

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา
สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ (หลักสูตรนานาชาติ) คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล

Determining Factors in Making a Decision to Studying in the Graduate Program
in Biomedical Engineering, Faculty of Engineering, Mahidol University

มัชฌิมา รัตนลัมภ์^{1*} และ วชิราภรณ์ ทองคุ้ม²
Matchima Rattanalarn^{1*} and Wachiraporn Thongkum²

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อและเพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาระดับปริญญาโทและนักศึกษาระดับปริญญาเอก เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ (หลักสูตรนานาชาติ) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล การศึกษานี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคือนักศึกษาปัจจุบันหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ (หลักสูตรนานาชาติ) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล จำนวน 62 คน สุ่มตัวอย่างโดยการเลือกแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) และใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือการวิจัย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ, ค่าเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่า t-Test ผลจากการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อในหลักสูตรโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.93$) โดยค่าเฉลี่ยอันดับหนึ่งได้แก่ ด้านอาจารย์ผู้สอน ($\bar{X}=4.29$) รองลงมาคือด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X}=4.07$) ด้านภาพลักษณ์ของสถาบัน ($\bar{X}=3.94$) ด้านค่านิยมของนักศึกษาและผู้ปกครอง ($\bar{X}=3.81$) และด้านการประชาสัมพันธ์ ($\bar{X}=3.53$) ตามลำดับ ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาระดับปริญญาโทและระดับปริญญาเอกเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ (หลักสูตรนานาชาติ) โดยภาพรวมไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ยกเว้นด้านภาพลักษณ์ของสถาบันและด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ : การตัดสินใจ, ศึกษาต่อ, บัณฑิตศึกษา

^{1*} ตำแหน่งเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปด้านหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

² ตำแหน่งเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปด้านหลักสูตรระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

^{1*} Graduate Study support staff, Department of Biomedical Engineering, Faculty of Engineering, Mahidol University

² Undergraduate Study support staff, Department of Biomedical Engineering, Faculty of Engineering, Mahidol University

* Corresponding Author: e-mail: matchima.rat@mahidol.edu

Abstract

The purpose of this study is to find out the factors affecting the decision to study further. And to compare opinions of master and doctoral students about factors affecting the decision to study in the Graduate Program in Biomedical Engineering (International Program), Faculty of Engineering, Mahidol University. This study is a quantitative research. The subjects used in the study are current students in the Graduate Program in Biomedical Engineering (International Program), Faculty of Engineering, Mahidol University, consisting of 62 people randomly selected by Accidental Sampling and using questionnaires as a research tool. The statistics used in data analysis included percentage, mean, standard deviation and t-Test. The results showed that overall factors affecting the decision to enroll in the curriculum are at a high level ($\bar{X} = 3.93$). The highest average is the aspect of instructors ($\bar{X} = 4.29$), followed by the curriculum and the teaching and learning ($\bar{X} = 4.07$), the image of the institute ($\bar{X} = 3.94$), the values of students and parents ($\bar{X} = 3.81$) and public relations ($\bar{X} = 3.53$), respectively. The comparison of opinions between master and doctoral students regarding factors affecting the decision to study in the Graduate Program in Biomedical Engineering (International Program), overall, there is no significant difference at the level of 0.05, except for the image of the institution and the curriculum and the teaching and learning that are significantly different at the level of 0.05.

Keyword : Decision making, graduate study,

หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันระบบเศรษฐกิจและเทคโนโลยีและนวัตกรรมมีความสำคัญทั้งในระดับประเทศและโลก ประเทศไทยได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาระดับชาติในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 ซึ่งได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาระดับชาติในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 ได้แก่วิศวกรรมและโลจิสติกส์ 3.อุตสาหกรรมกระบวนการทางชีวภาพ 4.อุตสาหกรรมดิจิทัล 5.อุตสาหกรรมบริการสุขภาพ ซึ่งทิศทางดังกล่าวส่งเสริมให้เกิดงานวิจัยประเภทการพัฒนาองค์ความรู้และนวัตกรรมใหม่ โดยงานวิจัยจะเป็นพื้นฐานและเชื่อมโยงกับความต้องการจริงจากภาคอุตสาหกรรมและผู้ใช้ รวมถึงโอกาสเชิงพาณิชย์ ศาสตร์ทางวิศวกรรมชีวการแพทย์ เป็นสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์และบูรณาการ

ระหว่างศาสตร์ทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และการแพทย์เข้าด้วยกัน เพื่อพัฒนาและวิจัยอุปกรณ์เครื่องมือทางการแพทย์ซึ่งเป็นศาสตร์ที่สำคัญที่จะรองรับและตอบโจทย์การเกิดอุตสาหกรรมใหม่ตามทิศทางของอุตสาหกรรมบริการสุขภาพ ได้แก่อุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์ อุตสาหกรรมทางการบริการเพื่อสุขภาพ และอุตสาหกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ การรักษาสุขภาพ การสร้างชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ดังนั้นการผลิตบุคลากรในระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการวิจัยพัฒนา ประดิษฐ์ นวัตกรรมใหม่ทางการแพทย์ จึงมีบทบาทที่สำคัญในเชิงการตอบนโยบาย สภาวะเศรษฐกิจ และภาคอุตสาหกรรมใหม่ของประเทศ เพื่อ

ยกระดับการแข่งขันทางเศรษฐกิจ วิชาการ การวิจัย และพัฒนาของประเทศ

นอกจากทิศทางนโยบายทางด้านวิศวกรรมชีวการแพทย์ในระดับประเทศ ซึ่งทำให้การศึกษาต่อในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์เป็นที่นิยมแล้ว ปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการศึกษาต่อที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ ค่านิยมในปริญญา การได้รับปริญญาชั้นสูงจะมีประโยชน์ในการทำงาน ลักษณะการทำงานในประเทศไทย ส่วนใหญ่แล้วคนที่มีความรู้สูงมีโอกาสเลื่อนไปสู่ตำแหน่งที่สูงๆ ได้และประเด็นของค่านิยมความคิดทางการศึกษา เช่น การศึกษาเพื่อลดการแข่งขันในการประกอบอาชีพ การสร้างสายสัมพันธ์ (Connection) การได้รับการยอมรับและความภาคภูมิใจ

ดังนั้น เพื่อส่งเสริมให้เกิดแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา รวมถึงการบริการการศึกษาในด้านต่างๆ ให้ครอบคลุมและสนองตอบความต้องการของนักศึกษา เพื่อดึงดูดให้นักศึกษาเข้ามาศึกษาต่อยังหลักสูตรเพิ่มมากขึ้น รวมถึงเพื่อสร้างความพึงพอใจและการได้มีส่วนร่วมของนักศึกษาหลักสูตรปัจจุบันในการกำหนดทิศทางของหลักสูตร ผู้วิจัยจึงดำเนินการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจศึกษาต่อหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ (หลักสูตรนานาชาติ) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ (หลักสูตรนานาชาติ) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาระดับปริญญาโทและนักศึกษาระดับปริญญา

เอก เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ (หลักสูตรนานาชาติ) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เป็นหลัก ผู้วิจัยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยมีแบบสอบถามเป็นเครื่องมือวิจัย ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาหาข้อมูลจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและได้รับการรับรองโครงการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยมหิดล รหัสโครงการ MU-CIRB2019/190.1907 วันที่ 23 กรกฎาคม 2562

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ (หลักสูตรนานาชาติ) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล จำนวน 80 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2562) หากกลุ่มตัวอย่างโดยใช้การกำหนดตารางของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan, (1970) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 66 คน ทั้งนี้ ผู้วิจัยสามารถจัดเก็บแบบสอบถามได้จำนวน 62 คน คิดเป็นร้อยละ 93.93 การสุ่มตัวอย่างโดยการเลือกแบบบังเอิญ (Accidental Sampling)

2. เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม (Questionnaire) ประกอบด้วย 3 ตอนโดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นตัวแปรลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วยคำถามที่เกี่ยวข้องกับ เพศ อายุ สาขาที่สำเร็จการศึกษาล่าสุด ระดับคะแนนเฉลี่ยล่าสุด ประสบการณ์ทำงาน รายได้ต่อเดือน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อ หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ (หลักสูตรนานาชาติ) ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ 1.ด้านภาพลักษณ์ของสถาบัน 2.ด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน 3.ด้านอาจารย์ผู้สอน 4.ด้านการประชาสัมพันธ์ 5.ด้านค่านิยมของนักศึกษาและผู้ปกครอง ผู้วิจัยประเมินระดับของปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ (หลักสูตรนานาชาติ) โดยใช้แบบสอบถามมาตราส่วนประเมินค่า จำนวน 5 ระดับ (Likert's Scale)

5 หมายถึง ปัจจัยนั้นส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อมากที่สุด

4 หมายถึง ปัจจัยนั้นส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อมาก

3 หมายถึง ปัจจัยนั้นส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อปานกลาง

2 หมายถึง ปัจจัยนั้นส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อน้อย

1 หมายถึง ปัจจัยนั้นส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรปริญญาโทหรือเอกสาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ (หลักสูตรนานาชาติ) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การจัดหมวดหมู่ของข้อเสนอแนะ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามเสนอต่ออาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เพื่อทำการตรวจสอบตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) เพื่อตรวจสอบการใช้ภาษาและความครอบคลุมของเนื้อหา โดยการหาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (index of item-

objective congruence : IOC) หาความเที่ยงตรงของแบบสัมภาษณ์ 0.66-1.00 และปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งก่อนนำไปใช้

3. การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ผู้วิจัยดำเนินการขอหนังสือจากภาควิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ ต้นสังกัด เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการออกหนังสือขอความร่วมมือถึงนักศึกษาระดับปริญญาโทและระดับปริญญาเอกสาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ เพื่อขอความร่วมมือในการนำแบบสอบถามการวิจัยไปยังกลุ่มตัวอย่าง

2) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปขอความร่วมมือนักศึกษาในการตอบแบบสอบถาม ทั้งนี้ผู้วิจัยใช้การสุ่มตัวอย่างโดยการเลือกแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) ดำเนินการโดยผู้วิจัยได้ติดต่อไปยังห้องปฏิบัติการที่นักศึกษาดำเนินการวิจัยอยู่และแจกแบบสอบถามให้แก่นักศึกษา และการขอความอนุเคราะห์นักศึกษาที่เข้ามาติดต่อยังสำนักงานของหลักสูตร เพื่อแจกแบบสอบถามให้กับผู้ตอบแบบสอบถามตามจำนวนกลุ่มตัวอย่าง โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามทำแบบสอบถาม 15 นาที

3) ทำการเก็บรวบรวมแบบสอบถามด้วยตนเอง ระยะเวลา 30 วัน

4) นำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมมาตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของข้อมูล

5) ทำการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล

3.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

วิธีการประมวลผลข้อมูล ใช้การหาค่าสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับงานวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistic Package of the Social Science: SPSS) ในการประมวลผล

สถิติพรรณนา (Descriptive Statistic) ข้อมูลปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจศึกษาต่อวิเคราะห์โดยใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และนำเสนอในรูปตาราง ซึ่งเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย ใช้เกณฑ์ประมาณค่าของเบสต์ (Best, (1978) ดังนี้
ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.50– 5.00

หมายถึง ปัจจัยนั้นส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อมากที่สุด

ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.50– 4.49

หมายถึง ปัจจัยนั้นส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อมาก

ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.50– 3.49

หมายถึง ปัจจัยนั้นส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อปานกลาง

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.50- 2.49

หมายถึง ปัจจัยนั้นส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อน้อย

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.49

หมายถึง ปัจจัยนั้นส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อน้อยที่สุด

สถิติวิเคราะห์ (Analytical Statistic)

การเปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจศึกษาต่อในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ ระหว่างความคิดเห็นของนักศึกษา ระดับปริญญาโทและนักศึกษาระดับปริญญาเอก ใช้สถิติการวิเคราะห์ t-Test

ผลการศึกษา

จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม ได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 62 คน โดยมีเพศชายจำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 53.2 เพศหญิงจำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 46.8 ช่วงอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม ช่วงอายุ 25-30 ปี จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 38.7 รองลงมา ช่วงอายุ 20-25 ปี จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 25.8 รองลงมาช่วงอายุ 31-35 ปี จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 17.7 และ ช่วงอายุ 36 ปี ขึ้นไป จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 17.7 เช่นกัน สาขาที่สำเร็จการศึกษาล่าสุดของผู้ตอบแบบสอบถาม สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์ จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 51.6 สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์ จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 32.3 และสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 16.1 ระดับคะแนนเฉลี่ยล่าสุด 3.50 ขึ้นไป จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 54.8 ระดับคะแนนเฉลี่ย 3.00-3.49 จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 35.5 ระดับคะแนนเฉลี่ย 2.50-2.99 จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 9.7 ประสบการณ์ทำงาน ของผู้ตอบแบบสอบถาม มีประสบการณ์ทำงาน จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 64.5 และไม่มีประสบการณ์ทำงาน จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 35.5 รายได้ของผู้ตอบแบบสอบถาม รายได้ 30,001 บาท ขึ้นไป จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 29.0 ไม่มีรายได้ จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 27.4 รายได้ 15,001 – 30,000 บาท จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 27.4 รายได้ 10,000 – 15,000 บาท จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 16.1

ตารางที่ 1 ผลการวิจัยจากข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (n)	ร้อยละ
เพศ		
1) ชาย	29	46.8
2) หญิง	33	53.2
รวม	62	100.0
อายุ		
1) 20-25 ปี	16	25.8
2) 25-30 ปี	24	38.7
3) 31-35 ปี	11	17.7
4) 36 ปี ขึ้นไป	11	17.7
รวม	62	100.0
สาขาที่สำเร็จการศึกษาล่าสุด		
1) วิศวกรรมศาสตร์	32	51.6
2) วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	10	16.1
3) วิทยาศาสตร์การแพทย์	20	32.3
รวม	62	100.0
ระดับคะแนนเฉลี่ยล่าสุด		
1) 2.00-2.49	0	0.0
2) 2.50-2.99	6	9.7
3) 3.00-3.49	22	35.5
4) 3.50 ขึ้นไป	34	54.8
รวม	62	100.0
ประสบการณ์ทำงาน		
1) มีประสบการณ์ทำงาน	40	64.5
2) ไม่มีประสบการณ์ทำงาน	22	35.5
รวม	62	100.0
รายได้ต่อเดือน		
1) ไม่มีรายได้	17	27.4
2) 10,000 – 15,000 บาท	10	16.1
3) 15,001 – 30,000 บาท	17	27.4
4) 30,001 บาท ขึ้นไป	18	29.0
รวม	62	100.0

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชา
 วิศวกรรมชีวการแพทย์ (หลักสูตรนานาชาติ) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล จำนวน 5 ด้าน รายละเอียด
 ดังต่อไปนี้

**ตารางที่ 2 ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษา
 ต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์
 (หลักสูตรนานาชาติ)**

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกศึกษาต่อ	(\bar{X})	S.D.	ระดับ
ด้านภาพลักษณ์ของสถาบัน	3.94	0.73	มาก
ด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน	4.07	0.75	มาก
ด้านอาจารย์ผู้สอน	4.29	0.72	มาก
ด้านการประชาสัมพันธ์	3.53	1.02	มาก
ด้านค่านิยมของนักศึกษาและผู้ปกครอง	3.81	0.72	มาก
ภาพรวม	3.93	0.65	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ย
 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยที่ส่งผลต่อการ
 เลือกศึกษาต่อหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชา
 วิศวกรรมชีวการแพทย์ (หลักสูตรนานาชาติ) โดย
 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.93$) เมื่อพิจารณาเป็น
 รายด้านพบว่า ด้านอาจารย์ผู้สอนมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด
 ($\bar{X} = 4.29$) รองลงมาคือด้านหลักสูตรและการจัดการ
 เรียนการสอน ($\bar{X} = 4.07$) ด้านภาพลักษณ์ของสถาบัน
 ($\bar{X} = 3.94$) ด้านค่านิยมของนักศึกษาและผู้ปกครอง

($\bar{X} = 3.81$) และด้านการประชาสัมพันธ์ ($\bar{X} = 3.53$)
 ตามลำดับ

ส่วนที่ 3 เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็น
 ของนักศึกษาระดับปริญญาโทและนักศึกษาระดับ
 ปริญญาเอก เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือก
 ศึกษาต่อหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชา
 วิศวกรรมชีวการแพทย์ (หลักสูตรนานาชาติ) คณะ
 วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

**ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาระดับปริญญาโทและนักศึกษาระดับปริญญา
 เอก เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชา
 วิศวกรรมชีวการแพทย์ (หลักสูตรนานาชาติ)**

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกศึกษาต่อ หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชา วิศวกรรมชีวการแพทย์ (หลักสูตร นานาชาติ)	เปรียบเทียบความแตกต่างเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกศึกษาต่อหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ (หลักสูตรนานาชาติ)				
	ความคิดเห็นของนักศึกษา	(\bar{X})	S.D.	Gap	p-value
ด้านภาพลักษณ์ของสถาบัน	นักศึกษาระดับปริญญาโท	3.87	0.73	0.14	0.46
	นักศึกษาระดับปริญญาเอก	4.01	0.73		
ด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน	นักศึกษาระดับปริญญาโท	3.90	0.79	0.33	0.08
	นักศึกษาระดับปริญญาเอก	4.23	0.68		
ด้านอาจารย์ผู้สอน	นักศึกษาระดับปริญญาโท	4.35	0.78	0.13	0.46
	นักศึกษาระดับปริญญาเอก	4.22	0.67		
ด้านประชาสัมพันธ์	นักศึกษาระดับปริญญาโท	3.59	1.00	0.12	0.65
	นักศึกษาระดับปริญญาเอก	3.47	1.06		
ด้านค่านิยมของนักศึกษาและผู้ปกครอง	นักศึกษาระดับปริญญาโท	3.80	0.66	0.03	0.86
	นักศึกษาระดับปริญญาเอก	3.83	0.79		

จากตารางที่ 3 พบว่า นักศึกษาระดับปริญญาโทและนักศึกษาระดับปริญญาเอก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ (หลักสูตรนานาชาติ) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ที่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ (หลักสูตรนานาชาติ) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล” สามารถอภิปรายผลของการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ (หลักสูตรนานาชาติ) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ผลการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ (หลักสูตรนานาชาติ) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.39$) ซึ่งสอดคล้องกับงานศึกษาของ กิตติภณ กิตยานุรักษ์ (2551) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือก เข้าศึกษาต่อหลักสูตรสาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ ของนักศึกษาหลักสูตรสาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อทั้งภาคปกติและภาคพิเศษ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เช่นกัน ทั้งนี้ เนื่องจากในปัจจุบัน นักศึกษาให้ความสำคัญต่อการเลือกศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา ค่านิยมการได้รับปริญญาชั้นสูงจะมีประโยชน์ในการทำงาน ส่วนมากแล้วคนที่มีความรู้สูงเท่านั้นที่จะสามารถเลื่อนไปสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้น (จิราภรณ์ ไหวดี,2540) อีกทั้งการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น ยังเป็นการลดการแข่งขันในการประกอบอาชีพ เพิ่มโอกาสในการสร้างสายสัมพันธ์กับบุคคลที่มีความสนใจในสาขาวิชาเดียว นำไปสู่การได้รับการสนับสนุนในการทำงานหรือการ

ประกอบกิจการ (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์,2542) แนวโน้มอนาคต นักศึกษามีความกระตือรือร้น พยายามหาทางศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น เพื่อพัฒนาตนเองให้มีความรู้ ความสามารถ ทักษะ นำไปสู่การแข่งขันในช่วงชีวิตในวัยทำงาน การเลือกงาน อาชีพ ตำแหน่งที่มีความเหมาะสมกับรายได้ที่เพิ่มขึ้น ตลอดจนเป็นที่ยอมรับจากเพื่อน ชุมชนและสังคม (ฉัตรชัย อินทสังข์ และคณะ, (2552)

ปัจจัยด้านภาพลักษณ์ของสถาบัน พบว่า เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือมหาวิทยาลัยเป็นสถาบันอุดมศึกษาที่มีชื่อเสียงที่ได้รับการยอมรับในระดับประเทศและระดับสากล จึงทำให้เกิดความเชื่อมั่นในคุณภาพและการเป็นที่ยอมรับในสังคมเมื่อเมื่อสำเร็จการศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดลเป็นสถาบันที่ได้รับการยอมรับในระดับประเทศและนานาชาติ ได้รับการจัดอันดับให้เป็นมหาวิทยาลัยอันดับ 2 ของประเทศไทยและอันดับที่ 180 ของโลก (QS World University Ranking: 2019) ย่อมเป็นการรับรองคุณภาพด้านการศึกษา ทั้งยังตั้งอยู่ในทำเลที่เหมาะสม สะดวกต่อการจัดการเรียนการสอน มีความสัมพันธ์กับชุมชน ผลงานวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของการช่วยแก้ไขปัญหาของสังคมและประเทศชาติ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของเกียงศักดิ์ แสงจันทร์ (2551) ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิตวิทยาลัยการบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา พบว่า ปัจจัยด้านภาพลักษณ์ ส่งผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรระดับมาก ซึ่งมหาวิทยาลัยมหิดล เป็นสถาบันที่ได้รับการจัดอันดับเป็นมหาวิทยาลัยอันดับหนึ่งของประเทศไทย จากการจัดอันดับของ RUR World University Rankings 2020 ในด้านการเรียนการสอน (Teaching) ความหลากหลายด้านความนานาชาติ (International Diversity) การวิจัย (Research) ด้านความยั่งยืนทางการเงิน (Financial

Sustainability) ซึ่งเป็นผลจากการส่งเสริมงานวิจัยที่ตอบสนองนโยบายของรัฐและตอบสนองความต้องการของสังคมและชุมชน

ปัจจัยด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน พบว่า เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาภาพรวมอยู่ในระดับมาก เนื่องจากหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ (หลักสูตรนานาชาติ) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นหลักสูตรที่มีความสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานในปัจจุบัน รวมถึงตอบสนองนโยบายของประเทศในปัจจุบัน อีกทั้งเนื้อหาวิชายังมีความทันสมัยสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันของสังคมไทยและสังคมโลก อุปกรณ์การเรียนการสอนและเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยทางด้านวิศวกรรมชีวการแพทย์ ยังมีความพร้อมที่จะส่งเสริมการเรียนการสอนทางด้านวิศวกรรมชีวการแพทย์ได้เป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับงานการศึกษา (ปวิณ พงษ์โอภาส และคณะ ,2555) ที่ประยุกต์แนวคิดปัจจัยทางการตลาดของ Schiffman และ Kanuk เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี พบว่าปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ กล่าวคือ หลักสูตรการเรียนการสอนมีผลต่อการตัดสินใจอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้หลักสูตรเป็นเสมือนหัวใจสำคัญในการเรียนการสอน เพราะหลักสูตรเปรียบเสมือนแนวทางหรือกรอบในการที่จะพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจและเกิดทักษะในวิชาชีพ หากหลักสูตรมีความเหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนและสอดคล้องกับความต้องการของสังคม ย่อมส่งผลให้ผู้เรียนมีความต้องการที่จะเข้ามาศึกษาในหลักสูตรนั้น ๆ หลักสูตรเป็นเครื่องมือถ่ายทอดเจตนาธรรมณ์หรือเป้าประสงค์ของการศึกษาชาติไปสู่การปฏิบัติ (อึ้ง บั๋วศรี,2542) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ หลักสูตรมีความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาในต่างประเทศที่มีชื่อเสียง ซึ่งสามารถส่งเสริมการเรียนการสอนและการวิจัยสาขาวิศวกรรมชีวการแพทย์ให้มี

ความเข้มแข็ง ทั้งนี้ ทำให้เห็นว่าปัจจุบันนักศึกษาไม่ได้สนใจเกี่ยวกับการเรียนการสอนในระดับประเทศเท่านี้ ยังสนใจไปถึงสถาบันที่มีความน่าเชื่อถือในต่างประเทศ ทั้งนี้ความร่วมมือกับสถาบันในต่างประเทศมีความสำคัญ เนื่องจากการเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้เรียนรู้เทคโนโลยี องค์ความรู้และนวัตกรรมใหม่ที่ทัดเทียมนานาชาติ ในด้านหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ (หลักสูตรนานาชาติ) ที่มุ่งเน้นการพัฒนาวิศวกรชีวการแพทย์ ให้มีความรู้ความสามารถด้านการวิจัยทัดเทียมนานาชาติซึ่งนำไปสู่การวิจัย พัฒนานวัตกรรมร่วมทางวิศวกรรมชีวการแพทย์กับภาคอุตสาหกรรม ในการพัฒนางานด้านการแพทย์และสาธารณสุขของประเทศไทย ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของนักศึกษาที่กำลังศึกษา “เนื่องจากวิศวกรรมชีวการแพทย์ เป็นสาขาที่น่าสนใจและสามารถนำความรู้และงานวิจัยไปต่อยอดพัฒนาประเทศในด้านการแพทย์ งานวิจัยที่ได้สามารถเป็นแนวทางให้นำไปศึกษาค้นคว้าต่อเพื่อนำไปใช้จริงในอนาคต” และ “เป็นสาขาที่น่าสนใจและเป็นที่น่าจับตามองในระดับโลก” ทั้งนี้ ปัจจัยด้านค่าใช้จ่ายในการศึกษาตลอดหลักสูตรมีความเหมาะสม พบว่าเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาในระดับปานกลาง เนื่องจาก ผลการสำรวจกลุ่มตัวอย่างนักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ (หลักสูตรนานาชาติ) พบว่า นักศึกษาประสบการณ์ทำงาน ร้อยละ 64.5 มีประสบการณ์ทำงาน และรายได้ 30,001 บาท คิดเป็นร้อยละ 29.0 ซึ่งแสดงให้เห็นว่านักศึกษาสามารถรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเรียน เรื่องค่าใช้จ่าย จึงเป็นปัจจัยรองที่จะส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อ

ปัจจัยด้านอาจารย์ผู้สอน พบว่า เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาภาวรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งเป็นปัจจัยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับด้านอื่น ๆ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคืออาจารย์ผู้สอนมีความรู้

ความสามารถและประสบการณ์เกี่ยวกับศาสตร์วิศวกรรมชีวการแพทย์เป็นอย่างดี สอดคล้องกับผลการศึกษาของ (ลัชชา ชุณหวิจิตร และ ญัฐวรรณ ครุทสวัสดิ์,2560) ที่พบว่าปัจจัยด้านความรู้ความเชี่ยวชาญละคุณภาพของผู้สอนมีผลต่อการตัดสินใจอยู่ในระดับมากที่สุด รวมถึงอาจารย์ผู้สอนมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้และการมีชื่อเสียงทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ เนื่องจากหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ เป็นหลักสูตรที่เน้นทางด้านการศึกษาอาจารย์ที่ปรึกษามีการให้คำแนะนำเรื่องการเรียนการสอน การวิจัย เอาใจใส่นักศึกษาเป็นอย่างดี ก็จะสามารถดึงดูดนักศึกษาที่สนใจให้มาศึกษาต่อยังหลักสูตรนี้ ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างว่า “หลักสูตรการเรียนการสอนมีความน่าสนใจกว่ามหาวิทยาลัยอื่นในประเทศที่เปิดสอนในสาขานี้ อาจารย์ผู้สอนมีความรู้ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ในด้านวิศวกรรมชีวการแพทย์” และยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของ (พรรณพนัช จันทาและอัจฉริยา ปราบอริพาย,2558) ที่พบว่า ปัจจัยด้านคุณภาพของอาจารย์ผู้สอนมีผลต่อทัศนคติการเลือกศึกษาต่ออยู่ในระดับสูง ทั้งนี้อาจารย์มีคุณสมบัติที่เอื้อต่อการพัฒนาประเทศ กล่าวคือ การสอนดี มีคุณธรรมและนำชุมชนไปสู่การพัฒนา นอกจากนั้นควรมีบทบาทในการอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ โดยต้องเปลี่ยนแปลงบทบาทในการเรียนการสอนให้มีวิธีที่หลากหลาย (ทองคุณ หงพันธ์, 2541) รวมถึงต้องสามารถใช้และจัดการเทคโนโลยีเพื่อช่วยในการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม

ปัจจัยด้านการประชาสัมพันธ์ พบว่า เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาภาวรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งจากการศึกษาพบว่า การประชาสัมพันธ์เป็นปัจจัยหนึ่งที่ตั้งใจให้นักศึกษาสนใจเข้าศึกษาทั้งการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารในสื่อ วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ สื่อมวลชน หรือการที่นักศึกษาได้รับคำแนะนำนามหาวิทยาลัยจากคณาจารย์ เจ้าหน้าที่ หรือ

บุคลากรของมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือมีกิจกรรมพิเศษนอกมหาวิทยาลัยแสดงต่อสาธารณะ เช่นการจัดนิทรรศการ การร่วมแข่งขันทางวิชาการ ซึ่งหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ มีการจัดนิทรรศการครั้งใหญ่ภายนอกมหาวิทยาลัยปีละ 1 ครั้ง รวมถึง การจัดการเปิดห้องปฏิบัติการทางวิศวกรรมชีวการแพทย์ ให้ผู้สนใจเข้าเยี่ยมชม ซึ่งมีผู้เยี่ยมชมปีละมากกว่า 50 คณะ รวมถึงการจัดกิจกรรมแนะนำภาควิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ในรูปแบบงาน open house ซึ่งเป็นการประชาสัมพันธ์ให้ผู้สนใจเข้าศึกษาสามารถเห็นถึงแนวทางการศึกษาต่อ แนวทางการทำวิจัยทางด้านวิศวกรรมชีวการแพทย์มากขึ้น จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยข้อนักศึกษาได้รับข่าวประชาสัมพันธ์จากศิษย์ปัจจุบัน ศิษย์เก่า เพื่อน รุ่นพี่ญาติ คนรู้จักเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาในระดับปานกลาง เนื่องจาก ในปัจจุบันการได้รับข้อมูลข่าวสารจากทาง Social Media ของภาควิชาอยู่ในระดับมากอยู่แล้ว ปัจจัยข้อนักศึกษาได้รับข่าวประชาสัมพันธ์จากศิษย์ปัจจุบัน ศิษย์เก่า เพื่อน รุ่นพี่ญาติ คนรู้จักนี้ จึงเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจระดับปานกลาง หากหลักสูตรต้องการให้มีการประชาสัมพันธ์รอบด้านขึ้น อาจจะจัดโครงการที่ทำให้ศิษย์เก่า ศิษย์ปัจจุบันได้พบปะกัน รวมถึงให้นักศึกษาที่สนใจเข้าศึกษาได้พบปะพูดคุยกับศิษย์ปัจจุบัน ศิษย์เก่า เพื่อให้เห็นบริบทของการเรียนในหลักสูตรมากขึ้น

ปัจจัยด้านค่านิยมของนักศึกษาและผู้ปกครอง พบว่า เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาตามรายข้อ พบว่ามีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือนักศึกษามีความคาดหวังว่าเมื่อสำเร็จการศึกษาจากสาขาวิชานี้จะมีโอกาสได้งานทำที่ดีกว่าและสามารถก้าวสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้น กล่าวคือ ปัจจัยด้านค่านิยมของนักศึกษาเกี่ยวกับความคาดหวังหลังจากสำเร็จการศึกษาในสาขานี้ จะทำให้ได้งานที่ดีกว่าและสามารถก้าวสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้นนั้น

เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อมากที่สุด สอดคล้องกับผลการศึกษาของทัศนีย์ ชาดีไทย (2555) ความต้องการปรับวุฒิการศึกษาที่สูงขึ้นและความต้องการเพิ่มพูนความรู้ของตนเองให้มากขึ้นและแรงจูงใจด้านความมั่นคงในอนาคตอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่ามีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ในระดับน้อยคือนักศึกษาเข้ามาเรียนต่อในหลักสูตรนี้เพราะได้รับคำแนะนำจากผู้ปกครอง เนื่องจากการเรียนการสอนในระดับบัณฑิตศึกษาแตกต่างจากการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี โดยระดับบัณฑิตศึกษานอกจากจะลงทะเบียนเรียนรายวิชาและยังมีการดำเนินการวิจัยวิทยานิพนธ์ เพื่อสำเร็จการศึกษา ดังนั้น จึงต้องอาศัยความสนใจของนักศึกษาที่จะเป็นแรงผลักดันให้สำเร็จการศึกษา

2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาระดับปริญญาโทและนักศึกษาระดับปริญญาเอกเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ (หลักสูตรนานาชาติ) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาระดับปริญญาโทและระดับปริญญาเอกเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ (หลักสูตรนานาชาติ) พบว่าโดยภาพรวมทุกด้าน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ในแต่ละด้านพบว่า มีผู้วิจัยบางข้อที่นักศึกษาระดับปริญญาโทและระดับปริญญาเอก มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ปัจจัยด้านภาพลักษณ์ของสถาบัน เกี่ยวกับมหาวิทยาลัยตั้งอยู่ในทำเลที่เหมาะสม สอดคล้องกับการเรียนการสอน การอยู่อาศัยและการคมนาคม ความคิดเห็นของนักศึกษาระดับปริญญาโทและระดับปริญญาเอก มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้เป็นเพราะ นักศึกษาระดับ

ปริญญาเอกส่วนใหญ่ เป็นนักศึกษาที่ทำงานอยู่แล้ว และบางคนได้รับการอนุมัติจากต้นสังกัดเพื่อมาศึกษา ต่อในระดับปริญญาเอก ทำให้ปัจจัยความคิดเห็น เกี่ยวกับ ทำเลที่เหมาะสม สะดวกกับการเรียนการสอน การอยู่อาศัยและการคมนาคม มีค่าเฉลี่ยมากกว่า นักศึกษาระดับปริญญาโท ซึ่งนักศึกษาระดับปริญญา เอกจะต้องคำนึงถึงการเดินทางเพื่อมาเข้าเรียน การ แบ่งเวลาเพื่อการวิจัยวิทยานิพนธ์และการเดินทางเพื่อ จะไปทำงาน สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาโท ที่ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาจบใหม่ในระดับปริญญาตรีที่สามารถ ย้ายมาอาศัยในบริเวณมหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งสะดวกใน การเดินทางมากกว่านักศึกษาระดับปริญญาเอก ดังนั้น หลักสูตรอาจหาแนวทางในการจัดการเรียนการสอนที่ สามารถอำนวยความสะดวกให้กับนักศึกษาระดับ ปริญญาโทและระดับปริญญาเอกที่แตกต่างกัน เช่น การเรียนการสอนผ่านวีดิทัศน์ออนไลน์ การเรียนการสอนใน ภาคพิเศษ (วันเสาร์และวันอาทิตย์) จัดการเรียนการ สอนหลังเวลาทำงาน เป็นต้น

ปัจจัยด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนการ สอน พบว่า ปัจจัยเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการศึกษาตลอด หลักสูตรมีความเหมาะสมความคิดเห็นของนักศึกษา ระดับปริญญาโทและระดับปริญญาเอก มีความแตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยค่าเฉลี่ย ของนักศึกษาระดับปริญญาเอกมากกว่านักศึกษาระดับ ปริญญาโท เนื่องจากนักศึกษาระดับปริญญาเอกส่วนใหญ่ เป็นนักศึกษาที่อยู่ในวัยทำงาน ซึ่งต้องรับผิดชอบ ค่าใช้จ่ายในการศึกษาด้วยตนเอง ความคิดเห็นปัจจัย เกี่ยวกับค่าใช้จ่ายหลักสูตรจึงมากกว่านักศึกษาระดับ ปริญญาโทที่อาจมีผู้ปกครองให้การสนับสนุน ทั้งนี้ หลักสูตรจึงควรพิจารณาการให้ทุนการศึกษาสำหรับ นักศึกษาระดับปริญญาโทและและนักศึกษาระดับ ปริญญาเอกที่แตกต่างกัน ในด้านหลักสูตรและการ จัดการเรียนการสอน ยังมีปัจจัยเกี่ยวกับเนื้อหาวิชา มีความทันสมัย สอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน ของสังคมไทยและสังคมโลก ที่นักศึกษาระดับปริญญา

โทและระดับปริญญาเอกมีความคิดเห็นที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักศึกษา ระดับปริญญาเอก มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นมากกว่า นักศึกษาระดับปริญญาโท ทั้งนี้ เนื่องจากนักศึกษาระดับปริญญาเอก มีความคาดหวังด้านเนื้อหาวิทยามี ความทันสมัย สอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบันของ สังคมไทยและสังคมโลกกล่าวคือความลุ่มลึกของศาสตร์ ทางวิศวกรรมชีวการแพทย์ที่มากกว่าระดับปริญญาโท เน้นเกี่ยวกับการวิจัย ซึ่งหลักสูตรก็ควรนำความแตกต่าง นี้ไปเป็นปัจจัยที่สำคัญในการออกแบบหลักสูตร

สรุปผลการวิจัย

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อ หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาวิศวกรรมชีว การแพทย์ (หลักสูตรนานาชาติ) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล อันดับที่ 1 ได้แก่ ด้านอาจารย์ผู้สอน รองลงมาคือด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ด้านภาพลักษณ์ของสถาบัน ด้านค่านิยมของนักศึกษาแล ละผู้ปกครองและด้าน การประชาสัมพันธ์ตามลำดับ ผล การเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาระดับปริญญา โทและเอก เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือก ศึกษาต่อในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาสาขาวิชา วิศวกรรมชีวการแพทย์ (หลักสูตรนานาชาติ) คณะ วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ในภาพรวมไม่ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ยกเว้นด้านภาพลักษณ์ของสถาบันและ ด้านหลักสูตรและ การจัดการเรียนการสอน มีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05

ประโยชน์ที่ได้จากการศึกษา

1. ได้ทราบปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือก ศึกษาต่อหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชา วิศวกรรมชีวการแพทย์ (หลักสูตรนานาชาติ) คณะ วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

2. สามารถนำความคิดเห็นที่แตกต่างกันของนักศึกษาระดับปริญญาโทและนักศึกษาระดับปริญญาเอก มาพัฒนา ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องต่อความต้องการของนักศึกษาในปัจจุบัน

3. สามารถนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาไปใช้ในการปรับปรุงหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน ตลอดจนการประชาสัมพันธ์หลักสูตรให้เข้าถึงกลุ่มนักศึกษาได้มากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ (หลักสูตรนานาชาติ) มหาวิทยาลัยมหิดล สามารถนำผลงานวิจัยไปเป็นแนวทางในการวางแผนและหากกลยุทธ์ในการประชาสัมพันธ์ให้หลักสูตรเป็นที่รู้จักและมีผู้สนใจเข้าศึกษามากขึ้น โดยนำผลการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยในด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด มาเป็นปัจจัยแรกๆที่นำมาพัฒนาและวางแผนการปรับปรุงกลยุทธ์

2. ด้านอาจารย์ผู้สอน ควรส่งเสริมให้อาจารย์ผู้สอนสามารถเผยแพร่ผลงานวิจัยในสื่อประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ ให้เป็นที่ประจักษ์และเป็นที่รู้จักกว้าง ผ่านสื่อ Social Media ที่จะสามารถดึงดูดนักศึกษาเข้ามาศึกษาต่อมากขึ้น เนื่องจากสื่อ Social Media สามารถเข้าถึงประชาชนได้ทุกระดับและง่ายต่อการประชาสัมพันธ์ในวงกว้าง

3. ด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ควรส่งเสริมให้มีการจัดการเรียนการสอนที่สามารถอำนวยความสะดวกให้กับนักศึกษาวัยทำงาน ซึ่งเป็นนักศึกษาหลักของหลักสูตร เช่น การเรียนการสอนผ่านวีดิทัศน์ออนไลน์ การเรียนการสอนในภาคพิเศษ (วันเสาร์และวันอาทิตย์) จัดการเรียนการสอนหลังเวลาทำงาน เป็นต้น

ข้อเสนอแนะของผู้บริหาร

จากผลการศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ (หลักสูตรนานาชาติ) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล สามารถนำมาเป็นแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตรในอนาคต ซึ่งสามารถจัดทำหลักสูตรที่เอื้อต่อนักศึกษาที่ทำงานไปด้วย และต้องการศึกษาและวิจัยไปด้วย อีกทั้ง การเพิ่มการบริการทางวิชาการในด้านอื่น ๆ เช่น การจัดการอบรมเกี่ยวกับเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์ การจัดทำรายวิชาที่มีความยืดหยุ่น เป็น short course เพื่อดึงดูดผู้ที่สนใจความรู้เกี่ยวกับวิศวกรรมชีวการแพทย์ แต่ไม่ได้ต้องการปริญญา ให้เข้ามาใกล้ชิดกับหลักสูตรในอนาคต ทั้งนี้จะเป็นจุดเริ่มต้นของการสร้างเครือข่ายทั้งภาคอุตสาหกรรม เอกชน วงการวิชาการ ทางด้านวิศวกรรมชีวการแพทย์

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ รศ.ดร.นรเศรษฐ์ ณสงขลา ที่สนับสนุนและให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดำเนินการวิจัยตั้งแต่ต้นจนสำเร็จ และขอขอบคุณนักศึกษาระดับปริญญาโทและนักศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ (หลักสูตรนานาชาติ) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดลที่กรุณาเสียสละเวลาตอบแบบสอบถามและให้ข้อมูลซึ่งเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

กิตติภณ กิตยานุรักษ์. (2551). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อหลักสูตรสาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ของนักศึกษาหลักสูตรสาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.

- เกรียงศักดิ์ แสงจันทร์. (2549). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรบัณฑิตวิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา. ปัญหาพิเศษรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์. วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- จิราภรณ์ ไหวดี. (2540). แรงจูงใจในการศึกษาต่อระดับปริญญาโทของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ฉัตรชัย อินทรสังข์. (2552). ความต้องการศึกษาต่อและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ของนักศึกษา จังหวัดนครราชสีมา.งบประมาณเงินรายได้สาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ กลุ่มสาขาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน.
- ทัศนีย์ ขาดไทย. (2555). รายงานวิจัยแรงจูงใจและความต้องการในการศึกษาต่อหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต. ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- ทองคุณ หงส์พันธุ์. (2541). สารน่ารู้สู่ PR มืออาชีพ เอกสารประกอบการสัมมนาเครือข่ายประชาสัมพันธ์. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เดือนตุลา.
- ธำรง บัวศรี. (2542). ทฤษฎีหลักสูตร : การออกแบบหลักสูตรและพัฒนา. กรุงเทพฯ :ธนรัช
- ปวิณ พงษ์โอภาสและคณะ. (2555) ปัจจัยที่มีผลต่อการศึกษต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรีของนักศึกษาตอนปลาย อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี. วารสารการจัดการ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง, 8(1):27-33
- พรรณพนัช จันทาและอัจฉริยา ปราบอริพ่าย. (2558). ปัจจัยที่มีผลต่อการศึกษต่อระดับปริญญาโทที่มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. วารสารสาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์และศิลปะ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 8(1):291-371
- ลัชชา ชุณหวิจิตรและณัฐวรรร คุรุทสวัสดิ์. (2560). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อในหลักสูตรทันตศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ) คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. วารสาร Mahidol R2R e-Journal, 3(1):111-123
- QS World University Ranking: 2019. QS Top Universities. เข้าถึงเมื่อ 13 เมษายน 2563 จาก <https://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings/2019>
- RUR World University Rankings: 2020. RUR World University Rankings. เข้าถึงเมื่อ 14 พฤษภาคม 2563 จาก <https://roundranking.com/ranking/world-university-rankings.html#world-2020>