



ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อการสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตรของนักศึกษาระดับปริญญาตรี

กรณีศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

**Factors affecting the completion of undergraduate students according to the duration
of the course: A case study of the Faculty of Science, Khon Kaen University**

ธีรนุช หาญโสภาก

Teeranoot Hansopa

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Faculty of Science, Khon Kaen University

Corresponding author, E-mail: kteeranoot@kku.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อการสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตรของนักศึกษาระดับปริญญาตรี กรณีศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในด้านปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการศึกษา และปัจจัยด้านครอบครัวที่มีความสัมพันธ์ต่อการสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตรของนักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ จากระบบฐานข้อมูลนักศึกษาของสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2562 และมีสถานะปกติเมื่อสิ้นปีการศึกษา 2565 จำนวน 523 คน และใช้การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกเพื่อหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร

ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาทั้งหมด จำนวน 523 คน มีนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร จำนวน 497 คน คิดเป็นร้อยละ 95.03 พบว่าส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาเพศหญิง มีคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPAX) ตั้งแต่ 2.50 ขึ้นไป โดยมีคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPAX) ต่ำสุด คือ 2.14 และสูงสุด คือ 3.98 ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาที่เข้าศึกษาโดยวิธีปกติ ไม่ได้รับทุนการศึกษา บิดามารดาอยู่ด้วยกัน และบิดามารดามีรายได้ประจำ สำหรับผลการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร พบว่า ปัจจัยด้านคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPAX) มีความสัมพันธ์กับการสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร และยังพบว่าปัจจัยทางด้านเพศ สาขาวิชา และการมีรายได้ของมารดา มีแนวโน้มในการเพิ่มโอกาสที่สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร

คำสำคัญ: การสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร, นักศึกษาระดับปริญญาตรี, การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก



ABSTRACT

This research aimed to study factors affecting the completion of undergraduate students according to the duration of the course: a case study of the Faculty of Science, Khon Kaen University in personal factors, educational factors, and family factors that related to the completion of the students in an undergraduate program by using secondary data from the student database system of the Office of Academic Administration and Development, Khon Kaen University, of 4th-year undergraduate students, Faculty of Science, Khon Kaen University, who had admitted in the academic year 2019 and had normal status at the end of the academic year 2022, totaling 523 people. The study used logistic regression analysis to find the factors that related to the completion of the program.

The research results found that out of 523 students, there were 497 students graduated according to the course duration, accounting for 95.03 percent. Most of them were female students with a cumulative grade point average (GPAX) of 2.50 and above, with the lowest cumulative grade point average (GPAX) of 2.14 and the highest of 3.98. Most of them were students who enrolled by the normal method which did not receive scholarships, and both of their parents were living together and had regular incomes. The results of the study of factors related to graduation according to the course duration found that the factor of cumulative grade point average (GPAX) was related to graduation according to the course duration and found gender factors, major factors and mother's income factors there is a tendency to increase opportunities to graduation according to the course duration.

Keywords: Duration of course completion, Undergraduate students, Logistic regression analysis



บทนำ

การเปิดสอนในระดับปริญญาตรีและระดับบัณฑิตศึกษาของ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปัจจุบันทำการเปิดสอน ในระดับปริญญาตรี จำนวน 10 หลักสูตร และระดับบัณฑิตศึกษา 24 หลักสูตร รวมทั้งสิ้นจำนวน 33 หลักสูตร มีจำนวนนักศึกษา ทั้งสิ้น 2,355 คน ซึ่งระดับปริญญาตรี จำนวน 2,067 คน และเป็น นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน 288 คน สำหรับการสำเร็จ การศึกษาในหลักสูตรระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นนั้น นักศึกษาที่จะสำเร็จการศึกษาได้ตาม ระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่นว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี จะต้องมีความประพฤติเรียบร้อยตามเงื่อนไขต่อไปนี้ (1) วัดและประเมินผล ผ่านรายวิชาครบตามหลักสูตร (2) มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำ กว่า 2.00 และมีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมในรายวิชาที่กำหนดไว้เป็น การเฉพาะของหลักสูตรไม่ต่ำกว่า 2.00 หรือได้ไม่ต่ำกว่าตัวอักษร "C" หรือค่า "Fair" ทุกรายวิชา ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ใน หลักสูตร (3) ไม่อยู่ในระหว่างการรับโทษทางวินัยหรืออยู่ระหว่างการถูกสอบสวนทางวินัยนักศึกษาอย่างร้ายแรงตามข้อบังคับว่าด้วย วินัยนักศึกษาของมหาวิทยาลัย (4) ไม่เป็นผู้ค้างชำระหนี้สินกับ มหาวิทยาลัย (5) มีความประพฤติเรียบร้อยตามหลักเกณฑ์ที่ มหาวิทยาลัยกำหนดและ (6) มีคุณสมบัติอื่นตามที่หลักสูตร คณะ หรือมหาวิทยาลัยกำหนด ดังนี้ (6.1) ผ่านการทดสอบความรู้ ความสามารถทางคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศขั้นพื้นฐาน สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยขอนแก่น (หลักสูตร พ.ศ. 2548) ของสำนักนวัตกรรมการเรียนการสอน ตามประกาศมหาวิทยาลัยขอนแก่น ฉบับที่ 816/2552 เรื่อง เกณฑ์มาตรฐาน ความสามารถทางคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศขั้นพื้นฐาน สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2552 และ (6.2) ผ่านการทดสอบหรือประเมินสมรรถนะทาง ภาษาอังกฤษก่อนการสำเร็จการศึกษา ตามประกาศสภา มหาวิทยาลัยขอนแก่น (ฉบับที่ 2/2557) เรื่อง นโยบายการพัฒนา ภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีมหาวิทยาลัย ขอนแก่น และจากข้อมูลการรายงานตัวชี้วัดการดำเนินงานตาม OKRs-KPIs ที่มีการรายงานข้อมูลร้อยละนักศึกษาระดับปริญญาตรี ที่สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนด ปีการศึกษา 2563-2565

พบว่าในปีการศึกษา 2563 มีนักศึกษาสำเร็จการศึกษาทั้งสิ้น 806 คน สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร จำนวน 705 คน (คิดเป็นร้อยละ 86.85) ปีการศึกษา 2564 มีนักศึกษาสำเร็จการศึกษา ทั้งสิ้น 439 คน สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร จำนวน 390 คน (คิดเป็นร้อยละ 88.51) และในปีการศึกษา 2565 มีนักศึกษา ระดับปริญญาตรี สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร จำนวน 497 คน (คิดเป็นร้อยละ 95.03) จากข้อมูลจำนวนผู้สำเร็จ การศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร 3 ปีย้อนหลังพบว่าใน ปีการศึกษา 2565 เป็นปีที่มีนักศึกษาสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลา ของหลักสูตรมากที่สุด

อย่างไรก็ตามข้อมูลการสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของ หลักสูตรของนักศึกษานอกจากจะเป็นใช้เป็นข้อมูลในการการ รายงานตัวชี้วัดการดำเนินงานตาม OKRs-KPIs และเป็นข้อมูลที่ หน่วยงานใช้สำหรับการวางแผนการดำเนินงานในเรื่องที่เกี่ยวข้อง แล้วการที่นักศึกษาสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร ยังเป็นการเพิ่มโอกาสในการทำงานที่ต้องใช้วุฒิการศึกษาของ นักศึกษาในอนาคตได้อนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายหลัง

จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นว่ายังมีนักศึกษบางส่วนที่ไม่สำเร็จ การศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้จึง ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลา ของหลักสูตรของนักศึกษาระดับปริญญาตรี เพื่อให้สามารถช่วยใน การวางแผนเพื่อเตรียมความพร้อมในการพัฒนาและส่งเสริมให้ นักศึกษาสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตรได้มากขึ้น

วัตถุประสงค์งานวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อการสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลา ของหลักสูตรของนักศึกษาระดับปริญญาตรี กรณีศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในด้านปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการศึกษา และปัจจัยด้านครอบครัวที่มีความสัมพันธ์ต่อการสำเร็จการศึกษา ตามระยะเวลาของหลักสูตรของนักศึกษาระดับปริญญาตรี

ขอบเขตงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการศึกษา และปัจจัยด้านครอบครัวที่สัมพันธ์ต่อการสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 4 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2562 และมีสถานะคงอยู่เมื่อสิ้นปีการศึกษา 2565 โดยเลือกจากปีการศึกษาที่มีร้อยละการสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตรมากที่สุดในช่วงปีการศึกษา 2563-2565

ตัวแปรในการวิจัย

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคลซึ่งประกอบด้วย เพศ ของนักศึกษา ปัจจัยด้านการศึกษา ซึ่งประกอบด้วย สาขาวิชา คะแนนเฉลี่ยสะสม (GPAX) วิธีการรับเข้าศึกษา ทุนการศึกษา การทดสอบความรู้ความสามารถทางคอมพิวเตอร์ การทดสอบหรือประเมินสมรรถนะทางภาษาอังกฤษ และปัจจัยด้านครอบครัว ประกอบด้วย การอยู่ด้วยกันของบิดามารดา และการมีรายได้ของบิดาและมารดา

ตัวแปรตาม ได้แก่ การสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยจากการเก็บรวบรวมข้อมูลในปัจจัย 3 ด้าน ของนักศึกษาที่มีอยู่แล้วของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ สาขาวิชา GPAX วิธีการรับเข้าศึกษา ทุนการศึกษา การทดสอบความรู้ความสามารถทางคอมพิวเตอร์ การทดสอบหรือประเมินสมรรถนะทางภาษาอังกฤษ การอยู่ด้วยกันของบิดามารดา และการมีรายได้ของบิดามารดา เพื่อหาตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร ซึ่งสามารถสรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

เครื่องมือการวิจัย

แบบบันทึกข้อมูล โดยแบ่งออกเป็น 4 ส่วน

ส่วนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลซึ่งประกอบด้วย เพศของนักศึกษา

ส่วนที่ 2 ปัจจัยด้านการศึกษาซึ่งประกอบด้วย สาขาวิชา (ประกอบด้วยสาขากายภาพ ได้แก่ คณิตศาสตร์ คณิตศาสตร์ประยุกต์ เคมี ฟิสิกส์ วัสดุศาสตร์และนาโนเทคโนโลยี สถิติ และสารสนเทศสถิติ และสาขาชีวภาพ ได้แก่ ชีววิทยา จุลชีววิทยา ชีวเคมี และวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) คะแนนเฉลี่ยสะสม (GPAX) (จัดกลุ่มเป็น 2 กลุ่ม คือ GPAX น้อยกว่า 2.50 และ GPAX ตั้งแต่ 2.50-4.00) วิธีการรับเข้าศึกษา (ประกอบด้วยโครงการของคณะ ได้แก่ โครงการรับนักเรียนที่เป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม และบำเพ็ญประโยชน์ (โครงการเด็กดีมีที่เรียน) และการคัดเลือกโดยวิธีพิเศษ (สัปดาห์วิทยาศาสตร์) วิธีปกติ ได้แก่ โควตาทั่วประเทศ สอบคัดเลือกจากระบบกลาง (Admissions) และสอบคัดเลือกประเภทโควตาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และศักยภาพสูง ได้แก่ โครงการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (พสวท.) โครงการสนับสนุนการจัดตั้งห้องเรียนวิทยาศาสตร์ (โครงการ รวมว.) และโครงการมูลนิธิส่งเสริมโอลิมปิกวิชาการฯ (สอวน.) ทุนการศึกษา (ประกอบด้วย ไม่ได้รับการศึกษา ทุนกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.) และทุนโครงการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (พสวท.) การทดสอบความรู้



ความสามารถทางคอมพิวเตอร์ ฯ (ประกอบด้วย ผ่าน และไม่ผ่าน) การทดสอบหรือประเมินสมรรถนะทางภาษาอังกฤษ (ประกอบด้วย ผ่าน และไม่ผ่าน)

ส่วนที่ 3 ปัจจัยด้านครอบครัว ซึ่งประกอบด้วย การอยู่ด้วยกันของบิดามารดา (ประกอบด้วย อยู่ด้วยกันและไม่ได้อยู่ด้วยกัน) และการมีรายได้ของบิดาและมารดา (ประกอบด้วย มีรายได้ประจำ มีรายได้ไม่ประจำ และไม่มีรายได้)

ส่วนที่ 4 การสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตรของนักศึกษา โดยเก็บข้อมูลจากสถานะการสำเร็จการศึกษา (ประกอบด้วย สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลา และไม่สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลา)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นข้อมูลทุติยภูมิ โดยผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลนักศึกษาของสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2562 และมีสถานะปกติเมื่อสิ้นปีการศึกษา 2565 โดยดำเนินการขออนุญาตใช้ข้อมูลและได้รับการรับรองจากศูนย์จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เลขที่รับรอง HE673372

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้สถิติเชิงพรรณนาในการอธิบายข้อมูลพื้นฐานของตัวอย่างด้วยการแจกแจงความถี่และร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับการหาความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการศึกษา และปัจจัยด้านครอบครัว กับการสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตรใช้การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกโดยนำเสนอด้วยค่า Odds Ratio (OR) และค่า 95% CI ของ OR

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยจากข้อมูลนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ชั้นปีที่ 4 ที่มีสถานะปกติเมื่อสิ้นปีการศึกษา 2565 จำนวน 523 คน มีนักศึกษา

ที่สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลา จำนวน 497 คน คิดเป็นร้อยละ 95.03 และเป็นนักศึกษาที่ไม่สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลา จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 4.97 โดยในตารางที่ 1 นำเสนอข้อมูลพื้นฐานของนักศึกษาซึ่งแยกตามการสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลามีรายละเอียดแสดงตามตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของนักศึกษา

ข้อมูลพื้นฐาน	สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลา (n=497)		ไม่สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลา (n=26)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
ชาย	134	27.0	11	42.3
หญิง	363	73.0	15	57.7
คะแนนเฉลี่ยสะสม (GPAX)				
<2.50	38	7.7	17	65.4
≥2.50	459	89.3	9	34.6
ค่าเฉลี่ย (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	2.96 (0.35)		2.38 (0.40)	
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	2.14-3.98		1.69-3.33	
สาขาวิชา				
คณิตศาสตร์	42	8.5	1	3.8
คณิตศาสตร์ประยุกต์	28	5.6	5	19.2
เคมี	82	16.5	3	11.5
จุลชีววิทยา	42	8.5	1	3.8
ชีวเคมี	37	7.4	1	3.8
ชีววิทยา	56	11.3	2	7.7
ฟิสิกส์	48	9.7	4	15.4
วัสดุศาสตร์และนาโนเทคโนโลยี	34	6.8	5	19.2
วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	46	9.3	3	11.5

(ต่อ)



ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน	สำเร็จการศึกษา ตามระยะเวลา (n=497)		ไม่สำเร็จการศึกษา ตามระยะเวลา (n=26)	
สถิติ	36	7.2	0	0.0
สารสนเทศสถิติ	46	9.3	1	3.8
วิธีการรับเข้าศึกษา				
โครงการของคณะ	9	1.8	0	0.0
วิธีปกติ	466	93.8	26	100.0
ศักยภาพสูง	22	4.4	0	0.0
ทุนการศึกษา				
ไม่ได้รับทุน	313	63.0	16	61.5
ทุนกองทุนเงินให้กู้ยืม เพื่อการศึกษา (กยศ.)	162	32.6	10	38.5
ทุน พสวท.	22	4.4	0	0.0
การทดสอบหรือประเมิน สมรรถนะทาง ภาษาอังกฤษ				
ผ่าน	497	100.0	11	42.3
ไม่ผ่าน	0	0.0	15	57.7
การทดสอบความรู้ ความสามารถทาง คอมพิวเตอร์				
ผ่าน	497	100.0	16	61.5
ไม่ผ่าน	0	0.0	10	38.5
การอยู่ด้วยกันของบิดา มารดา				
ไม่ได้อยู่ด้วยกัน	130	26.2	2	7.7
อยู่ด้วยกัน	367	73.8	24	92.3
การมีรายได้ของบิดา				
มีรายได้ประจำ	272	54.7	12	46.2
มีรายได้ไม่ประจำ	175	35.2	13	50.0

(ต่อ)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน	สำเร็จการศึกษา ตามระยะเวลา (n=497)		ไม่สำเร็จการศึกษา ตามระยะเวลา (n=26)	
ไม่มีรายได้	23	4.6	1	3.8
การมีรายได้ของมารดา				
มีรายได้ประจำ	254	51.1	10	38.5
มีรายได้ไม่ประจำ	179	36.0	11	42.3
ไม่มีรายได้	51	10.3	5	19.2

จากนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาทั้งหมด 497 คน เป็นนักศึกษายาย จำนวน 134 คน คิดเป็นร้อยละ 27.0 และ นักศึกษาหญิงจำนวน 363 คน คิดเป็นร้อยละ 73.0 ในขณะที่ นักศึกษาที่ไม่สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาหลักสูตร จำนวน 26 คน เป็นนักศึกษายาย จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 42.3 และ นักศึกษาหญิงจำนวน 363 คน คิดเป็นร้อยละ 57.7

เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPAX) พบว่านักศึกษาที่ สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตรมี GPAX ≥ 2.50 จำนวน 459 คน คิดเป็นร้อยละ 89.3 และมี GPAX เฉลี่ยเท่ากับ 2.96 (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.35) โดย GPAX ต่ำสุดเท่ากับ 2.14 และ GPAX สูงสุดเท่ากับ 3.98 ในขณะที่นักศึกษาที่ไม่สำเร็จ การศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตรจะมี GPAX ≥ 2.50 จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 34.6 มี GPAX เฉลี่ยเท่ากับ 2.38 (ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน = 0.40) โดยที่ GPAX ต่ำสุดเท่ากับ 1.69 และ GPAX สูงสุดเท่ากับ 3.33

เมื่อพิจารณาตามสาขาที่นักศึกษาสังกัด พบว่า จำนวน นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร 3 อันดับแรก เป็นนักศึกษาสาววิชาเคมี จำนวน 82 คนคิดเป็นร้อยละ 16.5 สาขาวิชาชีววิทยา จำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 11.3 และสาขาวิชา ฟิสิกส์ จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 9.7 ในขณะที่จำนวนนักศึกษา ที่ไม่สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร 3 อันดับแรกเป็น นักศึกษาสาขาคณิตศาสตร์ประยุกต์ และสาขาวิชาวัสดุศาสตร์และ นาโนเทคโนโลยี ซึ่งมีจำนวนเท่ากัน คือ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 19.2 และสาขาวิชาฟิสิกส์ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 15.4



สำหรับวิธีการรับเข้าศึกษา นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร พบว่า เป็นนักศึกษาที่รับเข้าศึกษาด้วยโครงการของคณะ จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 1.8 เป็นนักศึกษาที่รับเข้าด้วยวิธีปกติ จำนวน 466 คน คิดเป็นร้อยละ 93.8 และเป็นนักศึกษาที่รับเข้าด้วยวิธีศักยภาพสูงจำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 4.4 ในขณะที่นักศึกษาที่ไม่สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร เป็นนักศึกษาที่รับเข้าด้วยวิธีปกติ จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 100

ด้านทุนการศึกษา พบว่า นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร เป็นนักศึกษาที่ไม่ได้รับทุนการศึกษา จำนวน 313 คน คิดเป็นร้อยละ 63 เป็นนักศึกษาที่ได้รับทุนจากกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.) จำนวน 162 คน คิดเป็นร้อยละ 32.6 และเป็นนักศึกษาที่ได้รับทุนโครงการพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (พสวท.) จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 4.4 ในขณะที่นักศึกษาที่ไม่สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร เป็นนักศึกษาที่ไม่ได้รับทุนการศึกษา จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 61.5 และเป็นนักศึกษาที่ได้รับทุนจากกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.) จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 38.5

สำหรับผลการทดสอบหรือประเมินสมรรถนะทางภาษาอังกฤษ พบว่า นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร ผ่านการทดสอบหรือประเมินสมรรถนะทางภาษาอังกฤษ จำนวน 497 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ในขณะที่นักศึกษาที่ไม่สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร ผ่านการทดสอบหรือประเมินสมรรถนะทางภาษาอังกฤษ จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 42.3 และไม่ผ่านการทดสอบหรือประเมินสมรรถนะทางภาษาอังกฤษ จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 57.5 สำหรับการทดสอบความรู้ความสามารถทางคอมพิวเตอร์ นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร ผ่านการทดสอบความรู้ความสามารถทางคอมพิวเตอร์ จำนวน 497 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ในขณะที่นักศึกษาที่ไม่สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร ผ่านการทดสอบความรู้ความสามารถทางคอมพิวเตอร์ จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 61.5 และไม่ผ่านการทดสอบความรู้ความสามารถทางคอมพิวเตอร์ จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 38.5

การอยู่ด้วยกันของบิดามารดา พบว่า นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร เป็นนักศึกษาที่บิดามารดาอยู่ด้วยกัน จำนวน 367 คน คิดเป็นร้อยละ 73.8 และเป็นนักศึกษาที่บิดามารดาไม่ได้อยู่ด้วยกัน จำนวน 130 คน คิดเป็นร้อยละ 26.2 ในขณะที่นักศึกษาที่ไม่สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร เป็นนักศึกษาที่บิดามารดาอยู่ด้วยกัน จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 92.3 และเป็นนักศึกษาที่บิดามารดาไม่ได้อยู่ด้วยกัน จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 7.7

การมีรายได้ของบิดาและมารดา พบว่า นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร เป็นนักศึกษาที่บิดาและมารดามีรายได้ประจำ จำนวน 272 คน คิดเป็นร้อยละ 54.7 และจำนวน 254 คน คิดเป็นร้อยละ 51.1 ตามลำดับ เป็นนักศึกษาที่บิดาและมารดามีรายได้ไม่ประจำ จำนวน 175 คน คิดเป็นร้อยละ 35.2 และจำนวน 179 คน คิดเป็นร้อยละ 36.0 ตามลำดับ และเป็นนักศึกษาที่บิดาและมารดาไม่มีรายได้ จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 4.6 และจำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 10.3 ตามลำดับ ในขณะที่นักศึกษาที่ไม่สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร เป็นนักศึกษาที่บิดาและมารดามีรายได้ประจำ จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 46.2 และจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 38.5 ตามลำดับ เป็นนักศึกษาที่บิดาและมารดามีรายได้ไม่ประจำ จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0 และจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 42.3ตามลำดับ และนักศึกษาที่บิดาและมารดาไม่มีรายได้ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.8 และจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 19.2 ตามลำดับ

สำหรับผลการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร โดยใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก รายละเอียดแสดงตามตารางที่ 2 ดังนี้



ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ของปัจจัยของข้อมูลนักศึกษา

ต่อการสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร
ด้วยการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก

ข้อมูลของนักศึกษา	จำนวน	การสำเร็จ การศึกษาตาม ระยะเวลา		Odds Ratio (OR) (95% CI)		p-value
		จำนวน	ร้อยละ			
เพศ						0.101
ชาย	145	134	92.41	1		
หญิง	378	363	96.03	1.96	0.89 – 4.43	
GPA						<0.001
<2.50	55	38	69.1	1		
≥2.50	468	459	98.1	22.82	9.53 – 54.63	
สาขาวิชา						0.315
กายภาพ	335	316	94.33	1		
ชีวภาพ	188	181	96.28	1.55	0.64 – 3.77	
วิธีการรับเข้าศึกษา						0.390
โครงการของคณะ/ ศักยภาพสูง	31	31	100.00			
ปกติ	492	466	94.72	NA		
ทุนการศึกษา						0.883
ไม่ได้รับทุน	329	313	95.14	1		
ได้รับทุน	194	184	94.85	0.94	0.42 – 2.11	
การอยู่ด้วยกันของ บิดามารดา						0.051
ไม่ได้อยู่ด้วยกัน	132	130	98.48	1		
อยู่ด้วยกัน	391	367	93.86	0.23	0.05 – 1.00	
การมีรายได้ของบิดา						0.802

(ต่อ)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูลของนักศึกษา	จำนวน	การสำเร็จ การศึกษาตาม ระยะเวลา	Odds Ratio (OR) (95% CI)	p-value
ไม่มีรายได้	24	23	95.83	1
มีรายได้	472	447	94.70	0.77
การมีรายได้ของ มารดา				
ไม่มีรายได้/ไม่ได้ ประกอบอาชีพ	56	51	91.07	1
มีรายได้	454	433	95.37	2.02

หมายเหตุ. NA ไม่สามารถหาค่า Odd Ratio ได้

จากตารางที่ 2 เมื่อพิจารณาตัวแปรที่มีผลต่อการสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตรของนักศึกษา พบว่า คะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA) มีความสัมพันธ์กับการสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร ของนักศึกษา ($p < 0.01$) และเมื่อพิจารณาโอกาสที่นักศึกษาจะสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร พบว่า นักศึกษาที่มีระดับ GPA มากกว่าหรือเท่ากับ 2.50 มีโอกาสที่จะสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตรสูงกว่า นักศึกษาที่มีระดับ GPA น้อยกว่า 2.50 คิดเป็น 22.82 เท่า (95%CI : 9.53 - 54.63) ส่วนตัวแปรอื่น ๆ ไม่มีความสัมพันธ์กับการสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตรของนักศึกษา

จากผลการวิเคราะห์ยังพบว่า เพศ สาขาวิชา และการมีรายได้ของมารดา มีแนวโน้มที่จะมีผลต่อการเพิ่มโอกาสที่นักศึกษาสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร โดยที่นักศึกษาหญิงมีแนวโน้มจะเพิ่มโอกาสที่จะสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตรสูงกว่านักศึกษาชาย คิดเป็น 1.96 เท่า (95%CI : 0.89 - 4.43) สำหรับสาขาวิชา พบว่า นักศึกษาสาขาชีวภาพมีแนวโน้มจะเพิ่มโอกาสที่จะสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตรสูงกว่า นักศึกษาสาขากายภาพ คิดเป็น 1.55 เท่า (95%CI : 0.64 - 3.77) และการมีรายได้ของมารดา มารดามีรายได้มีแนวโน้มจะเพิ่ม



โอกาสที่นักศึกษาจะสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตรสูงกว่า มารดาที่ไม่มีรายได้และไม่ได้ประกอบอาชีพ คิดเป็น 2.02 เท่า (95%CI : 0.73 – 5.59)

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

สามารถสรุปและอภิปรายผลการวิจัยตามลำดับดังนี้ จากนักศึกษาทั้งหมด จำนวน 523 คน มีนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร จำนวน 497 คน คิดเป็นร้อยละ 95.03 และคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPAX) มีความสัมพันธ์กับการสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร อีกทั้งยังพบว่าปัจจัยทางด้านเพศ (ปัจจัยส่วนบุคคล) สาขาวิชา (ปัจจัยด้านการศึกษา) และการมีรายได้ของมารดา (ปัจจัยด้านครอบครัว) มีแนวโน้มในการเพิ่มโอกาสที่สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร จากผลการวิจัยจะเห็นว่าปัจจัยส่วนบุคคลที่นำมาศึกษาเป็นปัจจัยทางด้านเพศเท่านั้น ซึ่งไม่ได้มีการศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลในด้านอื่น ๆ ซึ่งสอดคล้องกับทัศนีย์ อินทพันธ์ (2565) ที่ได้ศึกษาสาเหตุของการไม่สำเร็จการศึกษา ภายหลังการคาดว่าจะสำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา 2561 – 2563 ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ระดับปริญญาตรีหลักสูตร 4 ปี ผลการศึกษาพบว่ามีค่าลำดับชั้นสะสมเฉลี่ยตลอดหลักสูตรน้อยกว่า 2.00 แสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPAX) มีความสัมพันธ์ต่อการสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร และธนวัฒน์ ขุนราช (2560) ได้ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ สถาบันการพลศึกษาในวิทยาเขตภาคกลาง ผลการศึกษพบว่าระดับความสำคัญของปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์สถาบันการพลศึกษาในวิทยาเขตภาคกลาง โดยรวมอยู่ในระดับมาก ด้านที่ให้ความสำคัญที่สุด คือ ปัจจัยด้านครอบครัว และมีเพียงปัจจัยด้านผู้เรียน และปัจจัยด้านครอบครัว ที่มีความสัมพันธ์ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

จากการวิจัยพบว่าคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPAX) มีความสัมพันธ์กับการสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร อีกทั้งปัจจัยทางด้านเพศ สาขาวิชา และการมีรายได้ของมารดา มีแนวโน้มในการเพิ่มโอกาสที่สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร ดังนั้นผู้ที่มีความเกี่ยวข้องกับนักศึกษาไม่ว่าจะเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา หรือสาขาวิชาควรมีการกำกับและติดตามนักศึกษาอย่างใกล้ชิดและสม่ำเสมอ โดยเฉพาะนักศึกษากลุ่มที่มี GPAX น้อยกว่า 2.50 และหากต้องมีการติดต่อสื่อสารในไปยังครอบครัวของนักศึกษาโดยเฉพาะควรติดต่อสื่อสารผ่านทางมารดา

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

จากการวิจัยพบว่าคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPAX) มีความสัมพันธ์กับการสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตรควรศึกษาในส่วนของคะแนนเฉลี่ยแยกกลุ่มวิชาในกลุ่มวิชาบังคับพื้นฐาน และกลุ่มวิชาเฉพาะแยกตามสาขาวิชา ตามที่กำหนดในโครงสร้างหลักสูตร เพื่อจะได้ศึกษาได้เชิงลึกมากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความอนุเคราะห์ของ ดร.จิตรจิรา ไชยฤทธิ์ ในการให้คำปรึกษาการดำเนินงานวิจัย และคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่สนับสนุนส่งเสริมการวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- กชพร ใจอดทน และอรณิชา ทศดา. (2564). ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษามหาวิทยาลัยนครราชสีมา. *วารสารสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ สถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย*, 27(2), 29-41.
- กัลยา วานิชย์บัญชา.(2562). *การวิเคราะห์สถิติขั้นสูงด้วย SPSS for Windows* (พิมพ์ครั้งที่ 12). กรุงเทพฯ: ภาควิชาสถิติ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.



- กาญจน์เชจร ชูชีพ. (2018). การถดถอยโลจิสติก (Logistic Regression). *Remote Sensing Technical*, 5, 1-10.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2558). เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558. ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 32 ตอนพิเศษ 295 ง หน้า 2.
- โกวิทย์ ประดิษฐ์ผล และปรีชา วิจิตรธรรมรส. (2560). การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการสำเร็จการศึกษาตามเกณฑ์ การศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาโท ด้วยเทคนิคเหมือง ข้อมูลกรณีศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. วารสารนานาชาติ มหาวิทยาลัยขอนแก่น สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 6(3), 114-145.
- ชัชวาลย์ เรืองประพันธ์. (2544). การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS for Windows. ขอนแก่น: ภาควิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ทัศนีย์ อินทหมื่น. (2565). การศึกษาสาเหตุของการไม่สำเร็จการศึกษาภายหลังการคาดว่าจะสำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา 2561 – 2563 ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ระดับปริญญาตรีหลักสูตร 4 ปี. งานวิจัยสำนักทะเบียนและประมวลผล. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ธนวัฒน์ ขุนราช. (2560). การศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ สถาบันการพลศึกษาในวิทยาเขตภาคกลาง. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุพรรณบุรี.
- ธีระดา ภิญโญ. (2562). การศึกษาการรายงานผลการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกสำหรับงานวิจัย. *Humanities, Social Sciences and arts*, 12(5). 255-558.
- สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ. (2565). คู่มือนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2565. โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ. (2566). สถิตินักศึกษาปัจจุบัน. สืบค้นจาก <http://reg1.kku.ac.th/vncaller>.
- สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ. (2566). สถิตินักศึกษาปัจจุบัน. สืบค้นจาก <http://reg1.kku.ac.th/vncaller>.
- ยุทธ ไภยวรรณ. (2555). หลักการและการใช้การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกสำหรับการวิจัย. วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย, 4(1), 1-12.
- อัญชลี ทองอม และไพทยา มีสัตย์. (2561). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน วิทยาลัยครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต. วารสารวิชาการ มรภ.บุรีรัมย์, 10(2), 205-221.