

การวิเคราะห์การรับเข้าศึกษาต่อคุณภาพนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1

ชนนิกานต์ เครือยั่งยืน^{1*} รองศาสตราจารย์ ดร. ปิยะลักษณ์ พุทธวงศ์²

กิตติศักดิ์ อัสวภูมิไกร³ สังเวียน ภูณา⁴ กานต์พิชชา วิมลสกุลตรา⁵

พันธมนัส กฤททศิลป์⁶

สำนักทะเบียนและประมวลผล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์การรับเข้าศึกษาต่อคุณภาพนักศึกษาและความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการรับเข้าศึกษากับผลการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2568 โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากฐานข้อมูลการรับเข้าและทะเบียนนักศึกษาของสำนักทะเบียนและประมวลผล จำนวน 8,761 คน ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) และการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple Linear Regression)

ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 60.18) มีภูมิลำเนาในภาคเหนือ (ร้อยละ 80.06) สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนในประเทศ (ร้อยละ 97.70) และเข้าศึกษาผ่านระบบ TCAS เป็นหลัก (ร้อยละ 93.64) โดยมีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (GPAX ม.ปลาย) เฉลี่ย 3.52 และมีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมในมหาวิทยาลัยเฉลี่ยอยู่ที่ 2.97 สำหรับผลการทดสอบความแตกต่างพบว่า รูปแบบการรับเข้าศึกษาที่แตกต่างกันส่งผลต่อผลการเรียนเฉลี่ยสะสมในมหาวิทยาลัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 11.40, p < .05$) สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณที่ชี้ว่า ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมีความสัมพันธ์เชิงบวกสูงสุดต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในมหาวิทยาลัย นอกจากนี้ ตัวแปรด้านเพศ หลักสูตร แผนการเรียน รอบการรับเข้า ประเภทโครงการ คณะ และพฤติกรรม การเรียน (ประกอบด้วย หลักสูตรไทย เวลาเรียนปกติ จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียน จำนวนหน่วยกิตที่สอบผ่าน และหน่วยกิต การถอนกระบวนวิชา (W)) ต่างมีความสัมพันธ์กับผลการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตาม เมื่อวิเคราะห์เจาะลึกรายคณะกลับพบความแตกต่าง โดยตัวแปรเดียวกันอาจมีอิทธิพล ทิศทาง หรือมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ ที่แตกต่างกันไปในแต่ละคณะ

ข้อค้นพบจากการวิจัยนี้สะท้อนให้เห็นอย่างชัดเจนว่า ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการรับเข้าศึกษาและผลการเรียน ในมหาวิทยาลัยมีลักษณะเฉพาะตัวตามบริบทของแต่ละคณะ ดังนั้น การกำหนดนโยบายการรับเข้าศึกษาและการพัฒนาเกณฑ์ การคัดเลือกนักศึกษาใหม่ในอนาคต มหาวิทยาลัยจึงไม่ควรใช้เกณฑ์มาตรฐานเดียวกันในภาพรวม แต่จำเป็นต้องคำนึงถึง ความแปรผันและความแตกต่างของปัจจัยในระดับคณะ เพื่อให้กระบวนการคัดกรองมีความแม่นยำ สอดคล้องกับธรรมชาติ ของหลักสูตร และสามารถส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมถึงความคงอยู่ของนักศึกษาได้อย่างเป็นรูปธรรมและมีประสิทธิภาพสูงสุด

คำสำคัญ: ระบบการคัดเลือกกลางบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา ที่แคส มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี การรับเข้าศึกษา คุณภาพนักศึกษา ผลการเรียน

^{1*} หัวหน้าโครงการ นักบริหารงานการศึกษา ข้าราชการ ฝ่ายรับเข้าศึกษาและบริหารหลักสูตรปริญญาตรี

² ที่ปรึกษาโครงการ รองผู้อำนวยการสำนักทะเบียนและประมวลผล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และอาจารย์ประจำคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

³ ผู้ร่วมวิจัย นักบริหารงานการศึกษา หัวหน้าฝ่ายรับเข้าศึกษาและบริหารหลักสูตรปริญญาตรี

⁴ ผู้ร่วมวิจัย นักวิชาการคอมพิวเตอร์ หัวหน้าฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและประมวลผลการศึกษา

⁵⁻⁶ ผู้ร่วมวิจัย นักบริหารงานการศึกษา ฝ่ายรับเข้าศึกษาและบริหารหลักสูตรปริญญาตรี

Abstract

This research aimed to analyze the relationship between university admission pathways and the academic performance of first-year undergraduate students at Chiang Mai University for the academic year 2025. Secondary data of 8,761 students extracted from the database of the Registration and Evaluation Office were analyzed using descriptive statistics, One-way Analysis of Variance (One-way ANOVA), and Multiple Linear Regression.

The descriptive results revealed that the majority of students were female (60.18%), originated from the northern region (80.06%), graduated from domestic schools (97.70%), and entered the university primarily through the TCAS system (93.64%). The sample had an average high school cumulative grade point average (GPAX) of 3.52, while their university GPAX averaged 2.97. Regarding the comparative analysis, different admission pathways were significantly related to university GPAX ($F = 11.40, p < .05$). This aligned with the multiple linear regression analysis, which indicated that high school GPAX had the strongest positive influence on university academic achievement. Furthermore Sex Educational Curriculum study track Admission round Program type Faculty and Academic behavior (comprising Thai curriculum regular study schedule registered credits Passed credits and withdrawal credits (W)) exhibited statistically significant relationships with academic performance. However faculty-level analysis unveiled substantial variation the same variable exerted different degrees of influence, directions, or statistical significance across distinct faculties.

These findings explicitly demonstrate that the relationship between admission pathways and university academic performance is highly contextualized within each faculty. Consequently, when formulating future admission policies and developing criteria for new student selection, the university should avoid applying a uniform institutional standard. Instead, variations and distinct factors at the faculty level must be meticulously considered to ensure a precise screening process that aligns with the nature of each curriculum, thereby effectively enhancing students' academic achievement and retention in the long term.

Keywords: Thai University Central Admission System TCAS Chiang Mai University Undergraduate students Admission pathways Student quality Academic performance

1. บทนำ/ที่มาและความสำคัญ

การคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในระดับอุดมศึกษาเป็นกลไกสำคัญต่อการกำหนดคุณภาพของกำลังคนในบริบทของประเทศไทย ระบบการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาได้ถูกพัฒนาเป็นระบบกลางที่เรียกว่า Thai University Central Admission System (TCAS) ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความเป็นธรรม ลดความเหลื่อมล้ำ และเพิ่มประสิทธิภาพในการกระจายโอกาสทางการศึกษา อีกทั้ง เปิดโอกาสให้ผู้สมัครที่มีศักยภาพแตกต่างกันสามารถเข้าถึงการศึกษาระดับอุดมศึกษาได้มากขึ้น

จากข้อมูลสถิติของที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย (ทปอ., 2568) พบว่าในระบบ TCAS 68 มีผู้ลงทะเบียนใช้งานระบบ Mytcas สูงถึง 350,952 คน โดยมีจำนวนผู้สมัครในรอบที่ 1 Portfolio 195,792 คน รอบที่ 2 Quota จำนวน 119,116 คน รอบที่ 3 Admission 132,849 คน รอบที่ 4 Direct Admission 16,946 คน ข้อมูลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงขนาดของระบบการคัดเลือกที่มีผู้เข้าร่วมจำนวนมาก

อย่างไรก็ตาม ความหลากหลายดังกล่าวอาจนำไปสู่ความแตกต่างของคุณลักษณะผู้เรียน ทั้งในด้านพื้นฐานทางวิชาการ ประสบการณ์การเรียนรู้ และระดับความพร้อมในการศึกษาต่อในมหาวิทยาลัย ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อผลลัพธ์ทางการเรียนและความสามารถในการปรับตัวของนักศึกษาในระยะเริ่มต้น

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในฐานะสถาบันอุดมศึกษาชั้นนำในส่วนภูมิภาคของภาคเหนือ ได้ดำเนินการรับนักศึกษาผ่านหลายช่องทาง โดยในปีการศึกษา 2568 มีการเปิดรับ 894 รหัสโครงการ รวมที่นั่ง 14,408 ที่นั่ง มีผู้สมัคร 47,386 คน ผู้ผ่านการคัดเลือก 9,937 คน มีเข้าศึกษาจริง 9,184 คน และมีผู้ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 8,938 คน (สำนักทะเบียนและประมวลผล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2568) สะท้อนทั้งความต้องการศึกษาต่อและช่องว่างระหว่าง “ผู้ผ่านการคัดเลือก” กับ “ผู้เข้าศึกษาจริง” ช่องว่างดังกล่าวอาจเกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านการตัดสินใจเลือกสถาบันและความเหมาะสมของผู้เรียนกับหลักสูตร

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าการเปิดรับนักศึกษาในหลากหลายช่องทางจะช่วยเพิ่มโอกาสทางการศึกษา แต่ในอีกด้านหนึ่งกลับก่อให้เกิดความท้าทายในเชิงคุณภาพ กล่าวคือ ความแตกต่างของพื้นฐานและความพร้อมของนักศึกษาที่เข้าสู่ระบบผ่านช่องทางที่แตกต่างกัน อาจส่งผลโดยตรงต่อคุณภาพและความสามารถในการปรับตัวในระดับอุดมศึกษา ซึ่งหากขาดการวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ อาจนำไปสู่ปัญหาการลาออกกลางคัน หรือการใช้ทรัพยากรทางการศึกษาอย่างไม่มีประสิทธิภาพ

อย่างไรก็ตาม จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าส่วนใหญ่ยังมุ่งเน้นการศึกษาในระดับภาพรวมของระบบ TCAS หรือการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในลักษณะทั่วไป โดยยังขาดการศึกษาเชิงประจักษ์ที่วิเคราะห์ “ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการรับเข้าศึกษา” กับ “คุณภาพของนักศึกษาของแต่ละคณะ” ในระดับสถาบันอย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะในบริบทของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ซึ่งมีรูปแบบการรับเข้าที่หลากหลายและมีสัดส่วนผู้เรียนจากภูมิภาคสูง

ด้วยเหตุนี้ งานวิจัยนี้จึงมุ่งวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการรับเข้าศึกษากับคุณภาพของนักศึกษาในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์จากฐานข้อมูลจริง เพื่อระบุปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลลัพธ์ทางการเรียน และพัฒนาแนวทางเชิงนโยบายสำหรับการรับเข้าศึกษาที่สอดคล้องกับการยกระดับคุณภาพนักศึกษาในระยะยาว

1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อวิเคราะห์การรับเข้าศึกษาต่อคุณภาพนักศึกษาในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2568

1.2 ขอบเขตการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิเคราะห์การรับเข้าศึกษาต่อคุณภาพนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประจำปีการศึกษา 2568 จำนวน 8,761 คน โดยมีสถานภาพเป็นนักศึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาและลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาที่ 1 ของปีการศึกษา 2568 ทั้งนี้ ไม่นับรวมนักศึกษาที่ลาพักการศึกษา และนักศึกษาสมทบ

2. ทฤษฎี เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ปานจิต บุณสมภพ และคณะ (2562) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ผ่านการคัดเลือกจากระบบการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา (TCAS) ปีการศึกษา 2561 การศึกษาวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลทั่วไปของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตที่ผ่านการคัดเลือกจากระบบ TCAS ปีการศึกษา 2561 จำแนกตามประเภทการรับรอบการรับ และกลุ่มสาขาวิชา โดยใช้กลุ่มตัวอย่างคือนิสิตระดับปริญญาตรีที่มีสถานะเป็นนิสิตปัจจุบัน ปีการศึกษา 2561 (รหัส 61) จำนวน 7,053 คน พบว่าส่วนใหญ่มีคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPAX) อยู่ในช่วง 2.51–3.00 ทั้งนี้ ผลการทดสอบสมมติฐานชี้ให้เห็นว่า นิสิตที่ผ่านการคัดเลือกจากประเภทการรับ รอบการรับ และกลุ่มสาขาวิชาที่แตกต่างกัน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ชาลี จิตรม่อง (2562) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่เข้าศึกษาด้วยระบบ TCAS และระบบรับตรง การศึกษาครั้งนี้ใช้ประชากรคือ ข้อมูลนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ภาคปกติ หลักสูตร 4 ปี ที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2561 ณ สัณภาคการศึกษา ปี 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวนทั้งสิ้น 1,192 คน ทำวิเคราะห์หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบนัยสำคัญโดยใช้สถิติ t-test และ F-test วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) ทดสอบเป็นรายคู่ในกรณีที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยวิธี Fisher's Least Significant Difference (LSD) ผลการวิจัยพบว่า ในภาพรวมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นักศึกษา วุฒิ ปวช. ที่เข้าศึกษาผ่านระบบโควตามีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าระบบรับตรง ในขณะที่นักศึกษาที่จบจากระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) ที่เข้าด้วยระบบ TCAS พบว่า ในภาพรวมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้ที่เข้าศึกษาผ่านระบบ TCAS รอบที่ 3 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าผู้ที่เข้าศึกษาผ่านระบบ TCAS 1 นอกจากนี้นักศึกษาที่เข้าศึกษาผ่านระบบ TCAS 1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่า TCAS 2 และนักศึกษาที่เข้าศึกษาด้วยระบบ TCAS 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักศึกษาด้วยระบบ TCAS 5

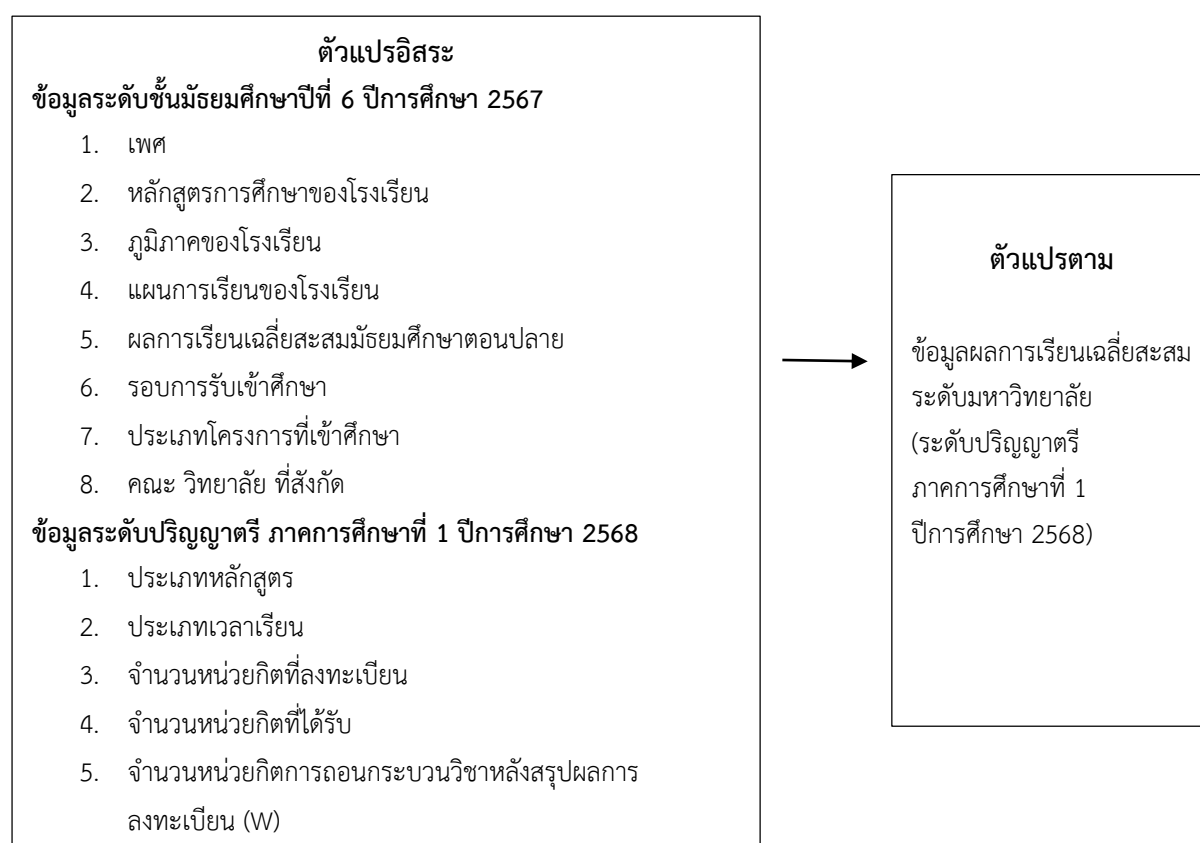
กอบนาค จริตวงศ์ (2564) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ชั้นปีที่ 1 ระดับปริญญาตรี ที่เข้าศึกษาโดยผ่านการคัดเลือกด้วยระบบ TCAS ระหว่างปีการศึกษา 2561 - 2563 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี พบว่า เมื่อพิจารณาเป็นรายรอบการรับเข้าของระบบ TCAS พบว่า รอบ TCAS 1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงสุด ค่าเฉลี่ย 2.73 รองลงมา รอบ TCAS 3 และ TCAS 2 ส่วน TCAS 5 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ต่ำสุด ทั้งนี้ ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่เข้าศึกษาผ่านการคัดเลือกด้วยระบบ TCAS ปีการศึกษา 2561 - 2563 พบว่า ในภาพรวมนักศึกษาแต่ละรอบการรับเข้าของระบบ TCAS มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักศึกษาที่เข้าศึกษาด้วยระบบ TCAS รอบ TCAS 1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ารอบ TCAS 3 และนักศึกษาที่เข้าศึกษารอบ TCAS 3 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ารอบ TCAS 2 และนักศึกษาที่เข้าศึกษารอบ TCAS 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่า TCAS 5

วิชาพร พูลสวัสดิ์ (2566) ศึกษาวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตที่รับเข้าทั้ง 4 แบบจากระบบการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา โดยศึกษาจำนวน 2 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรกายภาพบำบัดบัณฑิต และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคนิคการแพทย์) 117 คน วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว จากผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตตามวิธีการรับเข้าทั้ง 4 รูปแบบ พบว่านิสิตหลักสูตรกายภาพบำบัดบัณฑิตที่มาจากการรับเข้าที่ต่างกันมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนิสิตที่รับเข้าผ่านระบบ TCAS 3 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงที่สุด ในขณะที่หลักสูตรเทคนิคการแพทย์นิสิตจากระบบ TCAS 4 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงที่สุด

จากการผลการวิจัยทั้งสี่ฉบับ สะท้อนให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่าง วิธีการคัดเลือกเข้าศึกษา กับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของผู้เรียนในระดับอุดมศึกษา โดยพบว่าแต่ละรอบหรือแต่ละระบบการรับเข้ามีผลต่อระดับผลการเรียนของนิสิต นักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญ งานวิจัยส่วนใหญ่ชี้ให้เห็นว่า กลุ่มที่ผ่านการคัดเลือกในรอบที่มีการแข่งขันสูงหรือมีเกณฑ์คัดเลือกเข้มงวดกว่ามักมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่า เช่น รอบรับตรงร่วมกัน TCAS 3 รอบเรียนดี/โควตา ในทางตรงกันข้าม รอบที่เปิดกว้างมากขึ้น เช่น TCAS 2 หรือ TCAS 5 มักพบว่า มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยต่ำกว่า ทั้งหมดนี้ทำให้เห็นว่าระบบคัดเลือกมีผลโดยตรงต่อคุณภาพทางวิชาการของผู้เรียนหลังเข้าเรียนแล้ว และความแตกต่างของรอบการรับเข้ามีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญ

3. วิธีการศึกษา

3.1 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษา



3.2 ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2568 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2568 โดยไม่นับรวมนักศึกษาที่ลาพักการศึกษาและนักศึกษาสมทบ จำนวน 8,761 คน

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูล : ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลการรับเข้าศึกษาและฐานข้อมูลทะเบียนนักศึกษาของสำนักทะเบียนและประมวลผล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยคัดเลือกประชากรตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2568 ที่มีสถานภาพขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาและลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาที่ 1 โดยไม่นับรวมนักศึกษาที่ลาพักการศึกษาและนักศึกษาสมทบ

การคัดกรองข้อมูล (Data Screening) : ดำเนินการคัดกรองข้อมูลตามตัวแปรที่กำหนดไว้ในขอบเขตการวิจัย โดยมีกระบวนการจัดเตรียมข้อมูล ดังนี้

- 3.3.1 การตรวจสอบความสมบูรณ์ (Data Cleaning) ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลในทุกตัวแปร โดยเลือกเฉพาะรายที่มีข้อมูลครบถ้วน (Complete Cases) และไม่ปรากฏค่าสูญหาย (Missing Data) หรือค่าที่ผิดปกติ (Outliers) เพื่อลดความคลาดเคลื่อนทางสถิติและเพิ่มความเที่ยงตรงในการวิเคราะห์
- 3.3.2 การแปลงตัวแปรและการเข้ารหัส (Data Transformation & Coding) ดำเนินการจัดรูปแบบข้อมูลและแปลงตัวแปรเชิงคุณภาพ (Categorical Variables) ให้อยู่ในรูปแบบตัวเลข (Dummy Variables) เพื่อความเหมาะสมในการประมวลผลทางสถิติ
- 3.3.3 การนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ เมื่อข้อมูลผ่านการตรวจสอบคุณภาพเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจะนำข้อมูลเข้าสู่โปรแกรมทางสถิติ STATA เพื่อดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนต่อไป

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) ใช้สถิติพรรณนาเพื่อสรุปและอธิบายลักษณะทางประชากรศาสตร์รวมถึงข้อมูลพื้นฐานของประชากร ซึ่งประกอบด้วยนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประจำปีการศึกษา 2568 ที่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาที่ 1 โดยไม่นับรวมนักศึกษาที่ลาพักการศึกษาและนักศึกษาสมทบ โดยการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของค่าร้อยละ (Percentage) เพื่อแสดงสัดส่วนของข้อมูลและใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) ควบคู่กับส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่ออธิบายระดับคุณภาพและลักษณะทั่วไปของตัวแปรที่ศึกษาให้มีความชัดเจน

ส่วนที่ 2 การทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม (Comparison Analysis) วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) เพื่อพิจารณาความแตกต่างของค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์หรือตัวชี้วัดคุณภาพระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่ผ่านการคัดเลือกจากช่องทางที่ต่างกัน

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ (Relational Analysis) วิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Linear Regression Analysis) เพื่อศึกษาอิทธิพลของตัวแปรอิสระต่าง ๆ ที่มีต่อคุณภาพของนักศึกษาในภาพรวม การวิเคราะห์นี้มุ่งเน้นเพื่อหาปัจจัยที่มีนัยสำคัญในการพยากรณ์คุณภาพนักศึกษา เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาแนวทางการรับเข้าและส่งเสริมคุณภาพนักศึกษาในลำดับต่อไป

4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2568 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 8,761 คน ดังนี้

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา

ข้อมูล		จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ	หญิง	5,272	60.18
	ชาย	3,489	39.82
	รวม	8,761	100.00
ภูมิภาคที่อาศัย	ต่างประเทศ	178	2.03
	ภาคเหนือ	7,014	80.06
	ภาคกลาง	516	5.89
	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	394	4.50
	ภาคตะวันตก	152	1.73
	ภาคตะวันออก	165	1.88
	ภาคภาคใต้	288	3.29
	อื่นๆ ไร้สัญชาติ	54	0.62
	รวม	8,761	100.00

จากตารางที่ 1 พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 60.18 (จำนวน 5,272 คน) รองลงมาเป็นเพศชาย ร้อยละ 39.82 (จำนวน 3,489 คน) และมีภูมิภาคที่อาศัยอยู่ภาคเหนือมากที่สุด ร้อยละ 80.06 (จำนวน 7,014 คน) รองลงมา เป็นภาคกลาง ร้อยละ 5.89 (จำนวน 516 คน) และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 4.50 (จำนวน 394 คน)

4.2 ข้อมูลการศึกษาก่อนเข้ามหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ตารางที่ 2 ข้อมูลการศึกษาก่อนเข้ามหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ข้อมูล		จำนวน (คน)	ร้อยละ
ประเภทสถานศึกษา	ไทย	8,559	97.70
	ต่างประเทศ	136	1.55
	ไม่ระบุ	66	0.75
	รวม	8,761	100.00

ตารางที่ 2 ข้อมูลการศึกษา ก่อนเข้ามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (ต่อ)

	ข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
หลักสูตรการศึกษา	หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานฯ	8,456	96.52
	หลักสูตรนานาชาติ	184	2.10
	หลักสูตรอาชีวศึกษา	45	0.51
	หลักสูตรการศึกษาตามอัธยาศัย (กศน.)	5	0.06
	หลักสูตรเทียบวุฒิการศึกษาเท่ากับ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายใน ระบบการคัดเลือกกลาง (เช่น GED)	70	0.80
	มหาวิทยาลัย	1	0.01
	รวม	8,761	100.00
แผนการเรียน	วิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ หรือเทียบเท่า	6,482	73.99
	ศิลปศาสตร์ หรือเทียบเท่า	2,063	23.55
	ไม่ระบุ	216	2.46
	รวม	8,761	100.00
ภูมิภาคของโรงเรียน	ต่างประเทศ	181	2.07
	ภาคเหนือ	7,087	80.89
	ภาคกลาง	521	5.95
	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	359	4.10
	ภาคตะวันตก	145	1.65
	ภาคตะวันออก	174	1.99
	ภาคใต้	273	3.12
	อื่นๆ	21	0.23
	รวม	8,761	100.00
ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม มัธยมศึกษาตอนปลาย	1.01 – 1.50	1	0.01
	1.51 – 2.00	30	0.34
	2.01 – 2.50	183	2.09
	2.51 – 3.00	822	9.38
	3.01 – 3.50	2,467	28.16
	3.51 – 4.00	5,258	60.02
	รวม	8,761	100.00
	mean = 3.52 SD = .41 min = 1.21 max = 4.00		

จากตารางที่ 2 พบว่า ในด้านสถานศึกษาและหลักสูตรการศึกษา ก่อนเข้าในศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ นักศึกษาส่วนใหญ่ร้อยละ 97.70 (จำนวน 8,559 คน) สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนในประเทศไทย และเรียนในหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน ร้อยละ 96.52 (จำนวน 8,456 คน) ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาจำแนกตามแผนการเรียน พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ สำเร็จการศึกษาจากแผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ หรือเทียบเท่า สูงถึงร้อยละ 73.99 (จำนวน 6,482 คน) ขณะที่แผนการเรียนศิลปศาสตร์ หรือเทียบเท่า มีร้อยละ 23.55 (จำนวน 2,063 คน)

ในมิติด้านที่ตั้งสถานศึกษา พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ร้อยละ 80.89 (จำนวน 7,087 คน) สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนในเขตภาคเหนือ รองลงมาคือ ภาคกลาง ร้อยละ 5.95 (จำนวน 521 คน) และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 4.10 (จำนวน 359 คน) ตามลำดับ

ขณะที่ในด้านผลการเรียนเฉลี่ยสะสมมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ร้อยละ 60.02 (จำนวน 5,258 คน) มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมก่อนเข้ามหาวิทยาลัยเชียงใหม่อยู่ในช่วง 3.51 – 4.00 โดยมีค่าเฉลี่ยรวม (Mean) อยู่ที่ 3.52 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เท่ากับ 0.41

4.3 ข้อมูลการรับเข้าและการศึกษาในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ตารางที่ 3 รอบการรับเข้าการศึกษา

รอบการรับเข้า (จำนวน)

รอบยืนยันสิทธิ์ ทปอ.	ระบบรับสมัคร			
	TCAS	IPAS	คณะรับตรง	รวม
รอบ 1	1,709	103	239	2,051
รอบ 2	3,586	133	21	3,740
รอบ 3	2,820	39	22	2,881
รอบ 4	89	-	-	89
รวม	8,204	275	282	8,761

รอบการรับเข้า (ร้อยละ)

รอบยืนยันสิทธิ์ ทปอ.	ระบบรับสมัคร			
	TCAS	IPAS	คณะรับตรง	รวม
รอบ 1	19.51	1.18	2.73	23.42
รอบ 2	40.92	1.52	0.24	42.69
รอบ 3	32.19	0.45	0.25	32.89
รอบ 4	1.02	-	-	1.02
รวม	93.64	3.14	3.22	100.00

ตารางที่ 4 ประเภทโครงการรับเข้าศึกษา

โครงการ	จำนวน	ร้อยละ
โครงการปกติ		
การรับด้วยแฟ้มสะสมผลงาน	669	7.64
การรับนักเรียนโควตาภาคเหนือจากโรงเรียนมัธยมในเขตพัฒนาภาคเหนือ	3,327	37.98
การรับนักเรียนในโครงการร่วมกับโควตาภาคเหนือ	94	1.07
การรับนักเรียนในโครงการชาวไทยภูเขา	19	0.22
การรับตรงร่วมกัน	2,820	32.19
รับตรงอิสระ	86	0.98
การรับนักเรียนที่ดำเนินการโดยคณะ	277	3.16
การรับนักเรียนที่ดำเนินการโดยหน่วยงานอื่น	5	0.06
การรับผ่านช่องทางนานาชาติ	275	3.15
โครงการพิเศษ		
การรับนักกีฬา	58	0.66
การรับนักเรียนที่มีผลการเรียนดี	249	2.83
การรับนักเรียนจากโครงการห้องเรียนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน โดยการกำกับดูแลของมหาวิทยาลัย (โครงการ วมว.)	1	0.01
การรับนักเรียนจากโครงการเด็กดีมีที่เรียน	97	1.11
การรับนักเรียนพิการ	9	0.10
โครงการพิเศษอื่น ๆ	775	8.84
รวม	8,761	100.00

ตารางที่ 5 คณะ วิทยาลัยที่สังกัด

คณะ	จำนวน	ร้อยละ
01 คณะมนุษยศาสตร์	904	10.32
02 คณะศึกษาศาสตร์	435	4.97
03 คณะจิตรศิลป์	370	4.22
04 คณะสังคมศาสตร์	290	3.31
05 คณะวิทยาศาสตร์	774	8.83
06 คณะวิศวกรรมศาสตร์	1,077	12.29
07 คณะแพทยศาสตร์	247	2.82
08 คณะเกษตรศาสตร์	545	6.22
09 คณะทันตแพทยศาสตร์	62	0.71
10 คณะเภสัชศาสตร์	171	1.95
11 คณะเทคนิคการแพทย์	349	3.98

ตารางที่ 5 คณะ วิทยาลัยที่สังกัด (ต่อ)

คณะ	จำนวน	ร้อยละ
12 คณะพยาบาลศาสตร์	205	2.34
13 คณะอุตสาหกรรมเกษตร	482	5.50
14 คณะสัตวแพทยศาสตร์	98	1.12
15 คณะบริหารธุรกิจ	622	7.10
16 คณะเศรษฐศาสตร์	607	6.93
17 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	196	2.25
18 คณะการสื่อสารมวลชน	307	3.50
19 คณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์	272	3.10
20 คณะนิติศาสตร์	333	3.80
21 วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี	324	3.70
24 วิทยาลัยนานาชาตินวัตกรรมดิจิทัล	91	1.04
รวม	8,761	100.00

ตารางที่ 6 ประเภทหลักสูตรและประเภทเวลาเรียน

ข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ประเภทหลักสูตร		
ไทย	7,438	90.53
นานาชาติ	670	8.15
สองภาษา	50	0.61
สามภาษา	58	0.71
รวม	8,216	100.00

* นักศึกษา 545 คน จะเลือกเข้าสาขาวิชาในชั้นปีที่ 2

ประเภทเวลาเรียน		
ปกติ	8,260	94.28
พิเศษ	501	5.72
รวม	8,761	100.00

ตารางที่ 7 การลงทะเบียนและผลการเรียนภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2568

	ข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
หน่วยกิตที่ลงทะเบียน	ต่ำกว่า 9	1	0.01
	9 – 15	130	1.48
	16 – 18	3,084	35.21
	19 – 22	5,107	58.29
	23 ขึ้นไป	439	5.01
	รวม	8,761	100.00
	mean = 19.96 SD = 2.14 min = 6 max = 96		
หน่วยกิตที่ผ่าน	ต่ำกว่า 9	200	2.28
	9 – 15	1,766	20.16
	16 – 18	2,949	33.66
	19 – 22	3,453	39.40
	23 ขึ้นไป	393	4.49
	รวม	8,761	100.00
	mean = 18.17 SD = 4.34 min = 0 max = 90		
หน่วยกิตการถอนกระบวน วิชาหลังสรุปผลการ ลงทะเบียน (W)	ไม่ถอน	6,595	75.25
	น้อยกว่า 3	30	0.34
	3 – 5	1,568	17.90
	6 – 8	419	4.78
	9 – 15	114	1.30
	16 – 18	22	0.25
	19 – 22	13	0.15
	รวม	8,761	100.00
	mean = 1.04 SD = 2.24 min = 0 max = 21		
ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม ระดับมหาวิทยาลัย	ไม่เกิน 1	136	1.55
	1.01 – 1.50	161	1.84
	1.51 – 2.00	547	6.24
	2.01 – 2.50	1,265	14.44
	2.51 – 3.00	2,056	23.47
	3.01 – 3.50	2,520	28.76
	3.51 – 4.00	2,076	23.70
	รวม	8,761	100.00
	mean = 2.97 SD = .17 min = 0.00 max = 4.00		

ตารางที่ 8 ผลการเรียนรู้เฉลี่ยสะสมของมหาวิทยาลัยตามรอบการรับเข้าศึกษา
ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมหาวิทยาลัย (จำนวน)

	ระบบรับสมัคร						รวม
	TCAS รอบ 1	TCAS รอบ 2	TCAS รอบ 3	TCAS รอบ 4	IPAS	คณะ รับตรง	
ไม่เกิน 1	18	51	55	3	7	2	136
1.01 – 1.50	29	60	54	5	9	4	161
1.51 – 2.00	115	197	181	10	23	21	547
2.01 – 2.50	243	511	402	32	32	45	1,265
2.51 – 3.00	427	883	605	25	49	67	2,056
3.01 – 3.50	486	1,097	791	11	57	78	2,520
3.51 – 4.00	391	787	732	3	98	65	2,076
รวม	1,709	3,586	2,820	89	275	282	8,761
mean	2.91	2.92	2.96	2.48	3.05	2.99	2.94

ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมหาวิทยาลัย (ร้อยละ)

	TCAS รอบ 1	TCAS รอบ 2	TCAS รอบ 3	TCAS รอบ 4	IPAS	คณะ รับตรง	รวม
ไม่เกิน 1	0.21	0.58	0.63	0.03	0.08	0.02	1.55
1.01 – 1.50	0.33	0.68	0.62	0.06	0.10	0.05	1.84
1.51 – 2.00	1.31	2.20	2.06	0.11	0.26	0.24	6.30
2.01 – 2.50	2.77	5.83	4.59	0.37	0.37	0.51	14.44
2.51 – 3.00	4.87	10.08	6.91	0.29	0.56	0.76	23.47
3.01 – 3.50	5.55	12.52	9.03	0.13	0.65	0.89	28.77
3.51 – 4.00	4.46	8.98	8.36	0.03	1.12	0.74	23.69
รวม	19.50	40.92	32.20	1.02	3.14	3.21	100.00

จากตารางที่ 3 – 8 พบว่า ข้อมูลการรับเข้าศึกษาและการยืนยันสิทธิ์เข้าศึกษาของนักศึกษาส่วนใหญ่ยืนยันสิทธิ์ผ่านระบบ TCAS สูงที่สุด คิดเป็นร้อยละ 93.64 (จำนวน 8,204 คน) รองลงมาคือ ระบบ IPAS ร้อยละ 3.14 (จำนวน 275 คน) และการรับสมัครผ่านคณะรับตรง ร้อยละ 3.22 (จำนวน 282 คน) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาจำแนกตามรอบการรับเข้าศึกษา พบว่า การรับรอบที่ 2 เป็นช่วงที่มีการยืนยันสิทธิ์เข้าศึกษามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 42.69 (จำนวน 3,740 คน) ซึ่งเป็นสัดส่วนที่สูงที่สุดเมื่อเทียบกับรอบอื่น รองลงมาคือ การรับรอบที่ 3 ร้อยละ 32.89 (จำนวน 2,881 คน) และ การรับรอบที่ 1 ร้อยละ 23.42 (จำนวน 2,051 คน) ในขณะที่ การรับรอบที่ 4 มีสัดส่วนการยืนยันสิทธิ์น้อยที่สุดเพียงร้อยละ 1.02 (จำนวน 89 คน)

ในด้านประเภทโครงการและหลักสูตรที่เลือกเข้าศึกษา นักศึกษาส่วนใหญ่ยืนยันสิทธิ์ในโครงการปกติ คิดเป็นร้อยละ 86.43 (จำนวน 7,572 คน) โดยมีช่องทางหลักคือ การรับนักเรียนโควตาภาคเหนือจากโรงเรียนมัธยมในเขตพัฒนา

ภาคเหนือ คิดเป็นร้อยละ 37.98 (จำนวน 3,327 คน) รองลงมาคือ การรับตรงร่วมกัน ร้อยละ 32.19 (จำนวน 2,820 คน) และการรับด้วยแฟ้มสะสมผลงาน ร้อยละ 7.64 (จำนวน 669 คน) สำหรับกลุ่มโครงการพิเศษซึ่งมีสัดส่วนรวมร้อยละ 13.57 (จำนวน 1,189 คน) นั้น ช่องทางหลักมาจากโครงการพิเศษอื่น ๆ ร้อยละ 8.84 (จำนวน 775 คน) การรับนักเรียนที่มีผลการเรียนดี ร้อยละ 2.84 (จำนวน 249 คน) และโครงการเด็กดีที่มีที่เรียน ร้อยละ 1.11 (จำนวน 97 คน) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาจำแนกตามคณะที่สังกัดพบว่า คณะวิศวกรรมศาสตร์มีผู้ยืนยันสิทธิ์มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 12.29 (จำนวน 1,077 คน) รองลงมาคือ คณะมนุษยศาสตร์ ร้อยละ 10.32 (จำนวน 904 คน) และคณะวิทยาศาสตร์ ร้อยละ 8.83 (จำนวน 774 คน) และนักศึกษาส่วนใหญ่ศึกษาในหลักสูตรไทย ร้อยละ 90.53 (จำนวน 7,438 คน) และเข้าศึกษาในเวลาเรียนปกติ ร้อยละ 94.28 (จำนวน 8,260 คน)

สำหรับพฤติกรรมมารลงทะเบียนและผลการเรียนสะสมระดับมหาวิทยาลัย พบว่า ส่วนใหญ่ลงทะเบียนเรียนในช่วง 19 – 22 หน่วยกิต คิดเป็นร้อยละ 58.29 (จำนวน 5,107 คน) โดยมีค่าเฉลี่ยหน่วยกิตที่ลงทะเบียนเท่ากับ 19.96 หน่วยกิต ($SD = 2.14$) และมีค่าเฉลี่ยหน่วยกิตที่สอบผ่านจริงอยู่ที่ 18.17 หน่วยกิต ($SD = 4.34$) ซึ่งสอดคล้องกับพฤติกรรมการถอนกระบวนวิชา (W) ที่พบว่านักศึกษาส่วนใหญ่ร้อยละ 75.25 (จำนวน 6,595 คน) ไม่มีการถอนกระบวนวิชา โดยมีค่าเฉลี่ยการถอนวิชาในภาพรวมเพียง 1.04 หน่วยกิต ($SD = 2.24$) ในส่วนของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมหาวิทยาลัย พบว่านักศึกษามีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมรวมเท่ากับ 2.97 ($SD = 0.17$) โดยกลุ่มที่ใหญ่ที่สุดมีผลการเรียนอยู่ในช่วง 3.01 – 3.50 คิดเป็นร้อยละ 28.76 (จำนวน 2,520 คน)

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมหาวิทยาลัยจำแนกตามรอบการรับเข้าศึกษา พบว่า กลุ่มการรับเข้าผ่านระบบ IPAS แม้จะมีจำนวนรวมน้อยแต่มีค่าเฉลี่ยผลการเรียนสูงสุดที่ 3.05 โดยมีสัดส่วนผู้ที่ได้ผลการเรียนในช่วง 3.51 – 4.00 สูงที่สุดคิดเป็นร้อยละ 35.64 (จำนวน 98 คน) รองลงมาคือกลุ่มคณะรับตรง ที่มีค่าเฉลี่ยผลการเรียน 2.99 และ กลุ่ม TCAS รอบ 3 ที่มีค่าเฉลี่ยผลการเรียน 2.96 และมีผู้ได้ผลการเรียนในช่วง 3.51 – 4.00 คิดเป็นร้อยละ 25.96 (จำนวน 732 คน) ในขณะที่กลุ่ม TCAS รอบที่ 2 ซึ่งเป็นกลุ่มใหญ่ที่สุด กลับมีค่าเฉลี่ยผลการเรียนอยู่ที่ 2.92 โดยมีผู้ที่มีผลการเรียนตั้งแต่ 3.01 ขึ้นไปคิดเป็นร้อยละ 52.54 (จำนวน 1,884 คน) ของนักศึกษาในรอบที่ 2 อย่างไรก็ตาม กลุ่มนักศึกษาจาก TCAS รอบ 4 มีค่าเฉลี่ยผลการเรียนต่ำที่สุดเพียง 2.48 และพบสัดส่วนผู้ที่มีผลการเรียนไม่เกิน 2.00 ร้อยละ 20.22 (จำนวน 18 คน)

4.4 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมหาวิทยาลัย

ตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมหาวิทยาลัย จำแนกตามรอบการรับเข้าศึกษา

ในการวิเคราะห์มีการตั้งสมมติฐาน ดังนี้

H_0 : รอบการรับเข้าศึกษาที่แตกต่างกันส่งผลต่อผลการเรียนเฉลี่ยสะสมมหาวิทยาลัยที่ไม่แตกต่างกัน

H_1 : รอบการรับเข้าศึกษาที่แตกต่างกันส่งผลต่อผลการเรียนเฉลี่ยสะสมมหาวิทยาลัยที่แตกต่างกัน

(จำนวน $N = 8,759$)

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
ระหว่างกลุ่ม (Model)	28.82	5	5.76	11.40	.0000**
ภายในกลุ่ม (Residual)	4426.13	8,753	0.51		
รวม (Total)	4454.94	8,758	0.51		

หมายเหตุ: **มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 9 ผลการทดสอบสมมติฐานด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) พบว่าค่าสถิติ F เท่ากับ 11.40 และมีค่านัยสำคัญทางสถิติ (p-value) เท่ากับ .000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้ที่ .05 นั้นแสดงว่า ปฏิเสธ H_0 และยอมรับ H_1

หมายความว่า รอบการรับเข้าศึกษาที่แตกต่างกัน มีผลต่อผลการเรียนเฉลี่ยสะสมมหาวิทยาลัยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้ เนื่องจากผลการวิเคราะห์ปรากฏความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ คณะผู้วิจัยจึงจะดำเนินการวิเคราะห์โดยใช้ การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้น (Linear Regression Analysis) ในขั้นตอนต่อไป เพื่อพิจารณาทิศทางความสัมพันธ์ที่มีต่อผลการเรียนเฉลี่ยสะสม

4.5 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมมหาวิทยาลัย ระดับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมหาวิทยาลัย มิติภาพรวม

ตัวแปร	Coef.
n (จำนวน) 8,759 คน	
เพศ	
ชาย	-.021**
หญิง	ฐาน
หลักสูตรการศึกษาของโรงเรียน	
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานฯ	ฐาน
หลักสูตรนานาชาติ	-.070
หลักสูตรอาชีวศึกษา	-.005
หลักสูตรการศึกษาตามอัธยาศัย (กศน.)	.025
หลักสูตรเทียบวุฒิการศึกษาเท่ากับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในระบบการคัดเลือกกลาง (เช่น GED)	.216**
มหาวิทยาลัย	.1280

ตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมหาวิทยาลัย มิติภาพรวม (ต่อ)

ตัวแปร	Coef.
ภูมิภาคของโรงเรียน	
ต่างประเทศ	ฐาน
ภาคเหนือ	.059
ภาคกลาง	.125
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	.065
ภาคตะวันตก	.067
ภาคตะวันออก	.143
ภาคใต้	.136
อื่นๆ ไม่ระบุ	-.134
แผนการเรียนของโรงเรียน	
ไม่ระบุ	ฐาน
วิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ หรือเทียบเท่า	-.310***
ศิลปศาสตร์ หรือเทียบเท่า	-.390***
ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมของโรงเรียน	.349***
รอบการรับเข้าศึกษา	
TCAS รอบที่ 1	ฐาน
TCAS รอบที่ 2	-.007
TCAS รอบที่ 3	.044**
TCAS รอบที่ 4	.063
IPAS	.126**
รับตรง (คณะรับเอง)	0.000
ประเภทโครงการที่เข้าศึกษา	
การรับนักเรียนจากโครงการกีฬา	ฐาน
การรับนักเรียนที่มีผลการเรียนดี	-.039
การรับนักเรียนจากโครงการเด็กดีที่มีเรียน	-.150**
โครงการพิเศษอื่นๆ	-.052
โครงการปกติ/IPAS	-.009
คณะ วิทยาลัย ที่สังกัด	
01 คณะมนุษยศาสตร์	ฐาน
02 คณะศึกษาศาสตร์	.143***
03 คณะวิจิตรศิลป์	.073**

ตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมหาวิทยาลัย มิติภาพรวมของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (ต่อ)

ตัวแปร	Coef.
04 คณะสังคมศาสตร์	.021
05 คณะวิทยาศาสตร์	-.426***
06 คณะวิศวกรรมศาสตร์	-.484***
07 คณะแพทยศาสตร์	.363***
08 คณะเกษตรศาสตร์	-.302***
09 คณะทันตแพทยศาสตร์	.307***
10 คณะเภสัชศาสตร์	.119***
11 คณะเทคนิคการแพทย์	-.077**
12 คณะพยาบาลศาสตร์	-.008
13 คณะอุตสาหกรรมเกษตร	-.346***
14 คณะสัตวแพทยศาสตร์	.314***
15 คณะบริหารธุรกิจ	.259***
16 คณะเศรษฐศาสตร์	-.106***
17 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	-.345***
18 คณะการสื่อสารมวลชน	-.199***
19 คณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์	-.055*
20 คณะนิติศาสตร์	.240***
21 วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี	.045
24 วิทยาลัยนานาชาติและนวัตกรรมการดิจิทัล	-.341***
หลักสูตรไทย	.095***
เวลาเรียนปกติ	.174***
จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียน	-.143***
จำนวนหน่วยกิตที่ได้รับ	.160***
หน่วยกิตการถอนกระบวนวิชาหลังสรุปผลการลงทะเบียน (W)	.086***

หมายเหตุ : *** $p < .01$, ** $p < .05$, * $p < .1$

จากตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมหาวิทยาลัย มิติภาพรวม พบว่า

จากการวิเคราะห์ถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple Linear Regression) เพื่อหาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลการเรียนเฉลี่ยสะสมในมหาวิทยาลัย พบประเด็นสำคัญที่น่าสนใจ ดังนี้

- **ด้านเพศ** พบว่า นักศึกษาเพศชาย (Coef. = .021) มีแนวโน้มผลการเรียนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่านักศึกษาเพศหญิง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สะท้อนให้เห็นว่าเพศส่งผลต่อความแตกต่างของผลการเรียนเฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญ
- **ด้านหลักสูตรการศึกษา** พบว่า นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรเทียบวุฒิมหาวิทยาลัย เช่น GED (Coef. = .216) มีแนวโน้มผลการเรียนเฉลี่ยสะสมในระดับมหาวิทยาลัยสูงกว่ากลุ่มหลักสูตรแกนกลางฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ขณะที่หลักสูตรอื่น ๆ เช่น หลักสูตรนานาชาติ แม้จะมีค่าสัมประสิทธิ์ในทิศทางลบเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มหลักสูตรแกนกลางฯ แต่ไม่พบนัยสำคัญทางสถิติ
- **ด้านภูมิภาคของโรงเรียน** ผลการวิเคราะห์โดยเปรียบเทียบกับกลุ่มโรงเรียนจากต่างประเทศ (กลุ่มฐาน) พบว่าไม่พบนัยสำคัญทางสถิติในทุกตัวแปร แสดงให้เห็นว่า ภูมิภาคที่ตั้งของโรงเรียนเดิม ไม่ใช่ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้ผลการเรียนในระดับมหาวิทยาลัยแตกต่างกัน อย่างไรก็ตาม แม้กลุ่มนักศึกษาที่ไม่ระบุภูมิภาคของโรงเรียนจะไม่พบนัยสำคัญทางสถิติ แต่กลับมีค่าสัมประสิทธิ์ติดลบสูงที่สุดเมื่อเทียบกับกลุ่มนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาจากต่างประเทศ
- **ด้านแผนการเรียน** พบว่า นักศึกษาที่จบจากแผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ หรือเทียบเท่า (Coef. = .310) และแผนการเรียนศิลปศาสตร์ หรือเทียบเท่า (Coef. = .390) มีแนวโน้มผลการเรียนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่ระบุแผนการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สะท้อนว่าแผนการเรียนเดิมอาจมีความสัมพันธ์ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับมหาวิทยาลัยแตกต่างกันตามลักษณะพื้นฐานของผู้เรียน
- **มิติด้านผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย** พบว่าเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลสูงต่อผลการเรียนเฉลี่ยสะสมในระดับมหาวิทยาลัย โดยมีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (Coef. = .349) หมายความว่า นักศึกษาที่มีผลการเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายดี มีแนวโน้มที่จะสามารถรักษามาตรฐานผลการเรียนในระดับมหาวิทยาลัยได้สูงตามไปด้วย
- **มิติด้านการรับเข้าศึกษา** พบว่า ช่องทางการรับเข้าส่งผลต่อการเรียนอย่างมีนัยสำคัญในบางกลุ่ม โดยนักศึกษาจากระบบ IPAS (Coef. = .126) และ TCAS รอบที่ 3 (Coef. = .044) มีแนวโน้มผลการเรียนเฉลี่ยสะสมสูงกว่ากลุ่มที่เข้าศึกษาในรอบ TCAS รอบที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงถึงความพร้อมทางวิชาการของนักศึกษาที่ผ่านการคัดเลือกจากสองระบบนี้ที่มีมากกว่าใน TCAS รอบที่ 1 อย่างมีรูปแบบชัดเจน ขณะที่กลุ่ม TCAS รอบที่ 2 และ TCAS รอบที่ 4 ไม่พบนัยสำคัญทางสถิติ
- **มิติด้านประเภทโครงการที่เข้าศึกษา** พบว่า นักศึกษาที่เข้าศึกษามาด้วย การรับนักเรียนจากโครงการเด็กดีมีที่เรียน (Coef. = .150) มีแนวโน้มผลการเรียนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่ากลุ่มโครงการกีฬาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและเป็นกลุ่มที่มีค่าสัมประสิทธิ์ต่ำที่สุด ทั้งนี้ แม้จะไม่พบนัยสำคัญทางสถิติในกลุ่มโครงการพิเศษอื่นๆ (Coef. = .052) การรับนักเรียนที่มีผลการเรียนดี (Coef. = .052) และ โครงการปกติ/IPAS (Coef. = .009) แต่ก็ไม่พบว่ามีแนวโน้มผลการเรียนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า นักศึกษาที่เข้ามาด้วยโครงการการรับนักเรียนโครงการกีฬาตามลำดับ
- **มิติด้านคณะ** พบว่า สังกัดคณะเป็นตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติสูงมาก (ระดับ .01) ต่อผลการเรียนเฉลี่ยสะสมเมื่อเปรียบเทียบกับคณะมนุษยศาสตร์ (กลุ่มฐาน) คณะที่มีแนวโน้มผลการเรียนเฉลี่ยสะสมสูงกว่า ได้แก่

คณะแพทยศาสตร์ (Coef. = .363) คณะสัตวแพทยศาสตร์ (Coef. = .314) คณะทันตแพทยศาสตร์ (Coef. = .307) คณะนิติศาสตร์ (Coef. = .240) คณะบริหารธุรกิจ (Coef. = .259) คณะศึกษาศาสตร์ (Coef. = .143) คณะเกษตรศาสตร์ (Coef. = .119) และคณะวิจิตรศิลป์ (Coef. = .073) ส่วนกลุ่มที่มีแนวโน้มผลการเรียนต่ำกว่าอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ (Coef. = .484) คณะวิทยาศาสตร์ (Coef. = .426) คณะอุตสาหกรรมเกษตร (Coef. = .346) คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ (Coef. = .345) วิทยาลัยนานาชาติและนวัตกรรมดิจิทัล (Coef. = .341) คณะการสื่อสารมวลชน (Coef. = .199) คณะเศรษฐศาสตร์ (Coef. = .106) คณะเทคนิคการแพทย์ (Coef. = .077) และคณะรัฐศาสตร์ฯ (Coef. = .055)

- **มิติด้านพฤติกรรมการเรียน** (หลักสูตรไทย เวลาเรียนปกติ จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียน จำนวนหน่วยกิตที่ได้รับ หน่วยกิตการถอนกระบวนวิชาหลังสรุปผลการลงทะเบียน (W) พบว่า ปัจจัยทุกตัวในมิตินี้ พบนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งแสดงถึงอิทธิพลที่ชัดเจนของพฤติกรรมการเรียนต่อผลสัมฤทธิ์ โดยกลุ่มที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกหรือส่งผลให้ผลการเรียนเฉลี่ยสูงกว่า ได้แก่ เวลาเรียนปกติ (Coef. = .174) จำนวนหน่วยกิตที่ได้รับ (Coef. = .160) หลักสูตรไทย (Coef. = .095) และหน่วยกิตการถอนกระบวนวิชาหลังสรุปผลการลงทะเบียน (W) (Coef. = .086) ในขณะที่ด้านจำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียน (Coef. = .143) มีนัยสำคัญในทิศทางตรงกันข้ามคือส่งผลให้ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า

4.6 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมหาวิทยาลัย จำแนกตามรายคณะ

ตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมหาวิทยาลัย จำแนกตามรายคณะ กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

ตัวแปร	แพทย ศาสตร์	ทันตแพทย ศาสตร์	เภสัชศาสตร์	เทคนิค การแพทย์	พยาบาล ศาสตร์	สัตวแพทย ศาสตร์
n (จำนวนคน)	247	62	170	349	205	98
เพศ						
ชาย	-0.003	-.034	-.029	-.082*	-.014	.011
หญิง	ฐาน	ฐาน	ฐาน	ฐาน	ฐาน	ฐาน
หลักสูตรการศึกษา ของโรงเรียน						
หลักสูตรแกนกลางการ ศึกษาขั้นพื้นฐานฯ	ฐาน	ฐาน	ฐาน	0 (ฐาน)	ฐาน	ฐาน
หลักสูตรนานาชาติ	-.048	.043			.489	.183
หลักสูตรอาชีวศึกษา						
หลักสูตรการศึกษาตาม อัธยาศัย (กศน.)					.454	
หลักสูตรเทียบวุฒิ การศึกษาเท่ากับชั้น มัธยมศึกษาตอนปลายใน ระบบการคัดเลือกกลาง (เช่น GED)					.649	
มหาวิทยาลัย			.139			
ภูมิภาคของโรงเรียน						
ต่างประเทศ					ฐาน	
ภาคเหนือ	ฐาน	ฐาน	ฐาน	ฐาน	-.242	ฐาน
ภาคกลาง	.034	-.025	.111*	-.043	-.304	.098
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	-.318***	.040	-.085	-.058	-.524	.097
ภาคตะวันตก	.090	.063	-.105	.078		-.026
ภาคตะวันออก	.084	.031	-.019	-.079	-.553	-.192
ภาคใต้	.048		.136	.098		.007
อื่นๆ ไม่ระบุ						

ตัวแปร	แพทย์ ศาสตร์	ทันตแพทย์ ศาสตร์	เภสัชศาสตร์	เทคนิค การแพทย์	พยาบาล ศาสตร์	สัตวแพทย์ ศาสตร์
แผนการเรียนของโรงเรียน						
ไม่ระบุ					ฐาน	
วิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ หรือเทียบเท่า	0 (ฐาน)	0 (ฐาน)	0 (ฐาน)	0 (ฐาน)	.361	ฐาน
ศิลปศาสตร์หรือเทียบเท่า					0	-158
ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม มัธยมศึกษาตอนปลาย	.580***	.641***	.320***	.570***	.425***	.445***
รอบการรับเข้าศึกษา						
TCAS รอบที่ 1	ฐาน	ฐาน	ฐาน	ฐาน	ฐาน	ฐาน
TCAS รอบที่ 2	-.432*	-.113*	.172*	-.015	.054	.020
TCAS รอบที่ 3	-.422*	-.118*	.122	.061	.259*	.094
TCAS รอบที่ 4						
IPAS					0	
รับตรง (คณะรับเอง)				-.227	-.249	
ประเภทโครงการที่เข้าศึกษา						
การรับนักเรียนจากโครงการ กีฬา	ฐาน			ฐาน		
การรับนักเรียนที่มีผลการ เรียนดี			ฐาน			
การรับนักเรียนจากโครงการ เด็กดีที่มีเรียน			-.163*	.184	ฐาน	
โครงการพิเศษอื่นๆ	-.496**			.292	0	ฐาน
โครงการปกติ/IPAS	0	0 (ฐาน)	0	.358	.212	-.156
หลักสูตรไทย	0	0	0	0	.123	0
เวลาเรียนปกติ	0	0	0	0	0	0
จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียน	-.227***	.014	-.258***	-.129***	-.229***	-.051
จำนวนหน่วยกิตที่ได้รับ	.234***	-.024	.272***	.087***	.210***	.054
หน่วยกิตการถอนกระบวนวิชา หลังสรุปผลการลงทะเบียน (W)	.231***	0	.223***	-.013	.029	-.145***

หมายเหตุ : *** p<.01, ** p<.05, * p<.1

จากตารางที่ 11 จากการเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมหาวิทยาลัย จำแนกรายคณะของ นักศึกษากลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพพบประเด็น ดังนี้

- **มิติด้านเพศ** พบว่า เมื่อพิจารณาโดยกำหนดให้นักศึกษาเพศหญิงเป็นกลุ่มฐาน พบว่าตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติ คือ นักศึกษาเพศชายในคณะเทคนิคการแพทย์ ซึ่งมีระดับผลการเรียนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่ากลุ่มฐาน (Coef. = -.082) สำหรับคณะอื่นๆ ไม่ปรากฏนัยสำคัญทางสถิติในมิตินี้ อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาในเชิงแนวโน้มพบว่า คณะสัตวแพทยศาสตร์เป็นเพียงคณะเดียวที่นักศึกษาเพศชายมีระดับผลการเรียนสูงกว่ากลุ่มฐาน (Coef. = .011) ในขณะที่คณะทันตแพทยศาสตร์ (Coef. = .034) และคณะเภสัชศาสตร์ (Coef. = .029) ยังคงมีแนวโน้ม ผลการเรียนต่ำกว่ากลุ่มฐานเล็กน้อย
- **มิติด้านหลักสูตรการศึกษาของโรงเรียน** พบว่า ไม่พบนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาในเชิงแนวโน้ม พบว่า นักศึกษาคณะแพทยศาสตร์ที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรนานาชาติมีแนวโน้มมีผลการเรียนต่ำกว่า หลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐาน
- **มิติด้านภูมิภาคของโรงเรียน** พบว่า ปัจจัยด้านภูมิภาคที่มีนัยสำคัญทางสถิติและส่งผลให้ระดับผลการเรียนสูงกว่า กลุ่มฐาน คือนักศึกษาจากภาคกลางที่เข้าศึกษาในคณะเภสัชศาสตร์ (Coef. = .111) ในทางตรงกันข้าม ปัจจัยที่มี นัยสำคัญและส่งผลให้ระดับผลการเรียนต่ำกว่ากลุ่มฐาน คือนักศึกษาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่เข้าศึกษาใน คณะแพทยศาสตร์ ซึ่งเป็นจุดที่ต่ำที่สุดในมิตินี้ (Coef. = .318)
- **มิติด้านแผนการเรียนของโรงเรียน** พบว่า ไม่ปรากฏนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตาม กลุ่มนักศึกษาที่สำเร็จ การศึกษาจากแผนการเรียนศิลปศาสตร์มีค่าสัมประสิทธิ์ในทิศทางลบ สะท้อนแนวโน้มที่ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม ระดับมหาวิทยาลัยอาจต่ำกว่ากลุ่มอื่นในสาขาวิชาเดียวกัน
- **มิติด้านผลการเรียนเฉลี่ยสะสมของโรงเรียน (GPAX)** พบว่า ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมปลาย เป็นตัวแปร ที่มีนัยสำคัญทางสถิติสูงสุด (ระดับ .01) โดยส่งผลให้ระดับผลการเรียนในมหาวิทยาลัยสูงกว่ากลุ่มฐานในทุกคณะ และคณะที่ปรากฏระดับผลการเรียนสูงที่สุดในมิตินี้คือ คณะทันตแพทยศาสตร์ (Coef. = .641) รองลงมาคือ คณะแพทยศาสตร์ (Coef. = .580) และคณะเทคนิคการแพทย์ (Coef. = .570) ตามลำดับ ขณะที่คณะเภสัชศาสตร์ มีระดับผลการเรียนสูงกว่ากลุ่มฐานน้อยที่สุดเมื่อเทียบกับในกลุ่มสาขาวิชาเดียวกัน (Coef. = .320)
- **มิติด้านรอบการรับเข้าศึกษาและประเภทโครงการ** ในมิตินี้พบว่าตัวแปรที่มีนัยสำคัญและส่งผลให้ระดับ ผลการเรียนสูงกว่ารอบที่ 1 คือ รอบที่ 3 ของคณะพยาบาลศาสตร์ (Coef. = .259) ในขณะที่ปัจจัยที่มีนัยสำคัญ และส่งผลให้ผลการเรียนเฉลี่ย ต่ำกว่า กลุ่มฐาน ได้แก่ รอบที่ 2 ของคณะแพทยศาสตร์ (Coef. = .432) และ รอบที่ 3 ของคณะแพทยศาสตร์ (Coef. = .422) สำหรับด้านประเภทโครงการ พบว่าโครงการพิเศษอื่นๆ ในคณะแพทยศาสตร์ ส่งผลให้ผลการเรียนเฉลี่ย ต่ำกว่า กลุ่มโครงการกีฬาอย่างมีนัยสำคัญ (Coef. = .496)
- **มิติด้านพฤติกรรมกรเรียน** (หลักสูตรไทย เวลาเรียนปกติ จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียน จำนวนหน่วยกิตที่ได้รับ หน่วยกิตการถอนกระบวนวิชาหลังสรุปผลการลงทะเบียน (W) พบว่า ปัจจัยในมิตินี้พบนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรที่มีนัยสำคัญและส่งผลให้ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมสูงขึ้นคือ จำนวนหน่วยกิตที่ได้รับ โดยเฉพาะใน คณะเภสัชศาสตร์ (Coef. = .272) คณะแพทยศาสตร์ (Coef. = .234) คณะพยาบาลศาสตร์ (Coef. = .210) และ คณะเทคนิคการแพทย์ (Coef. = .087) ซึ่งสะท้อนถึงความสามารถในการเรียนรู้และความรับผิดชอบในการเก็บ หน่วยกิตของนักศึกษา นอกจากนี้ ปัจจัยด้านหน่วยกิตการถอนกระบวนวิชา (W) ก็ส่งผลให้ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญเช่นกัน โดยเฉพาะในคณะแพทยศาสตร์ (Coef. = .231) และคณะเภสัชศาสตร์ (Coef. = .223) อย่างไรก็ตาม ในคณะสัตวแพทยศาสตร์ การถอนกระบวนวิชากลับส่งผลให้ผลการเรียนเฉลี่ยต่ำกว่า

อย่างมีนัยสำคัญ (Coef. = .145) สำหรับมิติหลักสูตรพบว่า ปัจจัย**ด้านหลักสูตรไทย**ส่งผลให้ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม **สูงขึ้น**เฉพาะในคณะพยาบาลศาสตร์ (Coef. = .123) ขณะที่ในด้าน**จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียนเรียน**กลับพบ นัยสำคัญในทิศทางตรงกันข้าม คือส่งผลให้ผลการเรียนเฉลี่ย**ต่ำกว่า**ในเกือบทุกคณะ โดยคณะเภสัชศาสตร์ได้รับ ผลกระทบจากการเรียน**มากที่สุด** (Coef. = .258) ตามมาด้วยคณะพยาบาลศาสตร์ (Coef. = .229) คณะแพทยศาสตร์ (Coef. = .227) และคณะเทคนิคการแพทย์ (Coef. = .129) ตามลำดับ นอกจากนี้ในมิติ**ด้าน เวลาเรียน**พบข้อค้นพบที่น่าสนใจเฉพาะในคณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยปัจจัยด้านเวลาเรียนปกติพบนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 ในทิศทางตรงกันข้าม คือส่งผลให้ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม**ต่ำกว่า**อย่างมีนัยสำคัญ (Coef. = .200) ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าในบริบทของคณะวิศวกรรมศาสตร์ นักศึกษาที่เรียนในภาคเวลาปกติมีแนวโน้มที่จะมีผลการ เรียนเฉลี่ยสะสม**ต่ำกว่า**กลุ่มนักศึกษาที่เรียนนอกเวลา

ตารางที่ 12 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมหาวิทยาลัย จำแนกตามรายคณะ
กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ตัวแปร	วิทยา ศาสตร์	วิศวกรรม ศาสตร์	เกษตร ศาสตร์	อุตสาหกรรม เกษตร	สถาปัตย กรรม ศาสตร์	วิทยาลัย ศิลปะ สื่อฯ	วิทยาลัย นานาชาติ
n (จำนวนคน)	774	1107	545	482	196	324	91
เพศ							
ชาย	.085**	.079**	-.016	-.011	-.034	-.013	-.083
หญิง	ฐาน	ฐาน	ฐาน	ฐาน	ฐาน	ฐาน	ฐาน
หลักสูตรการศึกษา ของโรงเรียน							
หลักสูตร แกนกลางการ ศึกษาขั้นพื้นฐานฯ	ฐาน	ฐาน	0 (ฐาน)	ฐาน	ฐาน	ฐาน	ฐาน
หลักสูตรนานาชาติ	.955	.133		.669	-.406	-.321	-.078
หลักสูตรอาชีวศึกษา		-.069			-.044		
หลักสูตรการศึกษา ตามอัธยาศัย (กศน.)	.252						
หลักสูตรเทียบ วุฒิการศึกษาเท่ากับ ชั้นมัธยม ศึกษาตอนปลายใน ระบบการคัดเลือก กลาง (เช่น GED)	.917	.374		1.292**	-.064	-.074	.869**
มหาวิทยาลัย							
ภูมิภาคของโรงเรียน							
ต่างประเทศ	ฐาน	ฐาน	N/A	ฐาน	ฐาน	ฐาน	ฐาน
ภาคเหนือ	-.105	.555*	ฐาน	.084	-1.119	-.801*	.418
ภาคกลาง	-.103	.560*	-.139	.140	-1.020	-.667	.549
ภาคตะวันออก เฉียงเหนือ	.063	.487	.041	.180	-1.064	-.484	
ภาคตะวันตก	-.434	.482	-.143	.420*	-1.051	-.670	
ภาคตะวันออก	.133	.532*	.044	.243	-1.420*	-.520	.683
ภาคใต้	0	.475	.013	0	-.828	-.993*	
อื่นๆ ไม่ระบุ	.567			0		-.146	-.056

ตัวแปร	วิทยา ศาสตร์	วิศวกรรม ศาสตร์	เกษตร ศาสตร์	อุตสาหกรรม เกษตร	สถาปัตย กรรม ศาสตร์	วิทยาลัย ศิลปะ สื่อฯ	วิทยาลัย นานาชาติ
แผนการเรียนของโรงเรียน ไม่ระบุ	ฐาน	ฐาน		ฐาน	ฐาน	ฐาน	ฐาน
วิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ หรือเทียบเท่า	-.149	-.564	ฐาน	.348	-.023	.145***	-.307
ศิลปศาสตร์หรือเทียบเท่า	0	-.556	.072	0	0	0	-.482*
ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับ มัธยมศึกษาตอนปลาย	.436***	.272***	.308***	.419***	.302***	.434***	.115
รอบการรับเข้าศึกษา TCAS รอบที่ 1	ฐาน	ฐาน	ฐาน	ฐาน	ฐาน	ฐาน	ฐาน
TCAS รอบที่ 2	.205	-.076	.142**	.291	.200*	-.196	.095
TCAS รอบที่ 3	.259	-.063	-.006	.372	-.048	-.254*	-.016
TCAS รอบที่ 4		-.069	-.093	.318			-.048
IPAS	0	.018		-.027	0	-.001	.153
รับตรง (คณะรับเอง)	.273					-.068	
ประเภทโครงการที่เข้าศึกษา การรับนักเรียนจากโครงการกีฬา	ฐาน	ฐาน		ฐาน		ฐาน	
การรับนักเรียนที่มีผลการเรียนดี		-.01		.001		.220	
การรับนักเรียนจาก โครงการเด็กดีมีที่เรียน	-.342			.055			
โครงการพิเศษอื่นๆ	.103	.088	0 (ฐาน)	.015		.440	
โครงการปกติ/IPAS	-.026	.189	-.043	-.208	0	.451	0 (ฐาน)
หลักสูตรไทย	.369***	.048	0	0	.319	-.023	0
เวลาเรียนปกติ	0	-.200***	0	0	0	0	0
จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียน	-.118***	-.122***	-.127***	-.085***	-.149***	-.146***	-.118***
จำนวนหน่วยกิตที่ได้รับ	.152***	.142***	.141***	.163***	.148***	.153***	.149***
หน่วยกิตการถอนกระบวน วิชาหลังสรุปผลการ ลงทะเบียน (W)	.099***	.081***	.116***	.139***	.065***	.091***	.094***

หมายเหตุ : *** p<.01, ** p<.05, * p<.1

จากตารางที่ 12 จากการเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมหาวิทยาลัย จำแนกตามรายคณะ กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พบประเด็น ดังนี้

- **มิติด้านเพศ พบว่า** เมื่อนักศึกษาเพศหญิงเป็นกลุ่มฐาน พบว่า เพศชายเป็นปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ส่งผลให้ระดับผลการเรียนเฉลี่ยสะสม **สูงกว่า** เพศหญิงในคณะวิทยาศาสตร์ (Coef. = .085) และคณะวิศวกรรมศาสตร์ (Coef. = .079) ซึ่งแตกต่างจากกลุ่มสาขาวิชาอื่นที่มักพบว่าเพศชายมีผลการเรียนเฉลี่ยสะสม **ต่ำกว่า**
- **มิติด้านหลักสูตรการศึกษาของโรงเรียน พบว่า** หลักสูตรเทียบวุฒิมัธยมศึกษา (เช่น GED) เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้ระดับผลการเรียนเฉลี่ยสะสม **สูงกว่า** กลุ่มฐานอย่างชัดเจน โดยเฉพาะในคณะอุตสาหกรรมเกษตรซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์สูงสุดในมิตินี้ (Coef. = 1.292) รองลงมาคือในวิทยาลัยนานาชาตินวัตกรรมดิจิทัล (Coef. = .869) ในขณะเดียวกัน สำหรับหลักสูตรอื่นๆ แม้จะมีค่าสัมประสิทธิ์ติดลบ เช่น หลักสูตรนานาชาติในวิทยาลัยนานาชาตินวัตกรรมดิจิทัล (Coef. = .078) และคณะวิศวกรรมศาสตร์ (Coef. = .069) แต่ไม่ปรากฏนัยสำคัญทางสถิติ
- **มิติด้านภูมิภาคของโรงเรียน** ตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติและส่งผลให้ระดับผลการเรียน **สูงกว่า** กลุ่มฐาน ได้แก่ ภาคกลาง (Coef. = .560), ภาคเหนือ (Coef. = .555) และภาคตะวันออก (Coef. = .532) ในคณะวิศวกรรมศาสตร์ รวมถึงภาคตะวันตกในคณะอุตสาหกรรมเกษตร (Coef. = .420) ในทางกลับกัน ปัจจัยที่มีนัยสำคัญและส่งผลให้ระดับผลการเรียน **ต่ำกว่า** คือนักศึกษาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ (Coef. = 1.420) รองลงมาคือนักศึกษาจากภาคใต้ในวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี (Coef. = .993) และภาคเหนือในวิทยาลัยเดียวกัน (Coef. = .801)
- **มิติด้านแผนการเรียนของโรงเรียนในมิตินี้** พบว่า ตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติในมิตินี้ ได้แก่ แผนการเรียน วิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ในวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี ซึ่งส่งผลให้ระดับผลการเรียน **สูงกว่า** กลุ่มฐาน (Coef. = .145) ขณะที่แผนการเรียนศิลปศาสตร์ในวิทยาลัยนานาชาตินวัตกรรมดิจิทัล ส่งผลให้ระดับผลการเรียน **ต่ำกว่า** กลุ่มฐานอย่างมีนัยสำคัญ (Coef. = .482) อย่างไรก็ตาม เมื่อกล่าวถึงข้อมูลที่ไม่ปรากฏนัยสำคัญทางสถิติพบว่า นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาจากแผนการเรียนวิทยาศาสตร์ – คณิตศาสตร์ ในคณะวิศวกรรมศาสตร์มีแนวโน้มที่นำเป็นหัวทางด้านผลการเรียนมากที่สุด
- **มิติด้านผลการเรียนเฉลี่ยสะสมของโรงเรียน** พบว่า ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมปลายถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญยิ่งในระดับ .01 ในเกือบทุกคณะ โดยปรากฏอิทธิพลต่อคณะวิทยาศาสตร์ในระดับ **สูงสุด** (Coef. = .436) ตามด้วยวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี (Coef. = .434) และคณะอุตสาหกรรมเกษตร (Coef. = .419) ตามลำดับ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าพื้นฐานความรู้เดิมส่งผลต่อคุณภาพการศึกษาในระดับมหาวิทยาลัยอย่างชัดเจน
- **มิติด้านรอบการรับเข้าศึกษาและประเภทโครงการ** พบว่า ปัจจัยที่มีนัยสำคัญและส่งผลให้ระดับผลการเรียน **สูงกว่า** รอบที่ 1 คือ รอบที่ 2 ของสถาปัตยกรรมศาสตร์ (Coef. = .2) และรอบที่ 2 ของเกษตรศาสตร์ (Coef. = .142) ส่วนปัจจัยที่ส่งผลให้ผลการเรียนเฉลี่ย **ต่ำกว่า** คือรอบที่ 3 ของวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี (Coef. = .254)
- **มิติด้านพฤติกรรมกรเรียน** (หลักสูตรไทย เวลาเรียนปกติ จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียน จำนวนหน่วยกิตที่ได้รับ หน่วยกิตการถอนกระบวนวิชาหลังสรุปผลการลงทะเบียน (W) พบว่า ปัจจัยในมิตินี้พบนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ในทุกคณะ โดยตัวแปรที่มีนัยสำคัญและส่งผลให้ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม **สูงขึ้น** คือ **จำนวนหน่วยกิตที่ได้รับ** โดยเฉพาะในคณะอุตสาหกรรมเกษตร (Coef. = .163) วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี (Coef. = .153) คณะวิทยาศาสตร์ (Coef. = .152) วิทยาลัยนานาชาตินวัตกรรมดิจิทัล (Coef. = .149) คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ (Coef. = .148) คณะวิศวกรรมศาสตร์ (Coef. = .142) และคณะเกษตรศาสตร์ (Coef. = .141) ตามลำดับ

ซึ่งสะท้อนถึงความสามารถในการเรียนรู้และความรับผิดชอบในการเก็บหน่วยกิตของนักศึกษา นอกจากนี้ ปัจจัยด้าน**หน่วยกิตการถอนกระบวนวิชา (W)** ก็ส่งผลให้ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม**สูงขึ้น**อย่างมีนัยสำคัญในทุกคณะ เช่นเดียวกัน โดยเฉพาะในคณะอุตสาหกรรมเกษตร (Coef. = .139) คณะเกษตรศาสตร์ (Coef. = .116) คณะวิทยาศาสตร์ (Coef. = .099) วิทยาลัยนานาชาตินวัตกรรมดิจิทัล (Coef. = .094) วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และ เทคโนโลยี (Coef. = .091) คณะวิศวกรรมศาสตร์ (Coef. = .081) และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ (Coef. = .065) ซึ่งชี้ให้เห็นถึงพฤติกรรมการถอนรายวิชาเพื่อรักษาผลการเรียนเฉลี่ยในภาพรวมของกลุ่มสาขาวิชานี้ได้เป็นอย่างดี สำหรับ**มติหลักสูตรไทย**พบว่า ปัจจัยด้านหลักสูตรไทยส่งผลให้ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม**สูงขึ้น**เฉพาะใน คณะวิทยาศาสตร์ (Coef. = .369) ขณะที่ในด้าน**จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียนเรียน**กลับพบนัยสำคัญในทิศทางตรงกันข้าม คือส่งผลให้ผลการเรียนเฉลี่ย**ต่ำกว่า**ในทุกคณะ โดยคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ได้รับผลกระทบจากการเรียนที่มาก (Coef. = .149) ตามมาด้วยวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี (Coef. = .146) คณะเกษตรศาสตร์ (Coef. = .127) คณะวิศวกรรมศาสตร์ (Coef. = .122) คณะวิทยาศาสตร์ (Coef. = .118) วิทยาลัยนานาชาติ นวัตกรรมดิจิทัล (Coef. = .118) และคณะอุตสาหกรรมเกษตร (Coef. = .085) ตามลำดับ

ตัวแปร	มนุษย ศาสตร์	ศึกษา ศาสตร์	วิจิตร ศิลป์	สังคม ศาสตร์	บริหาร ธุรกิจ	เศรษฐ ศาสตร์	การสื่อสาร มวลชน	รัฐศาสตร์ ๑	นิติ ศาสตร์
ภูมิภาคของ โรงเรียน									
ต่างประเทศ	ฐาน			ฐาน	ฐาน	ฐาน		ฐาน	
ภาคเหนือ	-481**	ฐาน	ฐาน	-110	.304	-.212	ฐาน	.682	ฐาน
ภาคกลาง	-.368	-.035	.158**	.150	.500	-.130	-.204	.459	.079
ภาคตะวันออก เฉียงเหนือ	-544**	-.135	.059	.129	.353	-.091	.115	.600	.138
ภาคตะวันตก	-.590**		.030	-.068	.417	.194	-.023	.373	.127
ภาคตะวันออก	-.411	-.046	.174	.038	.391	-.052	.130	.826	.148
ภาคใต้	-.396	.009	.209**	0	.382	-.095	.118	.395	.329***
อื่นๆ ไม่ระบุ	0		-.065		-.820*	-.238		.022	
แผนการเรียนของ โรงเรียน									
ไม่ระบุ	ฐาน			ฐาน	ฐาน	ฐาน		ฐาน	
วิทยาศาสตร์- คณิตศาสตร์ หรือเทียบเท่า	.350	ฐาน	ฐาน	.089	.030	-.463	ฐาน	-.053	ฐาน
ศิลปศาสตร์หรือ เทียบเท่า	.156	.014	-.094*	0	0	-.467	-.010	0	-.063
ผลการเรียนเฉลี่ย สะสมมัธยมศึกษา ตอนปลาย	.465***	.241***	.350***	.372***	.348***	.212***	.518***	.370**	.249***
รอบการรับเข้าศึกษา									
TCAS รอบที่ 1	ฐาน	ฐาน	ฐาน	ฐาน		ฐาน	ฐาน	ฐาน	ฐาน
TCAS รอบที่ 2	-.125***	-.003	-.033	.142	ฐาน	.310**	-.113	-.074	-.104
TCAS รอบที่ 3	-.019	.103	-.125*	.290***	.142***	.289**	-.030	.282*	.071
TCAS รอบที่ 4	.310					.361		-.157	
IPAS	.070			0	-.193	.804***		.090	
รับตรง(คณะตัวเอง)		.308***	-.134		-.216***				

ตัวแปร	มนุษย ศาสตร์	ศึกษา ศาสตร์	วิจิตร ศิลป์	สังคม ศาสตร์	บริหาร ธุรกิจ	เศรษฐ ศาสตร์	การสื่อสาร มวลชน	รัฐศาสตร์ ๑	นิติ ศาสตร์
ประเภทโครงการที่เข้า ศึกษา									
การรับนักเรียน จากโครงการกีฬา		ฐาน				ฐาน	ฐาน	ฐาน	ฐาน
การรับนักเรียนที่ มีผลการเรียนดี				ฐาน		.274		.216	
การรับนักเรียน จากโครงการเด็ก ด้อยที่เรียน	ฐาน			-.446			-.032	.438*	.299
โครงการพิเศษอื่นๆ	-.357	-.410	ฐาน	-.009	ฐาน		-.056		.483**
โครงการปกติ/ IPAS	-.310	-.470***	.005	-.451***	.159**	-.234	.168	.342	.605***
หลักสูตรไทย	.019	0	0	0	0	.260***	-.133*	.173	0
เวลาเรียนปกติ	.351***	0	0	0	.177***	0	0	0	.575***
จำนวนหน่วยกิตที่ ลงทะเบียน	-.152***	-.191***	-.188***	-.123***	-.188***	-.204***	-.182***	-.193***	-.156***
จำนวนหน่วยกิตที่ ได้รับ	.173***	.193***	.199***	.140***	.206***	.215***	.184***	.197***	.150***
หน่วยกิตการถอน กระบวนวิชาหลัง สรุปผลการ ลงทะเบียน (W)	.068***	.051**	.166***	.132***	.113***	.101***	.126***	.082***	.062**

หมายเหตุ : *** p<.01, ** p<.05, * p<.1

จากตารางที่ 13 จากการเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมหาวิทยาลัย จำแนกตามราย
คณะ กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ พบประเด็น ดังนี้

- **มิติด้านเพศ** พบว่า นักศึกษาเพศชายมีทิศทางผลการเรียนเฉลี่ยสะสม **ต่ำกว่า** เพศหญิงในเกือบทุกคณะอย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติ โดยคณะการสื่อสารมวลชนปรากฏแนวโน้มผลการเรียนของเพศชาย**ต่ำที่สุด**ในกลุ่มสาขาวิชานี้
(Coef. = .149) ที่ระดับนัยสำคัญ .01 รองลงมาคือคณะนิติศาสตร์ (Coef. = .115) และคณะมนุษยศาสตร์
(Coef. = .062) ตามลำดับ ทั้งนี้ คณะศึกษาศาสตร์เป็นคณะที่มีความแตกต่างระหว่างเพศ**น้อยที่สุด**และ
ไม่พบนัยสำคัญทางสถิติ (Coef. = .009)
- **มิติด้านหลักสูตรการศึกษาของโรงเรียน** พบว่า หลักสูตรการศึกษาที่ส่งผลให้ระดับผลการเรียนเฉลี่ยสะสม**สูงกว่า**
กลุ่มฐานอย่างมีนัยสำคัญ ลำดับแรกคือหลักสูตรอาชีวศึกษาในคณะเศรษฐศาสตร์ (Coef. = .961) รองลงมาคือ
หลักสูตรนานาชาติในคณะสังคมศาสตร์ (Coef. = .774) และหลักสูตรเทียบวุฒิมหาวิทยาลัย (เช่น GED)
ในคณะสังคมศาสตร์ (Coef. = .680) ตามลำดับ ในขณะที่เดียวกัน ปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติและส่งผลให้ระดับ

ผลการเรียนต่ำกว่ากลุ่มฐาน ได้แก่ หลักสูตรอาชีวศึกษาในคณะกรรมการสื่อสารมวลชน ซึ่งเป็นจุดที่ต่ำที่สุดในกลุ่มสาขาวิชา (Coef. = .755) และหลักสูตรอาชีวศึกษาในคณะวิศวกรรมศาสตร์ (Coef. = .161) สำหรับหลักสูตรเทียบวุฒิการศึกษา (เช่น GED) ในคณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ แม้จะมีค่าสัมประสิทธิ์สูงที่สุดในเชิงตัวเลข (Coef. = 1.160) แต่ไม่ปรากฏระดับนัยสำคัญทางสถิติ

- **มิติด้านภูมิภาคของโรงเรียน** พบว่า ด้านภูมิภาคที่พบนัยสำคัญทางสถิติและส่งผลให้ระดับผลการเรียนสูงกว่ากลุ่มฐานอย่างชัดเจน คือนักศึกษาจากภาคใต้ที่เข้าศึกษาในคณะนิติศาสตร์ (Coef. = .329) สำหรับปัจจัยที่มีนัยสำคัญและส่งผลให้ระดับผลการเรียนต่ำกว่ากลุ่มฐาน ประกอบด้วย นักศึกษาที่ไม่ระบุภูมิภาคในคณะบริหารธุรกิจ ซึ่งมีระดับผลการเรียนต่ำที่สุด (Coef. = .820) รองลงมาคือกลุ่มนักศึกษาจากภาคตะวันตกในคณะมนุษยศาสตร์ (Coef. = .590) และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (Coef. = .544) และภาคเหนือ (Coef. = .481) ตามลำดับ ส่วนกลุ่มภูมิภาคตะวันออกในคณะรัฐศาสตร์ฯ แม้ไม่พบนัยสำคัญแต่ปรากฏแนวโน้มผลการเรียนสูงที่สุด (Coef. = .826)
- **มิติด้านแผนการเรียนของโรงเรียน** พบว่า มิติด้านแผนการเรียนของโรงเรียน พบว่า ปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติและส่งผลให้ระดับผลการเรียนต่ำกว่ากลุ่มฐาน คือแผนการเรียนศิลปศาสตร์หรือเทียบเท่าในคณะวิศวกรรมศาสตร์ (Coef. = .094) ขณะที่ปัจจัยที่ไม่ปรากฏนัยสำคัญทางสถิติแต่มีระดับผลการเรียนสูงกว่ากลุ่มฐาน คือแผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ หรือเทียบเท่าในคณะมนุษยศาสตร์ (Coef. = .350) นอกจากนี้ สำหรับแผนการเรียนศิลปศาสตร์หรือเทียบเท่าในคณะเศรษฐศาสตร์ (Coef. = .467) และแผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ หรือเทียบเท่าในคณะเศรษฐศาสตร์ (Coef. = .463) แม้ไม่พบนัยสำคัญทางสถิติ แต่ปรากฏค่าสัมประสิทธิ์ในทิศทางลบ ซึ่งสะท้อนแนวโน้มว่ามีระดับผลการเรียนต่ำกว่ากลุ่มฐานในเชิงตัวเลข
- **มิติด้านผลการเรียนเฉลี่ยสะสมมัธยมศึกษาตอนปลาย** พบว่า ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมศึกษาถือเป็นปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติสูง (ระดับ .01) ในทุกคณะ โดยส่งผลให้ระดับผลการเรียนในมหาวิทยาลัยสูงกว่ากลุ่มฐานอย่างชัดเจน คณะที่ปรากฏระดับผลการเรียนสูงที่สุดในมิตินี้คือ คณะการสื่อสารมวลชน (Coef. = .518) รองลงมาคือคณะมนุษยศาสตร์ (Coef. = .465) และคณะสังคมศาสตร์ (Coef. = .372) ตามลำดับ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่านักศึกษาที่มีพื้นฐานการศึกษาเดิมในระดับดีเยี่ยมจะมีแนวโน้มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับมหาวิทยาลัยที่สูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญ
- **มิติด้านรอบการรับเข้าศึกษาและประเภทโครงการ** พบว่า ปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติและส่งผลให้ระดับผลการเรียนสูงกว่ารอบที่ 1 ลำดับแรกคือ นักศึกษาในระบบ IPAS ของคณะเศรษฐศาสตร์ (Coef. = .804) รองลงมาคือรอบที่ 2 ของคณะเศรษฐศาสตร์ (Coef. = .310) และรับตรง (คณะรับเอง) ในคณะศึกษาศาสตร์ (Coef. = .308) ตามลำดับ ในทางตรงกันข้าม ปัจจัยที่มีนัยสำคัญและส่งผลให้ผลการเรียนเฉลี่ยต่ำกว่ากลุ่มฐานคือรับตรง (คณะรับเอง) ของคณะบริหารธุรกิจ (Coef. = .216) และรอบที่ 3 ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ (Coef. = .125) สำหรับด้านประเภทโครงการ พบว่านักศึกษาโครงการปกติ/IPAS (Coef. = .605) และโครงการพิเศษอื่นๆ (Coef. = .483) ในคณะนิติศาสตร์ มีระดับผลการเรียนสูงกว่ากลุ่มโครงการก็หาอย่างมีนัยสำคัญอย่างเด่นชัด ในขณะที่ประเภทโครงการที่ส่งผลให้ระดับผลการเรียนต่ำกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ ประเภทโครงการปกติ/IPAS ในคณะศึกษาศาสตร์ (Coef. = .470) รองลงมาคือ คณะสังคมศาสตร์ (Coef. = .451)
- **มิติด้านพฤติกรรมกรเรียน** (หลักสูตรไทย เวลาเรียนปกติ จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียน จำนวนหน่วยกิตที่ได้รับหน่วยกิตการถอนกระบวนวิชาหลังสรุปผลการลงทะเบียน (W) พบว่า สำหรับมิติโครงสร้างหลักสูตรและเวลาเรียน พบข้อค้นพบที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยปัจจัยด้านเวลาเรียนปกติส่งผลให้ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญใน 3 คณะ ได้แก่ คณะนิติศาสตร์ (Coef. = .575) คณะมนุษยศาสตร์ (Coef. = .351) และ

คณะบริหารธุรกิจ (Coef. = .177) ขณะที่ปัจจัยด้าน**หลักสูตรไทย**ส่งผลให้ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม**สูงขึ้น**เฉพาะใน คณะเศรษฐศาสตร์ (Coef. = .260) ในทางตรงกันข้าม ปัจจัยด้านหลักสูตรไทยนี้กลับส่งผลให้ผลการเรียนเฉลี่ย สะสมของนักศึกษาในคณะการสื่อสารมวลชน**ต่ำกว่า**กลุ่มฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Coef. = .133) **มิติด้านการ ลงทะเบียน** ปัจจัยในมิตินี้พบมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ในทุกคณะของกลุ่มสาขาวิชานี้ โดยตัวแปรที่มีนัยสำคัญ และส่งผลให้ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม**สูงขึ้น**คือ **จำนวนหน่วยกิตที่ได้รับ** ได้แก่ คณะเศรษฐศาสตร์ (Coef. = .215) คณะบริหารธุรกิจ (Coef. = .206) คณะวิจิตรศิลป์ (Coef. = .199) คณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ (Coef. = .197) คณะศึกษาศาสตร์ (Coef. = .193) คณะการสื่อสารมวลชน (Coef. = .184) คณะมนุษยศาสตร์ (Coef. = .173) คณะนิติศาสตร์ (Coef. = .150) และคณะสังคมศาสตร์ (Coef. = .140) ซึ่งสะท้อนถึงความสามารถ ในการเรียนรู้และความรับผิดชอบในการเก็บหน่วยกิตของนักศึกษานอกจากนี้ ปัจจัยด้าน**หน่วยกิตการถอนกระบวน วิชา (W)** ก็ส่งผลให้ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม**สูงขึ้น**อย่างมีนัยสำคัญในทุกคณะเช่นเดียวกัน ได้แก่ คณะวิจิตรศิลป์ (Coef. = .166) คณะสังคมศาสตร์ (Coef. = .132) คณะการสื่อสารมวลชน (Coef. = .126) คณะบริหารธุรกิจ (Coef. = .113) คณะเศรษฐศาสตร์ (Coef. = .101) คณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ (Coef. = .082) คณะมนุษยศาสตร์ (Coef. = .068) คณะนิติศาสตร์ (Coef. = .062) และคณะศึกษาศาสตร์ (Coef. = .051) ซึ่ง ชี้ให้เห็นถึงพฤติกรรมถอนรายวิชาเพื่อรักษาผลการเรียนเฉลี่ย ขณะที่ในด้าน**จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียนเรียน** กลับพบมีนัยสำคัญในทิศทางตรงกันข้ามในทุกคณะ คือส่งผลให้ผลการเรียนเฉลี่ย**ต่ำกว่า** โดยเรียงลำดับคณะที่ได้รับ ผลกระทบจากการเรียนที่หนักเกินไป ได้แก่ คณะเศรษฐศาสตร์ (Coef. = -.204) คณะรัฐศาสตร์และ รัฐประศาสนศาสตร์ (Coef. = -.193) คณะศึกษาศาสตร์ (Coef. = -.191) คณะวิจิตรศิลป์ (Coef. = -.188) คณะบริหารธุรกิจ (Coef. = -.188) คณะการสื่อสารมวลชน (Coef. = -.182) คณะนิติศาสตร์ (Coef. = -.156) คณะมนุษยศาสตร์ (Coef. = -.152) และคณะสังคมศาสตร์ (Coef. = -.123) ตามลำดับ

5. อภิปรายผล

5.1 การอภิปรายข้อมูลพื้นฐานของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2568 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 5,272 คน คิดเป็นร้อยละ 60.18 สูงกว่า เพศชายอย่างชัดเจน สะท้อนแนวโน้มของโครงสร้างผู้เข้าศึกษาในระดับอุดมศึกษาที่เพศหญิงมีสัดส่วนเพิ่มขึ้นในหลาย สาขาวิชา นอกจากนี้ นักศึกษาส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาอยู่ในภาคเหนือ ร้อยละ 80.06 และสำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนใน ภาคเหนือ ร้อยละ 80.89 ซึ่งสอดคล้องกับบทบาทของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ในฐานะมหาวิทยาลัยหลักของภูมิภาค และ ระบบการรับเข้าที่ให้ความสำคัญกับโควตาพื้นที่ 17 จังหวัดภาคเหนือ

ในด้านพื้นฐานทางการศึกษา พบว่านักศึกษาร้อยละ 96.52 สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน และร้อยละ 73.99 มาจากแผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ สะท้อนให้เห็นว่าระบบการคัดเลือกยังคง ให้ความสำคัญกับพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ โดยเฉพาะในสาขาวิชาที่มีการแข่งขันสูงหรือใช้เกณฑ์การ คัดเลือกเชิงวิชาการเป็นหลัก

ด้านผลการเรียนก่อนเข้าศึกษา พบว่านักศึกษามีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเฉลี่ย 3.52 และ กว่าร้อยละ 60.02 มี GPAX อยู่ในช่วง 3.51 – 4.00 สะท้อนว่ามหาวิทยาลัยสามารถคัดเลือกผู้เรียนที่มีพื้นฐานทางวิชาการ อยู่ในระดับสูงเข้าสู่ระบบการศึกษาได้ในระดับหนึ่ง

เมื่อพิจารณารูปแบบการรับเข้า พบว่า การรับรอบที่ 2 มีสัดส่วนผู้ยืนยันสิทธิ์สูงสุด ร้อยละ 42.69 รองลงมาคือ การรับรอบที่ 3 ร้อยละ 32.89 ซึ่งอาจสะท้อนได้ว่าสัดส่วนที่สูงในรอบที่ 2 และ 3 สะท้อนถึงพฤติกรรมที่ตัดสินใจเลือก

สถานศึกษาที่มีความแน่นอนและสอดคล้องกับโอกาสในการแข่งขันที่แท้จริงของผู้เรียน ทั้งนี้เนื่องจากในรอบที่ 1 ผู้เรียนส่วนใหญ่อาจมีพฤติกรรมแสวงหาทางเลือก โดยมองว่าตนเองยังมีโอกาสและเวลาในการทดสอบสนามสอบอื่น ๆ ในรอบถัดไป จึงส่งผลให้สัดส่วนการยืนยันสิทธิ์ในรอบแรกยังไม่สูงเท่าที่ควร ในทางกลับกัน เมื่อเข้าสู่การรับสมัครรอบที่ 2 และรอบที่ 3 เป็นช่วงเวลาที่กระชั้นชิดกับกำหนดการเปิดภาคเรียน ประกอบกับผู้เรียนเริ่มทราบผลคะแนนสอบระดับชาติ และขีดความสามารถของตนเองที่ชัดเจนขึ้น ส่งผลให้เกิดแรงผลักดันในการตัดสินใจที่จะยืนยันสิทธิ์เพื่อความมั่นคงในการมีที่เรียน และลดความเสี่ยงจากการพลาดโอกาสในรอบถัดไป

สำหรับพฤติกรรมการเรียนรู้ในระดับมหาวิทยาลัย พบว่านักศึกษาที่มีจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเฉลี่ย 19.96 หน่วยกิต และสอบผ่านเฉลี่ย 18.17 หน่วยกิต ขณะที่ร้อยละ 75.25 ไม่มีการถอนกระบวนวิชา (W) สะท้อนถึงความสามารถในการปรับตัวต่อการเรียนในช่วงเริ่มต้นของการศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย

เมื่อพิจารณาผลการเรียนเฉลี่ยสะสมในมหาวิทยาลัย พบว่ามีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ที่ 2.97 โดยกลุ่มการรับเข้าแบบ IPAS มีสัดส่วนผู้ที่ได้ผลการเรียนระดับ 3.51 – 4.00 สูงที่สุด (ร้อยละ 35.64) ขณะที่ TCAS รอบที่ 4 มีผลการเรียนเฉลี่ยต่ำที่สุด (เฉลี่ย 2.48) และมีสัดส่วนผู้ที่มีผลการเรียนต่ำกว่า 2.00 สูงถึงร้อยละ 20.22 สะท้อนถึงความแตกต่างของระดับความพร้อมและการปรับตัวทางวิชาการระหว่างรูปแบบการรับเข้า

5.2 การอธิบายผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมหาวิทยาลัย มิติภาพรวมของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผลการศึกษาค้นคว้านี้สะท้อนให้เห็นว่า ปัจจัยด้านภูมิหลังทางการศึกษา รูปแบบการรับเข้า คณะที่สังกัด และพฤติกรรม การเรียน มีความสัมพันธ์กับผลการเรียนเฉลี่ยสะสมในมหาวิทยาลัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยก่อนหน้าพบว่า ความแตกต่างของรูปแบบการรับเข้าและรอบการคัดเลือกมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา (ปานจิต บุรณสมภพ และคณะ, 2562; ชาลี จิตรผ่อง, 2562; กอบนาค จริตวงษ์, 2564; ธิชาพร พูลสวัสดิ์, 2566)

ผลการวิเคราะห์พบว่า ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อผลการเรียนในมหาวิทยาลัยอย่างชัดเจน (Coef. = .349, $p < .01$) สะท้อนว่า ความพร้อมทางวิชาการเดิมยังคงเป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จในการเรียนระดับอุดมศึกษา ทั้งในด้านพื้นฐานความรู้ ความต่อเนื่องของพฤติกรรม การเรียน และความสามารถในการปรับตัวต่อการเรียนในระดับมหาวิทยาลัย นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์ยังพบว่าภูมิภาคของโรงเรียนไม่พบนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นจึงไม่มีผลต่อผลการเรียนระดับมหาวิทยาลัย

ในด้านประเภทหลักสูตร พบว่า นักศึกษาจากหลักสูตรเทียบบุติฯ มีแนวโน้มผลการเรียนสูงกว่ากลุ่มฐานอย่างมีนัยสำคัญ (Coef. = .216) ขณะที่กลุ่มการศึกษานอกระบบมีแนวโน้มผลการเรียนต่ำกว่า ซึ่งอาจสะท้อนถึงความแตกต่างด้านพื้นฐานทางวิชาการและความคุ้นชินต่อรูปแบบการเรียนในมหาวิทยาลัย นอกจากนี้ นักศึกษาจากแผนการเรียน ศิลปศาสตร์มีผลการเรียนต่ำกว่ากลุ่มฐานอย่างมีนัยสำคัญ (Coef. = .039) ซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับความแตกต่างของพื้นฐานรายวิชาที่ใช้ในการเรียนระดับมหาวิทยาลัย โดยเฉพาะรายวิชาที่ต้องใช้ทักษะเชิงคำนวณและการวิเคราะห์ ทั้งนี้ยังแสดงให้เห็นว่าอัตราการสมัครของผู้ที่เรียนแผนการเรียนวิทยาศาสตร์ – คณิตศาสตร์ที่มากกว่ากลุ่มอื่นๆ

สำหรับรูปแบบการรับเข้า พบว่า กลุ่ม IPAS มีผลการเรียนสูงกว่ากลุ่มฐาน (Coef. = .126) ขณะที่บางรอบของ TCAS มีแนวโน้มผลการเรียนต่ำกว่า สะท้อนว่าความแตกต่างของรูปแบบและกระบวนการคัดเลือกอาจมีความสัมพันธ์กับระดับความพร้อมทางวิชาการของผู้เรียนในภายหลัง ซึ่งมีแนวโน้มสอดคล้องกับงานของชาลี จิตรผ่อง (2562) และ กอบนาค จริตวงษ์ (2564) ที่พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษามีความแตกต่างกันตามรอบการรับเข้าและระบบการคัดเลือก

เมื่อพิจารณาตามคณะ พบว่า กลุ่มคณะด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพมีผลการเรียนสูงกว่ากลุ่มฐานอย่างชัดเจน ขณะที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ (Coef. = .484) และคณะวิทยาศาสตร์ (Coef. = .426) มีผลการเรียนต่ำกว่า ซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับ ความเข้มข้นของหลักสูตร ลักษณะของเนื้อหา และภาระทางวิชาการที่แตกต่างกันในแต่ละสาขา

ในด้านพฤติกรรมการเรียน พบว่า จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียนมีความสัมพันธ์เชิงลบกับผลการเรียน (Coef. = .143) ขณะที่การถอนกระบวนวิชามีความสัมพันธ์เชิงบวก (Coef. = .086) สะท้อนว่าการวางแผนการเรียนและการบริหารภาระการเรียนอาจเป็นปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาในช่วงชั้นปีแรก

5.3 การอธิบายผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมหาวิทยาลัย จำแนกตามกลุ่มสาขาวิชา

ผลการวิเคราะห์จำแนกตามกลุ่มสาขาวิชา พบว่า ความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ กับผลการเรียนมีความแตกต่างกันระหว่างคณะ แม้จะอยู่ภายใต้กลุ่มสาขาวิชาเดียวกัน สะท้อนถึงความแตกต่างของบริบททางวิชาการและลักษณะของหลักสูตรในแต่ละคณะ

มิติด้านแผนการเรียนของโรงเรียน พบว่า ไม่ปรากฏนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตามในการวิเคราะห์ทำให้ทราบถึง แม้คณะสัตวแพทยศาสตร์จะมุ่งเน้นการรับผู้เรียนจากแผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์หรือเทียบเท่าเป็นหลัก แต่ยังพบว่า มีนักศึกษาจากแผนการเรียนศิลปศาสตร์เข้าศึกษาในคณะดังกล่าว ซึ่งผลการวิเคราะห์สะท้อนแนวโน้มว่ากลุ่มนี้อาจมีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่านักศึกษากลุ่มอื่น อาจเนื่องมาจากพื้นฐานความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ที่แตกต่างกัน

ไม่เพียงเท่านั้นแม้ว่าผลการเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจะมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อผลการเรียนในทุกคณะ แต่ระดับความสัมพันธ์แตกต่างกัน โดยเฉพาะในคณะทันตแพทยศาสตร์ (Coef. = .641) และคณะแพทยศาสตร์ (Coef. = .580) ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์สูงกว่าหลายคณะ สะท้อนถึงบทบาทของพื้นฐานทางวิชาการต่อการเรียนในหลักสูตรที่มีความเข้มข้นสูง

นอกจากนี้ ยังพบความแตกต่างของความสัมพันธ์ในด้านรูปแบบการรับเข้าและประเภทหลักสูตร โดยคณะเศรษฐศาสตร์ พบว่ากลุ่ม IPAS มีผลการเรียนสูงกว่ากลุ่มฐานอย่างชัดเจน (Coef. = .804, $p < .01$) ขณะที่คณะแพทยศาสตร์พบว่า นักศึกษาจาก TCAS รอบที่ 2 (Coef. = .432) และรอบที่ 3 (Coef. = .422) มีผลการเรียนต่ำกว่ากลุ่มฐาน สะท้อนว่าประสิทธิภาพของรูปแบบการคัดเลือกอาจแตกต่างกันตามบริบทของแต่ละคณะ

สำหรับมิติด้านประเภทโครงการ ยังพบความแตกต่างของความสัมพันธ์ของกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพที่พบว่า โครงการพิเศษอื่นๆ ในคณะแพทยศาสตร์ ส่งผลให้ผลการเรียนเฉลี่ย ต่ำกว่า กลุ่มโครงการกีฬาอย่างมีนัยสำคัญ (Coef. = .496) เหตุผลอาจมาจากลักษณะเฉพาะของชนิดกีฬาที่คณะแพทยศาสตร์เปิดรับในรอบแรก ซึ่งเน้นกีฬาทาง ปัญญา ได้แก่ ครอสเวิร์ด หมากระดาน และบริดจ์ กีฬาเหล่านี้จะช่วยฝึกฝนให้นักศึกษามีทักษะการคิดวิเคราะห์ การวางแผนเชิงกลยุทธ์ และมีความจำที่ดีเยี่ยม โดยเฉพาะครอสเวิร์ดและบริดจ์ที่ช่วยเพิ่มพูนคลังคำศัพท์ภาษาอังกฤษและการคิดคำนวณอย่างรวดเร็ว ทักษะพิเศษเหล่านี้จึงเข้าไปช่วยเสริมความสามารถทางการเรียนแพทย์ได้เป็นอย่างดี ส่งผลให้นักศึกษาที่มาจากโครงการกีฬามีตรรกะความคิดและการรับมือกับความเครียดในการเรียนได้ดีกว่านักศึกษาโครงการพิเศษอื่น ๆ ที่แม้ว่าจะเก่งเหมือนกัน แต่ไม่มีการฝึกฝนทักษะการคิดเชิงกลยุทธ์ที่เข้มข้นเท่ากลุ่มนักกีฬาประเภทนี้

อนึ่ง เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบเชิงลึกรายคณะพบข้อค้นพบที่น่าสนใจเกี่ยวกับประสิทธิภาพของรอบการคัดเลือกใน TCAS รอบที่ 1 (เพิ่มสะสมผลงาน) ของแต่ละกลุ่มสาขาวิชา โดยในกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ พบว่าในบริบทของคณะแพทยศาสตร์และคณะทันตแพทยศาสตร์ นักศึกษาที่ผ่านการคัดเลือกเข้ามาใน TCAS รอบที่ 2 (โควตา) และ TCAS รอบที่ 3 (การรับตรงร่วมกัน) มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมหาวิทยาลัยต่ำกว่านักศึกษาที่เข้ามาใน TCAS รอบที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งชี้ให้เห็นว่าระบบการคัดกรองในรอบแรกของกลุ่มวิชาสายวิทยาศาสตร์สุขภาพมีความเข้มข้นสูง โดยเฉพาะคณะแพทยศาสตร์ที่มุ่งเน้นการคัดกรองผู้เรียนที่มีความเป็นเลิศระดับสากล ผ่านการพิจารณาผลการสอบ

หลักสูตรนานาชาติชั้นสูง ทั้งผลการสอบ IB (Higher Level), ผลการสอบ AP Subject Tests, และผลการสอบ MCAT ควบคู่กับการทดสอบความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษในเกณฑ์ระดับสูง รวมถึงการสอบสัมภาษณ์ในรูปแบบ Multiple Mini-Interview (MMI) ซึ่งเป็นเกณฑ์การคัดเลือกเฉพาะระดับสากลที่ไม่มีการนำมาใช้ในรอบการรับเข้าอื่น ๆ กระบวนการเหล่านี้จึงสามารถคัดเลือกผู้เรียนที่มีความพร้อมและความคงทนในการเรียนระดับมหาวิทยาลัยได้ดีที่สุด นอกจากนี้ ผลลัพธ์ดังกล่าวมีความสอดคล้องกับกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในบริบทของวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี ที่พบผลลัพธ์ในทิศทางเดียวกันอย่างชัดเจน โดยนักศึกษาที่ผ่านการคัดเลือกเข้ามาในรอบที่ 1 มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมหาวิทยาลัยสูงกว่านักศึกษาที่เข้ามาจากรอบอื่น ๆ ซึ่งสะท้อนถึงความสำเร็จในการออกแบบเกณฑ์ที่สามารถแสดงความสามารถเฉพาะตัว อีกทั้ง ยังจำกัดการรับเข้าเฉพาะกลุ่มแผนการเรียนวิทยาศาสตร์ฯ และ ศิลป์-คำนวณ พร้อมกำหนดเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมปลายไว้สูงไม่น้อยกว่า 3.00 ควบคู่กับเงื่อนไขในกลุ่มสาระวิทยาศาสตร์และภาษาต่างประเทศที่จะต้องไม่ต่ำกว่า 2.75 รวมถึงยังมีการตั้งเกณฑ์ประเมินสัดส่วนแฟ้มสะสมผลงานที่เข้มข้นในระดับสูง โดยมุ่งเน้นการส่งชิ้นงานหรือโครงการเชิงลึกที่สร้างสรรค์ขึ้นด้วยตนเอง เช่น งานแอนิเมชัน โครงการนวัตกรรม หรือการพัฒนาซอฟต์แวร์ที่ตรงกับอัตลักษณ์ของวิชาชีพ จึงทำให้สามารถคัดเลือกนักศึกษาที่มีทักษะปฏิบัติจริงและมีพื้นฐานความพร้อมทางวิชาการที่ดีตั้งแต่ภาคการศึกษาแรก สอดคล้องเช่นเดียวกับ คณะวิศวกรรมศาสตร์ที่ผลลัพธ์ปรากฏในลักษณะเดียวกัน คือนักศึกษาจากรอบที่ 1 มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมสูงกว่านักศึกษาที่เข้ามาจากรอบอื่น ๆ ทุกรอบ เนื่องจากการมุ่งเน้นการคัดกรองเชิงลึกผ่านเงื่อนไขการบังคับทำโจทย์สร้างสรรค์และการวาดเส้นตามหัวข้อเฉพาะของคณะ เพื่อวัดทักษะจริงและกระบวนการคิดวิเคราะห์ของผู้สมัคร ประกอบกับระบบการทดสอบเพื่อทดสอบสิทธิในวันสอบสัมภาษณ์เพื่อยืนยันฝีมือและความเป็นเจ้าของผลงานที่แท้จริง จากกระบวนการที่กล่าวข้างต้นของทั้ง 3 คณะอาจแสดงถึงกระบวนการคัดกรองเชิงรุกของทั้งกลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิศวกรรมซอฟต์แวร์ เทคโนโลยีดิจิทัล และศิลปะสร้างสรรค์เหล่านี้เป็นปัจจัยสำคัญที่เอื้ออำนวยให้มหาวิทยาลัยได้นักศึกษาที่มีศักยภาพสูงสุด ส่งผลให้สามารถรักษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้อยู่ในเกณฑ์ดีเยี่ยมเหนือกว่าคณะอื่นๆ ได้อย่างเป็นรูปธรรม อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาในกลุ่มสาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์กลับพบรูปแบบผลลัพธ์ที่แตกต่างกัน โดยในบริบทของคณะเศรษฐศาสตร์ นักศึกษาที่ผ่านการคัดเลือกในรอบที่ 1 กลับมีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมหาวิทยาลัยต่ำกว่านักศึกษาที่เข้ามาในรอบที่ 2 - รอบที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ข้อค้นพบนี้อาจชี้ให้เห็นว่า เกณฑ์การคัดเลือกแบบแฟ้มสะสมผลงานในรอบที่ 1 ของคณะเศรษฐศาสตร์ในปัจจุบัน อาจยังไม่เพียงพอที่จะคัดกรองนักศึกษาที่มีความพร้อมทางวิชาการเชิงลึก โดยเฉพาะทักษะด้านการคำนวณและสถิติขั้นสูง ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญในการเรียนหลักสูตรเชิงทฤษฎีและเศรษฐมิติ ส่งผลให้นักศึกษารอบแรกของคณะนี้ประสบปัญหาในการปรับตัวเมื่อเข้าสู่การเรียนจริง

ในด้านประเภทหลักสูตร พบว่าหลักสูตรเทียบวุฒิฯ มีความสัมพันธ์เชิงบวกสูงในคณะอุตสาหกรรมเกษตร (Coef. = 1.292) ขณะที่นักศึกษาสายอาชีวศึกษามีผลการเรียนสูงในคณะเศรษฐศาสตร์ (Coef. = .961) ซึ่งอาจสะท้อนถึงความสอดคล้องระหว่างพื้นฐานการเรียนเดิมกับลักษณะของหลักสูตรในระดับมหาวิทยาลัย

สำหรับพฤติกรรมกรเรียน พบว่าการลงทะเบียนเรียนจำนวนมากมีความสัมพันธ์เชิงลบต่อผลการเรียนในหลายคณะ โดยเฉพาะคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ (Coef. = .149) ขณะที่ความสัมพันธ์ของการถอนกระบวนวิชามีทั้งทิศทางบวกและลบแตกต่างกัน เช่น คณะแพทยศาสตร์ (Coef. = .226) และคณะเภสัชศาสตร์ (Coef. = .222) ที่มีความสัมพันธ์เชิงบวก แต่คณะสัตวแพทยศาสตร์มีความสัมพันธ์เชิงลบ (Coef. = .145) ซึ่งสะท้อนถึงความแตกต่างของโครงสร้างหลักสูตรและรูปแบบการบริหารการเรียนในแต่ละคณะ

6. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

6.1 จากผลการศึกษา พบว่า รอบการรับเข้าเดียวกันให้ผลลัพธ์ทางการเรียนแตกต่างกันในแต่ละคณะ ผลดังกล่าวสะท้อนว่า ประสิทธิภาพของระบบคัดเลือกไม่ได้ขึ้นอยู่กับ รอบรับเข้า เพียงอย่างเดียว แต่ขึ้นอยู่กับความสอดคล้องระหว่างเกณฑ์การคัดเลือกกับลักษณะของหลักสูตร ดังนั้น มหาวิทยาลัยและคณะควรนำข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภายหลังเข้าศึกษามาใช้เป็นกลไกติดตามและทบทวนประสิทธิภาพของเกณฑ์การคัดเลือกในแต่ละรอบอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการพิจารณาสัดส่วนคะแนน คุณสมบัติผู้สมัคร และจำนวนรับในแต่ละรอบ เพื่อให้รูปแบบการคัดเลือกมีความสอดคล้องกับลักษณะการเรียนของหลักสูตรและสามารถคัดเลือกผู้เรียนที่มีความพร้อมต่อการศึกษได้เหมาะสมมากขึ้น

6.2 จากผลการศึกษาในระดับภาพรวมของมหาวิทยาลัย พบว่า ภูมิภาคที่ตั้งของโรงเรียนเดิมไม่มีผลต่อผลการเรียนเฉลี่ยสะสมในระดับมหาวิทยาลัย สะท้อนให้เห็นว่าความแตกต่างทางภูมิศาสตร์ไม่ได้เป็นตัวบ่งชี้ศักยภาพทางวิชาการของนักศึกษาเมื่อเข้าสู่ระบบมหาวิทยาลัย ดังนั้น มหาวิทยาลัยและคณะควรกระจายน้ำหนักและเพิ่มความสำคัญให้กับเกณฑ์การพิจารณาด้านอื่น ๆ ที่สะท้อนถึงคุณภาพ สมรรถนะ และความพร้อมที่แท้จริงของนักศึกษาแทนการใช้โควตาพื้นที่หรือภูมิภาคเพียงอย่างเดียว เพื่อเพิ่มคุณภาพของนักศึกษาในระบบรับสมัคร อนึ่ง อาจมีข้อยกเว้นในบางคณะ ที่ภูมิภาคที่ตั้งของโรงเรียนมีผลต่อผลการเรียนระดับมหาวิทยาลัย ได้แก่ คณะแพทยศาสตร์ คณะเทคนิคการแพทย์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะอุตสาหกรรมเกษตร คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ วิทยาลัยศิลปะ สื่อฯ คณะมนุษยศาสตร์ คณะวิจิตรศิลป์ คณะบริหารธุรกิจ คณะนิติศาสตร์ ซึ่งคณะดังกล่าวยังคงควรให้น้ำหนักให้กับเกณฑ์การพิจารณาด้านนี้

6.3 จากผลการศึกษา พบว่า คณะเศรษฐศาสตร์มีนักศึกษากลุ่ม IPAS ที่มีผลการเรียนสูงกว่ากลุ่มฐานอย่างชัดเจน ขณะที่คณะแพทยศาสตร์พบว่านักศึกษาจาก TCAS รอบที่ 2 และ TCAS รอบที่ 3 มีผลการเรียนต่ำกว่ากลุ่มฐาน ผลดังกล่าวสะท้อนว่า เกณฑ์และองค์ประกอบการคัดเลือกในแต่ละรอบอาจมีประสิทธิภาพแตกต่างกันตามบริบทของหลักสูตร ดังนั้น คณะแพทยศาสตร์ควรติดตามผลสัมฤทธิ์ย้อนหลังของนักศึกษาในแต่ละรอบการรับเข้าอย่างต่อเนื่อง เพื่อใช้ประกอบการทบทวนสัดส่วนจำนวนรับและองค์ประกอบการคัดเลือกใน TCAS รอบที่ 2 และ 3 ให้สอดคล้องกับความพร้อมทางวิชาการของหลักสูตรมากขึ้น ขณะที่คณะเศรษฐศาสตร์อาจนำคุณลักษณะของนักศึกษากลุ่ม IPAS ที่มีผลการเรียนดีมาวิเคราะห์เพิ่มเติม เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบเกณฑ์คัดเลือกและกำหนดสัดส่วนผู้รับเข้าที่เหมาะสมกับลักษณะการเรียนของหลักสูตร

6.4 จากผลการศึกษา พบว่า นักศึกษาคณะสัตวแพทยศาสตร์ที่มาจากแผนการเรียนศิลปศาสตร์หรือเทียบเท่ามีแนวโน้มผลการเรียนต่ำกว่ากลุ่มฐาน สะท้อนถึงข้อจำกัดด้านพื้นฐานวิชาวิทยาศาสตร์ที่อาจส่งผลกระทบต่อปรับตัวในรายวิชาชั้นปีแรก ดังนั้น คณะควรทบทวนคุณสมบัติขั้นต่ำหรือองค์ประกอบการคัดเลือกของผู้สมัครกลุ่มดังกล่าวให้เหมาะสมกับลักษณะของหลักสูตรมากขึ้น ควบคู่กับการพัฒนาระบบสนับสนุนทางวิชาการ เช่น รายวิชาปรับพื้นฐาน การสอนเสริมหรือระบบติดตามกลุ่มเสี่ยงทางการเรียนตั้งแต่ภาคการศึกษาแรก เพื่อลดความเสี่ยงด้านผลสัมฤทธิ์และการพัฒนาคุณภาพนักศึกษา

6.5 จากผลการศึกษา พบว่า คณะเศรษฐศาสตร์ นักศึกษาที่ผ่านการคัดเลือกใน TCAS รอบที่ 1 กลับมีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมหาวิทยาลัยต่ำกว่านักศึกษาที่เข้ามาใน TCAS รอบที่ 2 – TCAS รอบที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากข้อจำกัดดังกล่าว คณะเศรษฐศาสตร์จึงควรพิจารณาปรับปรุงแนวทางการรับเข้าศึกษาใน 2 มิติหลัก มิติแรกคือการยกระดับเกณฑ์คัดเลือกใน TCAS รอบที่ 1 ให้เข้มงวดและตรงจุดยิ่งขึ้น โดยอาจเพิ่มข้อกำหนดคะแนนผลการทดสอบมาตรฐานวิชาการด้านคณิตศาสตร์ เช่น คะแนนรวมวิชาการคิดวิเคราะห์และการใช้เหตุผล คะแนนสอบวัดความรู้เชิงลึกวิชาคณิตศาสตร์ หรือคะแนนมาตรฐานสากลด้านคณิตศาสตร์ บูรณาการเข้ากับเกณฑ์พิจารณาแฟ้มสะสมผลงาน หรือเพิ่มการทดสอบข้อเขียนเฉพาะทางในวันสัมภาษณ์เพื่อวัดตรรกะเชิงคำนวณและทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข และ

มิติที่สองในเชิงกลยุทธ์การบริหารจัดการจำนวนนักศึกษา หากคณะต้องการเพิ่มสัดส่วนนักศึกษาที่มีศักยภาพและพร้อมต่อการเรียนระดับสูง ควรพิจารณาปรับลดจำนวนที่นั่งรับเข้าในรอบที่ 1 แล้วนำจำนวนที่นั่งเหล่านั้นไปจัดสรรเพิ่มให้กับรอบที่ 2 หรือรอบที่ 3 ซึ่งเป็นกลุ่มรอบการรับเข้าที่สามารถคัดกรองนักศึกษาที่มีพื้นฐานความรู้ และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับมหาวิทยาลัยที่สูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญ

6.6 จากผลการศึกษา พบว่า นักศึกษาจากหลักสูตรเทียบวุฒิ GED ฯ ในคณะอุตสาหกรรมเกษตร และนักศึกษาจากสายอาชีพศึกษาในคณะเศรษฐศาสตร์ มีผลการเรียนสูงกว่านักศึกษากลุ่มฐานอย่างชัดเจน ผลดังกล่าวสะท้อนว่า รูปแบบการศึกษาที่เข้ามาในมหาวิทยาลัยอาจไม่ได้เป็นข้อจำกัดต่อศักยภาพทางวิชาการเสมอไป หากพื้นฐานและทักษะของผู้เรียนมีความสอดคล้องกับลักษณะของหลักสูตร ดังนั้น คณะควรใช้ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ย้อนหลังในการประเมินความเหมาะสมของเกณฑ์การคัดเลือกในแต่ละกลุ่มผู้สมัคร และอาจพิจารณาปรับสัดส่วนการรับหรือองค์ประกอบการประเมินให้เปิดโอกาสแก่ผู้สมัครที่มีพื้นฐานแตกต่างจากระบบสามัญมากขึ้น ในกรณีที่พบว่ากลุ่มดังกล่าวสามารถประสบความสำเร็จทางการเรียนได้ดีในหลักสูตร

6.7 จากผลการศึกษา พบว่า ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อผลการเรียนในมหาวิทยาลัยในทุกคณะ และมีค่าสัมประสิทธิ์สูงในหลายหลักสูตร เช่น คณะทันตแพทยศาสตร์และคณะแพทยศาสตร์ สะท้อนว่า ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมศึกษาตอนปลายยังคงเป็นตัวชี้วัดความพร้อมทางวิชาการที่มีเสถียรภาพ อย่างไรก็ตาม ระดับความสัมพันธ์ที่แตกต่างกันระหว่างคณะสะท้อนว่า แต่ละหลักสูตรอาจต้องการพื้นฐานทางวิชาการเดิมไม่เท่ากัน ดังนั้น คณะควรพิจารณากำหนดสัดส่วนการใช้ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมให้เหมาะสมกับลักษณะของหลักสูตร โดยหลักสูตรที่มีความเข้มข้นทางวิชาการสูงอาจจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับผลการเรียนเดิมมากกว่าหลักสูตรที่เน้นทักษะเฉพาะด้านหรือการเรียนรู้เชิงปฏิบัติ เพื่อให้เกณฑ์การคัดเลือกสามารถสะท้อนความพร้อมของผู้เรียนได้สอดคล้องกับธรรมชาติของหลักสูตรมากขึ้น

6.8 จากผลการศึกษา พบว่า จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียนมีความสัมพันธ์เชิงลบต่อผลการเรียนในหลายคณะ สะท้อนว่าภาระการเรียนในภาคการศึกษาแรกอาจสูงเกินระดับการปรับตัวของนักศึกษาใหม่ โดยเฉพาะหลักสูตรที่มีภาระงานปฏิบัติจำนวนมาก ดังนั้น คณะควรใช้ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ย้อนหลังร่วมกับข้อมูลโครงสร้างหลักสูตรในการประเมินความเหมาะสมของแผนการเรียนในชั้นปีแรก และอาจกำหนดแนวทางการลงทะเบียนเรียนที่เหมาะสมสำหรับนักศึกษาใหม่ เช่น การกำหนดจำนวนหน่วยกิตแนะนำสูงสุด หรือการจัดระบบให้คำปรึกษาด้านการวางแผนการเรียนตั้งแต่ภาคการศึกษาแรก เพื่อลดความเสี่ยงด้านผลการเรียนและการถอนกระบวนวิชา

6.9 จากข้อค้นพบว่า การลงทะเบียนเรียนมากเกินไปส่งผลลบต่อผลการเรียนเฉลี่ยในเทอมแรก โดยเฉพาะในคณะเภสัชศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ และคณะเศรษฐศาสตร์ นั้น คณะทั้งสามควรมุ่งเน้นนโยบายไปที่การให้คำแนะนำและการดูแลเป็นกรณีพิเศษ โดยอาจจัดให้มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาเชิงรุกเพื่อติดตามและให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาหรือให้คำแนะนำแก่นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนสูงเกินกว่าเกณฑ์ เพื่อช่วยประเมินความพร้อมและแนะนำแนวทางการบริหารจัดการเวลา ควบคู่ไปกับการขอความร่วมมือจากผู้สอนในหลักสูตรให้ช่วยควบคุมภาระงานและปริมาณกิจกรรมที่มอบหมายในแต่ละรายวิชาไม่ให้ล้นเกินตัว ทั้งนี้ คณะอาจจัดประชุมชี้แจงอย่างเข้มงวด และเพิ่มเติมประเด็นในด้านนี้เพิ่มเติม เพื่อให้คำแนะนำก่อนที่นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียน ซึ่งการดูแลลักษณะนี้ อาจช่วยลดความเสี่ยงในการเรียนและส่งเสริมให้นักศึกษาชั้นปี 1 สามารถปรับตัวควบคู่กับการรักษาผลการเรียนเฉลี่ยสะสมได้อย่างเหมาะสม

6.10 จากผลการศึกษาพบว่า การถอนกระบวนวิชา (W) ส่วนใหญ่ส่งผลเชิงบวกต่อผลการเรียนเฉลี่ยสะสมเกือบทุกคณะ โดยเฉพาะในคณะแพทยศาสตร์และคณะเภสัชศาสตร์ ซึ่งสะท้อนว่าการติด W ในภาพรวมของมหาวิทยาลัยเป็นวิธีการวางแผนเพื่อรักษาผลการเรียนที่มีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม มีเพียงคณะสัตวแพทยศาสตร์เพียงคณะเดียวเท่านั้นที่ผลการวิเคราะห์ขัดแย้งกับคณะอื่นอย่างชัดเจน โดยแสดงความสัมพันธ์เชิงลบ ซึ่งอาจสะท้อนถึงข้อจำกัดเชิงโครงสร้าง

หลักสูตรหรือปัญหาการเรียนที่ส่งผลกระทบต่อเนื่อง ดังนั้น มหาวิทยาลัยจึงไม่ควรใช้เกณฑ์ประเมินความเสี่ยงทางวิชาการจากจำนวนตัวอักษร W ในรูปแบบเหมารวมเท่ากันทุกคณะ แต่ควรปรับเปลี่ยนนโยบายเป็นการพัฒนาระบบเฝ้าระวัง โดยมุ่งเน้นการติดตามดูแลนักศึกษาที่ติด W เช่น ในคณะสัตวแพทยศาสตร์หากยิ่งติด W มาก เกรดเฉลี่ยสะสม (GPAX) ยิ่งต่ำลง ดังนั้นจึงอาจต้องควบคุม ดูแลนักศึกษาไม่ให้มีการถอนกระบวนวิชามากเกินไปจนเกินความจำเป็น

7. ข้อจำกัดในการศึกษา

7.1 การศึกษานี้ใช้ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 เป็นตัวแทนในการศึกษา จึงสะท้อนผลลัพธ์ในช่วงเริ่มต้นของการศึกษาเท่านั้น และยังไม่สามารถอธิบายผลลัพธ์ระยะยาว เช่น การสำเร็จการศึกษา หรือผลการเรียนในรายวิชาชีพเฉพาะทางได้

7.2 การศึกษานี้วิเคราะห์ในระดับคณะเป็นหลัก จึงอาจยังไม่สะท้อนความแตกต่างทั้งหมด เนื่องจากแต่ละคณะประกอบด้วยหลายสาขาวิชาที่มีลักษณะหลักสูตรและเกณฑ์การคัดเลือกแตกต่างกัน ทำให้ผลการศึกษายังคงเป็นภาพรวมในระดับคณะมากกว่าระดับสาขาวิชา

7.3 การศึกษานี้วิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิจากระบบฐานข้อมูลงานทะเบียนของมหาวิทยาลัย แบบจำลองจึงครอบคลุมเฉพาะบางตัวแปร ทำให้ยังขาดข้อมูลมิติอื่นที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนเฉลี่ยสะสม เช่น สถานะทางเศรษฐกิจสังคมของครอบครัว แรงจูงใจ พฤติกรรมการใช้ชีวิต รวมถึงปัญหาสุขภาพกายและสุขภาพจิตของนักศึกษา ผลการศึกษานี้จึงเป็นการอธิบายเฉพาะภายใต้ขอบเขตของตัวแปรที่มีจำกัดในระบบงานทะเบียนเท่านั้น

8. กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความอนุเคราะห์ ความร่วมมือ และการสนับสนุนจากหลายฝ่าย หลายท่านที่กรุณาให้คำแนะนำ อำนวยความสะดวก และสนับสนุนการดำเนินงานในด้านต่าง ๆ ตลอดกระบวนการศึกษา ตั้งแต่การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์เชิงสถิติ การตรวจสอบความถูกต้องของผลการศึกษา ตลอดจนการจัดทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ ซึ่งล้วนเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้งานวิจัยฉบับนี้สามารถดำเนินการได้อย่างเรียบร้อยและบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.พทุทธ์ สกุลงามสัจจะทัย ผู้อำนวยการสำนักทะเบียนและประมวลผล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในฐานะผู้ที่ให้โอกาสในการดำเนินการวิเคราะห์ครั้งนี้ รวมถึงสนับสนุนการเข้าถึงข้อมูลทุติยภูมิจากฐานข้อมูลสารสนเทศ ทั้งในส่วนของการรับสมัครเข้าศึกษาและระบบรายงานตัวขึ้นทะเบียนนักศึกษา ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์เชิงสถิติและดำเนินการวิจัยในครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะลักษณ์ พุทธวงศ์ ที่กรุณาให้คำปรึกษา ชี้แนะแนวทางในการวิเคราะห์ข้อมูล การตีความผลการศึกษา ตลอดจนการประยุกต์ใช้แบบจำลองทางสถิติอย่างเหมาะสม ทำให้การศึกษานี้มีความถูกต้อง สมบูรณ์ และเป็นไปตามหลักวิชาการ

นอกจากนี้ ขอขอบคุณบุคลากรและผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่ให้ความร่วมมือ อำนวยความสะดวก และให้กำลังใจตลอดกระบวนการดำเนินงาน จนทำให้งานฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี และหวังเป็นอย่างยิ่งว่า การศึกษานี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาแนวทางการรับเข้าศึกษาและการส่งเสริมคุณภาพนักศึกษาของมหาวิทยาลัยต่อไป หากมีข้อบกพร่องประการใด คณะผู้จัดทำขอรับข้อเสนอแนะไว้เพื่อการปรับปรุงและพัฒนาต่อไป

9. เอกสารอ้างอิง

- กอบนาค จริตวงศ์. (2564). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ระดับปริญญาตรี ที่เข้าศึกษาโดยผ่าน การคัดเลือกด้วยระบบ TCAS ระหว่างปีการศึกษา 2561–2563 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- ชาติ จิตรผ่อง. (2562). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่เข้าศึกษาด้วยระบบ TCAS และระบบโดยตรง. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- ธิดาพร พูลสวัสดิ์. (2566). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตที่รับเข้าทั้ง 4 แบบจากระบบการคัดเลือกบุคคล เข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา. วารสารสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา, 5(1), 45–58.
- ที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย. (2568). ระบบการคัดเลือกกลางบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา (TCAS68). <https://www.mytcas.com>
- ปานจิต บุณสมภพ, และคณะ. (2562). ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ผ่าน การคัดเลือกจากระบบการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา (TCAS) ปีการศึกษา 2561. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สำนักทะเบียนและประมวลผล. (2568). ฐานข้อมูลระบบรับสมัครเข้าศึกษาและระบบทะเบียน นักศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2568 [ฐานข้อมูลภายในหน่วยงาน]. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.