

งานนำเสนอ

การพัฒนาระบบบริการงานทะเบียนการศึกษา (Priority Enrollment)

สำนักทะเบียนและประมวลผล

จัดทำโดย

1. ปิยรัตน์ พุทธหน่อแก้ว
2. พิเชฐ จันทรเสนาวงศ์
3. ปณิศา ภูครองแถว
4. ฉัตรชัย บุญเทียมทัด
5. คมชาญ ลุงเสน

ที่ปรึกษาโครงการ

รองศาสตราจารย์ ดร.พฤทร์ สกุลช่างสังจะทัย
รองศาสตราจารย์ ดร. ปิยะลักษณ์ พุทธวงศ์

ที่มาและความสำคัญ

- นักศึกษาจำนวนมาก กระบวนวิชาเปิดจำนวนรับจำนวนจำกัด
- ระบบประมวลผลแบบสุ่มอย่างมีนัยสำคัญให้ความสำคัญกับระดับชั้นปีสูงก่อน
- นักศึกษาที่ลงทะเบียนตามแผนการศึกษาลงทะเบียนกระบวนวิชาไม่สำเร็จ
- เพื่อให้การจัดการการเรียนเป็นระบบและตรงตามแผนการศึกษา
- นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนตามแผนการศึกษาได้อย่างเป็นระบบ
- เพื่อช่วยให้สามารถจัดการเวลาเรียนและการลงทะเบียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ



วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาระบบการประมวลผลการลงทะเบียนล่วงหน้าและการลงทะเบียนผ่านระบบประมวลผล ให้เป็นแบบเรียงลำดับความสำคัญตามแผนการศึกษาของนักศึกษา

ขอบเขตการวิจัย

จัดทำระบบประมวลผลการลงทะเบียนของนักศึกษา ช่วงลงทะเบียนล่วงหน้า และช่วงลงทะเบียนผ่านระบบประมวลผล



วิธีการ/กระบวนการ

การทบทวนการลงทะเบียนโดยใช้ระบบเดิม

ระบบเดิมจะใช้ข้อมูล 2 ชุด คือ (1) ค่าลำดับชั้นปี และ (2) ค่าลำดับในการเลือกกระบวนการลงทะเบียนของนักศึกษา โดยการให้ค่าคะแนนการลงทะเบียนจะแปรผกผันกับชั้นปี(ปีสูงคะแนนต่ำ) และค่าคะแนนการลงทะเบียนจะแปรผันตรงกับค่าลำดับ(ลำดับต้นจะมีค่าน้อย) นอกจากนี้ระบบจะกำหนดค่าตัวเลขสุ่มให้กับนักศึกษา ในกรณีที่ค่าคะแนนรวม (1) และ (2) เท่ากัน เมื่อมีค่าคะแนนทั้งหมดแล้ว ระบบจะนำค่าคะแนนน้อยที่สุดมาประมวลผลก่อน กล่าวคือ หากกระบวนการวิชาหนึ่งรับนักศึกษา 30 คน ผู้ที่มีคะแนนรวมน้อยที่สุด 30 คนแรก จะสามารถลงทะเบียนได้

จะเห็นได้ว่าการประมวลผลการลงทะเบียนจะให้สิทธินักศึกษาชั้นปีสูงกว่าซึ่งอาจไม่ใช่ผู้ที่ลงทะเบียนเรียนตามแผนการศึกษา ดังนั้นส่วนงานที่เปิดสอนกระบวนการวิชาที่ไม่สามารถวางแผนการเปิดสอนกระบวนการวิชาได้อย่างเหมาะสม อีกทั้งนักศึกษาดูแรงจูงใจในการลงทะเบียนตามแผนการศึกษา เนื่องจากทราบว่านักศึกษาที่มีชั้นปีสูงขึ้น โอกาสในการลงทะเบียนสำเร็จจะสูงขึ้นด้วย เมื่อนักศึกษา ไม่สามารถลงทะเบียนได้ตามแผนการศึกษาก็อาจส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของนักศึกษา ทำให้จำนวนไม่จบการศึกษาตามกำหนดเวลาสูงเกินไป เพราะระบบไม่ได้คำนึงโครงสร้างหลักสูตรของนักศึกษา

วิธีการ/กระบวนการ

การออกแบบการทำงานของระบบประมวลผลแบบใหม่

ขั้นที่ 1 : การกำหนดลักษณะที่ต้องการของระบบใหม่

01

ระบบต้องสามารถตรวจสอบการลงทะเบียนโครงสร้างหลักสูตรและแผนการศึกษาของนักศึกษาได้ทั้งหมดก่อนการประมวลผล

02

ระบบต้องจำแนกการลงทะเบียนของนักศึกษาออกเป็นกลุ่มย่อยตามลำดับความสำคัญ

03

ระบบต้องอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานของผู้ใช้โปรแกรม

วิธีการ/กระบวนการ

การออกแบบการทำงานของระบบประมวลผลแบบใหม่

ขั้นที่ 2 : การพัฒนาระบบประมวลผลแบบใหม่



กลุ่ม A

คือนักศึกษาที่ลงทะเบียน
กระบวนวิชาตามแผนการศึกษา
(เฉพาะแผนการศึกษาที่ระบุ
เป็นเลขรหัสกระบวนวิชา)



กลุ่ม B

คือนักศึกษาที่ลงทะเบียนกระบวน
วิชาตามโครงสร้างหลักสูตร แต่ไม่
เป็นไปตามแผนการศึกษา
หรือลงทะเบียนตามโครงสร้าง
หลักสูตรที่ต้องเลือก
จากกลุ่มกระบวนวิชา



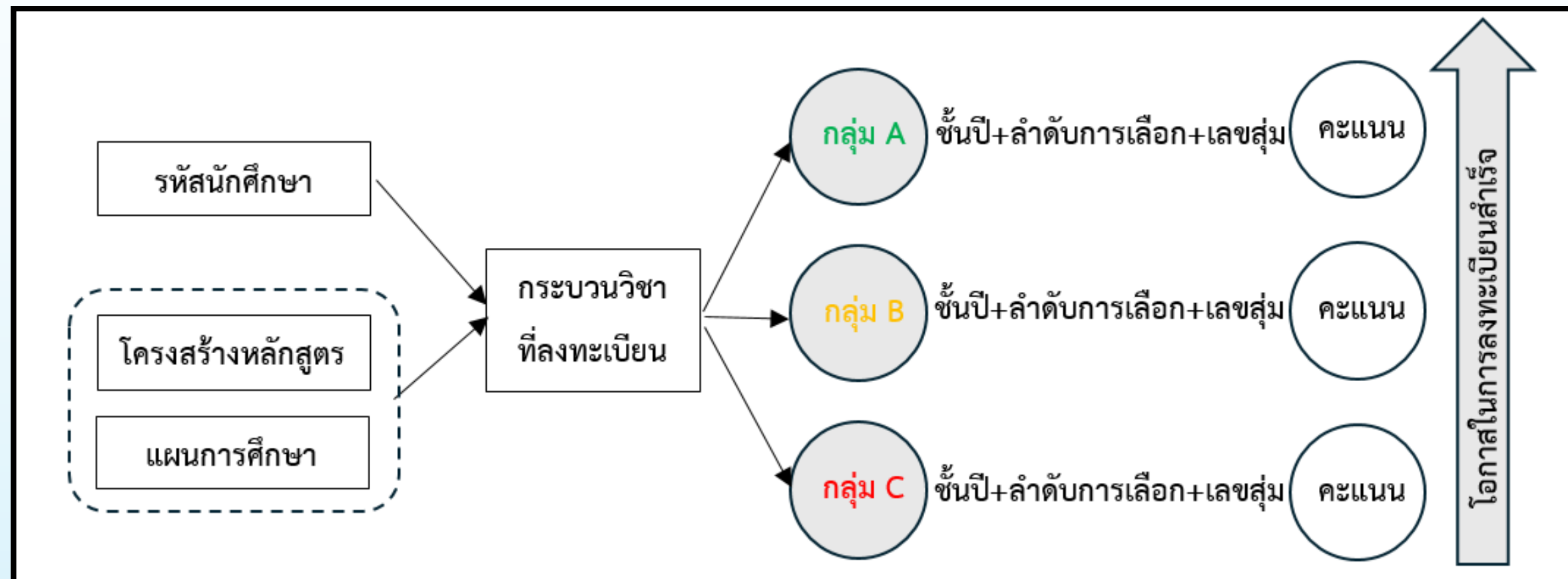
กลุ่ม C

คือนักศึกษาที่ลงทะเบียนกระบวน
วิชาที่ไม่ได้ระบุรหัสกระบวนวิชา
ตามโครงสร้างหลักสูตร(วิชาเลือก
เสรี หรือ วิชาโท)

****ระบบตรวจสอบแผนการศึกษาที่ระบุในหลักสูตรของนักศึกษา
และแบ่งกลุ่มการลงทะเบียนของนักศึกษาในทุก ๆ 3 นาที**

วิธีการ/กระบวนการ การออกแบบการทำงานของระบบประมวลผลแบบใหม่

รูปที่ 1 : แผนภาพแสดงหลักการทำงานของระบบประมวลผลแบบใหม่



ผลกระทบที่เป็นประโยชน์หรือสร้างคุณค่า



สำนักทะเบียนฯ มีระบบการประมวลผลการลงทะเบียนกระบวนวิชาของนักศึกษาที่ส่งเสริมประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอน เนื่องจากการสร้างแรงจูงใจในการลงทะเบียนเรียนตามแผนที่หลักสูตรได้ออกแบบมาแล้ว



คณะ/ภาควิชา เจ้าของวิชา สามารถวางแผนการจัดการเรียนการสอน และคาดการณ์การเปิดสอนกระบวนวิชาและจำนวนรับล่วงหน้าได้



นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนตามแผนการศึกษาได้รับสิทธิประมวลผลก่อน จึงช่วยให้ลงทะเบียนเรียนในกระบวนวิชาที่จำเป็นได้ครบถ้วน และช่วยให้เรียนครบตามหลักสูตร สามารถสำเร็จการศึกษาในเวลาหลักสูตรกำหนด



นักศึกษาสามารถคาดการณ์และวางแผนการจัดการเวลาเรียนล่วงหน้าได้ดีขึ้น เนื่องจากแผนการศึกษากำหนดวิชาที่ต้องเรียนในแต่ละภาคการศึกษาไว้อย่างชัดเจน

DATE:

MONDAY

7:00AM

8:00

9:00

10:00

11:00

12:00PM

1:00

2:00

3:00

4:00

5:00

6:00

7:00

8:00

9:00

10:00

GOALS

แผนการดำเนินงาน/การนำไปใช้

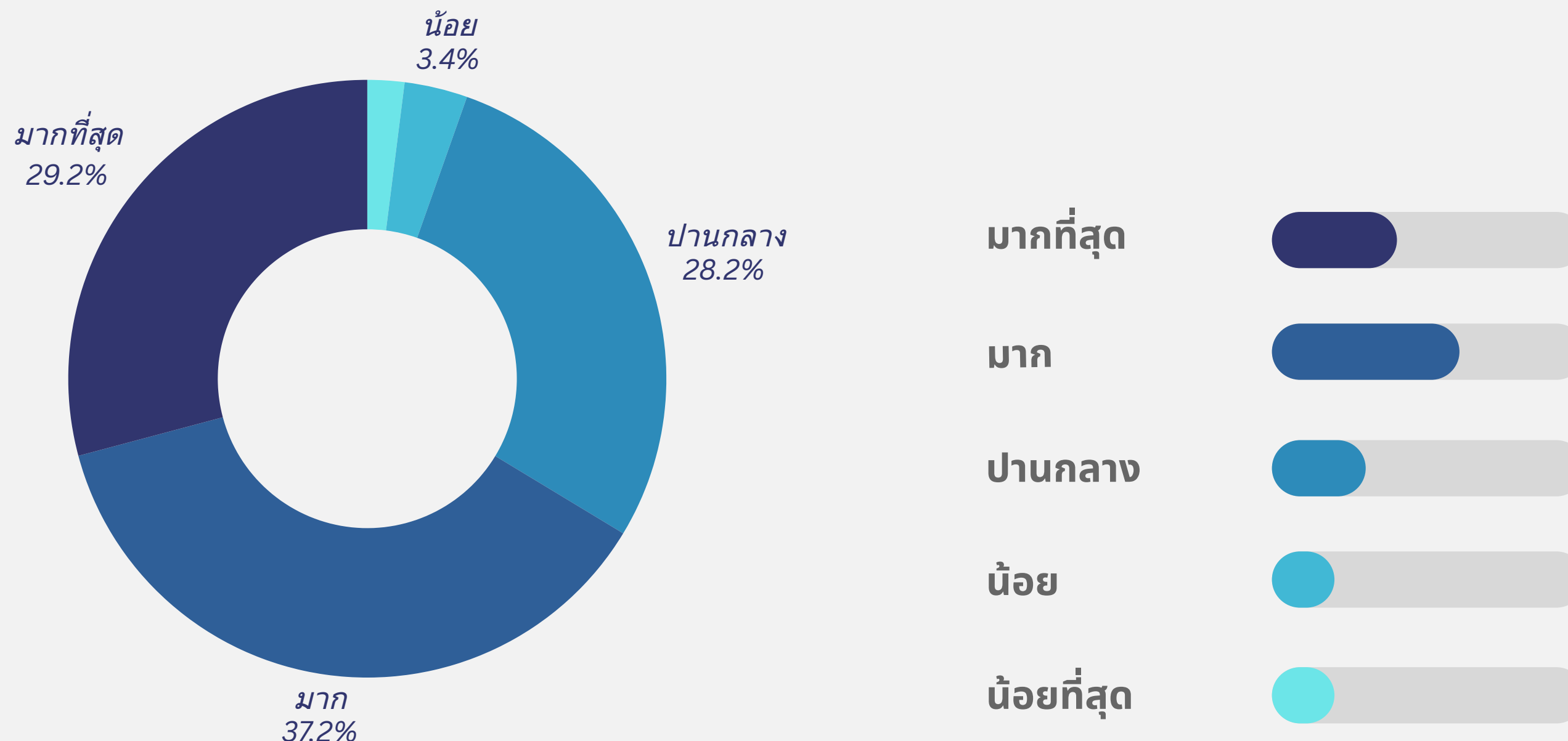
นำระบบบริการงานทะเบียนการศึกษา Priority Enrollment ไปใช้ในการประมวลผลการลงทะเบียน กระบวนวิชาของนักศึกษา ในช่วงลงทะเบียนล่วงหน้า และลงทะเบียนผ่านระบบประมวลผล และได้เริ่มใช้ตั้งแต่ ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2567 เป็นต้นไป

วิเคราะห์และสรุปสาระสำคัญ

1. ระบบสามารถเชื่อมโยงโครงสร้างหลักสูตร แผนการศึกษาเข้ากับนักศึกษาเป็นรายบุคคลได้
2. ระบบสามารถจัดกลุ่มแบบเรียงลำดับความสำคัญตามแผนการศึกษานักศึกษาได้ โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ
 - (A) นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนกระบวนวิชาตามแผนการศึกษา
 - (B) นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนกระบวนวิชาตามโครงสร้างหลักสูตร แต่ไม่เป็นไปตามแผนการศึกษา หรือลงทะเบียนตามโครงสร้างหลักสูตรที่ต้องเลือกจากกลุ่มกระบวนวิชา
 - (C) นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนกระบวนวิชาที่ไม่ได้ระบุรหัสกระบวนวิชาตามโครงสร้างหลักสูตร
3. ระบบสามารถประมวลผล โดยให้ความสำคัญตามแผนการศึกษานักศึกษาได้ ในกรณีที่นักศึกษากลุ่มเดียวกันระบบจะประมวลผลจากค่าน้ำหนักที่ได้จากผลรวมของค่าลำดับชั้นปี ค่าลำดับในการเลือกกระบวนวิชาลงทะเบียนของนักศึกษา และค่าตัวเลขสุ่ม โดยระบบจะนำค่าน้ำหนักที่ได้ค่าน้อยที่สุดมาประมวลผลก่อน

ผลประเมินความพึงพอใจต่อระบบการประมวลผล แบบ Priority Enrollment

ผลการประเมินความพึงพอใจจากนักศึกษาที่ลงทะเบียนในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2567
 นักศึกษาจำนวน 6,709 คน พบว่านักศึกษากว่าร้อยละ 66.4 มีความพึงพอใจต่อระบบการประมวลผล
 แบบ Priority Enrollment มากและมากที่สุด



ขอบคุณค่ะ