

**การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตที่รับเข้าทั้ง 4 แบบจากระบบการคัดเลือก
บุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาระบบ TCAS คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา**
**The comparison of learning achievement in four admission student groups of
Thai University Central Admission System (TCAS),
Faculty of Allied Health Sciences, The University of Phayao**

ธิชาพร พูลสวัสดิ์*

Tichaporn Poonsawat*

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตชั้นปีที่ 2 คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ตามวิธีการรับเข้าทั้ง 4 รูปแบบ ประกอบด้วยระบบเรียนดีและผลิตบุคลากรทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ (TCAS 1) ระบบโควตาภาคเหนือ (TCAS 2) ระบบรับตรงร่วมกัน (TCAS 3) และระบบกลาง (TCAS 4) โดยทำการศึกษาใน นิสิตชั้นปีที่ 2 คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ที่ผ่านการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาในปีการศึกษา 2561 จำนวน 2 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรกายภาพบำบัดบัณฑิต และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคนิคการแพทย์) จำนวน 117 คน นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบวิเคราะห์ความ แปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA)

จากผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตตามวิธีการรับเข้าทั้ง 4 รูปแบบ พบว่านิสิตหลักสูตร กายภาพบำบัดบัณฑิตที่มาจากวิธีการรับเข้าที่ต่างกัน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนิสิตที่รับเข้าผ่านระบบ TCAS 3 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงสุดในขณะที่นิสิตที่รับเข้าผ่านระบบ TCAS 1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับนิสิตที่รับเข้าผ่านระบบ TCAS 2-4 และจากการศึกษาในนิสิตหลักสูตร วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคนิคการแพทย์) พบว่านิสิตที่ผ่านการรับเข้าที่ต่างกันจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่แตกต่างอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นเดียวกับนิสิตในหลักสูตรกายภาพบำบัดบัณฑิต แต่นิสิตที่รับเข้าผ่านระบบ TCAS 4 จะมี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงสุด

คำสำคัญ : ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระบบรับเข้าศึกษา นิสิต มหาวิทยาลัยพะเยา อุดมศึกษา

คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

Faculty of Allied Health Sciences, The University of Phayao

* Corresponding Author: e-mail: tichaporn.po@up.ac.th

Abstract

The objective of this research was to compare the learning achievement of students admitted with different systems i.e., the Portfolio system (TCAS 1), Quota system (TCAS 2), direct admission system (TCAS 3) and the central admission system (TCAS 4). We investigated the high school achievement scores and the achievement scores of 2nd-year students in the Bachelor of Physical Therapy Program and Bachelor of Science Program in Medical Technology, Faculty of Allied Health Sciences, University of Phayao. The samples were 117 students who enrolled Bachelor of Physical Therapy Program and Bachelor of Science Program in Medical Technology in the 2018 academic year. The data were analyzed by using descriptive statistics which were percentage, mean, standard deviation, and One-way ANOVA.

The results showed that the learning achievement of students in the PT program admitted by four different admission methods was significantly different at 0.05. Students who were admitted through TCAS 3 had significantly highest level of achievement whereas those who were admitted through TCAS 1 had the lowest level. For the MT student program, the results showed that there were significant differences at 0.05, also. Those admitted through TCAS 4 had significantly the highest level of achievement whereas those who were admitted through TCAS 1 had the lowest level.

Keywords: Achievement; Admission system; Students; University of Phayao; higher education

หลักการและเหตุผล

การศึกษาเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาคุณภาพของ คน โดยเฉพาะการศึกษาในระดับอุดมศึกษาที่จะมุ่งเน้นการพัฒนาคนเพื่อให้ออกไปพัฒนาสังคมและประเทศชาติ สำหรับการจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษานั้น ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ คน องค์ความรู้และสังคม ซึ่งทั้ง 3 องค์ประกอบนี้มีความเกี่ยวเนื่องกัน จึงเห็นได้ว่าสถาบันอุดมศึกษาต้องทำหน้าที่เกี่ยวกับ 3 องค์ประกอบนี้ (เรณูมาศ มาอุ่น, 2559) เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้และความสามารถภายใต้กำกับของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาและสภาวิชาชีพ ซึ่งการจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษามีได้มุ่งให้เกิดความรู้ความสามารถในวิชาชีพเฉพาะเพียงอย่างเดียว แต่ยังหมายรวมถึงการพัฒนาทักษะความเป็นมนุษย์ของบุคคลนั้น ๆ ดังนั้น

โครงสร้างหลักสูตรระดับอุดมศึกษาจึงถูกออกแบบให้ประกอบด้วย หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (General Education) โดยมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความเป็นมนุษย์อย่างสมบูรณ์ หมวดวิชาเฉพาะ (Specialized Education) ที่เน้นความรู้ความสามารถในทักษะเฉพาะวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือก (Exploratory and Enrichment Education) ซึ่งเป็นส่วนเสริมความรู้และทักษะตามความสนใจของผู้เรียน (หลักสูตรกายภาพบำบัดบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคนิคการแพทย์) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560) การเรียนรู้ในระดับอุดมศึกษาพบว่าผู้เรียนจะมีวิธีการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน และมีปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ ได้แก่ คุณลักษณะของผู้เรียน บริบทในการเรียนรู้ ลักษณะและวิธีการของ

อาจารย์ผู้สอน ซึ่งปัจจัยเหล่านี้จะนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่แตกต่างกัน (เรณูมาศ มาอ่อน, 2559) อีกทั้งยังมีองค์ประกอบด้านอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เช่น ผลการเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย คะแนนสอบคัดเลือก และระบบการรับเข้าศึกษา ปัจจัยด้านครอบครัวในการสนับสนุนทางการศึกษา (กาญจนา แยมเสารง, 2556) ทั้งนี้จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ระบบการรับเข้าศึกษาเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา โดยการศึกษาของชาลี จิตรีผ่อง (2562) ได้เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่เข้าศึกษาด้วยระบบ (Thai University Center Admission System: TCAS) และระบบรับตรง ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาที่เข้าศึกษาด้วยระบบรับตรงร่วมกัน (TCAS 3) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักศึกษาที่รับเข้าด้วยระบบการรับด้วยแฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio) ไม่มีการสอบข้อเขียนและข้อปฏิบัติ (TCAS 1) อีกทั้งนักศึกษาที่รับเข้าด้วยระบบ TCAS 1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักศึกษาที่รับเข้าด้วยระบบโควตา มีการสอบข้อเขียนและข้อปฏิบัติ (TCAS 2) และ นักศึกษาที่รับเข้าด้วยระบบ TCAS 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักศึกษาที่รับเข้าด้วยระบบรับตรงอิสระ (TCAS 5) อีกทั้งการศึกษาของ วรวิทย์ กุลตั้งวัฒนา (2552) ได้เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตคณะวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ ระหว่างนิสิตที่รับตรง รับผ่านสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาและรับเพิ่มเติม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร ผลการศึกษาพบว่า นิสิตที่รับตรง นิสิตที่รับเข้าศึกษาผ่านสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาและนิสิตที่รับเข้าศึกษาเพิ่มเติม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่แตกต่างกัน โดยนิสิตที่รับตรง มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมมากกว่านิสิตที่รับเข้าศึกษาผ่านสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาและนิสิตที่รับเข้า

ศึกษาเพิ่มเติม และจากการศึกษาของ บุญสิตา ทองสุข (2560) ที่ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่ผ่านการคัดเลือกตามประเภทการรับเข้าศึกษาของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาที่รับเข้าจากระบบโควตา ระบบสอบตรง และระบบกลาง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่แตกต่างกัน ซึ่งนักศึกษาที่รับเข้าจากระบบกลางมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงสุดเมื่อเปรียบเทียบกับนักศึกษาที่รับเข้าจากระบบโควตาและระบบสอบตรง ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า ระบบการรับเข้าศึกษาที่แตกต่างกันส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

จากข้อมูลดังกล่าวจึงทำให้นักวิชาการศึกษาคณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา เล็งเห็นปัจจัยด้านระบบการรับเข้าศึกษาที่อาจส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตคณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา เนื่องจากระบบการรับนิสิตเข้าศึกษาในหลักสูตรกายภาพบำบัดบัณฑิต และหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคนิคการแพทย์) คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ผู้สมัครเข้าเรียนจะต้องผ่านการคัดเลือกระบบใดระบบหนึ่งจาก 5 ระบบ ในระบบการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาต่อในระดับมหาวิทยาลัยระบบใหม่ (Thai University Center Admission System: TCAS) ได้แก่ รอบที่ 1 การรับด้วยแฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio) ผ่านโครงการเรียนดีและผลิตบุคลากรทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ (TCAS 1) รอบที่ 2 โควตาภาคเหนือ ผ่านโครงการรับตรง 17 จังหวัดภาคเหนือ (TCAS 2) รอบที่ 3 รับตรงร่วมกัน (TCAS 3) รอบที่ 4 ระบบกลาง Admission (TCAS 4) และระบบรับตรงอิสระ (TCAS 5) (ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ สำนักวิชาการ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร, 2561) และจากข้อมูลการรับคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาต่อทั้งในหลักสูตรกายภาพบำบัดบัณฑิต และหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคนิคการแพทย์) ที่ผ่านมาพบว่า ทั้ง 2 หลักสูตรได้ผู้เรียนเข้าศึกษาจากระบบ

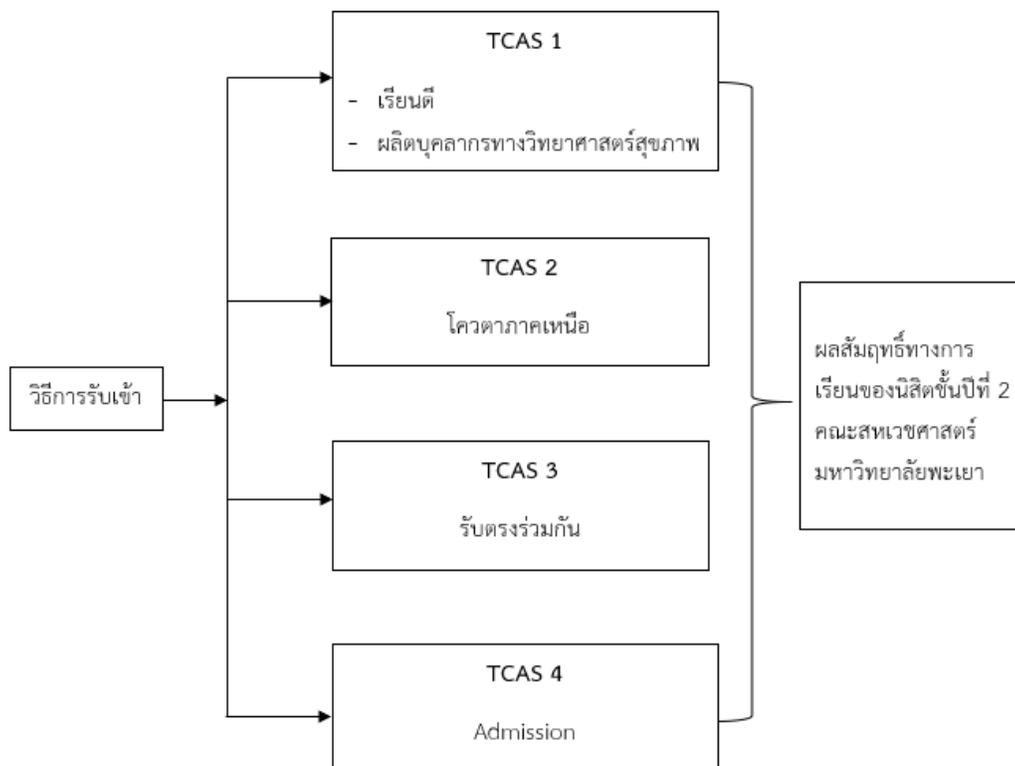
TCAS 1-4 โดยไม่ได้รับผู้เรียนจากระบบ TCAS 5 เนื่องจากได้จำนวนผู้เข้าศึกษาครบตามที่สภาวิชาชีพของทั้ง 2 หลักสูตรได้กำหนดไว้ คือ หลักสูตรกายภาพบำบัดบัณฑิต จำนวน 60 คน และ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคนิคการแพทย์) จำนวน 60 คน (หลักสูตรกายภาพบำบัดบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 และ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคนิคการแพทย์) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560) เนื่องด้วยที่ผ่านมางานบริการการศึกษา คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ได้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลการรับเข้าศึกษาของนิสิต คณะสหเวชศาสตร์ทั้ง 2 หลักสูตรจากฐานข้อมูลของงานทะเบียนนิสิตและประมวลผล กองบริการการศึกษามหาวิทยาลัยพะเยา แต่ทั้งนี้ยังไม่ได้มีการเก็บข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตที่ผ่านการคัดเลือกตามประเภทการรับเข้าศึกษาทั้ง 4 รูปแบบ (TACS 1-4) อย่างเป็นระบบ รวมทั้งยังไม่ได้เปรียบเทียบข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตจากระบบ TCAS 1-4 ดังนั้นจึงเป็นที่มาของงานวิจัยในครั้งนี้ที่ผู้วิจัยสนใจเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตที่รับเข้าทั้ง 4 แบบจากระบบการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา

ระบบ TCAS คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ซึ่งข้อมูลที่ได้จากงานวิจัยนี้จะทำให้ทราบถึงระบบการรับเข้าศึกษาที่แตกต่างกันส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิต และนำไปสู่การพัฒนาแนวทางการแก้ไขปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตที่แตกต่างกันจากระบบการรับเข้าศึกษาที่หลากหลาย เช่น การปรับพื้นฐานความรู้ก่อนเรียน การพัฒนาระบบ e-learning การสอนเสริมเฉพาะหัวข้อ และระบบการให้คำปรึกษาใกล้ชิดกับนิสิต เป็นต้น

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

1. เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานของของนิสิตชั้นปีที่ 2 คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ตามวิธีการรับเข้าจากระบบ TCAS 1 ระบบ TCAS 2 ระบบ TCAS 3 และระบบ TCAS 4
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตชั้นปีที่ 2 คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ตามวิธีการรับเข้าจากระบบ TCAS 1 ระบบ TCAS 2 ระบบ TCAS 3 และระบบ TCAS 4

กรอบแนวคิดของการวิจัย



รูปที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดของการวิจัย

วิธีการศึกษา

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้คือนิสิตคณะสหเวชศาสตร์ ชั้นปีที่ 2 ที่ผ่านการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาในระบบ TCAS 1 ระบบ TCAS 2 ระบบ TCAS 3 และระบบ TCAS 4 ในปีการศึกษา 2561 จำนวน 2 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรกายภาพบำบัดบัณฑิต และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคนิคการแพทย์) จำนวน 117 คน การวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาและอนุมัติจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยพะเยา 2.2/017/63

เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล

แบบเก็บข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากงานทะเบียนนิสิตและประมวลผล มหาวิทยาลัยพะเยา ประกอบด้วย รายชื่อนิสิต ผลการเรียนเฉลี่ยหมวดวิชา

ศึกษาทั่วไป ผลการเรียนเฉลี่ยกลุ่มวิชาพื้นฐาน วิทยาศาสตร์ ผลการเรียนเฉลี่ยกลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม 4 ภาคการศึกษา ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และข้อมูลประเภทการรับเข้าศึกษา

เกณฑ์การเทียบระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้กำหนดเกณฑ์ดังต่อไปนี้ (บุญสิตาทองสุข, 2560)

ระดับคะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.00 หมายถึง

ผลการเรียนอยู่ในระดับดีเยี่ยม

ระดับคะแนนเฉลี่ย 3.01 – 3.50 หมายถึง

ผลการเรียนอยู่ในระดับดี

ระดับคะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.00 หมายถึง

ผลการเรียนอยู่ในระดับพอใช้

ระดับคะแนนเฉลี่ย 2.01 – 2.50 หมายถึง

ผลการเรียนอยู่ในระดับอ่อน

ระดับคะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.00 หมายถึง

ผลการเรียนอยู่ในระดับอ่อนมาก

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยจัดทำแบบบันทึกข้อมูลของนิสิตชั้นปีที่ 2 คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา โดยแยกเป็น 2 หลักสูตร ประกอบด้วย หลักสูตรกายภาพบำบัดบัณฑิต และหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคนิคการแพทย์)

2. นำข้อมูลจากระบบบริการการศึกษา งานทะเบียนนิสิตและประมวลผล ลงในแบบบันทึกข้อมูลที่ผู้วิจัยออกแบบ ซึ่งรายละเอียดประกอบด้วย รายชื่อนิสิต ผลการเรียนเฉลี่ยหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ผลการเรียนเฉลี่ยกลุ่มวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ ผลการเรียนเฉลี่ยกลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม 4 ภาคการศึกษา ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และข้อมูลประเภทการรับเข้าศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) เพื่อแสดงลักษณะทั่วไปของอาสาสมัคร ได้แก่ จำนวนนิสิต ประเภทการรับเข้าศึกษา และผลการเรียนเฉลี่ยสะสม (GPAX) โดยจะรายงานเป็นค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติ One-Way ANOVA เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ

นิสิตที่รับเข้าศึกษาจากระบบ TCAS 1 ระบบ TCAS 2 ระบบ TCAS 3 และระบบ TCAS 4

ผลการศึกษา

จากผลการวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตที่รับเข้าทั้ง 4 แบบจากระบบการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาระบบ TCAS คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ข้อมูลพื้นฐานของของนิสิตชั้นปีที่ 2 คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ตามวิธีการรับเข้าจากระบบ TCAS 1 ระบบ TCAS 2 ระบบ TCAS 3 และระบบ TCAS 4

1.1 จำนวนนิสิตคณะสหเวชศาสตร์ ชั้นปีที่ 2 เข้าศึกษาปีการศึกษา 2561 ประกอบด้วย หลักสูตรกายภาพบำบัดบัณฑิต และหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคนิคการแพทย์) ผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษาวิธีการรับเข้า ระบบ TCAS 1 ระบบ TCAS 2 ระบบ TCAS 3 และระบบ TCAS 4 จากข้อมูลผลการวิจัยพบว่า นิสิตคณะสหเวชศาสตร์ ชั้นปีที่ 2 ผ่านการคัดเลือกในระบบ TCAS 3 มากที่สุด มีจำนวนทั้งสิ้น 66 คน คิดเป็นร้อยละ 56.41 รองลงมาคือ ระบบ TCAS 4 จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 17.95 ระบบ TCAS 1 จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 16.24 และระบบ TCAS 2 จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 9.40 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของนิสิตคณะสหเวชศาสตร์ ชั้นปีที่ 2 เข้าศึกษาปีการศึกษา 2561 จำแนกตามวิธีการรับเข้าศึกษา

วิธีการรับเข้าศึกษา	หลักสูตรกายภาพบำบัดบัณฑิต		หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคนิคการแพทย์)		รวม	ร้อยละ
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ระบบเรียงดีและผลิตบุคลากรทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ (TCAS 1)	7	11.67	12	21.10	19	16.24
ระบบโควตาภาคเหนือ (TCAS 2)	8	13.33	3	5.26	11	9.40
ระบบรับตรงร่วมกัน (TCAS 3)	34	56.67	32	56.14	66	56.41
ระบบกลาง Admission (TCAS 4)	11	18.33	10	17.54	21	17.95
รวม	60	100.00	57	10.00	117	100.00

1.2 ผลการเรียนรู้เฉลี่ยสะสมระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และระดับมหาวิทยาลัย ชั้นปีที่ 2 พบว่า นิสิตหลักสูตรกายภาพบำบัดบัณฑิต ชั้นปีที่ 2 ที่เข้าศึกษาปีการศึกษา 2561 โดยวิธีการรับเข้าระบบ TCAS 1 มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมศึกษาตอนปลายน้อยที่สุด (3.47 ± 0.34) ส่วนการรับเข้าศึกษาด้วยระบบ TCAS 4 มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมากที่สุด (3.63 ± 0.20) สำหรับผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมหาวิทยาลัยพบว่า นิสิตหลักสูตรกายภาพบำบัดบัณฑิต ชั้นปีที่ 2 ที่เข้าศึกษาปีการศึกษา 2561 โดยวิธีการรับเข้าระบบ TCAS 1 มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมหาวิทยาลัยน้อยที่สุด เช่นเดียวกัน (2.86 ± 0.61) และนิสิตที่รับเข้าศึกษาด้วยระบบ TCAS 3 มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับ

มหาวิทยาลัยมากที่สุด (3.28 ± 0.39) สำหรับนิสิตหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคนิคการแพทย์) ชั้นปีที่ 2 ที่เข้าศึกษาปีการศึกษา 2561 โดยวิธีการรับเข้าระบบ TCAS 1 มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมศึกษาตอนปลายน้อยที่สุด (3.47 ± 0.42) ส่วนการรับเข้าศึกษาด้วยระบบ TCAS 4 มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมากที่สุด (3.79 ± 0.14) สำหรับผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมหาวิทยาลัยพบว่า นิสิตหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคนิคการแพทย์) ที่เข้าศึกษาปีการศึกษา 2561 โดยวิธีการรับเข้าระบบ TCAS 1 มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมหาวิทยาลัยน้อยที่สุด (3.11 ± 0.47) และนิสิตที่รับเข้าศึกษาด้วยระบบ TCAS 4 มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมหาวิทยาลัยมากที่สุด (3.69 ± 0.39) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเรียนรู้เฉลี่ยสะสมระดับมหาวิทยาลัย ชั้นปีที่ 2 และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

วิธีการรับเข้าศึกษา	หลักสูตรกายภาพบำบัดบัณฑิต		หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคนิคการแพทย์)	
	ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม ระดับมัธยมศึกษา ตอนปลาย (ค่าเฉลี่ย \pm ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน)	ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม ระดับมหาวิทยาลัย (ค่าเฉลี่ย \pm ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน)	ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม ระดับมัธยมศึกษา ตอนปลาย (ค่าเฉลี่ย \pm ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน)	ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม ระดับมหาวิทยาลัย (ค่าเฉลี่ย \pm ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน)
ระบบเรียนดีและผลิตบุคลากรทาง วิทยาศาสตร์สุขภาพ (TCAS 1)	3.47 \pm 0.34	2.86 , \pm 0.61	3.47 \pm 0.42	3.11 \pm 0.47
ระบบโควตาภาคเหนือ (TCAS 2)	3.55 \pm 0.27	3.00 \pm 0.25	3.90 \pm 0.05	3.55 \pm 0.26
ระบบรับตรงร่วมกัน (TCAS 3)	3.45 \pm 0.27	3.28 \pm 0.39	3.68 \pm 0.23	3.41 \pm 0.42
ระบบกลาง Admission (TCAS 4)	3.63 \pm 0.20	3.27 \pm 0.31	3.79 \pm 0.14	3.69 \pm 0.20

1.3 ผลการเรียนรู้เฉลี่ยตามหมวดรายวิชาพบว่า นิสิตหลักสูตรกายภาพบำบัดบัณฑิต ชั้นปีที่ 2 ที่เข้าศึกษาปีการศึกษา 2561 โดยวิธีการรับเข้าระบบ TCAS 1 มีผลการเรียนหมวดรายวิชาศึกษาทั่วไปและผลการเรียนหมวดรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์น้อยที่สุด (3.61 \pm 0.28 และ 2.71 \pm 0.69 ตามลำดับ) ส่วนการรับเข้าด้วยระบบ TCAS 2 มีผลการเรียนหมวดรายวิชาพื้นฐานวิชาชีพน้อยที่สุด (1.79 \pm 0.33) สำหรับผลการเรียนที่มากที่สุดของหมวดรายวิชาศึกษาทั่วไป พื้นฐานวิทยาศาสตร์ และพื้นฐานวิชาชีพ คือนิสิตที่รับเข้ามาจากระบบ TCAS4

และ TCAS 3 (3.89 \pm 0.47, 3.33 \pm 0.47 และ 2.45 \pm 0.70 ตามลำดับ) สำหรับนิสิตหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคนิคการแพทย์) ชั้นปีที่ 2 ที่เข้าศึกษาปีการศึกษา 2561 พบว่า ผลการเรียนรู้ที่น้อยที่สุดของหมวดรายวิชาศึกษาทั่วไป พื้นฐานวิทยาศาสตร์ และพื้นฐานวิชาชีพ คือนิสิตที่รับเข้ามาจากระบบ TCAS 1 และ ผลการเรียนรู้ที่มากที่สุดของหมวดรายวิชาศึกษาทั่วไป พื้นฐานวิทยาศาสตร์ และพื้นฐานวิชาชีพ คือนิสิตที่รับเข้ามาจากระบบ TCAS 4 ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการเรียนรู้เฉลี่ยตามหมวดรายวิชาจำแนกตามวิธีการรับเข้าศึกษา

วิธีการรับเข้าศึกษา	หลักสูตรกายภาพบำบัดบัณฑิต			หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคนิคการแพทย์)		
	ผลการเรียน หมวดรายวิชา ศึกษาทั่วไป (ค่าเฉลี่ย± ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน)	ผลการเรียน หมวดรายวิชา พื้นฐาน วิทยาศาสตร์ (ค่าเฉลี่ย± ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน)	ผลการเรียน หมวดรายวิชา พื้นฐานวิชาชีพ (ค่าเฉลี่ย±ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน)	ผลการเรียน หมวดรายวิชา ศึกษาทั่วไป (ค่าเฉลี่ย±ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน)	ผลการเรียน หมวดรายวิชา พื้นฐาน วิทยาศาสตร์ (ค่าเฉลี่ย±ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน)	ผลการเรียน หมวดรายวิชา พื้นฐานวิชาชีพ (ค่าเฉลี่ย±ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน)
ระบบเรียนดีและผลิตบุคลากรทาง วิทยาศาสตร์สุขภาพ (TCAS 1)	3.61 ±0.28	2.71 ±0.69	1.91 ±1.01	3.79 ±0.17	2.66 ±0.67	2.62 ±0.81
ระบบโควตาภาคเหนือ (TCAS 2)	3.75 ±0.26	3.06 ±0.40	1.79 ±0.33	3.90 ±0.09	3.28 ±0.71	3.42 ±0.34
ระบบรับตรงร่วมกัน (TCAS 3)	3.82 ±0.60	3.30 ±0.60	2.45 ±0.70	3.90 ±0.14	3.07 ±0.57	3.16 ±0.78
ระบบกลาง Admission (TCAS 4)	3.89 ±0.47	3.33 ±0.47	2.31 ±0.67	3.94 ±0.06	3.51 ±0.39	3.58 ±0.40

1.4 ช่วงค่าระดับคะแนนสะสม (GPAX) ระดับมหาวิทยาลัย ของนิสิตหลักสูตรกายภาพบำบัดบัณฑิต ชั้นปีที่ 2 ที่เข้าศึกษาปีการศึกษา 2561 จำนวน 60 คน พบว่า นิสิตมีช่วงค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมระหว่าง 3.01 - 3.50 มากที่สุด จำนวน 32 คน

คิดเป็นร้อยละ 53.33 รองลงมาในช่วงระหว่าง 3.51 - 4.00 จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 21.67 ช่วงระหว่าง 2.51 - 3.00 จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 18.33 และช่วงระหว่าง 2.01 - 2.50 จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 6.67 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ช่วงระดับคะแนนเฉลี่ยผลการเรียนระดับมหาวิทยาลัย ของนิสิตหลักสูตรกายภาพบำบัดบัณฑิต ชั้นปีที่ 2 ที่เข้าศึกษาปีการศึกษา 2561 จำนวน 60 คน จำแนกตามวิธีการรับเข้าศึกษา

ช่วงค่าระดับ คะแนนสะสม (GPAX)	ระบบเรียนดีและ ผลิตบุคลากรทาง วิทยาศาสตร์สุขภาพ (TCAS 1)	ระบบโควตา ภาคเหนือ (TCAS 2)	ระบบรับตรง ร่วมกัน (TCAS 3)	ระบบกลาง Admission (TCAS 4)	จำนวน	ร้อยละ
3.51 - 4.00	1	-	9	3	13	21.67
3.01 - 3.50	2	5	19	6	32	53.33
2.51 - 3.00	1	3	5	2	11	18.33
2.01 - 2.50	3	-	1	-	4	6.67
1.51 - 2.00	-	-	-	-	-	-
รวม	7	8	34	11	60	100.00

1.5 ช่วงค่าระดับคะแนนสะสม (GPAX) ระดับมหาวิทยาลัย ของนิสิตหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคนิคการแพทย์) ชั้นปีที่ 2 ที่เข้าศึกษาปีการศึกษา 2561 พบว่า นิสิตมีช่วงค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมระหว่าง 3.51 – 4.00 มากที่สุด จำนวน 31 คน คิดเป็น

ร้อยละ 54.39 รองลงมาเป็นช่วงระหว่าง 3.01 - 3.50 จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 26.32 ช่วงระหว่าง 2.51 – 3.00 จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 17.54 และช่วงระหว่าง 2.01 – 2.50 จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.75 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ช่วงระดับคะแนนเฉลี่ยผลการเรียนระดับมหาวิทยาลัย ของนิสิตหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต

(เทคนิคการแพทย์) ชั้นปีที่ 2 ที่เข้าศึกษาปีการศึกษา 2561 จำนวน 57 คน จำแนกตามวิธีการรับเข้าศึกษา

ช่วงค่าระดับคะแนนสะสม (GPAX)	ระบบเรียนดีและผลิตบุคลากรทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ (TCAS 1)	ระบบโควตาภาคเหนือ (TCAS 2)	ระบบรับตรงร่วมกัน (TCAS 3)	ระบบกลาง Admission (TCAS 4)	จำนวน	ร้อยละ
3.51 – 4.00	3	2	19	7	31	54.39
3.01 – 3.50	5	1	6	3	15	26.32
2.51 – 3.00	3	-	7	-	10	17.54
2.01 – 2.50	1	-	-	-	1	1.75
1.51 – 2.00	-	-	-	-	-	-
รวม	12	3	32	10	57	100.00

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตชั้นปีที่ 2 คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ตามวิธีการรับเข้าจากระบบ TCAS 1 ระบบ TCAS 2 ระบบ TCAS 3 และระบบกลาง TCAS 4

2.1 จากการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมหาวิทยาลัย ของนิสิตหลักสูตร

กายภาพบำบัดบัณฑิต ชั้นปีที่ 2 ที่เข้าศึกษาปีการศึกษา 2561 ทั้ง 4 กลุ่ม พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตมีความแตกต่างกันคือ ในกลุ่มที่รับเข้าจากระบบ TCAS 1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมหาวิทยาลัยแตกต่างจากกลุ่มที่รับเข้าจากระบบ TCAS 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.082$) ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตหลักสูตรกายภาพบำบัดบัณฑิต

ระบบรับเข้าศึกษา	ค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	ผลต่างของค่าเฉลี่ยระหว่าง 2 กลุ่ม (Mean Difference)			
		TCAS 1 2.86	TCAS 2 3.00	TCAS 3 3.28	TCAS 4 3.27
TCAS 1	2.86			0.4164 (0.082)*	
TCAS 2	3.00				
TCAS 3	3.28				
TCAS 4	3.27				

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2.2 จากการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมหาวิทยาลัยของนิสิตหลักสูตรหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคนิคการแพทย์) ชั้นปีที่ 2 ที่เข้าศึกษา ปีการศึกษา 2561 ทั้ง 4 กลุ่ม พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตมีความแตกต่างกันคือ ใน

กลุ่มที่รับเข้าจากระบบ TCAS 1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมหาวิทยาลัยแตกต่างจากกลุ่มที่รับเข้าจากระบบ TCAS 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.0691$) ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคนิคการแพทย์)

ระบบรับเข้าศึกษา	ค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	ผลต่างของค่าเฉลี่ยระหว่าง 2 กลุ่ม (Mean Difference)			
		TCAS 1 3.11	TCAS 2 3.55	TCAS 3 3.41	TCAS 4 3.69
TCAS 1	3.11				0.6643 (0.0691)*
TCAS 2	3.55				
TCAS 3	3.41				
TCAS 4	3.69				

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การอภิปรายผลการวิจัย

1. ข้อมูลพื้นฐานของของนิสิตชั้นปีที่ 2 คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ตามวิธีการรับเข้าจากระบบ TCAS 1 ระบบ TCAS 2 ระบบ TCAS 3 และระบบ TCAS 4

จากการศึกษาวิธีการรับเข้าศึกษาของนิสิตตามวิธีการรับเข้าทั้ง 4 รูปแบบ (TACS 1-4) ของนิสิตชั้นปีที่ 2 คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา พบว่า นิสิตที่ผ่านการสอบคัดเลือกเข้ามาศึกษาต่อมากที่สุดคือ ระบบ TCAS 3 จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 56.14 รองลงมา ระบบ TCAS 4 จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 17.95 รองลงมา ระบบ TCAS 1 จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 16.24 และระบบ TCAS 2 จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 9.40

การศึกษาผลการเรียนของนิสิต ตามวิธีการรับเข้าทั้ง 4 รูปแบบ (TACS 1-4) ของนิสิตชั้นปีที่ 2 คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา พบว่า ผลการเรียนของนิสิตหลักสูตรกายภาพบำบัดบัณฑิตที่เข้าศึกษา

ผ่านระบบ TCAS 3 มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมมากที่สุด 3.28 รองลงมา ระบบ TCAS 4 มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสม 3.27 รองลงมา ระบบ TCAS 2 มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสม 3.00 และผลการเรียนเฉลี่ยสะสมต่ำสุดเป็นระบบ TCAS 1 มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสม 2.86 ส่วนผลการเรียนของนิสิตหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคนิคการแพทย์) ที่เข้าศึกษาแต่ละประเภท พบว่า นิสิตที่เข้าศึกษาผ่านระบบ TCAS 4 มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมมากที่สุด 3.69 รองลงมา ระบบ TCAS 2 มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสม 3.55 รองลงมา ระบบ TCAS 3 มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสม 3.41 และมีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมต่ำสุดเป็นระบบ TCAS 1 มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสม 3.11

จากผลการเรียนหมวดรายวิชาศึกษาทั่วไปของนิสิตหลักสูตรกายภาพบำบัดบัณฑิต พบว่า นิสิตที่เข้าศึกษาผ่านระบบ TCAS 4 มีผลการเรียนหมวดรายวิชาศึกษาทั่วไป

มากที่สุด 3.89 รองลงมาระบบ TCAS 3 มีผลการเรียน 3.82 รองลงมาระบบ TCAS 2 มีผลการเรียน 3.75 และต่ำสุดเป็นระบบ TCAS 1 มีผลการเรียน 3.61 ส่วนผลการเรียนหมวดรายวิชาศึกษาทั่วไป ของนิสิตหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคนิคการแพทย์) พบว่า นิสิตที่เข้าศึกษาผ่านระบบ TCAS 4 มีผลการเรียนหมวดรายวิชาศึกษาทั่วไปมากที่สุด 3.94 รองลงมาระบบ TCAS 2 และระบบ TCAS 3 มีผลการเรียนหมวดรายวิชาศึกษาทั่วไปเท่ากัน 3.90 และต่ำสุดเป็นระบบ TCAS 1 มีผลการเรียน 3.79

จากผลการเรียนหมวดรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ ของนิสิตหลักสูตรกายภาพบำบัดบัณฑิต พบว่า นิสิตที่เข้าศึกษาผ่านระบบ TCAS 4 มีผลการเรียนหมวดรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์มากที่สุด คือ 3.33 รองลงมาระบบ TCAS 3 มีผลการเรียน 3.30 อยู่ในระดับดี รองลงมาระบบ TCAS 2 มีผลการเรียน 3.06 และต่ำสุดเป็นระบบ TCAS 1 มีผลการเรียน 2.71 ส่วนผลการเรียนหมวดรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ ของนิสิตหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคนิคการแพทย์) พบว่า นิสิตที่เข้าศึกษาผ่านระบบ TCAS 4 มีผลการเรียนหมวดรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์มากที่สุด คือ 3.51 รองลงมาระบบ TCAS 2 มีผลการเรียน 3.28 รองลงมาระบบ TCAS 3 มีผลการเรียน 3.07 และต่ำสุดเป็นระบบ TCAS 1 มีผลการเรียน 2.66

จากผลการเรียนหมวดรายวิชาพื้นฐานวิชาชีพ ของนิสิตหลักสูตรกายภาพบำบัดบัณฑิต พบว่า นิสิตที่เข้าศึกษาผ่านระบบ TCAS 3 ผลการเรียนหมวดรายวิชาพื้นฐานวิชาชีพมากที่สุด คือ 2.45 รองลงมาระบบ TCAS 4 มีผลการเรียน 2.31 รองลงมาระบบ TCAS 1 มีผลการเรียน 1.91 และต่ำสุดเป็นระบบ TCAS 2 มีผลการเรียน 1.79 ส่วนผลการเรียนหมวดรายวิชาพื้นฐานวิชาชีพ ของนิสิตหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคนิคการแพทย์) พบว่า นิสิตที่เข้าศึกษาผ่านระบบ TCAS 4 มีผลการเรียนหมวดรายวิชาพื้นฐานวิชาชีพมากที่สุด คือ 3.58 รองลงมา

TCAS 2 มีผลการเรียน 3.42 รองลงมาระบบ TCAS 3 มีผลการเรียน 3.16 และต่ำสุดเป็นระบบ TCAS 1 มีผลการเรียน 2.62

2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิต ตามวิธีการรับเข้าทั้ง 4 รูปแบบ (TACS 1-4) ของนิสิตชั้นปีที่ 2 คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

จากการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิต ตามวิธีการรับเข้าทั้ง 4 รูปแบบ (TACS 1-4) ของนิสิตชั้นปีที่ 2 คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ประกอบด้วย ระบบเรียนดีและผลิตบุคลากรทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ (TCAS 1) ระบบโควตาภาคเหนือ (TCAS 2) ระบบรับตรงร่วมกัน (TCAS 3) และระบบกลาง Admission (TCAS 4) ด้วยโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ เนื่องจากการรับเข้าศึกษาผ่านระบบการรับเข้าที่แตกต่างกันและความสนใจในรายวิชาที่แตกต่างกัน พบว่า นิสิตหลักสูตรกายภาพบำบัดบัณฑิต มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตที่รับเข้าศึกษาด้วยระบบ TCAS 1 และ TCAS 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนิสิตหลักสูตรกายภาพบำบัดบัณฑิตที่เข้าศึกษาผ่านระบบรับตรงร่วมกัน (TCAS 3) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมหาวิทยาลัยสูงที่สุด และนิสิตที่เข้าศึกษาผ่านระบบกลาง Admission (TCAS 4) มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับมหาวิทยาลัย รวมถึงผลการเรียนเฉลี่ยในหมวดรายวิชาศึกษาทั่วไป และพื้นฐานวิทยาศาสตร์สูงกว่านิสิตที่รับเข้าผ่านระบบเรียนดีและผลิตบุคลากรทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ (TCAS 1) ระบบโควตาภาคเหนือ (TCAS 2) และระบบรับตรงร่วมกัน (TCAS 3) ในส่วนของนิสิตหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคนิคการแพทย์) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนิสิตที่รับเข้าศึกษาด้วยระบบ TCAS 1 และ TCAS 4 ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนิสิตหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคนิคการแพทย์) ที่เข้าศึกษาผ่านระบบกลาง Admission (TCAS 4) มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระดับ

มหาวิทยาลัยสูงกว่านิสิตที่เข้าศึกษาในระบบเรียนดีและผลิตบุคลากรทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ (TCAS 1) ระบบโควตาภาคเหนือ (TCAS 2) และระบบรับตรงร่วมกัน (TCAS 3) จากผลการศึกษาดังกล่าวมีความสอดคล้องกับการศึกษาของ ซาลี จิตรผ่อง (2562) ที่พบว่า นักศึกษาที่เข้าศึกษาด้วยระบบรับตรงร่วมกัน (TCAS 3) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักศึกษาที่รับเข้าด้วยระบบการรับด้วยแฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio) ไม่มีการสอบข้อเขียนและข้อปฏิบัติ (TCAS 1) อีกทั้งนักศึกษาที่รับเข้าด้วยระบบ TCAS 1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักศึกษาที่รับเข้าด้วยระบบโควตา มีการสอบข้อเขียนและข้อปฏิบัติ (TCAS 2) และ นักศึกษาที่รับเข้าด้วยระบบ TCAS 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักศึกษาที่รับเข้าด้วยระบบรับตรงอิสระ (TCAS 5) ดังนั้นระบบการรับเข้าศึกษาที่แตกต่างกันส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทั้งนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ วรวิทย์ กุลตั้งวัฒนา (2552) พบว่า นิสิตที่รับตรง นิสิตที่รับเข้าศึกษาผ่านสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาและนิสิตที่รับเข้าศึกษาเพิ่มเติมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่แตกต่างกัน โดยนิสิตที่รับตรงมีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมมากกว่านิสิตที่รับเข้าศึกษาผ่านสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาและนิสิตที่รับเข้าศึกษาเพิ่มเติม และจากการศึกษาของ บุญสิตา ทองสุข (2560) พบว่า นักศึกษาที่รับเข้าจากระบบโควตา ระบบสอบตรง และระบบกลาง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่แตกต่างกัน ซึ่งนักศึกษาที่รับเข้าจากระบบกลางมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงสุดเมื่อเปรียบเทียบกับนักศึกษาที่รับเข้าจากระบบโควตาและระบบสอบตรง นอกจากนี้การศึกษาของ วรกมล บุญยโยธิน และคณะ (2561) พบว่า นักศึกษาหลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดลจากการรับเข้าด้วยระบบรับกลางมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักศึกษาที่รับเข้าจากระบบรับตรง ซึ่งผลการศึกษาดังกล่าวสามารถนำไปใช้วางแผนและกำหนด

คุณสมบัติเบื้องต้นในการรับนักศึกษาเพื่อลดความแตกต่างของปัจจัยผู้เรียนที่อาจส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา ในทางตรงกันข้ามการศึกษาของ สุทธิวรรณ พิรศักดิ์โสภณ และ เกียรติยศ กุลเดชชัยชาญ (2560) พบว่า นิสิตปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒที่รับเข้าด้วยวิธีรับตรงและวิธีระบบรับกลาง ปีการศึกษา 2558 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายคณะพบว่า นิสิตชั้นปีที่ 1 คณะวิทยาศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ คณะพลศึกษา และคณะเภสัชศาสตร์ ที่รับเข้าด้วยวิธีรับตรงและวิธีระบบรับกลางมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่แตกต่างกัน โดยนิสิตที่รับเข้าด้วยระบบรับกลางมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่านิสิตที่รับเข้าด้วยระบบรับตรง ส่วนคณะอื่น ๆ ไม่มีความแตกต่างกัน ที่ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากนิสิตชั้นปีที่ 1 ส่วนใหญ่เรียนวิชาศึกษาทั่วไปหรือวิชาพื้นฐานที่ยังไม่แตกต่างกันมากและนิสิตยังไม่ได้เรียนวิชาเอก จึงทำให้เกรดเฉลี่ยสะสมของนิสิตมากกว่า 3.00 และการศึกษาของ ราตรี ธรรมคำ (2560) พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับปริญญาตรีของนักศึกษาที่เข้าเรียนปี 2553-2557 ที่ผ่านการสอบคัดเลือกระบบมหิดลรับตรงและระบบกลาง คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล มีความถี่และร้อยละของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่แตกต่างกัน โดยระบบกลางมีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าระบบรับตรง อีกทั้งผลการศึกษาในครั้งนี้นี้ยังมีความสอดคล้องกับผลการศึกษาของต่างประเทศ โดย JJH Lin and PY Liou (2019) พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษามีความสัมพันธ์กับระบบการรับเข้าและระบบการรับเข้าทั้ง 3 รูปแบบ ได้แก่ 1) star program คือระบบการรับสมัครนักเรียนเข้ามหาวิทยาลัยจากโรงเรียนที่ขาดแคลนในประเทศได้ทันที 2) personal application คือ นักเรียนต้องสอบเข้ามหาวิทยาลัยโดยการทดสอบความสามารถทางวิชาการ และ 3) examination and

placement คือ ระบบการรับเข้าหลักสูตรมหาวิทยาลัยของ ได้ทุกวัน มีความแตกต่างกันของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า ระบบการรับเข้าศึกษาที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

หลักสูตรกายภาพบำบัดบัณฑิตและหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคนิคการแพทย์) คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ได้ฐานข้อมูลผลสัมฤทธิ์การเรียนของ นิสิต ตามวิธีการรับเข้าทั้ง 4 รูปแบบ (TACS 1-4) ของ นิสิตคณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยาที่เป็นระบบ และสามารถนำข้อมูลที่ได้เป็นแนวทางสำหรับวางแผนการบริหารจัดการหลักสูตร การจัดโครงการหรือ กิจกรรมในการพัฒนานิสิตในหมวดวิชาที่ค่าระดับคะแนนต่ำ ส่งเสริมพัฒนาในหมวดวิชาที่มีค่าคะแนนสูง และวางแผน นโยบายการรับนิสิตเข้าศึกษาเพื่อเป็นการเปิดโอกาส ทางการศึกษา

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาแนวโน้มของผลการเรียน เฉลี่ยของนิสิตตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 จนสำเร็จการศึกษาว่ามี แนวโน้มอย่างไร และวิเคราะห์แยกกลุ่มที่มีผลการเรียนดี และอ่อนเพื่อศึกษาตัวแปรที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนของแต่ละกลุ่ม

2. ควรมีการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นิสิตอย่างต่อเนื่อง และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนของนิสิตตามวิธีการรับเข้าทั้ง 4 รูปแบบ (TACS 1-4) ตั้งแต่การรับเข้าศึกษา ในปีการศึกษา 2560 จนสำเร็จ การศึกษา ในปีการศึกษา 2563 ซึ่งเป็นระยะเวลาเรียน ของหลักสูตร 4 ปี เพื่อที่จะช่วยให้ทางหลักสูตรทราบถึง ปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิต ในเชิงลึก และสามารถเป็นข้อมูลสารสนเทศเพื่อการ ตัดสินใจวางแผนในการบริหารจัดการกระบวนการ

เรียนการสอน กระบวนการด้านประกันคุณภาพการศึกษา และกระบวนการพัฒนานักศึกษา

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภ.ภ. อรุณรัตน์ ศรีทะวงษ์ และ อ.ดร.ภ.ภ.พัชรียา อัมพธ อารจารย์ประจำหลักสูตรกายภาพบำบัดบัณฑิต ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ ดร.ทนพ.สรายศ รุ่งเรืองใจ และ อ.ดร.ทนพ. ลิทธิพร สุวรรณมิตร อาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาศา สตรบัณฑิต (เทคนิคการแพทย์) คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ที่เสียสละเวลาให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะต่าง ๆ จนทำให้งานวิจัยฉบับนี้มีความสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาเป็นอย่างยิ่ง และ ขอขอบพระคุณด้วยความเคารพอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

- กาญจนา แยมเสาชง. (2556). การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตหลักสูตร สถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต คณะ สถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์. *วารสารวิชาการ ศิลปะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์*, 3(2), 121-129.
- ชาลี จิตริผ่อง. (2562). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่เข้า ศึกษาด้วยระบบ TCAS และระบบรับตรง. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- บุญสิตา ทองสุข. (2560). การศึกษาเปรียบเทียบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่ผ่านการ คัดเลือกตามประเภทรับเข้าศึกษาของคณะ สถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี- ราชชมงคลธัญบุรี. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

- ราตรี ธรรมคำ. (2560). การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาที่สอบคัดเลือกระบบมหิดลรับตรงและระบบกลาง กรณีศึกษาคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. *วารสารการพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย*, 4(2), 9-17.
- เรณูมาศ มาอ่อน. (2559). การจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ. *วารสารเทคโนโลยีภาคใต้*, 9(2), 169-176.
- วรกมล บุญโยธิน, ศรีวรรณ พรหมกันต์, และ พนิดนาฏ จักรเพชร. (2561). ความแตกต่างของระบบการรับเข้าศึกษาต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลักสูตรอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยธนบุรี*, 12 (ฉบับพิเศษ), 138-149.
- วรวิทย์ กุลตั้งวัฒนา. (2552, 9 ธันวาคม). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร ระหว่างนิสิตที่รับตรงและรับผ่านสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา*. [การนำเสนองานวิจัย]. การประชุมวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 6, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์วิทยาเขตกำแพงแสน นครปฐม.
- สุทธวีวรรณ พิรศักดิ์โสภณ, และ เกียรติยศ กุลเดชชัยชาญ. (2560). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่เข้าศึกษาด้วยวิธีรับตรงและวิธีระบบรับกลางปีการศึกษา 2558. *วารสารศรีนครินทรวิโรฒวิจัยและพัฒนา (สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)*, 9(18), 220-229.
- งานทะเบียนนิสิต มหาวิทยาลัยพะเยา. (2563, 9 มีนาคม). *รายงานข้อมูลผลการเรียนนิสิต*. ระบบบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา. <https://reg.up.ac.th>
- ระบบรับทราบหลักสูตร CHECO กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.). (2563, 10 ธันวาคม). *หลักสูตรกายภาพบำบัดบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560*. <http://202.28.55.154/checo/>
- ระบบรับทราบหลักสูตร CHECO กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.). (2563, 10 ธันวาคม). *หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคนิคการแพทย์) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560*. <http://202.28.55.154/checo/>
- ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ สำนักวิชาการ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร. (2561, 5 กุมภาพันธ์). *TCAS ระบบการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษารูปแบบใหม่*. <https://library2.parliament.go.th/ebook/content-issue/2561/hi2561-046.pdf>
- JJH Lin & PY Liou (2019). Assessing the learning achievement of students from different college entrance channels: a linear growth curve modelling approach. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 44(5), 732-747.