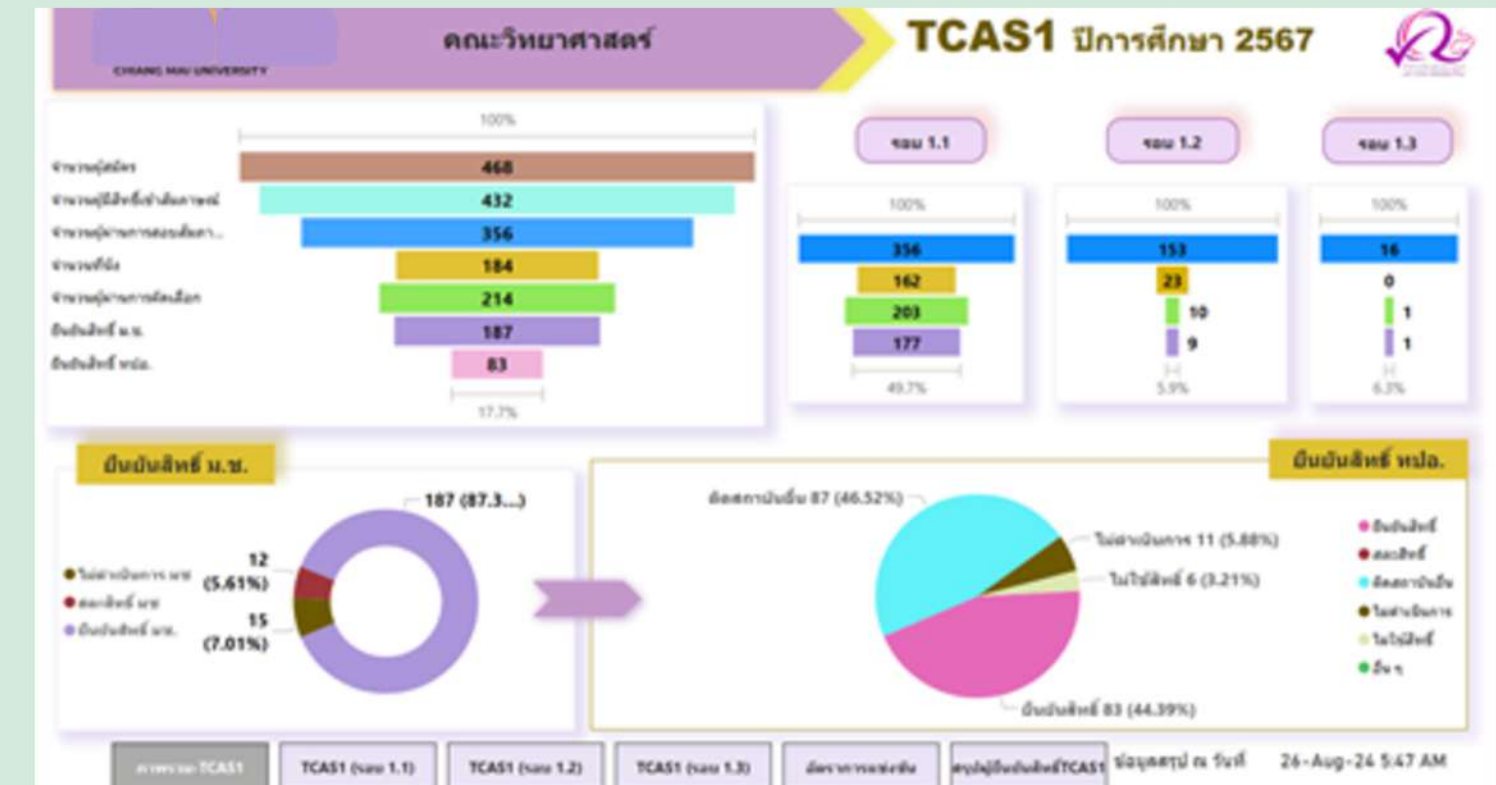
ตามแผนการศึกษาย้อนหลัง 3 ปี
(ปริศนาตรี)



สรุปผลการดำเนินงาน (ต่อ)

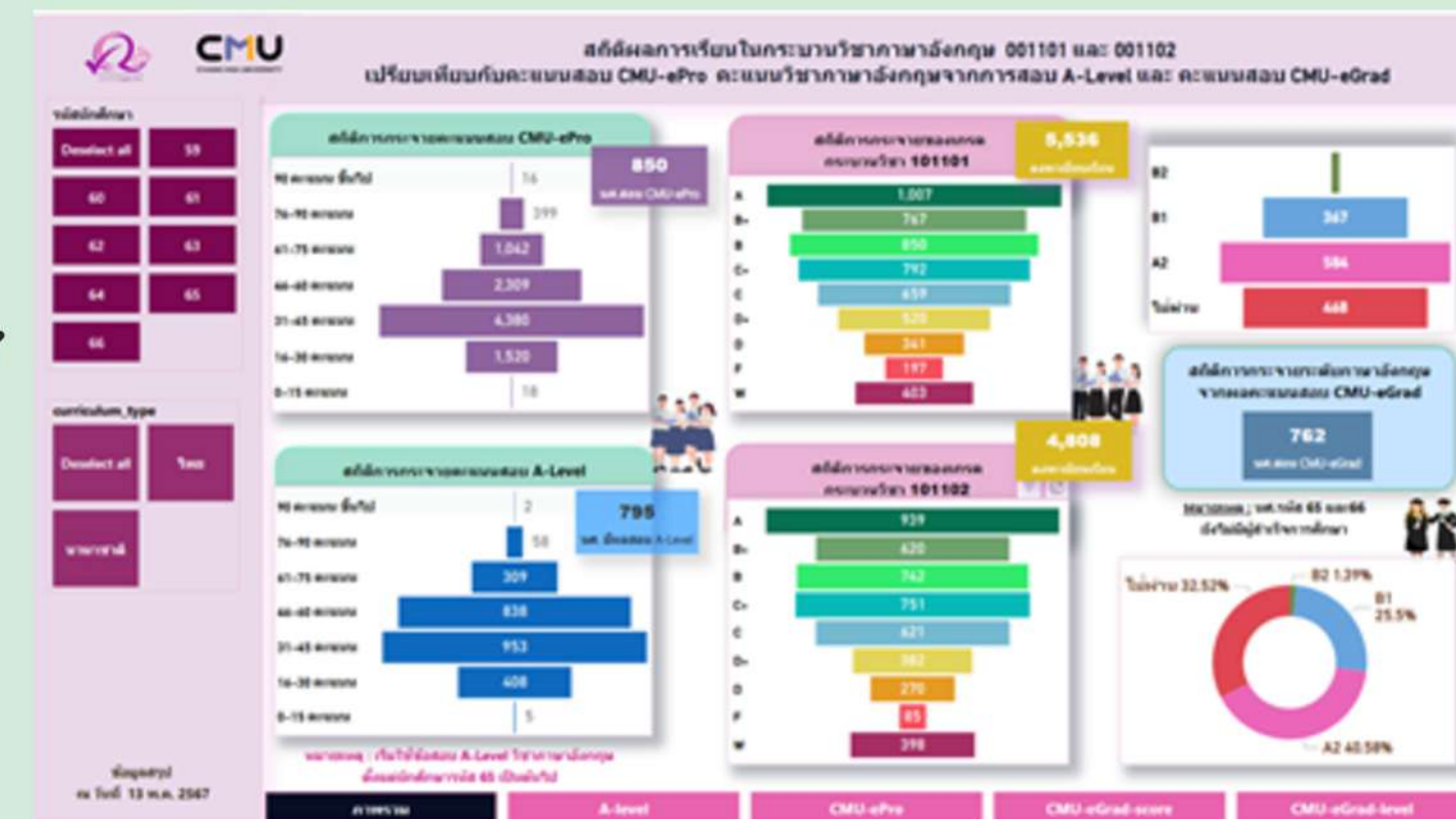
2.สถิติข้อมูลการรับเข้าศึกษา

- สถิติข้อมูลรับเข้า TCAS รอบ 1
- สถิติข้อมูลรับเข้า TCAS ทั้งหมด
- สถิติข้อมูลรับเข้า IPAS ทั้งหมด
- สถิติข้อมูลรับเข้า GPAS
- สถิติข้อมูลรับเข้า ทั้งหมด



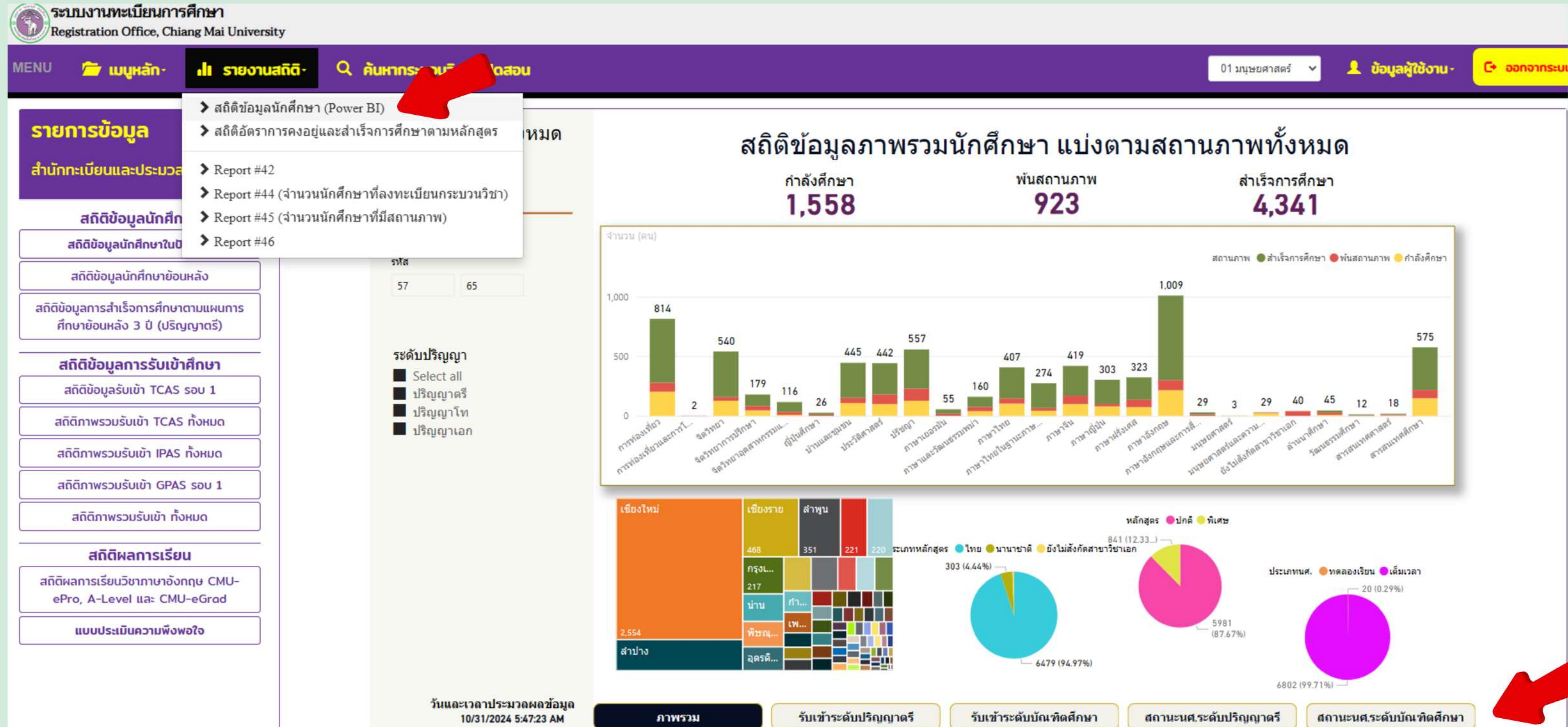
3.สถิติผลการเรียน

- สถิติผลการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ
- CMU e-Pro, A-Level, CMU e-Grad



ตัวอย่างหน้าจอ โปรแกรมระบบงานทะเบียนการศึกษา

เมนูรายงานสถิติ > สถิติข้อมูลนักศึกษา (POWER BI)



รายการข้อมูล Dashboard

สถิติข้อมูลนักศึกษา

สถิติข้อมูลนักศึกษาในปัจจุบัน

สถิติข้อมูลนักศึกษาย้อนหลัง

สถิติข้อมูลการสำเร็จการศึกษาตามแผนการ
ศึกษาย้อนหลัง 3 ปี (ปริญญาตรี)

สถิติข้อมูลการรับเข้าศึกษา

สถิติข้อมูลรับเข้า TCAS รอบ 1

สถิติภาพรวมรับเข้า TCAS ทั้งหมด

สถิติภาพรวมรับเข้า IPAS ทั้งหมด

สถิติภาพรวมรับเข้า GPAS รอบ 1

สถิติภาพรวมรับเข้า ทั้งหมด

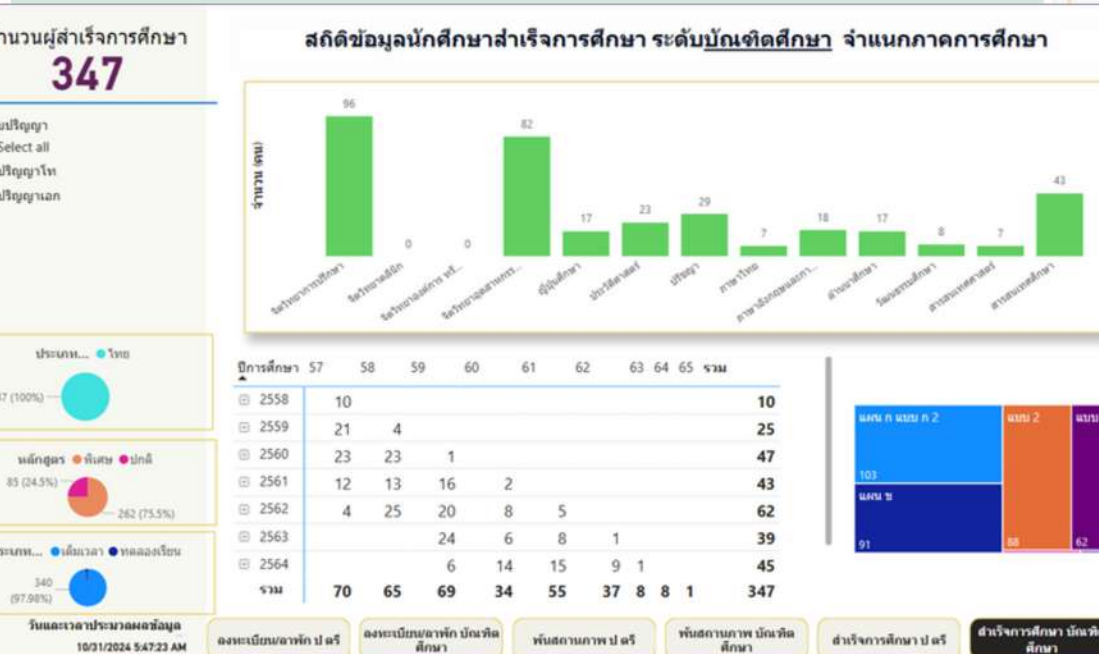
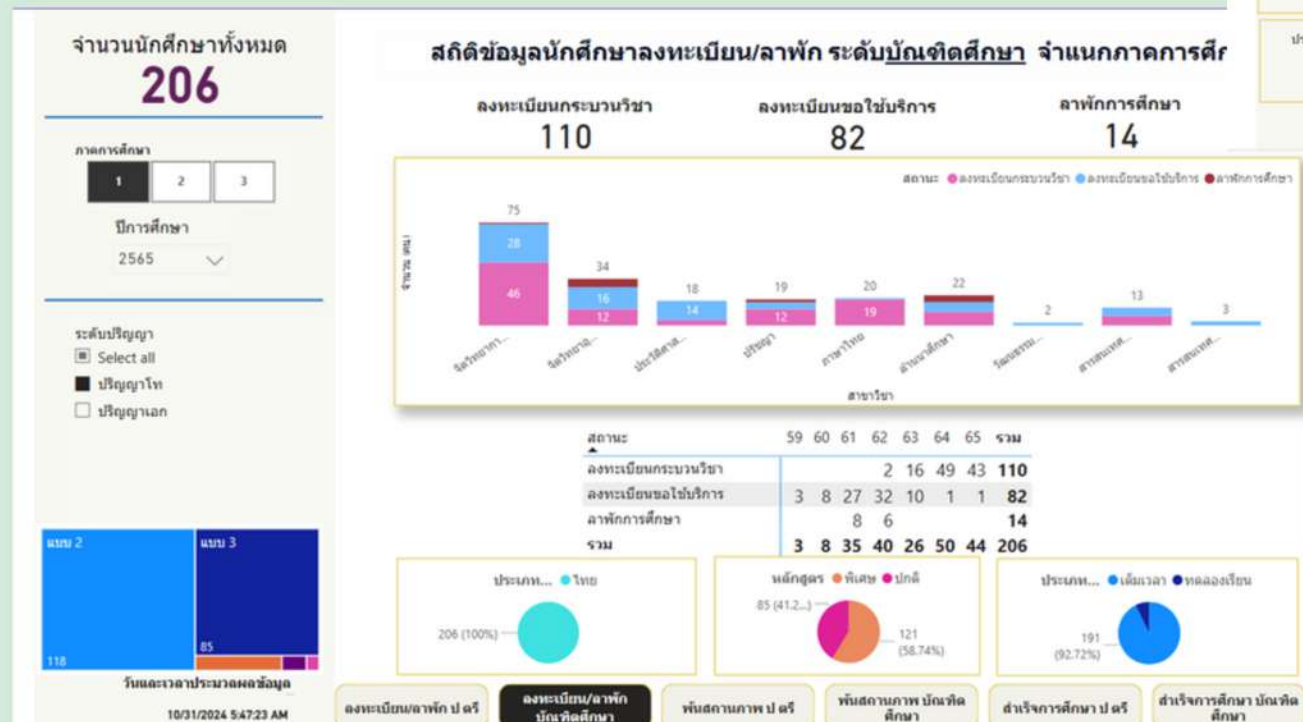
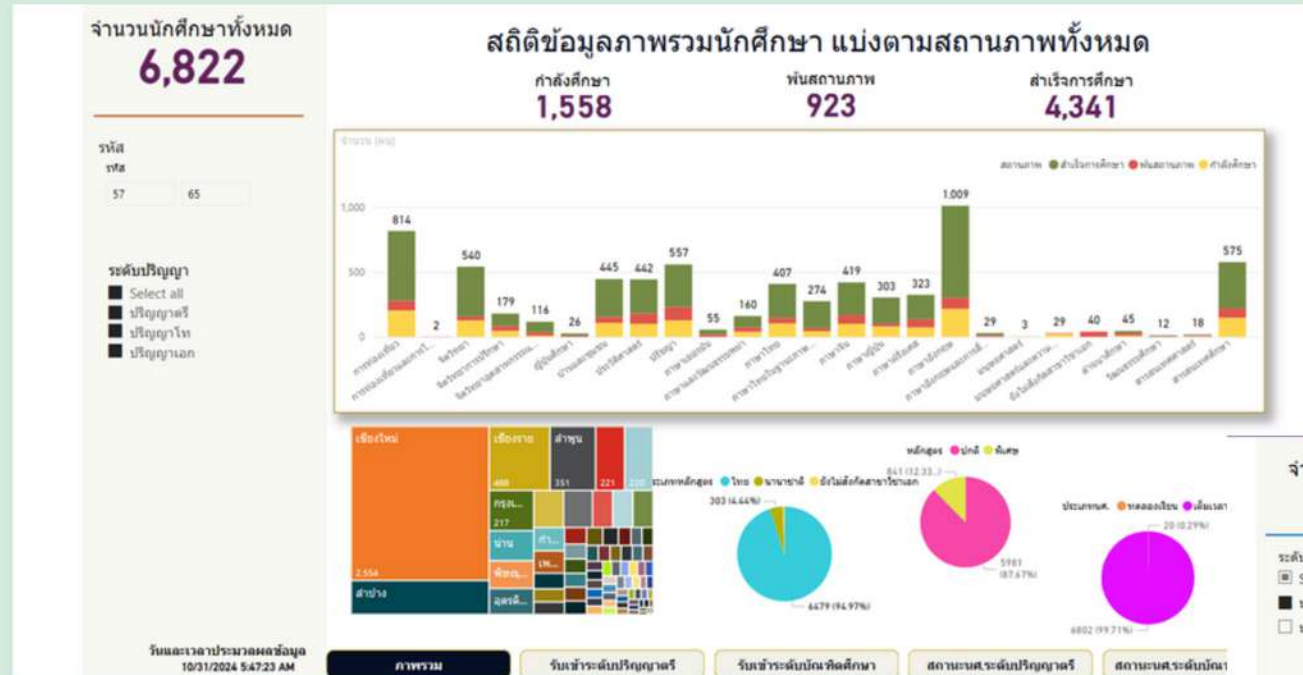
สถิติผลการเรียน

สถิติผลการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ CMU-
ePro, A-Level และ CMU-eGrad

แบบประเมินความพึงพอใจ

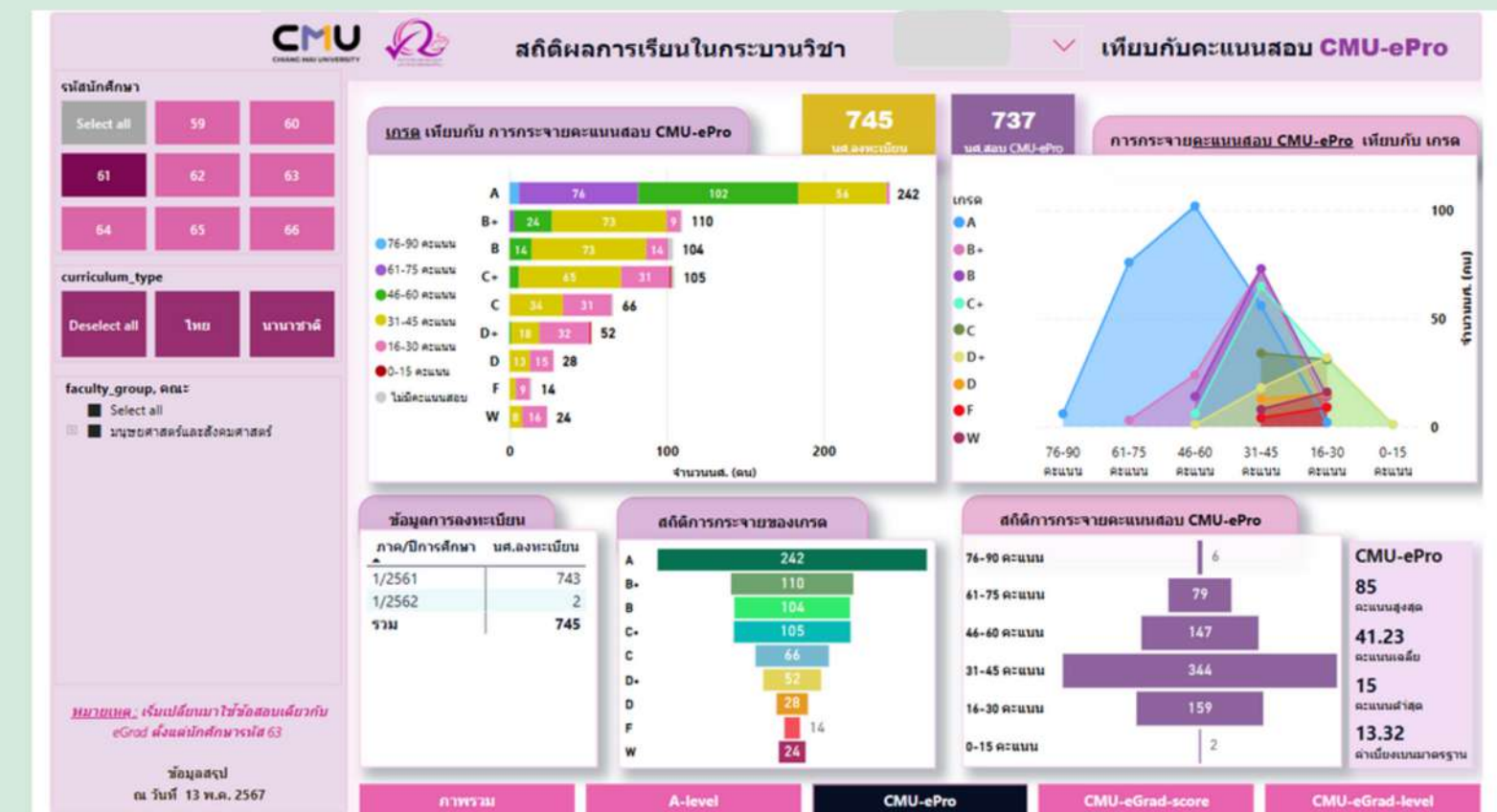
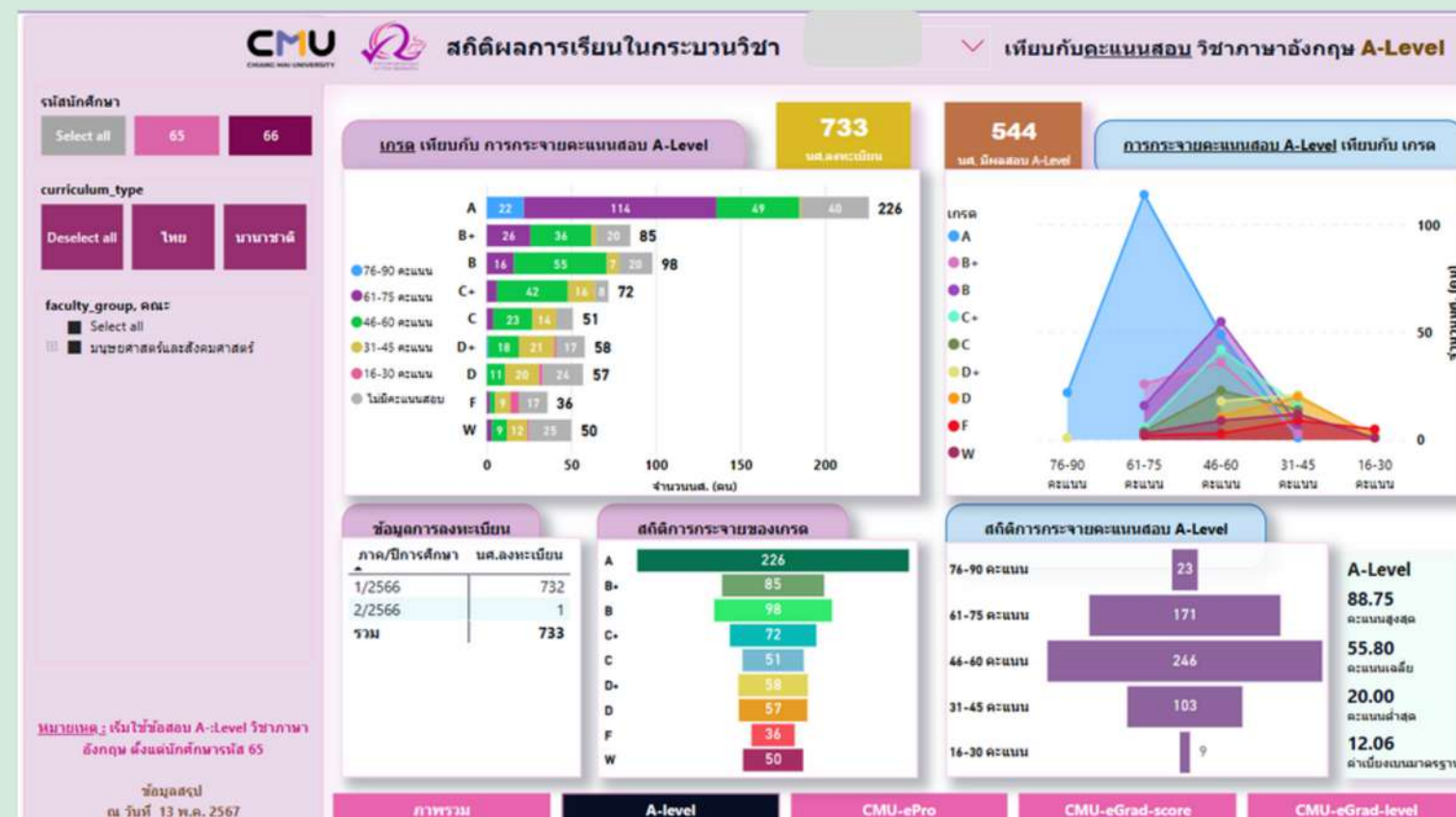
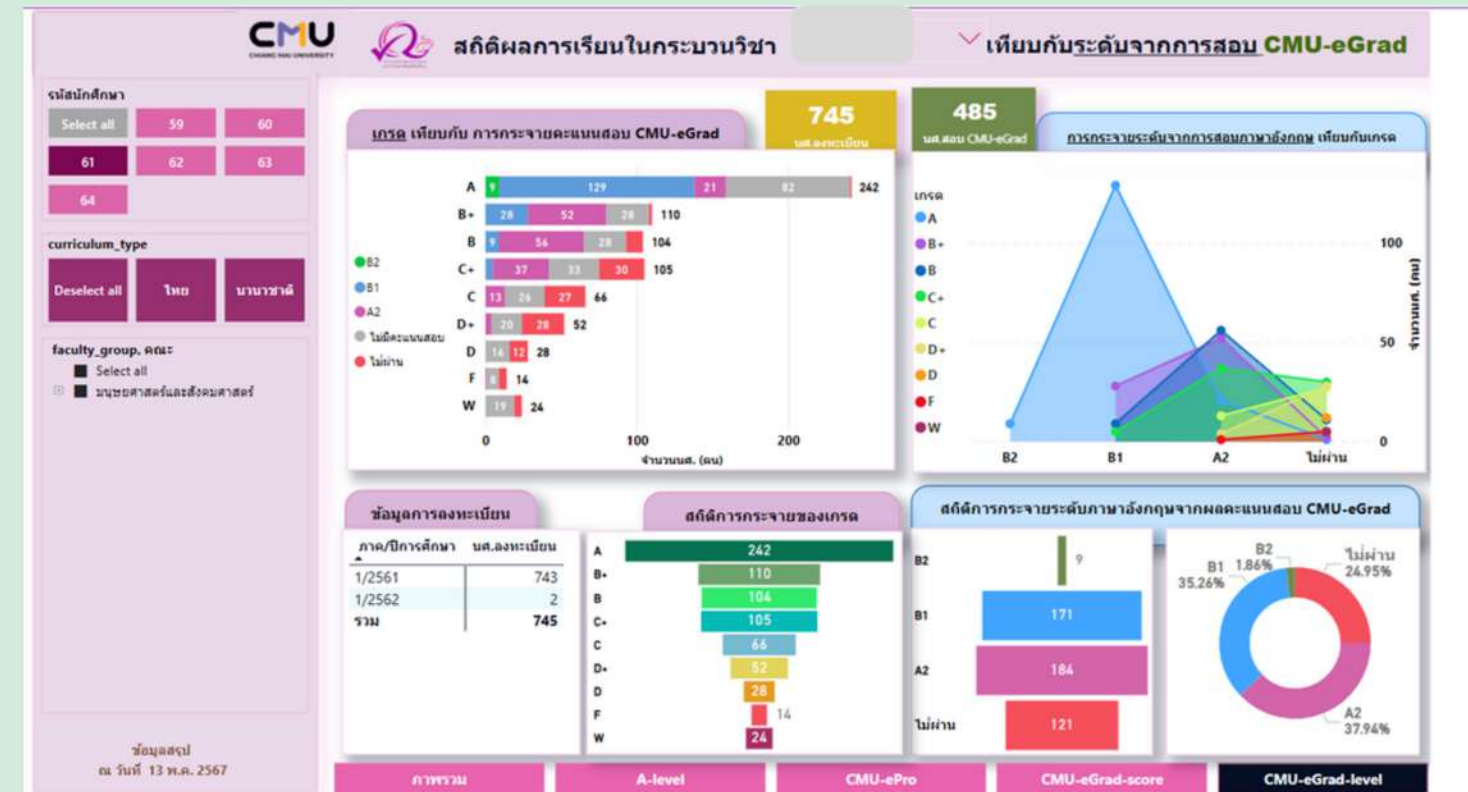
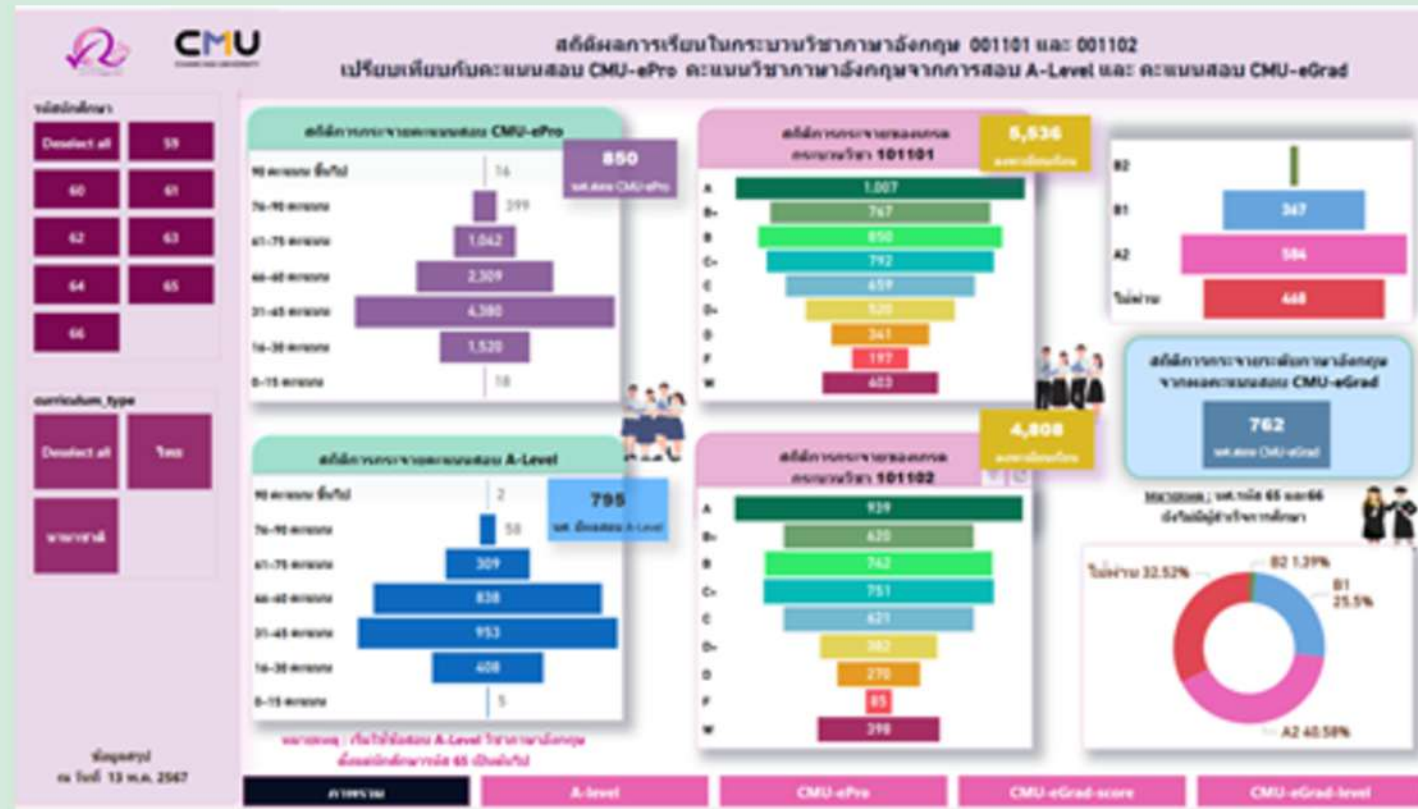
แบบฟอร์มสถิติข้อมูลนักศึกษา

ตัวอย่าง



แบบฟอร์มสถิติผลการเรียน

ตัวอย่าง



ตัวอย่าง

แบบประเมินความพึงพอใจ

ขอความร่วมมือตอบแบบประเมินความพึงพอใจในการใช้
บริการPlease rate your satisfaction
แสดงสถิติงานทะเบียน (Power BI)

เพื่อนำมาพัฒนาและปรับปรุงระบบการให้บริการครั้งต่อไป Your valuable feedback will be used for the
development and improvement of the further service system.



☐ มากที่สุด
Execllent



☐ มาก Good



☐ ปานกลาง
Average



☐ น้อย Poor



☐ น้อยที่สุด Least

ความไม่พึงพอใจในการใช้บริการ (ถ้ามี)
Dissatisfaction with service (if any)

ประโยชน์ในการนำไปใช้งาน



แบบสอบถาม

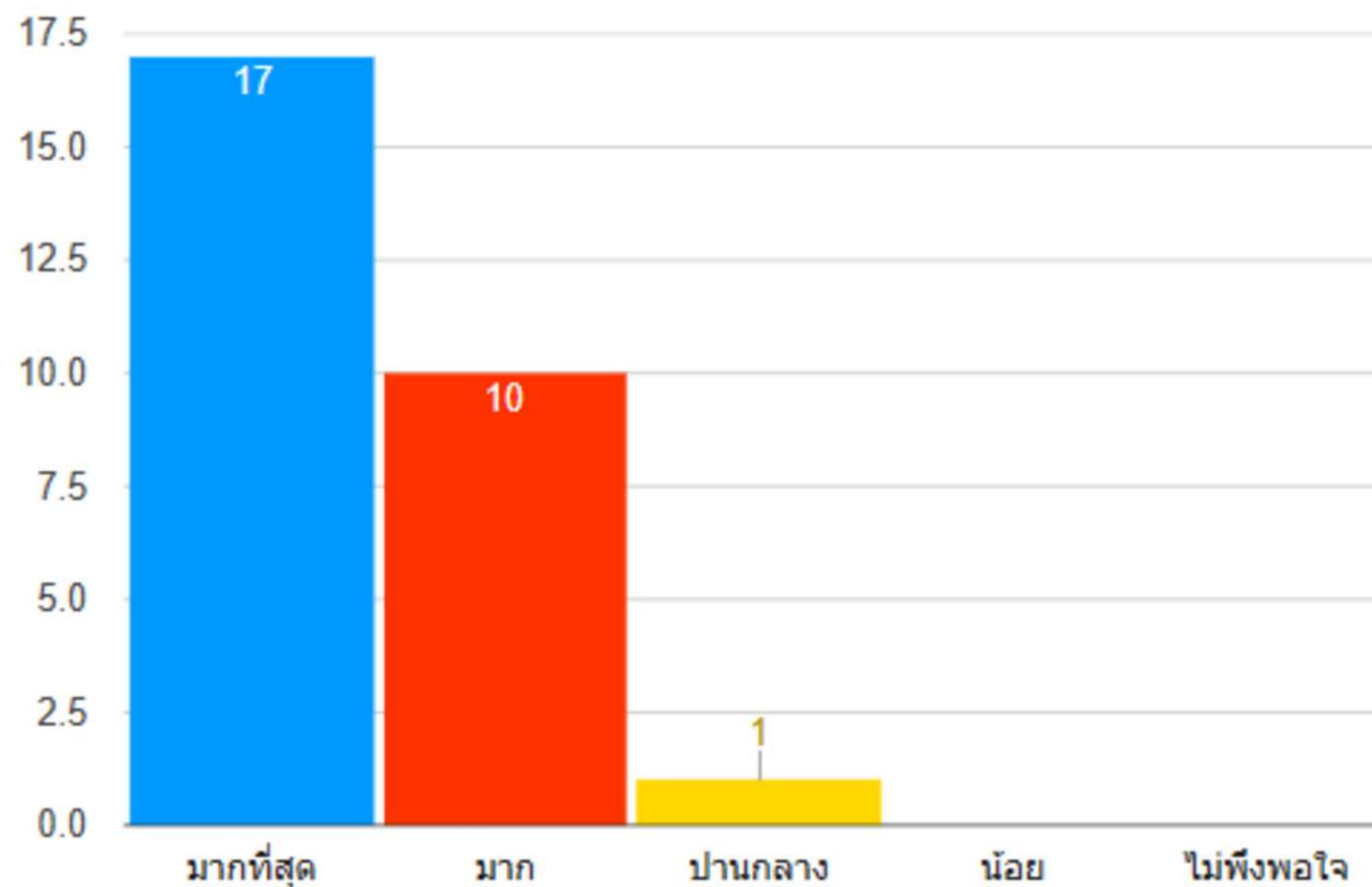
ท่านได้รับประโยชน์จากการนำข้อมูล Dashboard ไปใช้งานหรือไม่

ได้รับประโยชน์

ไม่ได้รับประโยชน์

ผลการประเมินจากผู้ใช้งาน

กราฟแสดงความพึงพอใจในการใช้บริการแสดงสถิติงานทะเบียน (Power BI)



สรุปผลการประเมินความพึงพอใจ

ร้อยละ 95.65

(เป้าหมายร้อยละ 80)

ร้อยละความพึงพอใจของผู้ใช้งาน

ได้รับประโยชน์จากการนำข้อมูล

Dashboard

100 %

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม จากผู้ตอบแบบประเมิน



- ขอความกรุณาช่วยทำ GPA เฉลี่ยของแต่ละสาขาวิชาและภาพรวมของคณะสัก 5 ปีย้อนหลังให้ด้วย จะเป็นพระคุณยิ่งค่ะ และขอแก้ TCAS 1.1 หน้าแรกสาขาวิชากายภาพบำบัดจาก 8 ให้เป็น 10 ด้วยค่ะ
- มีประโยชน์และช่วยให้เห็นภาพรวมได้ดีมากครับ
- สับสนค่ะ เพราะนำเอาข้อมูลจำนวนนศ.รหัส 56-62 ที่สำเร็จการศึกษาในปี 2559-2565 มาคำนวณจากจำนวนรับเข้าในปี 56-62 แล้วได้อัตราสำเร็จการศึกษา สูงกว่าบทสรุปอัตราการสำเร็จการศึกษาย้อนหลัง 3 ปีที่ สทป แสดง...ขอช่วยชี้แนะด้วยค่ะ
- เห็นภาพชัดเจนมากยิ่งขึ้น

ขอความร่วมมือตอบแบบประเมินความพึงพอใจในการใช้บริการ
แสดงสถิติงานทะเบียน (Power BI)

เพื่อนำมาพัฒนาและปรับปรุงระบบการให้บริการครั้งต่อไป

☐ มากที่สุด
 ☐ มาก
 ☐ ปานกลาง
 ☐ น้อย
 ☐ น้อยที่สุด

ความไม่พึงพอใจในการใช้บริการ

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ (ถ้ามี) เพื่อนำมาพัฒนาและปรับปรุงระบบการให้บริการครั้งต่อไป

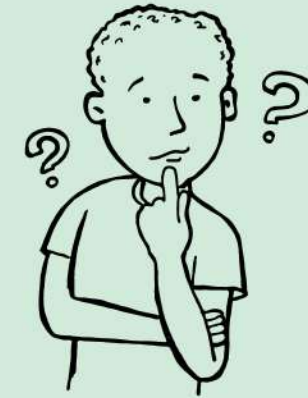
Comments or Suggestions / ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

แบบสอบถาม

ได้รับประโยชน์จากการนำข้อมูล Dashboard ไปใช้งาน

ข้อเสนอแนะ

สิ่งที่สำนักทะเบียนฯ จะต้องพัฒนาต่อไป



-ทำอย่างไรที่จะทำให้มีผู้ใช้งานข้อมูล

Dashboard มากขึ้น

-พัฒนา Dashboard ที่ตรงกับความต้องการ

ของผู้ใช้งาน





นำเสนองาน CMU KM Day 2024
นำเสนอโดย...สำนักทะเบียนและประมวลผล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่