

การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของการเรียนของนิสิตที่สอบคัดเลือกระบบรับตรง
และระบบกลาง กรณีศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
Comparative Study of Student Learning Achievement of SWU Quota
Admission and Center Admission: Case Study of Civil Engineering,
Srinakharinwirot University.

ศุภชัย สินถาวร¹, อัฐสิทธิ์ ศิริวัชรารณ², วราภรณ์ สินถาวร^{3*}
Supachai Sinthaworn¹, Attasit Sirivachiraporn², Waraporn Sinthaworn^{3*}

^{1,2}ภาควิชาวิศวกรรมโยธาและสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, จังหวัดนครนายก 26120

^{1,2}Department of Civil and Environmental Engineering, Faculty of Engineering, Srinakharinwirot University, Nakhon Nayok
Province 26120

³สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์, จังหวัดฉะเชิงเทรา 24000

³Department of Educational Technology, Faculty of Education, Rajabhat Rajanagarindra University, Chachoengsao Province
24000

*Corresponding email: kaewarasin@gmail.com

Received: 14 April 2025; Revised: 22 October 2025; Accepted: 29 Decemder 2025

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ศึกษาผลกระทบของระบบการคัดเลือกกลางบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา (TCAS) ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยเปรียบเทียบผลการเรียนของนิสิตที่เข้าศึกษาผ่านระบบ TCAS รอบต่าง ๆ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นิสิตวิศวกรรมโยธา ชั้นปีที่ 1-4 จำนวน 173 คน และนิสิตชั้นปีที่ 5 ที่ยังไม่สำเร็จการศึกษา จำนวน 8 คน โดยการสุ่มแบบเจาะจงและวิเคราะห์ข้อมูลจากทะเบียนนิสิต ข้อมูลอาจารย์ที่ปรึกษา และการสัมภาษณ์นิสิต ผลการวิจัยพบว่านิสิตที่เข้าศึกษาผ่านรอบเพิ่มสะสมผลงานและสัมภาษณ์ (TCAS1 และ TCAS2) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่านิสิตที่เข้าศึกษาผ่านรอบการสอบคัดเลือก (TCAS3 และ TCAS4) ความแตกต่างนี้ปรากฏให้เห็นในอัตราการไม่ผ่านรายวิชา คะแนนเฉลี่ย และความล่าช้าในการสำเร็จการศึกษา งานวิจัยนี้สรุปว่าระบบ TCAS ในปัจจุบัน โดยเฉพาะ TCAS1 และ TCAS2 อาจคัดเลือกนิสิตที่ไม่เหมาะสมกับความต้องการของหลักสูตรวิศวกรรมโยธา ข้อเสนอแนะจากงานวิจัยนี้คือ ควรปรับปรุงเกณฑ์การคัดเลือกและพัฒนากระบวนการติดตามนิสิตให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน; ระบบการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาต่อในระดับมหาวิทยาลัย; หลักสูตรวิศวกรรมโยธา

Abstract

This study investigates the influence of the Thai University Central Admission System (TCAS) on the learning achievement of civil engineering students at Srinakharinwirot University. The research compares the academic performance of students admitted through different TCAS rounds, analyzing data from student records (GPA), advisor information, and student interviews. A purposive sample was used to select the study participants, comprising 173 undergraduate civil engineering students from years 1-4 and 8 civil engineering students in their 5th year who had not yet graduated, for a total of 181 participants. The

findings indicate that students admitted via portfolio and interview rounds (TCAS1 and TCAS2) demonstrate lower academic achievement compared to those admitted through entrance examination rounds (TCAS3 and TCAS4). This disparity is evident in course failures, GPA, and graduation delays. The study concludes that the current TCAS system, particularly TCAS1 and TCAS2, may admit students who are less suited for the demands of a civil engineering curriculum. Recommendations include adjusting admission criteria and enhancing student monitoring systems.

Keywords: learning achievement; Thai University Central Admission System (TCAS); civil engineering curriculum

บทนำ

ระบบ TCAS หรือ Thai University Central Admission System ถูกออกแบบมาเพื่อแก้ไขปัญหาการสอบเข้ามหาวิทยาลัยแบบเดิม (Entrance) ที่ได้มีกรกล่าวถึงว่า การสอบแบบ Entrance คือการสอบเพียงครั้งเดียวตัดสินชีวิต [1] แต่อย่างไรก็ตามยังพบว่า ระบบ TCAS ยังคงมีความท้าทายและความซับซ้อนที่ต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน เพื่อให้การสอบเข้ามหาวิทยาลัยเป็นธรรมและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยระบบนี้ถูกนำมาใช้ครั้งแรกในปีการศึกษา 2561 และยังคงใช้อยู่จนถึงปัจจุบัน ทั้งนี้หนึ่งในปัญหาสำคัญของระบบ TCAS คือความซับซ้อน และความเข้าใจยาก ทั้งในส่วนของจำนวนรอบที่เปิดรับสมัคร (Portfolio, Quota, Direct Admission, Admission, Independent Direct Admission) ซึ่งแต่ละรอบมีเกณฑ์การคัดเลือกที่แตกต่างกัน ทำให้นักเรียนและผู้ปกครองต้องศึกษาข้อมูลอย่างละเอียดเพื่อทำความเข้าใจ [2] อีกทั้งเป็นการรอนักเรียนที่มีศักยภาพในหลาย ๆ รอบให้กับสถาบันการศึกษาที่มีชื่อเสียงมาก ทำให้เกิดผลกระทบโดยตรงกับคุณภาพของนิสิตของสถาบันที่มีชื่อเสียงรองลงไป นอกจากนี้ เกณฑ์การคัดเลือกของแต่ละรอบและแต่ละมหาวิทยาลัยยังมีความหลากหลาย เช่น บางรอบใช้คะแนนสอบ บางรอบใช้ Portfolio หรือบางรอบใช้คะแนนสัมภาษณ์ ทำให้นักเรียนต้องเตรียมตัวหลายด้านเพื่อรองรับความต้องการที่แตกต่างกัน และ ระบบ TCAS ยังมีการเปลี่ยนแปลงอยู่บ่อยครั้ง ทำให้นักเรียนและผู้ปกครองต้องติดตามข่าวสารและปรับตัวอยู่เสมอ สร้างความสับสนในการเตรียมตัวสอบ จะเห็นได้ว่าระบบ TCAS ยังคงเผชิญกับปัญหาความเหลื่อมล้ำและไม่เท่าเทียม โดยเฉพาะในเรื่องของค่าใช้จ่ายในการสมัครสอบในแต่ละรอบ [3] และเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปสอบ การส่งเอกสาร และการสอบสัมภาษณ์ ซึ่งอาจเป็นภาระที่ค่อนข้างหนักสำหรับนักเรียนที่มีฐานะยากจน [4] นอกจากนี้ นักเรียนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ห่างไกลหรือขาดแคลนทรัพยากร อาจเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับระบบ TCAS ได้ยากกว่านักเรียนที่อยู่ในเมืองใหญ่ ทำให้เสียเปรียบในด้านการรับรู้ข้อมูลและเตรียมตัวสอบ นอกจากนี้ การแข่งขันที่สูงในบางสาขาวิชา อาจทำให้นักเรียนที่มีความสามารถพลาดโอกาสในการเข้าศึกษาต่อในสาขาวิชานั้นๆ และระบบ TCAS โดยเฉพาะ TCAS1 ซึ่งใช้เพียงการสัมภาษณ์ อาจทำให้เกิดช่องว่างในการคัดเลือก และมีโอกาสเกิดกรณีเด็กฝากได้ในระบบมหาวิทยาลัย อีกทั้งบางส่วนกังวลเรื่องจำนวนนิสิตไม่ครบตามที่กำหนด ทำให้อาจเปิดรับเด็กบางส่วนที่มีคุณสมบัติไม่เหมาะสมกับสาขาวิชา ซึ่งจะเกิดปัญหาในการศึกษาเรียนรู้ และมีผลการเรียนที่อยู่ในเกณฑ์ต่ำ

นิสิตภาควิชาวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่รับเข้าโดยระบบ TCAS ครั้งแรก และครั้งที่ 2 ในปีการศึกษา 2561-2562 (รหัสนิสิต 61 และ 62) เมื่ออยู่ชั้นปีที่ 3 จะต้องเรียน รายวิชา วศย 215 (CvE 215) วิเคราะห์โครงสร้าง 1 (Structural Analysis I) และ รายวิชา วศย 332 (CvE 332) ปฐพีกลศาสตร์ (Soil Mechanics) ในปี พ.ศ. 2563-2564 ซึ่งได้รับผลกระทบจากการแพร่ระบาดของ COVID-19 (ส่งผลกระทบปี ค.ศ. 2020-2021) พบว่าเป็นความท้าทายในการจัดการเรียนการสอนรูปแบบออนไลน์ ทั้งทางมหาวิทยาลัยและอาจารย์ผู้สอนต้องปรับตัวอย่างรวดเร็วในการเปลี่ยนรูปแบบการสอนจากแบบในห้องเรียนเป็นการสอนแบบออนไลน์ ส่งผลต่อคุณภาพการเรียนรู้ โดยเฉพาะในสาขาวิชาที่ต้องมีการปฏิบัติจริง [5] และ จากการสังเกตของคณะผู้วิจัยในฐานะอาจารย์ที่ปรึกษาพบว่านิสิตยังได้รับผลกระทบต่อ

สุขภาพจิตในเรื่องความไม่แน่นอนของสถานการณ์ปัญหา การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเรียน ความวิตกกังวลเกี่ยวกับอนาคต ความตั้งใจในการเรียนลดลงเนื่องจากสภาพแวดล้อมต่างๆ ความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงระบบเครือข่ายและอุปกรณ์สนับสนุน นอกจากนี้ผู้สอนยังพบการทุจริตในการสอบ เช่น การปิดกล้องเพื่อทำทุจริตในการสอบ การใช้อุปกรณ์อื่นๆ มาช่วยหาคำตอบ ฯลฯ ดังนั้นในการเรียนการสอน และการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจึงเป็นไปได้อย่างจำกัด

ในปีการศึกษา 2565 สถานการณ์ COVID-19 ได้คลี่คลาย และกลับสู่ภาวะปกติในการดำเนินชีวิต การจัดเรียนการสอนในรายวิชาวิเคราะห์โครงสร้าง 1 และรายวิชาปฐพีกลศาสตร์ สามารถกลับมาเรียนในห้องเรียนได้ตามปกติ (โดยที่นิสิตชั้นปีที่ 3 เป็นผู้ที่ได้เรียนรายวิชาของชั้นปีที่ 1-2 ในรูปแบบออนไลน์เป็นหลัก) คณะผู้วิจัยซึ่งเป็นอาจารย์ผู้สอนรายวิชาวิศวกรรมโครงสร้าง และรายวิชาวิศวกรรมปฐพี มามากกว่า 15 ปี ได้พบความผิดปกติของผลการเรียนในสองรายวิชาดังกล่าว จึงเห็นว่าควรศึกษาผลกระทบจากระบบการคัดเลือกกลางบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา (TCAS) ที่มีต่อความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ของการเรียน ซึ่งผลการวิเคราะห์จะถูกใช้เป็นแนวทางการปรับปรุงวิธีการรับนิสิต อีกทั้งเพื่อใช้ในระบบประกันคุณภาพการศึกษาต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลกระทบจากระบบการคัดเลือกกลางบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา (TCAS) ที่มีต่อความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แบบบันทึกข้อมูล ซึ่งใช้บันทึกข้อมูลทุติยภูมิจากระบบสารสนเทศนิสิต จากอาจารย์ที่ปรึกษา 5 ชั้นปี (รหัสนิสิต 63-67) และ ข้อมูลจากรายวิชาในชั้นปีที่ 3 รายวิชา วศย 215 (CvE 215) วิเคราะห์โครงสร้าง 1 (Structural Analysis I) และ รายวิชา วศย 332 (CvE 332) ปฐพีกลศาสตร์ (Soil Mechanics) และการสัมภาษณ์นิสิตสำหรับสาเหตุการเข้าเรียนและการลาออก โดยข้อมูลประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ประเภทการรับ รอบการรับ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้แก่ ระดับผลการเรียนเฉลี่ยสะสมของนิสิต โดยเริ่มเก็บข้อมูลตั้งแต่ปีการศึกษา 2565 ในรายวิชาการวิเคราะห์โครงสร้าง 1 และรายวิชาปฐพีกลศาสตร์ (นิสิตรหัส 63) และ ข้อมูลจากอาจารย์ที่ปรึกษาเดือนมกราคม 2568 ทั้งนี้ผู้วิจัย ได้ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูล เพื่อนำข้อมูลที่ได้วิเคราะห์ทางสถิติ ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้วางแผนการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติดังนี้

1. ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) สำหรับอธิบายข้อมูลทั่วไปของนิสิต ได้แก่ ประเภทการรับ รอบการรับ
2. ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้วิเคราะห์และอธิบาย ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมของนิสิต
3. การทดสอบค่าที(t-test) ใช้ในการทดสอบเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปรอิสระที่แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ในข้อมูลทั่วไปของนิสิต โดยตรวจสอบว่าค่าความแปรปรวนเท่ากันหรือไม่จาก F test โดย นัยสำคัญ ($\alpha=0.05$) จากนั้นจึงเลือก ทดสอบ T-test แบบค่าความแปรปรวนทั้งสองกลุ่มเท่ากัน หรือต่างกัน
4. การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) ใช้เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปร อิสระ ซึ่งจำแนกเป็น 3 กลุ่มขึ้นไป

สำหรับรอบการรับเข้าศึกษาต่อมีชื่อเรียกในช่วงเวลาของการทำวิจัยดังนี้ TCAS1 ได้แก่ โครงการเด็กดีที่มีที่เรียน TCAS2 ได้แก่ โครงการความร่วมมือโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และโรงเรียนในเครือข่าย โครงการโรงเรียนมัธยมศึกษาเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 โครงการรับนักเรียนจากโรงเรียนในเครือข่ายของคณะวิทยาศาสตร์

โครงการโรงเรียนในเครือข่าย และโครงการผู้มีทักษะพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ TCAS3 ได้แก่ การรับตรงที่เน้นผลคะแนน (TGAT, TPAT3, A-Level) และ TCAS4 ได้แก่ การรับตรงอิสระ

ผลการวิจัย

รายวิชา วศย 215 (CvE 215) วิเคราะห์โครงสร้าง 1 (Structural Analysis I) เป็นตัวแทนของรายวิชาคำนวณ ที่มีจำนวนหน่วยกิตเท่ากับ 3(3-0-6) หน่วยกิต และ รายวิชา วศย 332 (CvE 332) ปฐพีกลศาสตร์ (Soil Mechanics) เป็นตัวแทนของรายวิชาคำนวณ มีจำนวนหน่วยกิตเท่ากับ 3(3-0-6) หน่วยกิต ซึ่งนำวิชาบรรยายมาวิเคราะห์ โดยรายวิชาปฐพีกลศาสตร์ นี้มีทั้งการบรรยายและการปฏิบัติการปฐพีกลศาสตร์ จำนวน 1(0-3-0) หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง) โดยกลุ่มตัวอย่างคือ นิสิตวิศวกรรมโยธา ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่ผ่านการคัดเลือกจากระบบการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา (TCAS) ปีการศึกษา 2563-2567 จำนวน 173 คน และนิสิตชั้นปีที่ 5 ที่ยังไม่สำเร็จการศึกษา จำนวน 8 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 181 คน โดยผู้วิจัยนำเสนอข้อมูลโดยแบ่งเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิต

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตชั้นปีที่ 3 ในรายวิชา วศย 215 (CvE 215) วิเคราะห์โครงสร้าง 1 (Structural Analysis I) และ รายวิชา วศย 332 (CvE 332) ปฐพีกลศาสตร์ (Soil Mechanics) ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 1 และตารางที่ 2

ตารางที่ 1 จำนวนนิสิตที่ไม่ผ่านรายวิชา วศย 215 (CvE 215) วิเคราะห์โครงสร้าง 1 (Structural Analysis I) ปีการศึกษา 2565

ประเภทการรับ	จำนวน(คน)	คะแนนเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ไม่ผ่าน (คน)	ร้อยละ
TCAS1	27	33.69	16.34	17	63%
TCAS2	2	39.18	12.43	1	50%
TCAS3	2	38.25	0.71	0	0%
TCAS4	12	48.67	21.73	2	17%
*แยกประเภทตามลักษณะการสอบเข้าแบบสัมภาษณ์ และการสอบโดยข้อเขียน					
TCAS1-2	29	34.07	16.20	18	62%
TCAS3-4	14	47.18	20.34	2	14%

*แยกประเภทตามลักษณะการสอบเข้าแบบสัมภาษณ์ และการสอบโดยข้อเขียน โดยที่ TCAS1, 2 ใช้การส่งแฟ้มสะสมผลงาน (portfolio) ร่วมกับการสัมภาษณ์โดยไม่มีสอบข้อเขียน ขณะที่ TCAS3, 4 ใช้คะแนนจากการสอบ TGAT, TPAT3 และ A-level

จากตารางที่ 1 พบว่า นิสิตที่มาจากรอบการรับ TCAS1 มีนิสิตที่ผลการเรียนไม่ผ่านในรายวิชา วศย 215 (CvE 215) วิเคราะห์โครงสร้าง 1 (Structural Analysis I) มากที่สุดเป็นจำนวนร้อยละ 63 ของนิสิตที่รับเข้ามาในรอบ TCAS1 ขณะที่ TCAS3 มีนิสิตที่ผลการเรียนผ่านทั้งหมด และมีนิสิตที่ไม่ผ่านร้อยละ 17 ของนิสิตที่รับเข้ามาในรอบ TCAS3-4

ตารางที่ 2 จำนวนนิสิตที่ไม่ผ่านรายวิชา วศย 332 (CvE 332) ปฐพีกลศาสตร์ (Soil Mechanics) ปีการศึกษา 2565

ประเภทการรับ	จำนวน(คน)	คะแนนเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ไม่ผ่าน (คน)	ร้อยละ
TCAS1	29	45.37	13.84	5	17%
TCAS2	2	60.14	16.18	0	0%

TCAS3	2	51.03	9.81	0	0%
TCAS4	11	63.02	13.26	0	0%
*แยกประเภทตามลักษณะการสอบเข้าแบบสัมภาษณ์ และการสอบโดยข้อเขียน					
TCAS1-2	31	46.33	14.19	5	16%
TCAS3-4	13	61.18	13.24	0	0%

จากตารางที่ 2 พบว่านิสิตที่ผลการเรียนไม่ผ่านในรายวิชา วศย 332 (CvE 332) ปฐพีกลศาสตร์ (Soil Mechanics) จากนิสิตที่มาจากรอบ TCAS1 เท่านั้น โดยไม่ผ่านร้อยละ 17 ของนิสิตที่รับมาในรอบ TCAS1

จากตารางที่ 1 และ ตารางที่ 2 จะเห็นว่าจำนวนผู้เรียน ไม่เท่ากันถึงแม้ว่าจะเป็นชั้นปีเดียวกัน เนื่องจากการลงทะเบียนเรียนวิชา วศย 215 (CvE 215) วิเคราะห์โครงสร้าง 1 (Structural Analysis I) จำเป็นจะต้องผ่าน รายวิชา วศย 213 (CvE213) ความแข็งแรงของวัสดุ 1 (Strength of Materials I) ในชั้นปีที่ 2 (อีกทั้งการลงทะเบียนที่วิชา ความแข็งแรงของวัสดุ 1 จำเป็นจะต้องผ่านรายวิชา วศย 211 (CvE 211) กลศาสตร์วิศวกรรม 1 (Engineering Mechanics I) ในชั้นปีที่ 1) ขณะที่การลงทะเบียนเรียนวิชา วศย 332 (CvE 332) ปฐพีกลศาสตร์ (Soil Mechanics) สามารถลงทะเบียนได้ทุกคนเนื่องด้วยไม่มีบูรพวิชา (prerequisite) ซึ่งจากจำนวนนิสิตที่ไม่สามารถลงทะเบียนได้ในรายวิชา วศย 215 (CvE 215) วิเคราะห์โครงสร้าง 1 (Structural Analysis I) พบว่า TCAS1 และ TCAS4 มีนิสิตไม่สามารถลงทะเบียนได้ 2 และ 1 คน ตามลำดับ จากผลของทั้งสองรายวิชาทำให้ทราบแนวโน้มว่า นิสิตที่รับมาในรอบ TCAS1 ซึ่งใช้การส่งแฟ้มสะสมผลงาน ร่วมกับการสัมภาษณ์โดยไม่มีการสอบข้อเขียน อาจมีปัญหาเรื่องคุณภาพนิสิต ขณะที่จำนวนนิสิตในรอบ TCAS2, 3 ในรุ่นรหัส 63 มีจำนวนน้อย คณะผู้วิจัยจึงยังไม่นำมาวิเคราะห์ผล

ตอนที่ 2 ข้อมูลของนิสิตรุ่นรหัส 63 (ชั้นปีที่ 5) ซึ่งไม่สามารถเรียนจบหลักสูตรได้ในระยะเวลาตามกำหนด 4 ปี นิสิตที่ไม่สามารถเรียนจบหลักสูตรได้ในระยะเวลาตามกำหนด 4 ปี มีจำนวน 8 คน เป็นนิสิตที่การรับเข้าศึกษาโดยรอบ TCAS1 (โครงการเด็กดีมีที่เรียน) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 นิสิตตกค้างรหัส 63 (ปีที่ 5, ข้อมูล เดือน ม.ค.68)

รหัส	เพศ	เกรดเฉลี่ยสะสม	หน่วยกิต	การรับเข้าศึกษาโดย
63xxxxxxxx	นาย xx	2.35	159	TCAS1 (โครงการเด็กดีมีที่เรียน)
63xxxxxxxx	น.ส. xx	2.47	163	TCAS1 (โครงการเด็กดีมีที่เรียน)
63xxxxxxxx	น.ส. xx	2.12	165	TCAS1 (โครงการเด็กดีมีที่เรียน)
63xxxxxxxx	นาย xx	2.04	147	TCAS1 (โครงการเด็กดีมีที่เรียน)
63xxxxxxxx	นาย xx	2.05	167	TCAS1 (โครงการเด็กดีมีที่เรียน)
63xxxxxxxx	น.ส. xx	2.38	114	TCAS1 (โครงการเด็กดีมีที่เรียน)
63xxxxxxxx	น.ส. xx	2.72	163	TCAS1 (โครงการเด็กดีมีที่เรียน)
63xxxxxxxx	นาย xx	2.27	175	TCAS1 (โครงการเด็กดีมีที่เรียน)

หมายเหตุ : หลักสูตร วศ.บ.(วิศวกรรมโยธา) มศว พ.ศ.2560 มีจำนวนหน่วยกิตรวม 149 หน่วยกิต

จากตารางที่ 3 พบว่ามีนิสิตที่ไม่สามารถเรียนจบหลักสูตรได้ในระยะเวลาตามกำหนด 4 ปี มีจำนวน 8 คน เป็นนิสิตที่การรับเข้าศึกษาโดยรอบ TCAS1 (โครงการเด็กดีมีที่เรียน) โดยนิสิตมีการลงทะเบียนเกิน 149 หน่วยกิต

ตอนที่ 3 ข้อมูลจากระบบสารสนเทศนิสิต และจากอาจารย์ที่ปรึกษา 4 ชั้นปี (รหัสนิสิต 64-67)
ข้อมูลจากระบบสารสนเทศนิสิต และจากอาจารย์ที่ปรึกษาทั้ง 4 ชั้นปีที่ผู้วิจัยได้สำรวจเมื่อเดือนมกราคม 2568 แยกตามประเภทการรับ รอบการรับ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวน เกรดเฉลี่ย ของนิสิตที่รับมาในแต่ละรอบของ นิสิตชั้นปีที่ 1-4 (รหัสนิสิต 64-67)

ชั้นปี	จำนวนแต่ละชั้นปี				เกรดเฉลี่ย (GPAX)				จำนวน รวม(คน)	เกรดเฉลี่ย รวม
	1	2	3	4	1	2	3	4		
โครงการเด็กดีมีที่เรียน (TCAS1)	23	27	14	18	2.32	2.58	2.76	2.78	82	2.58
โครงการผู้มีทักษะพิเศษ ด้านวิทยาศาสตร์(TCAS2)				2				2.65	2	2.65
โครงการ รร.สาธิต/รร. เครือข่าย (TCAS2)		1				1.80			1	1.80
โครงการ รร.พื้นที่ม.และ ปริมณฑล (TCAS2)	7	11	3		2.00	2.07	2.83		21	2.16
รับตรง (TCAS3)	17	10	16	13	2.35	2.59	2.99	2.81	56	2.69
TCAS4			1				2.42		1	2.42
แอดมิชชันกลาง (TCAS4)				10				3.00	10	3.00
จำนวนรวม	47	49	34	43	2.29	2.45	2.87	2.83	173	

จากตารางที่ 4 พบว่า นิสิตภาควิชาชีพวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีจำนวนการรับจาก TCAS1 และ TCAS3 เป็นหลักโดยมีจำนวนประมาณ ร้อยละ 47 และ 32 ตามลำดับ ซึ่งนิสิตจากสองรอบนี้รวมประมาณร้อยละ 80 ของนิสิตทั้งหมด โดยค่าเกรดเฉลี่ยที่ต่ำที่สุด ของชั้นปีที่ 1, 2, 3 และ 4 ได้แก่ นิสิตที่มาจากรอบ TCAS2 (โครงการ รร.พื้นที่ม.และปริมณฑล รวม 7 คน), TCAS2 (โครงการ รร.สาธิต/รร.เครือข่าย, โครงการ รร.พื้นที่ม.และปริมณฑล รวม 12 คน), TCAS4 (1 คน) และ TCAS2 (โครงการผู้มีทักษะพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ รวม 2 คน) จะเห็นว่ามีเพียงนิสิตชั้นปีที่ 3 เท่านั้นที่ผลการเรียนต่ำที่สุดเป็นนิสิตที่มาจากรอบ TCAS4 (มีนิสิตเพียง 1 คน) นอกนั้นเป็นนิสิตที่มาจากรอบ TCAS2 ทั้งหมด

การวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นการเปรียบเทียบทางสถิติสำหรับข้อมูลการรับนิสิตในรอบ TCAS1 (โครงการเด็กดีมีที่เรียน) เพื่อเปรียบเทียบกับรอบการรับที่ใช้คะแนนสอบ TGAT, TPAT3 และ A-level ซึ่งในตารางที่ 5 จะรวมเรียกว่า การรับตรง และเทียบเท่า (TCAS3, 4) โดยนำข้อมูลของนิสิตทั้ง 4 ชั้นปีรวม 149 ราย (ตัดข้อมูล TCAS2 ออก 24 ราย) วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานไว้ในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 จำนวน เกรดเฉลี่ย และค่าความแปรปรวนของเกรดเฉลี่ยของนิสิตทั้ง 4 ชั้นปี 2 กลุ่ม

ประเภทการรับ	จำนวน (คน)	เกรดเฉลี่ย	ค่าความแปรปรวน	S.D.
โครงการเด็กดีมีที่เรียน	82	2.58	0.234	0.484
การรับตรง และเทียบเท่า	67	2.73	0.299	0.547
รวม	149	-	-	

จากตารางที่ 5 พบว่า นิสิตที่มาจากโครงการเด็กดีมีที่เรียน มีจำนวน 82 คน เกรดเฉลี่ย 2.58 และ นิสิตที่มาจาก การรับตรง และเทียบเท่า มีจำนวน 67 คน เกรดเฉลี่ย 2.73

ตอนที่ 3 ในช่วงแรกพบคุณภาพนิสิตจาก TCAS2 แล้ว ดังนั้นในส่วนนี้ ต้องการทราบความแตกต่างของคุณภาพนิสิตจากเกรดเฉลี่ยสะสม จากการรับเข้าศึกษา โดยโครงการเด็กดีมีที่เรียน(TCAS1) และ แบบการรับตรง(หรือเทียบเท่า,

TCAS3,4) โดยจากการทดสอบ F-Test Two-Sample for Variances แบบอิสระจากกัน (Independent t-test) พบว่านิสิตที่มาจากโครงการเด็กดีที่มีที่เรียน TCAS1 (N=82, M=2.58, S.D.=0.484) ขณะที่ นิสิตที่มาจาก การรับตรง และเทียบเท่า TCAS3,4 (N=67, M=2.73, S.D.=0.547) ได้ค่า p-value เท่ากับ 0.147 ซึ่งมีค่ามากกว่า นัยสำคัญที่เลือกใช้ ($\alpha=0.05$) จึงได้ว่าค่าความแปรปรวนทั้งสองกลุ่มเท่ากัน สามารถใช้ทดสอบ T-test ได้ จากนั้น ผู้วิจัยเลือก t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances ระดับนัยสำคัญคือ .05 และเลือกตั้งสมมติฐานว่าง คือ H_0 การรับเข้าต่างโครงการไม่มีผลต่อเกรดเฉลี่ยสะสม และ H_1 คือ การรับเข้าต่างโครงการมีผลต่อเกรดเฉลี่ยสะสม

จากการวิเคราะห์ค่า p-value เท่ากับ 0.044 ระดับนัยสำคัญที่เลือกใช้ .05 พบว่า P-value จากการทดสอบทางเดียวมีค่าเท่ากับ $0.04 < 0.05$ จึงปฏิเสธสมมติฐานว่าง ที่ H_0 การรับเข้าต่างโครงการไม่มีผลต่อเกรดเฉลี่ยสะสม

ตอนที่ 4 ข้อมูลการลาออกของนิสิตชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2567

ข้อมูลการลาออกของนิสิตชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2567 แสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ข้อมูลนิสิตที่ลาออกในชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2567

รหัส	เพศ	GPA	หน่วยกิต	การรับเข้าศึกษาโดย
67xxxxxxxx	น.ส. xx	0.00	0	TCAS1 (โครงการเด็กดีที่มีที่เรียน)
67xxxxxxxx	นาย xx	0.00	0	TCAS1 (โครงการเด็กดีที่มีที่เรียน)

จากตารางที่ 6 พบว่านิสิตที่ลาออกในชั้นปีที่ 1 ทั้ง 2 คน เป็นนิสิตที่การรับเข้าศึกษาโดยรอบ TCAS1 (โครงการเด็กดีที่มีที่เรียน) โดยอาจารย์ที่ปรึกษาได้ทำการสัมภาษณ์นิสิตทั้ง 2 คนก่อนจะมีการอนุมัติให้ลาออก ซึ่งได้สอบถามเกี่ยวกับเหตุผล/ปัญหาที่ทำให้นิสิตตัดสินใจลาออกระหว่างเรียน รวมถึงสอบถามเหตุผลที่นิสิตได้เลือกที่จะมาเรียนในคณะวิศวกรรมศาสตร์ ทำให้ได้ข้อมูลและเหตุผลในการลาออกคือ นิสิตทั้ง 2 คน เมื่อเข้ามาเรียนในคณะวิศวกรรมศาสตร์ แล้วพบว่า การเรียนในคณะวิศวกรรมศาสตร์นี้ยังไม่ตรงกับความสามารถ และความชอบของตนเอง ดังนั้นจึงขอลาออกเพื่อไปเตรียมตัวในการสอบเข้าคณะที่เหมาะสมกับตนเองในปีการศึกษาหน้า ส่วนเหตุผลที่นิสิตเลือกเข้ามาเรียนวิศวกรรมโยธาเนื่องจากตนเองมีคะแนนรอบ TCAS1 ผ่านเข้าเรียนได้ และคาดว่าคะแนนรอบ TCAS3 ไม่ผ่าน จึงตัดสินใจมาเรียนคณะวิศวกรรมศาสตร์ที่ได้ในรอบ TCAS1

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

ระบบการคัดเลือกกลางบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา (TCAS) มีผลต่อความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ซึ่งจากผลการวิจัยนี้พบว่านิสิตที่ผ่านการคัดเลือกแบบเพิ่มสะสมผลงานและสัมภาษณ์ (TCAS1) มีอัตราไม่ผ่านรายวิชาคำนวณของภาควิชาวิศวกรรมโยธาสูงกว่ากลุ่มที่ใช้คะแนนสอบเข้า (TCAS3-4) อีกทั้ง นิสิตจาก TCAS1 มีแนวโน้มที่จะใช้เวลาศึกษานานกว่ากำหนดและมีปัญหาในการผ่านรายวิชาบังคับ และนิสิตที่ไม่สามารถเรียนจบหลักสูตรได้ในระยะเวลาตามกำหนด 4 ปี มีจำนวน 8 คน ซึ่งเป็นนิสิตที่การรับเข้าศึกษาโดยรอบ TCAS1 (โครงการเด็กดีที่มีที่เรียน) และพบว่านิสิตมีการลงทะเบียนเกิน 149 หน่วยกิต โดยเป็นลักษณะของนิสิตที่ลงทะเบียนซ้ำจากการเรียนไม่ผ่าน และมีการลงทะเบียนในรายวิชานอกหลักสูตร (อาจเป็นการลงทะเบียนเนื่องด้วยเรียนวิชาในหลักสูตรไม่ได้ และต้องการเรียนวิชาเพื่อให้ได้เกรดที่สูงขึ้น) สอดคล้องกับ ราชรี ธรรมคำ [6], ธิชาพร พูลสวัสดิ์ [7] พบว่านิสิตที่ผ่านการรับเข้าที่ต่างกันจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษามีแนวโน้มลดลง

นิสิตที่ผ่านการคัดเลือกแบบเพิ่มสะสมผลงานและสัมภาษณ์ (TCAS2) มีค่าเกรดเฉลี่ยต่ำสุดใน 3 จาก 4 ชั้นปี ซึ่งให้เห็นถึงปัญหาคุณภาพของนิสิตที่รับเข้าผ่าน TCAS2 ซึ่งอาจเกิดจากการใช้เพิ่มสะสมผลงานและสัมภาษณ์เพียงอย่างเดียว

สอดคล้องกับ พจมาน เตยวัฒนรัฐติกาล [8] พบว่า GPAX ของนักศึกษาที่ผ่านระบบการคัดเลือกเข้าศึกษาในรูปแบบที่ใช้คะแนนสอบมีแนวโน้มค่า GPAX สูงกว่า หรือมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีกว่านักศึกษาที่ผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษาในรูปแบบที่ไม่ได้ใช้คะแนนสอบ และได้เสนอแนวทางในการกำหนดเกณฑ์ของนักศึกษาที่ผ่านระบบการคัดเลือก เข้าศึกษา รูปแบบที่ไม่ได้ใช้คะแนนสอบสำหรับการพิจารณารับนักศึกษา เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา

นิสิตที่ผ่านการคัดเลือกแบบใช้คะแนนสอบเข้า (TCAS3-4) มีคุณภาพดีกว่ากลุ่มที่มาจากแฟ้มสะสมผลงานและสัมภาษณ์ TCAS1 อย่างมีนัยสำคัญ ผลการศึกษาชี้ชัดว่านิสิตที่ผ่านการคัดเลือกด้วยแฟ้มสะสมผลงานและสัมภาษณ์ (TCAS1 และ TCAS2) มีปัญหาเรื่องคุณภาพมากกว่ากลุ่มที่ใช้คะแนนสอบ (TCAS3-4) โดยเฉพาะในรายวิชาคำนวณ และการสำเร็จการศึกษาในระยะเวลาที่กำหนด และพบการเข้าเรียนโดยไม่ตรงกับความสามารถทำให้นิสิตขอลาออกก่อนสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร สอดคล้องกับ [7] ที่พบว่านิสิตที่มาจากกรรับเข้าที่ต่างกัน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่แตกต่างกัน โดยนิสิตที่รับเข้าผ่านระบบ TCAS 3 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงที่สุด ในขณะที่นิสิตที่รับเข้าผ่านระบบ TCAS1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับนิสิตที่รับเข้าผ่านระบบ TCAS 3-4

จากข้อมูลของนิสิตที่ลาออกมีผลมาจากการสอบเข้าในรอบ TCAS1 ซึ่งสามารถสละสิทธิ์ได้เพื่อเข้าเรียนในรอบ TCAS3 โดยมีลำดับเวลาดังนี้ การประกาศคะแนนสอบ TGAT และ TGAT3 ช่วงต้นเดือนมกราคม ทำให้นักเรียนเล็งเห็นโอกาสการสอบเข้าในรอบ TCAS3 ซึ่งต้องใช้คะแนนในส่วนนี้ จึงทำให้ผู้ที่ได้คะแนนมาก อาจสละสิทธิ์การเข้ามาสัมภาษณ์ที่สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา อีกทั้งในการประกาศผลสอบในรอบ TCAS1 จะอยู่ในช่วงสัปดาห์แรกของเดือนกุมภาพันธ์ ทำให้นักเรียนที่ได้สิทธิ์การเข้าศึกษาหลาย ๆ แห่ง สละสิทธิ์การเข้ามาสัมภาษณ์ที่สาขาวิชาวิศวกรรมโยธาอีกเช่นเดียวกัน จึงทำให้ผู้ที่ยืนยันสิทธิ์เรียนที่สาขาวิชาวิศวกรรมโยธาอาจเป็นผู้ที่ไม่มีทางเลือกและคะแนน TGAT, TGAT3 ไม่สูงนัก (หรือไม่มั่นใจในการสอบ A-level ต่อไป) จากนั้นในช่วงต้นเดือนมีนาคมจะมีการสอบ A-level และประกาศผลในเดือนเมษายน และจะถึงเวลาที่ต้องเลือกสละสิทธิ์ (TCAS1-2) และสมัคร TCAS3 ช่วงต้นเดือนพฤษภาคม ด้วยลำดับเวลาเหล่านี้จะทำให้เกิดกรณีเดียวกับอดีตนิสิต คือ ใ้รอบ TCAS1 (จากการที่ต้องสอบวัดผล) แล้วได้ลองสอบจนครบทุกวิชา และประเมินคะแนนตนเองพบว่า ไม่สามารถสมัครเข้าเรียนในสาขาวิชาที่ตนเองสนใจหรือถนัดมากกว่าสาขาวิชาที่ได้สิทธิ์ไว้ในรอบ TCAS1 ได้ จึงจำใจเรียนที่สาขาวิชา จนในที่สุด ก็ไม่สามารถเรียนต่อไปได้ จากข้อมูลดังกล่าวสนับสนุน ประเด็นที่ว่า ระบบ TCAS เป็นการกรองนักเรียนที่มีศักยภาพในหลาย ๆ รอบกับสถาบันที่มีชื่อเสียงมาก ทำให้เกิดผลกระทบโดยตรงกับคุณภาพของนิสิตของสถาบันที่มีชื่อเสียงรองลงไป และรับเด็กจำนวนหนึ่งที่ไม่เหมาะกับสาขาวิชาเข้าไปศึกษา และเมื่อเรียนจะพบกับปัญหาการเรียนรู้อะไรและการศึกษาที่ต่ำกว่าเกณฑ์

นิสิตชั้นปีที่ 1, 2 และ 4 ที่มีเกรดเฉลี่ยต่ำเป็นนิสิตที่รับคัดเลือกเข้าศึกษาจากรอบ TCAS2 เป็นที่ชัดเจนว่า การรับนิสิตในรอบ TCAS2 อาจมีปัญหา เมื่อผู้วิจัยสำรวจช่วงเวลาในการสัมภาษณ์รอบ TCAS2 จะเป็นช่วงสัปดาห์สุดท้ายของเดือนเมษายน ซึ่งการรับนิสิตเข้าในรอบนี้ใช้เพียง แฟ้มสะสมผลงานและการสัมภาษณ์เท่านั้น ขณะที่ช่วงเวลาดังกล่าวนักเรียนผู้ที่มาสัมภาษณ์ ได้ทราบผลคะแนนสอบ A-level (คณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ เคมี) แล้ว ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์และพบว่า หากนำคะแนน TGAT(ความถนัดทั่วไป), TPAT3(ความถนัดทางวิศวกรรมศาสตร์) และ A-level ของนักเรียนที่มาสัมภาษณ์ในรอบนี้ คำนวณเทียบกับค่าคะแนนต่ำที่สุดที่จะเลือกเข้าศึกษาในสาขาวิชานี้ได้ จะพบว่านักเรียนหลาย ๆ คนคะแนนไม่ถึงที่จะเข้าเรียนในรอบ TCAS3 ได้ (ซึ่งใช้คะแนน TGAT, TPAT3 และ A-level) จึงเป็นข้อสังเกตในการปรับปรุงการรับนิสิตในรอบ TCAS2 สอดคล้องกับ วรกมล บุญยโยธิน และคณะ [9] พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระบบรับกลางชั้นปีที่ 1 และ 2 สูงกว่านักศึกษาระบบรับตรง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แต่ไม่พบความแตกต่างระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาทั้งสองกลุ่มในชั้นปีที่ 3 และ 4 และพบว่า ส่วนใหญ่ของนักศึกษาระบบรับกลางมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในหมวดวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐานและศึกษาทั่วไป สูงกว่านักศึกษาระบบรับตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมีความสัมพันธ์ในทิศทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับมหาวิทยาลัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ความแตกต่างของคุณภาพนิสิตจากเกรดเฉลี่ยสะสม จากการรับเข้าศึกษา โดยโครงการเด็กดีมีที่เรียน(TCAS1) และแบบการรับตรง(หรือเทียบเท่า, TCAS3 และ TCAS4) เมื่อวิเคราะห์ผลการเรียนแล้วพบว่า การรับเข้าต่างโครงการมีผลต่อเกรดเฉลี่ยสะสม สอดคล้องกับ ปานจิต บุรณสมภพ และคณะ [10], ซาลี จิตรีพอง [11] พบว่า ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เข้าศึกษา ด้วยวุฒิ ม.6 ซึ่งเข้าศึกษาด้วยระบบ TCAS 1 ระบบ TCAS 2 และระบบ TCAS 3 พบว่าในภาพรวมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักศึกษาที่เข้าศึกษาด้วยระบบ TCAS 3 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่่านักศึกษาที่เข้าศึกษาด้วยระบบ TCAS 1 และนักศึกษาที่เข้าศึกษาด้วยระบบ TCAS 1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่่านักศึกษาที่เข้าศึกษาด้วยระบบ TCAS 2

สำหรับนิสิตที่ลาออกในชั้นปีที่ 1 ทั้ง 2 คน เป็นนิสิตที่การรับเข้าศึกษาโดยรอบ TCAS1 (โครงการเด็กดีมีที่เรียน) โดยอาจารย์ที่ปรึกษาได้ทำการสัมภาษณ์นิสิตทั้ง 2 คนก่อนจะมีการอนุมัติให้ลาออก ซึ่งได้สอบถามเกี่ยวกับเหตุผล/ปัญหาที่ทำให้ให้นิสิตตัดสินใจลาออกระหว่างเรียน รวมถึงสอบถามเหตุผลที่นิสิตได้เลือกที่จะมาเรียนในคณะวิศวกรรมศาสตร์ ทำให้ได้ข้อมูลและเหตุผลในการลาออกคือ นิสิตทั้ง 2 คน เมื่อเข้ามาเรียนในคณะวิศวกรรมศาสตร์ แล้วพบว่า การเรียนในคณะวิศวกรรมศาสตร์นี้ยังไม่ตรงกับความสามารถ และความชอบของตนเอง ดังนั้นจึงขอลาออกเพื่อไปเตรียมตัวในการสอบเข้าคณะที่เหมาะสมกับตนเองในการศึกษาหน้า ส่วนเหตุผลที่นิสิตเลือกเข้ามาเรียนวิศวกรรมโยธาเนื่องจากตนเองมีคะแนนรอบ TCAS1 ผ่านเกณฑ์ และคาดว่าคะแนนรอบ TCAS3 ไม่ผ่าน จึงตัดสินใจมาเรียนคณะวิศวกรรมศาสตร์ที่ได้ในรอบ TCAS1

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. เป็นข้อมูลในการทบทวนจำนวนการรับ และ เกณฑ์การรับเข้าศึกษา ในรอบแฟ้มสะสมผลงาน และสัมภาษณ์ (TCAS1, TCAS2) โดยในรอบ TCAS1 อาจใช้คะแนนความถนัดทั่วไป (TGAT), ความถนัดทางวิศวกรรมศาสตร์ (TPAT3) เข้ามามีส่วนร่วมในการพิจารณาเข้าเรียนในสาขาวิศวกรรมโยธา
2. เป็นแนวทางในการกำกับติดตามผลการเรียนของนิสิตอย่างต่อเนื่อง จากตัวแทนที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาแต่ละท่าน ทำระบบรายงานให้เป็นระบบ
3. ในระบบการรับตรง (TCAS1, TCAS 2) ควรมีการวิเคราะห์และปรับปรุงเงื่อนไขในการรับเข้าเรียนในสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา โดยเฉพาะโครงการ "เด็กดีมีที่เรียน" ที่สามารถสนับสนุนนักเรียนให้ได้เรียนอย่างมีคุณภาพจนจบการศึกษา และได้รับโอกาสทางการศึกษาโดยไม่ตัดโอกาสของผู้มีศักยภาพอย่างแท้จริง
4. ควรเชื่อมโยงระบบสารสนเทศนิสิตเพื่อประกันคุณภาพการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ
5. เป็นข้อมูลในการพิจารณาดำเนินการสมัครสอบ โดยใช้คะแนน O-net (สอบฟรี) ใช้เกรดเฉลี่ยมัธยมศึกษา เพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาและเพิ่มโอกาสให้นักเรียนทุกกลุ่ม
6. พิจารณาปรับลดจำนวนรอบการรับสมัคร เหลือเพียงรอบตรง และรอบระบบกลาง จะส่งผลให้การเลือกเรียนเมื่อการกรองนักเรียนที่มีศักยภาพในหลาย ๆ รอบกับสถาบันที่มีชื่อเสียงมากอาจจะลดลง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตภาควิชาวิศวกรรมโยธาในรายวิชาอื่นๆ ตามหลักสูตรมาเปรียบเทียบเพิ่มเติม และศึกษาปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. ควรศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมผลการเรียนของนิสิตภาควิชาวิศวกรรมโยธาที่คัดเลือกเข้ามาเรียนด้วยวิธีที่แตกต่างกัน

3. ควรศึกษารูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับนิสิตภาควิชาชีพวิศวกรรมโยธาคัดเลือกเข้ามาเรียนด้วยวิธีที่แตกต่างกัน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ อาจารย์ที่ปรึกษา ทั้ง 5 ชั้นปี ได้แก่ รองศาสตราจารย์ ว่าที่ ร.ต.ดร.ศุภชัย สีนถาวร (ปี 1 และ ปี 4), รองศาสตราจารย์ ดร.สุคนธ์รัตน์ เพชรรัตน์ (ปี 3) และ อาจารย์ ดร.อัฐสิทธิ์ ศิริวิชราภรณ์ (ปี 2 และ ปี 5) ซึ่งได้ให้ข้อมูลของ นิสิตเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ในงานวิจัยนี้ และนายศุภวิชญ์ สีนถาวร ในการเตรียมข้อมูลลำดับเวลา ระบบการสอบเข้า มหาวิทยาลัยไทยในปีการศึกษา 2568

บรรณานุกรม

- [1] Liu, J., & Niu, W. (2023). A study on the Thai University Admission System “TCAS”—A case study of Chiang Mai University’s application season 2023.
- [2] The MATTER. (2566). *เข้ามา 5 ปี มีปัญหาสารพัด เด็กไทยเจออะไรบ้างในระบบ TCAS*. [ออนไลน์]. Available: <https://thematter.co/quick-bite/tcasproblem/166185>. [เข้าถึงเมื่อ 21 ม.ค. 2025].
- [3] Kitcharem, N. (2019). *Reality and rhetoric of changes in Thailand’s university admission policy, 1999-2017*. Journal of Social Sciences, Naresuan University, 15(1), 117–138. [ออนไลน์]. Available: <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/jssnu/article/download/201352/140663/614734>. [เข้าถึงเมื่อ 21 ม.ค. 2025].
- [4] ญัฐฐิติ คำมูล. (2567). *เป็นวัยรุ่นมันเหนื่อย : ย้อนดูระบบสอบเข้ามหาวิทยาลัยของไทยกับความเจ็บปวดใจของวัยรุ่น*. [ออนไลน์]. Available: https://siythailand.org/article_2024_19/. [เข้าถึงเมื่อ 21 ม.ค. 2025].
- [5] ThaiPublica. (2564). *สำรวจผลกระทบหลังโควิด-19 จุดเปลี่ยนครั้งสำคัญของการศึกษาโลก*. ThaiPublica. [ออนไลน์]. Available: <https://thaipublica.org/2021/01/exploring-the-effects-of-covid-19-the-turning-point-of-world-education/>. [เข้าถึงเมื่อ 18 ม.ค. 2025].
- [6] ราตรี ธรรมคำ. (2560). การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาที่สอบคัดเลือกระบบมหิดลรับตรง และระบบกลางกรณีศึกษาคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. *วารสารการพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย*, 4(2),9-17.
- [7] อธิพาพร พูลสวัสดิ์. (2023). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตที่รับเข้าทั้ง 4 แบบจากระบบการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาระบบ TCAS คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา. *Mahidol R2R e-Journal*, 10(3), 143-157. 10.14456/jmu.2023.33
- [8] พจมาน เตียวัฒนรัฐติกาล, อุษณีย์ คำพูล และ นพณรงค์ ศิริเสถียร. (2563). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและระบบการคัดเลือกระดับปริญญาตรี. *วารสารวิชาการศรีปทุม ชลบุรี*. 16(3), 122-132
- [9] วรกมล บุญโยธิน, ศรีวรรณ พรหมกันท์, และ พนิตนาฏ จักรเพชร. (2561). ความแตกต่างของระบบการรับเข้าศึกษาต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยธนบุรี*, 12 (ฉบับพิเศษ), 138-149.
- [10] ปานจิต บุรณสมภพ และคณะ. (2562). ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่ผ่านการคัดเลือกจากระบบการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา (TCAS) ปีการศึกษา 2561. รายงานวิจัยสถาบัน. ฝ่ายรับสมัครและพัฒนาการรับเข้าศึกษา สำนักบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- [11] ซาลี จิตร์ผ่อง. (2562). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี

ราชมณฑลชัยภูมิ ที่เข้าศึกษาด้วยระบบ TCAS และระบบรับตรง. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมณฑลชัยภูมิ. คณะ
บริหารธุรกิจ.