



วารสารศึกษาศาสตร์ ฉบับวิจัยบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น

<https://www.tci-thaijo.org/index.php/edgkkuj>

ดำเนินการวารสารโดย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

## การศึกษาสภาพการณ์และปัจจัยเชิงเหตุผลในการตัดสินใจศึกษาต่อหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์

### A study of status quo and factors affecting student's decision making of perusing to study in Bachelor of Science Education Programme

จิตติมา ทิสูวรรณ สุรพงศ์ รัตนะ ธิดาพร สวยสอาด ธัญญาวดี ปินะกาโน กาญจนาวดี ประสิทธิ์สา และ ไพเราะ เสาะสมบุญ\*

Jittima Thisuwan, Surapong Rattana, Thidaporn Souysaart, Thanyawadee Pinakano, Kanjanawadee Prasittisa, and Pairah Sohsomboon\*

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

Science Education Division, Faculty of Education, Nakhon Phanom University, Thailand

Received: May 08, 2024 Revised: August 02, 2024 Accepted: September 14, 2024

#### บทคัดย่อ

จากสถานการณ์วิกฤตของมหาวิทยาลัยที่มีนักศึกษาเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรน้อยลง งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการณ์และปัจจัยเชิงเหตุผลในการตัดสินใจศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านภาพลักษณ์ของคณะ/มหาวิทยาลัย 2) ด้านหลักสูตร 3) ด้านอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน 4) ด้านบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมของคณะ/มหาวิทยาลัย และ 5) ด้านสวัสดิการและการบริการ เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนและพัฒนาการจัดการหลักสูตรให้ดึงดูดนักศึกษาเข้ามาเรียนให้มากขึ้น การศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ประชากรในการวิจัย คือ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษา นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่กำลังศึกษาในหลักสูตร และบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตร แบบสอบถาม มี 2 ส่วน ส่วนแรกเป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ส่วนที่สองเป็นคำถามปลายเปิด 7 คำถามให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการณ์และปัจจัยที่มีผลในการศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ มีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 101 คน ข้อมูลจะถูกตีความและจัดกลุ่มตามแนวทางการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ

ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีความสำคัญที่สุดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ คือ ความชอบในรายวิชาวิทยาศาสตร์ และความต้องการในการประกอบอาชีพครู ที่ส่งผลให้ผู้เรียนมองหามหาวิทยาลัยที่เปิดสอนหลักสูตรนี้ ความน่าสนใจ ความน่าเชื่อถือของการบริหารจัดการและบุคลากรในหลักสูตรเป็นปัจจัยหลักในการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อ รองลงมาคือ ชื่อเสียงของคณะ/มหาวิทยาลัย บรรยากาศและสิ่งแวดล้อมของคณะ/มหาวิทยาลัย และสวัสดิการ การบริการ และสื่ออุปกรณ์ในการจัดการเรียนการสอน ตามลำดับ

**คำสำคัญ:** การศึกษาสภาพการณ์ การศึกษาต่อ หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์

\*Corresponding author. Tel.: 0988290509

Email address: p.sohsomboon@npu.ac.th

## Abstract

Regarding a crisis situation in a university with fewer students enrolled. The aim of this research is to study the status quos and factors that influence student's decision-making to pursue a higher education in science education programme in five areas: 1) the image of the faculty/university, 2) the curriculum, 3) the teaching facilities and equipment, 4) the atmosphere and environment of the university, and 5) the welfare and service aspects. In order to be an information to plan and improve the programme to attract more students. Survey research was implemented in this research. The participations in the research were secondary school students, bachelor students who study in science education programme, and students who have completed from science education programme. Research instrument was questionnaire which had designed into 2 sections, the first section intended to search about general information of the respondents, the second section was designed to elicit the respondent's opinions through seven open-ended questions. The total number of respondents was 101 people who were domiciled in northeastern region. Data will be interpreted and categorized regarding qualitative analysis.

Research finding revealed that the most important factors influencing student's decision making to study in science education programme were passion for science subject and desire to be work in education sector as science teacher. Therefore, students will look for to study in science education programme, which is considered to be an internal factor. Whereas, external factors that influence student's decision making include attractiveness, reliability of the management and lecturers of the programme following by the reputation of the faculty/university, the atmosphere and environment of the university/faculty, and welfare, services, and the teaching facilities and equipment respectively.

**Keywords:** a study of status and quo, further study in higher education, Science Education Programme

## ■ บทนำ

การศึกษาถือได้ว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ส่งผลให้เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการขับเคลื่อนพัฒนาชาติให้เจริญก้าวหน้า เนื่องจากการศึกษาถือว่าเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณธรรมของบุคคล ให้เป็นคนที่มีความรู้ (หทัยกาญจน์ สิทธิศักดิ์, 2559, วารุณี รักดวง, 2559) ในสภาวะการปัจจุบันที่ วิทยาการโลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างก้าวกระโดด วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ถือได้ว่าเป็นมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการกำหนดทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชาติ รัฐบาลไทยมีความตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาบุคลากรทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงได้กำหนดยุทธศาสตร์ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) การส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ทั้งนี้ทำให้การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีความสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมของประเทศชาติ (Yeunyong, 2019) ประชากรที่ได้รับการปลูกฝังการเรียนรู้พื้นฐานวิทยาศาสตร์ที่ดี ประเทศที่มีการพัฒนาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสูง ประชาชนในประเทศนั้น ๆ จะมีคุณภาพชีวิตที่ดีและจะมีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในระยะยาว (Hanushek and Ludger, 2011) เนื่องจากวิทยาศาสตร์เป็นวิชาที่ใช้หลักการและเหตุผลในการหาคำตอบเพื่ออธิบายปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นรอบตัว สามารถนำความรู้ขั้นพื้นฐานมาประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน และประยุกต์ให้เกิดเป็นองค์ความรู้ในด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ได้ ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดให้รายวิชา

วิทยาศาสตร์เป็นรายวิชาบังคับของการศึกษาขั้นพื้นฐานตั้งแต่ระดับประถมศึกษาปีที่ 1 เป็นต้นไป เพื่อให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดและทักษะทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งจะส่งผลให้เป็นบุคคลในสังคมรู้จักวิธีการคิดอย่างมีเหตุผล สามารถแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553; ประสาทเนื่องเฉลิม, 2558)

การตัดสินใจศึกษาต่อในระดับมหาวิทยาลัย มีความสำคัญที่ต้องไตร่ตรองอย่างรอบคอบเพื่อให้บรรลุเป้าหมายในอนาคตที่วางไว้ เนื่องจากการศึกษาเป็นรากฐานในการสร้างความมั่นคง สร้างบุคคลให้มีอาชีพ รายได้ จากข้อมูลของสำนักงานสถิติแห่งชาติที่ได้รายงานจำนวนนิสิต/นักศึกษาระดับอุดมศึกษาที่ศึกษาในกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ในปี 2562 มีจำนวน 1,512,899 คน ปี 2563 มีจำนวน 1,476,771 คน และปี 2564 มีจำนวน 1,331,965 คน (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2566) จากข้อมูลทางสถิติจะเห็นว่าจำนวนของผู้เรียนที่ศึกษาในระดับปริญญาตรีมีจำนวนลดลงอย่างต่อเนื่องและมีนัยสำคัญ ทั้งนี้ข้อมูลสถิตินี้มีความสัมพันธ์กับอัตราการเกิดของประชากรภายในประเทศที่ส่งผลให้จำนวนประชากรในประเทศลดลงอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้แล้ว ยังพบว่ามีการขยายโอกาสทางการศึกษาโดยการเพิ่มจำนวนสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาเป็นจำนวนมากทั้งภาครัฐและเอกชน โดยสถาบันการศึกษาที่สังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมมีจำนวนเพิ่มขึ้นจาก 155 แห่ง เป็น 256 แห่งในปี 2563 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2566) ด้วยอัตราการเพิ่มขึ้นนี้ก่อให้เกิดแข่งขันในด้านการรับนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญ ในแต่ละสถาบันจะมีการใช้กลยุทธ์ต่าง ๆ เพื่อให้จำนวนการรับนักศึกษาเป็นไปตามเป้าหมายและแผนการรับนักศึกษา ทั้งนี้ถือได้ว่าเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีทางเลือกทางการศึกษาอย่างหลากหลาย (ธัญยากร ช่วยเพื่อนทุกข์, 2557)

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม ได้จัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรมาตั้งแต่ปีการศึกษา 2552 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตครูวิทยาศาสตร์ที่มีคุณภาพ สถิติจำนวนนักศึกษาที่เรียนในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนมนั้น มีแนวโน้มความสอดคล้องกับข้อมูลจำนวนนิสิต/นักศึกษาระดับอุดมศึกษาจากข้อมูลของสำนักงานสถิติแห่งชาติ กล่าวคือ จำนวนนักศึกษาในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนมมีจำนวนลดลงต่อเนื่องอย่างมีนัยสำคัญ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2559 จนถึงปัจจุบัน (ระบบบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยนครพนม, 2566) ส่งผลให้การรับนักศึกษาของหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม ไม่เป็นไปตามเป้าหมายแผนการรับนักศึกษาที่ได้กำหนดไว้ใน มคอ. 2 มีแผนการรับนักศึกษา 60 คน ซึ่งในปีการศึกษา 2562 มีนักศึกษามารายงาน 47 คน ปีการศึกษา 2563 มีนักศึกษามารายงาน 46 คน ปีการศึกษา 2564 มีนักศึกษามารายงาน 32 คน ปีการศึกษา 2565 มีนักศึกษามารายงาน 35 คน และปีการศึกษา 2566 มีนักศึกษามารายงาน 24 คน ซึ่งถือเป็นความเสี่ยงของหลักสูตรที่มีความจำเป็นอย่างมากที่ต้องมีการปรับปรุง แก้ไขอย่างเร่งด่วน จึงถือเป็นความท้าทายในการพัฒนาหลักสูตรและการบริหารจัดการเพื่อให้ผลการรับนักศึกษาเป็นไปตามแผนการรับนักศึกษาใน มคอ.2 หรือมีแนวโน้มที่ดีขึ้น ทั้งนี้หลักสูตรได้มีการดำเนินการประชาสัมพันธ์เชิงรุกโดยจัดกิจกรรมต่าง ๆ เช่น บริการวิชาการในโรงเรียน หรือ จัดกิจกรรมการแข่งขันประกวดคลิปสั้นความรู้วิทยาศาสตร์ เพื่อเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์การดำเนินการหลักสูตร

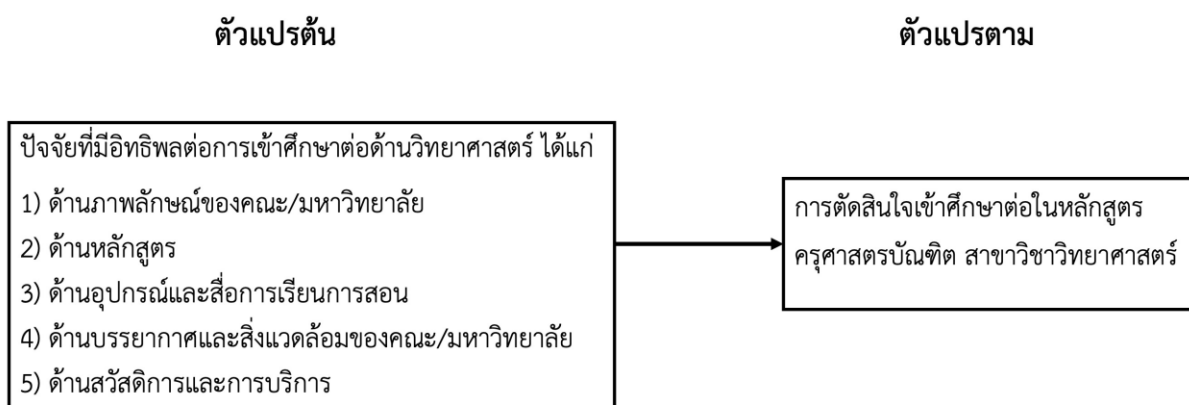
จากสถานการณ์ที่กล่าวมาข้างต้น เพื่อร่วมกับการดำเนินการต่าง ๆ ในการพัฒนาแนวทางการบริหารจัดการหลักสูตร ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาสภาพการณ์และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจศึกษาต่อคณะครุศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนในยุคปัจจุบันโดยผลวิจัยนี้จะเป็นข้อมูลสารสนเทศที่สำคัญให้กับผู้บริหารของคณะ/มหาวิทยาลัย ที่จะใช้เพื่อพิจารณาแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ซึ่งส่งผลให้มีความสนใจต่อการเข้าเรียนในหลักสูตรเพิ่มมากขึ้น โดยหวังว่าจะเกิดประโยชน์สูงสุดต่อการวางแผนนโยบายการรับบุคคลเข้าศึกษาต่อในหลักสูตร การปรับปรุงหลักสูตร และการจัดสรรงบประมาณทางการศึกษาต่อไป

## จุดประสงค์การวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการณ์และปัจจัยเชิงเหตุผลในการตัดสินใจศึกษาต่อหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ เพื่อหาแนวทางในการวางแผนพัฒนาการจัดการหลักสูตรให้ดึงดูดนักศึกษาสนใจเข้าศึกษาต่อในหลักสูตร

## ขอบเขตการวิจัย

### กรอบแนวคิดในการวิจัย



คำนิยามศัพท์เฉพาะต่าง ๆ เป็นดังนี้

1. สภาพการณ์และปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อ หมายถึง สิ่งที่มีผลต่อการเลือกเรียนหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ ใน 5 ด้าน ได้แก่

1.1 ปัจจัยด้านภาพลักษณ์ของคณะ/มหาวิทยาลัย หมายถึง องค์ประกอบที่เกี่ยวกับความเชื่อมั่นที่บุคคลมีต่อคณะ/มหาวิทยาลัย ในด้านชื่อเสียง สถานที่ตั้ง ค่าใช้จ่ายในการศึกษา รวมถึงผลลัพธ์ในการผลิตบัณฑิต

1.2 ปัจจัยด้านหลักสูตร หมายถึง องค์ประกอบของหลักสูตรซึ่งประกอบด้วย เนื้อหาของหลักสูตร ความนิยมต่อรายวิชา และระยะเวลาในการสำเร็จการศึกษา

1.3 ปัจจัยด้านอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน หมายถึง องค์ประกอบที่เกี่ยวกับสิ่งสนับสนุนกระบวนการจัดการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ ซึ่งครอบคลุมด้านจำนวน ความพอเพียง และความทันสมัย รวมถึงสิ่งสนับสนุนอื่น ๆ เช่น ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการทางด้านวิทยาศาสตร์

1.4 ปัจจัยด้านบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมของคณะ/มหาวิทยาลัย หมายถึง องค์ประกอบเกี่ยวกับภูมิทัศน์ สภาพห้องเรียน สภาพแวดล้อม และบรรยากาศภายในคณะ/มหาวิทยาลัย

1.5 ปัจจัยด้านสวัสดิการและการบริการ หมายถึง องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการจัดสวัสดิการ สิ่งอำนวยความสะดวก และบริการต่าง ๆ ที่จะส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษา เช่น หอพักนักศึกษา ศูนย์สุขภาพ ศูนย์กีฬา ศูนย์อาหาร รวมถึงทุนสนับสนุนการศึกษา

2. การตัดสินใจเข้าศึกษาต่อด้านวิทยาศาสตร์ หมายถึง การพิจารณา และวิเคราะห์จากปัจจัยต่าง ๆ ซึ่งส่งผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อด้านวิทยาศาสตร์

## ■ วิธีดำเนินการวิจัย

### ประชากร

นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่กำลังศึกษาในหลักสูตร และบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตร

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วนำมาสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม (questionnaire) เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและปัจจัยเชิงเหตุผลในการตัดสินใจศึกษาต่อหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ ใน 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านภาพลักษณ์ของคณะ/มหาวิทยาลัย 2) ด้านหลักสูตร 3) ด้านอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน 4) ด้านบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมของคณะ/มหาวิทยาลัย 5) ด้านสวัสดิการและการบริการ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบสอบถามออนไลน์ โดยถูกออกแบบเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกเป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เช่น อายุ เพศ ระดับการศึกษา ภูมิภาค และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว และในส่วนที่สอง ผู้วิจัยออกแบบเป็นคำถามปลายเปิดให้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดวิจัย 7 ข้อ เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและปัจจัยเชิงเหตุผลในการตัดสินใจศึกษาต่อหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ ดังนี้

ปัจจัยด้านภาพลักษณ์ของคณะ/มหาวิทยาลัย

1. ภาพลักษณ์ของคณะ/มหาวิทยาลัย ส่งผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อหรือไม่ อย่างไร

ปัจจัยด้านหลักสูตร

2. ท่านมีความต้องการในการศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ หรือไม่ เพราะอะไร
3. ลักษณะของหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ แบบใดที่ดึงดูดให้ท่านมีความประสงค์อยากศึกษาต่อในหลักสูตรนี้

ปัจจัยด้านอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน

4. สื่อและอุปกรณ์ที่ทันสมัย ส่งผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อหรือไม่ อย่างไร

ปัจจัยด้านบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมของคณะ/มหาวิทยาลัย

5. สภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัย ส่งผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อหรือไม่ อย่างไร

ปัจจัยด้านสวัสดิการและการบริการ

6. สวัสดิการและการบริการของมหาวิทยาลัย ส่งผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อหรือไม่ อย่างไร

ปัจจัยหลักที่มีส่วนสำคัญให้ผู้เรียนตัดสินใจศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์

7. บอกเหตุผลหลักที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเรียนในหลักสูตรและมหาวิทยาลัยนั้น ๆ พร้อมอธิบายเหตุผล

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการออกแบบเครื่องมือ (questionnaire) ในการวิจัย และได้ดำเนินการส่งโครงร่างงานวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณารับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ (Standard of Operating Procedures, SOPs) มหาวิทยาลัยนครพนม ที่กำกับดูแลการวิจัยให้สอดคล้องกับ Good Clinical Practice (GCP) Guideline,

Declaration of Helsinki และกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง และได้รับการพิจารณารับรองเรียบร้อยแล้วตามเลขที่ อ้างอิง วันที่ 19 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 รหัสโครงการ HE84/67

แบบสอบถามได้ถูกจัดทำในรูปแบบออนไลน์เพื่อให้ประชากรมีความสะดวกในการตอบแบบสอบถาม และเพื่อให้ สะดวกในการเก็บข้อมูล หลังจากนั้นจึงเผยแพร่แบบสอบถามเพื่อศึกษาสภาพปัญหาและปัจจัยเชิงเหตุผลในการตัดสินใจศึกษา ต่อหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ ผ่านเพจสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม รวมถึงประชาสัมพันธ์เชิงรุกให้กลุ่มเป้าหมายได้ตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามโดยใช้ ระยะเวลาประมาณ 2 เดือน การตอบคำถามของผู้ตอบแบบสอบถามจะเป็นแบบไม่เปิดเผยตัวตนเพื่อปกป้องสิทธิของผู้ตอบ แบบสอบถาม

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้วิธีการบรรยายเชิงวิเคราะห์ (descriptive analysis) และสรุปตีความ (interpretative) (ลือชา ลดาชาติ และคณะ, 2558; Cohen et al., 2011; Creswell, 2002; Lincoln and Guba, 1985)

หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้ว จึงนำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์ ข้อมูลส่วนแรก (ข้อมูลทั่วไป) จะถูก วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ได้แก่ ความถี่ (frequency) และ ค่าร้อยละ (percentage)

ข้อมูลในส่วนที่สองจะถูกวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (qualitative analysis) (Cohen et al., 2011; Creswell, 2002; Lincoln and Guba, 1985) ซึ่งคำตอบจากคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจในการศึกษาต่อของ แบบสอบถามในแต่ละข้อคำถาม 7 คำถาม ข้อมูลทั้งหมดจะถูกอ่านเพื่อทำความเข้าใจในรอบแรก หลังจากนั้นจะทำการ ตีความและจัดกลุ่มข้อมูลในแต่ละข้อคำถาม (ลือชา ลดาชาติ, 2558) และจะถูกนับเป็นความถี่ และคำนวณร้อยละ ในข้อ คำถามที่ผู้ตอบแบบสอบถามไม่ตอบคำถามก็จะไม่นับ หรือหากบางคำตอบสามารถถูกจัดกลุ่มได้มากกว่า 1 กลุ่ม ก็จะถูก นับความถี่มากกว่า 1 ครั้ง ใน 1 คำตอบ ความถี่ของคำถามจึงมีจำนวนแตกต่างกันไปในแต่ละข้อ ตัวอย่างของคำตอบในแต่ละ กลุ่มจะถูกนำมาแสดงให้ผู้อ่านได้เห็นเกี่ยวกับคำตอบ

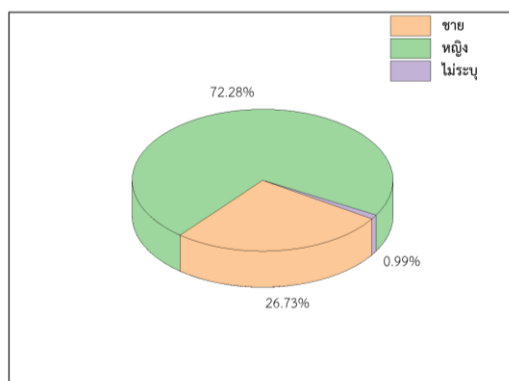
ผู้วิจัยจะทำการตีความและจัดกลุ่มเบื้องต้นซ้ำ 3-4 รอบ แล้วจึงทำการอภิปรายกับผู้ทรงคุณวุฒิ (peer debriefing) จนเห็นพ้องต้องกัน (ลือชา ลดาชาติ และคณะ, 2558; Cohen et al., 2011; Creswell, 2002; Lincoln and Guba, 1985) การวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้รหัสแสดงถึงผู้ตอบคำถาม โดยใช้ตัวอักษรภาษาอังกฤษ S เป็นตัวแทนของคำว่า Science และตาม ด้วยตัวเลข ซึ่งเป็นตัวแทนของลำดับที่ของผู้ตอบแบบสอบถาม เช่น S01 เป็นรหัสตัวแทนของผู้ตอบแบบสอบถามคนที่ 1

### ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

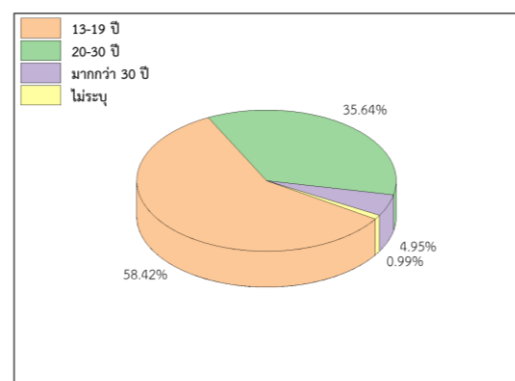
การศึกษาสภาพปัญหาและปัจจัยเชิงเหตุผลในการตัดสินใจศึกษาต่อหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา วิทยาศาสตร์ แบ่งออกเป็นสองส่วน ส่วนแรกเป็นข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และส่วนที่สองจะแสดงข้อมูลเชิง คุณภาพที่แสดงถึงปัจจัยเชิงเหตุผลในการตัดสินใจศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา โดยผลการวิจัยในส่วนที่สองนี้จะแบ่งตาม คำถามจากแบบสอบถาม

#### ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

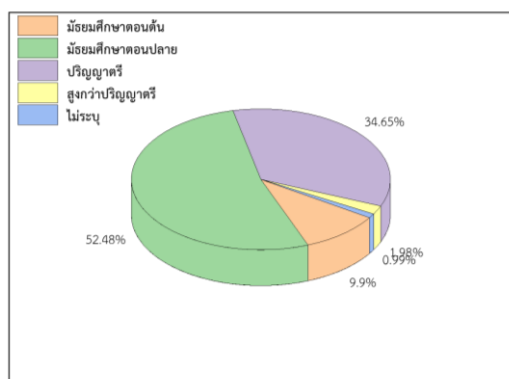
ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา รายได้เฉลี่ยของครอบครัว และภูมิลำเนา จำนวน 101 คน ถูกวิเคราะห์เป็นความถี่ และร้อยละ ซึ่งจะถูกแสดงเป็นแผนภูมิ ดังภาพที่ 1



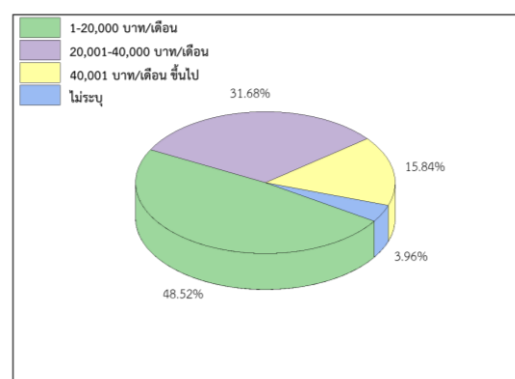
(ก)



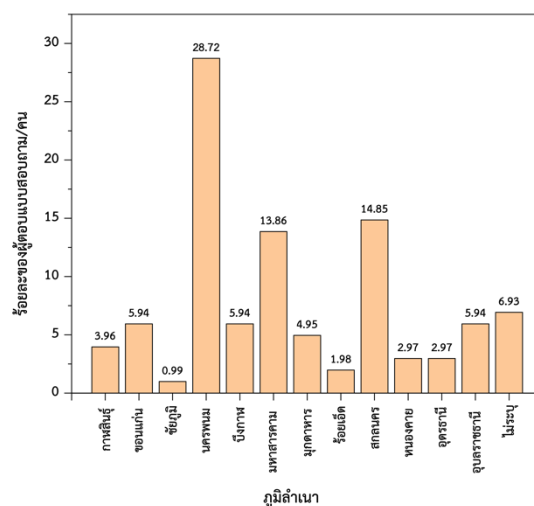
(ข)



(ค)



(ง)



(จ)

ภาพที่ 1 แสดงจำนวนร้อยละข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (ก) เพศ (ข) อายุ (ค) รายได้เฉลี่ยของครอบครัว/เดือน (ง) วุฒิการศึกษา และ (จ) ภูมิภาค

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ (ร้อยละ 72.28) เป็นเพศหญิง ร้อยละ 58.42 ของผู้ตอบแบบสอบถาม อายุระหว่าง 13-19 ปี และร้อยละ 35.64 อายุ 20-30 ปี ส่วนมาก (ร้อยละ 52.48) กำลังศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 34.65 ศึกษาในระดับปริญญาตรี ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมาก (ร้อยละ 48.52) มีรายได้เฉลี่ยของครอบครัว น้อยกว่า 20,000 บาทต่อเดือน ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดมีภูมิลำเนาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครพนม บึง

ภาพ มหาสารคาม มุกดาหาร ร้อยเอ็ด สกลนคร หนองคาย อุดรธานี และอุบลราชธานี) โดยส่วนมาก ร้อยละ 28.72 มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดนครพนม ร้อยละ 14.85 อยู่ในจังหวัดสกลนคร และร้อยละ 13.86 อยู่ในจังหวัดมหาสารคาม

### ปัจจัยเชิงเหตุผลในการตัดสินใจศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา

ข้อมูลส่วนที่สองจะแสดงถึงปัจจัยเชิงเหตุผลในการตัดสินใจศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ ใน 5 ด้านประกอบด้วย 1) ด้านภาพลักษณ์ของคณะ/มหาวิทยาลัย 2) ด้านหลักสูตร 3) ด้านอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน 4) ด้านบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมของคณะ/มหาวิทยาลัย 5) ด้านสวัสดิการและการบริการ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากคำถามปลายเปิด ซึ่งมีทั้งหมด 7 คำถาม คำถามข้อสุดท้ายเป็นการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยหลักที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์

### ด้านภาพลักษณ์ของคณะ/มหาวิทยาลัย

ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับ ปัจจัยด้านภาพลักษณ์ของคณะ/มหาวิทยาลัย จากคำถามปลายเปิด “ภาพลักษณ์ของคณะ/มหาวิทยาลัย ส่งผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อหรือไม่ อย่างไร?” ผลของการแสดงความคิดเห็น ดังแสดงในตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** การแสดงผลคำตอบและเหตุผลด้านภาพลักษณ์ของคณะ/มหาวิทยาลัย ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจในการศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์

| คำตอบ          | จัดกลุ่มเหตุผล                                           | ตัวอย่างคำตอบ                                                                                                                                                                                                                                                                             | ความถี่   | ร้อยละ       |
|----------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|
| <b>ไม่มีผล</b> |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>21</b> | <b>20.59</b> |
|                | 1) ไม่อธิบายเหตุผล                                       | S01: ไม่มีผลค่ะ                                                                                                                                                                                                                                                                           | 9         | 8.82         |
|                | 2) ความต้องการเรียนในหลักสูตรนี้                         | S12: ไม่มี ขอแค่เป็นครูวิทยาศาสตร์ ไม่ว่าที่ไหนหนูก็ชอบหมดค่ะ<br>S33: ไม่ส่งผล เพราะว่า ไม่ได้คิดว่าเรียนมหาวิทยาลัยนี้ดีหรือไม่ แต่คิดว่าเรียนที่ไหนก็ได้แต่เป็นคณะที่เราอยากเข้าค่ะ<br>S46: ไม่ได้มีผลต่อการตัดสินใจเลย เพราะที่เราเลือกเข้าเป็นเพราะสนใจในการเรียน สนใจในคณะที่ถูกต้อง | 12        | 11.76        |
| <b>มีผล</b>    |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>81</b> | <b>79.41</b> |
|                | 1) ไม่อธิบายเหตุผลหรือเหตุผลไม่ชัดเจน                    | S24: ส่งผล                                                                                                                                                                                                                                                                                | 17        | 16.66        |
|                | 2) ภาพลักษณ์ในเชิงสภาพแวดล้อม และชื่อเสียงของมหาวิทยาลัย | S17: ส่งผล เพราะตัดสินใจเข้าจากสภาพแวดล้อมภายนอกและผลงานภาพลักษณ์ภายในของมหาลัยด้วย<br>S21: ส่งผล ถ้ามหาลัยดังและมีชื่อเสียงในด้านนี้จะมีผลอย่างมากต่อการตัดสินใจ<br>S26: ส่งผล เพราะส่วนตัวแล้วการที่เราจะศึกษาต่อในรั้วมหาวิทยาลัยแล้วเราก็ต้องมองว่ามหาลัยที่เราจะเข้าศึกษา            | 34        | 33.33        |

| คำตอบ | จัดกลุ่มเหตุผล | ตัวอย่างคำตอบ                                                                                          | ความถี่ | ร้อยละ |
|-------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|
|       |                | ต่อมีคณะไหนที่เด่นบ้างหรือมีคนนิยมต้องการที่จะเข้าศึกษาต่อมากขนาดไหน และเหตุผลเหล่านั้นก็เป็นสิ่งที่จะ |         |        |

ตารางที่ 1 (ต่อ)

| คำตอบ | จัดกลุ่มเหตุผล                                            | ตัวอย่างคำตอบ                                                                                                                                                                               | ความถี่ | ร้อยละ |
|-------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|
|       |                                                           | ดึงดูดให้ผู้คนอยากเข้าคณะนี้ในมหาวิทยาลัยแห่งนี้มากกว่ามหาวิทยาลัยอื่น ๆ ที่อาจมีผลงานและความน่าสนใจรองลงมา                                                                                 |         |        |
|       | 3) การมีงานทำหลังจบการศึกษา                               | S20: ส่งผล ถ้าเข้ามหาวิทยาลัยดังเวลาจบมากก็มีสิทธิ์ทำงานดี ๆ<br>S53: มีผล เนื่องจากเป็นความไว้วางใจหลังจากจบการศึกษาแล้วมีงานทำ<br>S58: มี การบรรจุเข้ารับราชการของคนที่จบในแต่ละปีการศึกษา | 13      | 12.74  |
|       | 4) หลักสูตร การบริหารจัดการหลักสูตร และบุคลากรที่มีคุณภาพ | S37: หากบุคลากรทางการศึกษาดีก็ส่งผลต่อภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัย<br>S50: มีสิ่งแวดล้อมทางบุคลากรเป็นอย่างดี<br>S60: มีส่วนเพราะขึ้นอยู่กับความน่าเรียนของหลักสูตร                              | 8       | 7.84   |
|       | 5) อยู่ใกล้ภูมิลำเนา                                      | S48: ส่งผล เพราะใกล้บ้าน<br>S75: มหาวิทยาลัยใกล้บ้าน มีหลักสูตรและสาขาที่ต้องการจะศึกษาต่อ                                                                                                  | 7       | 6.86   |
|       | 6) สื่อและอุปกรณ์                                         | S45: มีผลความสะดวกของการใช้งานหรืออุปกรณ์ในการใช้                                                                                                                                           | 1       | 0.98   |

ประมาณร้อยละ 20 ของผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าภาพลักษณ์ของคณะ/มหาวิทยาลัย ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจศึกษาต่อในหลักสูตร โดยเหตุผลประกอบคำตอบได้ถูกจัดกลุ่มเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) ไม่อธิบายเหตุผล 2) ผู้ตอบแบบสอบถามได้อธิบายเป็นแนวทางเดียวกัน คือ เนื่องจากมีความตั้งใจอยากจะเรียนในหลักสูตรนี้ โดยไม่ได้คำนึงถึงภาพลักษณ์ของคณะหรือมหาวิทยาลัย ซึ่งร้อยละ 11.76 ของผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่าความชอบในรายวิชาและหลักสูตร ความน่าเชื่อถือในหลักสูตรมีผลมากกว่าภาพลักษณ์ของคณะ/มหาวิทยาลัย ร้อยละ 79.41 ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญในปัจจัยด้านภาพลักษณ์ของคณะ/มหาวิทยาลัย โดยร้อยละ 33.33 เห็นว่า คณะ/มหาวิทยาลัยที่ชื่อเสียงจะสามารถดึงดูดให้นักเรียนมาเรียนต่อ ในขณะที่ปัจจัยอื่น ที่ผู้ตอบแบบสอบถามคำนึงถึงจากการให้เหตุผลเรื่องภาพลักษณ์ คือ 1) การมีงานทำหลังจบการศึกษา 2) หลักสูตร การบริหารจัดการหลักสูตร และบุคลากรที่มีคุณภาพ 3) สื่อและอุปกรณ์ 4) อยู่ใกล้ภูมิลำเนา

#### ด้านหลักสูตร

ในการศึกษาปัจจัยด้านหลักสูตร ผู้วิจัยได้ตั้งคำถามไว้ 2 ประเด็น โดยถามผู้ตอบแบบสอบถามว่ามีความสนใจเรียนในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์หรือไม่ และหลักสูตรที่ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าเป็นหลักสูตรที่มีความน่าสนใจและดึงดูดให้นักศึกษาเรียนต่อมีลักษณะเป็นใด เพื่อสอบถามความสนใจและให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงแนวคิดที่มีต่อหลักสูตรที่น่าสนใจ ข้อมูลของแต่ละคำถามจะถูกตีความและวิเคราะห์ เพื่อให้เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรให้ตรงตามความต้องการของผู้เรียน

ผลของการวิเคราะห์ข้อมูลของคำ “ท่านมีความต้องการในการศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ หรือไม่ เพราะอะไร?” ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การแสดงผลคำตอบและเหตุผลความต้องการในการศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์

| คำตอบ      | จัดกลุ่มเหตุผล                                                                      | ตัวอย่างคำตอบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ความถี่ | ร้อยละ |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|
| ไม่ต้องการ |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 27      | 26.73  |
|            | 1) ไม่อธิบายเหตุผล                                                                  | S08: ไม่                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 7       | 6.93   |
|            | 2) มีความต้องการเรียนหลักสูตรอื่น หรือไม่ได้<br>อยากเป็นครู                         | S20: ไม่ เพราะไม่สนใจการเป็นครู<br>S23: ไม่ครับ เพราะอยากเรียนหลักสูตรอื่นมากกว่า<br>S35: ไม่ เพราะไม่อยากเป็นครู                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 13      | 12.87  |
|            | 3) ไม่ชอบวิทยาศาสตร์<br>หรือไม่ได้เรียนสายวิทย์-คณิต                                | S17: ไม่ เพราะไม่ได้เรียนในสายวิทย์คณิต<br>S34: ไม่ เพราะคิดคำนวณเยอะ<br>S47: ไม่ เพราะไม่รู้เรื่องในเรื่องนี้เลย                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 7       | 6.93   |
| ต้องการ    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 74      | 73.27  |
|            | 1) ไม่อธิบายเหตุผล                                                                  | S07: ใช่<br>S58: มี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 14      | 13.86  |
|            | 2) ความชอบในการเรียน<br>วิทยาศาสตร์ และตระหนัก<br>ถึงสำคัญในการเรียน<br>วิทยาศาสตร์ | S02: ต้องการศึกษาคือเพราะชอบวิชาวิทยาศาสตร์<br>S11: ใช่ค่ะ เพราะชอบในวิชาวิทยาศาสตร์ค่ะ ชอบที่เป็น<br>วิชาเน้นความเข้าใจมากกว่าความจำค่ะ<br>S51: สนใจ เพราะสมัย ม.6 ชอบเรียนวิชาวิทยาศาสตร์<br>S100: มี เนื่องจากวิทยาศาสตร์เป็นพื้นฐานของความรู้<br>หลาย ๆ อย่าง                                                                                                                                                                                                         | 34      | 33.67  |
|            | 3) มีความประสงค์ในการ<br>ประกอบวิชาชีพครู                                           | S06: สนใจ เพราะคิดฉันมีความชอบและสนใจในด้าน<br>วิทยาศาสตร์ และอยากเป็นครูสอนวิทยาศาสตร์<br>อยากถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ที่ดีให้กับ<br>นักเรียน และเป็นแม่พิมพ์ที่ดีในอนาคต<br>S26: มีความต้องการ เพราะครอบครัวต่างมองว่าอาชีพ<br>ข้าราชการเป็นอาชีพที่มั่นคงและเสี่ยงน้อยมากที่จะ<br>ตกงาน<br>S33: มีความต้องการ เพราะมีความฝันตั้งแต่เด็กว่าอยาก<br>เป็นคุณครูสอนวิทยาศาสตร์ ชอบเรียนวิชา<br>วิทยาศาสตร์ ชอบทำ Lab เป็นคนชอบตั้งคำถาม<br>รู้สึกว่าการเรียนแล้วสนุกค่ะ | 20      | 19.80  |
|            | 4) คุณภาพของหลักสูตร<br>การบริหารจัดการหลักสูตร<br>และบุคลากรที่มีคุณภาพ            | S62: สนใจ เพราะอาจารย์สอนเต็มที่ ใส่ใจนักศึกษา<br>S98: ต้องการ เนื่องจากการบริหารงานอย่างเป็นระบบ<br>ของสาขา และการวางแผนที่ดีของอาจารย์ในสาขา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 5       | 4.95   |

| คำตอบ | จัดกลุ่มเหตุผล       | ตัวอย่างคำตอบ                             | ความถี่ | ร้อยละ |
|-------|----------------------|-------------------------------------------|---------|--------|
|       | 5) อยู่ใกล้ภูมิลำเนา | S69: ต้องการ เพราะเป็นมหาวิทยาลัยใกล้บ้าน | 1       | 0.99   |

จะเห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นทั้ง “ไม่ต้องการ” และ “ต้องการ” ศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ ร้อยละ 26.73 ของผู้ตอบแบบสอบถามไม่สนใจศึกษาต่อในหลักสูตรนี้ โดยให้เหตุผลว่า มีความสนใจเรียนในหลักสูตรอื่น และ/หรือไม่อยากเป็นครู และมองว่าการเรียนวิทยาศาสตร์มีความยาก

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีความสนใจในการเรียนต่อหลักสูตรนี้ให้เหตุผลถึงความชอบและตระหนักถึงความสำคัญในการเรียนวิทยาศาสตร์ รวมถึงมีความมุ่งมั่นและเห็นถึงความมั่นคงของการประกอบวิชาชีพครู เหตุผลอื่นรองลงมา คือ เชื่อมั่นในคุณภาพ การบริหารจัดการ และบุคลากรในหลักสูตร และสถานที่ตั้งของมหาวิทยาลัยที่อยู่ใกล้ภูมิลำเนา

คำถามที่สองเกี่ยวกับปัจจัยด้านหลักสูตร “ลักษณะของหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ แบบใดที่ดึงดูดให้ท่านมีความประสงค์อยากศึกษาต่อในหลักสูตรนี้” คำตอบและเหตุผลประกอบของผู้ตอบแบบสอบถาม แสดงดังในตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** การแสดงผลคำตอบลักษณะของหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ แบบใดที่ดึงดูด ให้ท่านมีความประสงค์อยากศึกษาต่อในหลักสูตร

| จัดกลุ่มคำตอบ                                                                   | ตัวอย่างคำตอบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ความถี่ | ร้อยละ |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|
| 1) หลักสูตรที่เน้นการปฏิบัติ (practice) และนำไปใช้ในการทำงานจริง (in classroom) | S07: หลักสูตรที่ใช้สำหรับการสอนในชั้นนักเรียนที่เกี่ยวข้อง และเป็นภาคปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่<br>S96: มีการเรียนการสอนที่ได้ลงมือปฏิบัติจริงและสามารถนำไปประยุกต์เข้ากับการสอนได้หลากหลาย<br>S101: หลักสูตรที่ส่งเสริมให้ได้ไปประกอบวิชาชีพ และหลักสูตรที่ทำให้เป็นครูที่มีความรู้ที่ทันสมัย มีเทคนิคหลากหลายในการสอนนักเรียน                                               | 29      | 31.87  |
| 2) วิทยาศาสตร์/การทดลอง/วิทยาศาสตร์ประยุกต์                                     | S21: หลักสูตรที่เน้นวิชาเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ทุกแขนง<br>S72: ได้ทดลองและปฏิบัติจริง จึงได้รับประสบการณ์โดยตรง<br>S76: วิทยาศาสตร์สมัยใหม่ เทคโนโลยีใหม่ๆ AI ต่าง ๆ                                                                                                                                                                                                      | 22      | 24.18  |
| 3) หลักสูตรที่น่าสนใจ มีความสนุกในการจัดการเรียนการสอน                          | S04: หลักสูตรที่มีความสนุก มุ่งเน้นให้บัณฑิตได้แสดงศักยภาพของตัวเอง<br>S25: ชอบกิจกรรมที่จัดขึ้นเพราะเคยเข้าร่วมแข่งขันของคณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยนครพนมแล้ว<br>S42: เนื้อหาบทเรียนน่าสนใจ                                                                                                                                                                              | 14      | 15.38  |
| 4) คุณภาพของหลักสูตรการบริหารจัดการหลักสูตร และบุคลากรที่มีคุณภาพ               | S28: กิจกรรมในการเรียนในหลักสูตรนั้น ต้องมีความน่าสนใจ เรียนแล้วไม่น่าเบื่อ อาจารย์ใจดีให้คำปรึกษาเก่ง เข้าใจมุมมองของผู้เข้าเรียน เข้าใจโลกสังคมปัจจุบัน<br>S60: การจัดการเรียนที่พร้อมเรียนรู้ อุปกรณ์การเรียน บรรยากาศ สิ่งแวดล้อม ความน่าเชื่อถือของหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน<br>S99: มีบุคลากรที่มีคุณภาพ มีรายวิชาที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้ทักษะทางวิทยาศาสตร์ | 10      | 10.99  |

| จัดกลุ่มคำตอบ                                                  | ตัวอย่างคำตอบ                                                                                                                                                                                                                                              | ความถี่ | ร้อยละ |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|
| 5) หลักสูตรที่มีความพร้อมในเรื่องของสื่อ อุปกรณ์การเรียนการสอน | S59: ต้องมีบรรยากาศ อุปกรณ์หรือเครื่องมือ ห้องแลปที่พร้อมที่จะเรียนรู้<br>S68: การมีเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ครบถ้วน ห้องวิทยาศาสตร์ที่ได้มาตรฐานในการจัดการเรียนการสอน<br>S97: มีความพร้อมพร้อมในอุปกรณ์ มีการปฏิบัติทางการศึกษาที่เกี่ยวกับสาขาวิชาบ่อย ๆ | 7       | 7.69   |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

| จัดกลุ่มคำตอบ                                                                | ตัวอย่างคำตอบ                                                                                                                                                                                                       | ความถี่ | ร้อยละ |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|
| 6) หลักสูตรที่ส่งเสริมการปฏิบัติงานในวิชาชีพครู                              | S27: เมื่อเรียนจบหลักสูตรนี้แล้ว เราสามารถทำการสอบบรรจุเพื่อรับอาชีพครูได้<br>S33: เป็นหลักสูตรที่กว้างขวาง สามารถเรียนแล้วจบมาเป็นครูวิทยาศาสตร์ได้<br>S70: วิชาที่ชอบ และมีบัณฑิตที่จบมาแล้วได้บรรจุในอัตราที่สูง | 5       | 5.49   |
| 7) ไม่สามารถตอบได้ หรือเนื่องจากไม่สนใจ หรือไม่มีความรู้เกี่ยวกับหลักสูตรนี้ | S47: ฉันชอบการตลาดมากกว่าและไม่รู้ว่าหลักสูตรของครุศาสตร์บัณฑิตไปในแบบไหน                                                                                                                                           | 4       | 4.40   |

ผู้ตอบแบบสอบถามกล่าวถึงหลักสูตรที่จัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่น่าสนใจ ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ ไม่ว่าจะเป็นการทดลองทางด้านวิทยาศาสตร์ การได้ทดลองปฏิบัติการสอน เพื่อนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์ไปต่อยอดในการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน โดยผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนมาก (ร้อยละ 31.87) ได้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับเทคนิคและวิธีการจัดการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ เพื่อนำไปใช้ในห้องเรียน นอกจากนี้ผู้ตอบแบบสอบถามจะให้ความสำคัญเกี่ยวกับกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แล้วยังมีประเด็นความพร้อมในเรื่องของสื่อ อุปกรณ์การเรียนการสอน การส่งเสริมการปฏิบัติงานทำในวิชาชีพครู (การบรรจุ) รวมถึงบุคลากรที่นอกจากมีความรู้ความสามารถในเชิงวิชาการแล้ว ยังต้องมีความเข้าใจและใส่ใจนักศึกษาอีกด้วย (S28: “กิจกรรมในการเรียนในหลักสูตรนั้น ต้องมีความน่าสนใจ เรียนแล้วไม่น่าเบื่อ อาจารย์ใจดีให้คำปรึกษาเก่ง เข้าใจมุมมองของผู้เข้าเรียน เข้าใจโลกสังคมปัจจุบัน”)

#### ด้านอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน

ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นและให้เหตุผลเกี่ยวกับปัจจัยด้านอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอนต่อการตัดสินใจเลือกผ่านคำถาม “สื่อและอุปกรณ์ที่ทันสมัย ส่งผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อหรือไม่ อย่างไร?” คำตอบและเหตุผลจากผู้ตอบแบบสอบถาม ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การแสดงผลคำตอบและเหตุผลด้านอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจในการศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์

| คำตอบ    | จัดกลุ่มเหตุผล | ตัวอย่างคำตอบ | ความถี่ | ร้อยละ |
|----------|----------------|---------------|---------|--------|
| ไม่ส่งผล |                |               | 3       | 3.03   |

| คำตอบ | จัดกลุ่มเหตุผล                           | ตัวอย่างคำตอบ                                                                                                 | ความถี่ | ร้อยละ |
|-------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|
|       | 1) ไม่อธิบายเหตุผล                       | S08: ไม่                                                                                                      |         |        |
| ส่งผล |                                          |                                                                                                               | 96      | 96.97  |
|       | 1) ไม่อธิบายเหตุผล หรือ เหตุผลไม่ชัดเจน  | S34: ส่งผล เพราะทำให้น้ำเข้าหา<br>S36: ส่งผล                                                                  | 26      | 26.26  |
|       | 2) สนับสนุนการเรียนรู้ให้เต็มประสิทธิภาพ | S14: ส่งผล เนื่องจากการเรียนรู้ที่เข้าใจง่าย เห็นภาพได้ชัดเจน เกิดจากมีสื่อการสอนที่ครบ อุปกรณ์ที่พร้อมใช้งาน | 49      | 49.50  |

ตารางที่ 4 (ต่อ)

| คำตอบ | จัดกลุ่มเหตุผล                                                  | ตัวอย่างคำตอบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ความถี่ | ร้อยละ |
|-------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|
|       | 3) ความทันสมัยมีความน่าเชื่อถือ ดึงดูดความสนใจในการศึกษาต่อ     | S26: ส่งผล เพราะเป็นสิ่งที่สามารถดึงดูดให้เรานั้นมีการตัดสินใจที่ต้องการที่จะเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยนั้นได้มากขึ้น<br>S35: ส่งผล เพราะยังมีอุปกรณ์ที่ทันสมัยจะสามารถดึงดูดนักศึกษาเข้าศึกษาได้เยอะ<br>S56: ส่งผลต่อการศึกษาต่อ เพราะแสดงถึงความพร้อมในการให้การศึกษา<br>S87: ส่งผล เนื่องจากการเรียนรู้ในยุคปัจจุบันการสอนที่มีสื่อหรืออุปกรณ์ที่ทันสมัยจะสร้างแรงดึงดูดในการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                        | 12      | 12.12  |
|       | 4) สื่อ อุปกรณ์ มีความจำเป็นอย่างเรียนต่อการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ | S54: มีผล เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ ต้องใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ วิทยาศาสตร์เพื่อฝึกฝน ให้ครุมีความเชี่ยวชาญ และเป็นสื่อในการเรียนการสอน เพื่อนำไปใช้ในการสอนนักเรียน<br>S83: ส่งผล เนื่องจากเนื้อหาหรือกิจกรรมในบางเรื่อง บางอย่างไม่สามารถลงมือปฏิบัติได้ ต้องใช้สื่อเข้าช่วยทำความเข้าใจได้ และอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ บางอย่าง ช่วยให้นักศึกษาเข้าใจและช่วยให้การเรียนรู้ภาคปฏิบัติคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด<br>S101: นักเรียนอยากเรียนในสถานศึกษาที่มีสื่อและอุปกรณ์ที่ทันสมัย พร้อมต่อการใช้งาน และมีมากพอให้นักเรียนได้ใช้ทุกคน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเรียนวิทยาศาสตร์ ที่สื่อและอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ มีความสำคัญในการเรียนการสอนมาก โดย | 9       | 9.09   |

| คำตอบ | จัดกลุ่มเหตุผล | ตัวอย่างคำตอบ                                                 | ความถี่ | ร้อยละ |
|-------|----------------|---------------------------------------------------------------|---------|--------|
|       |                | นักเรียนจะสามารถได้ฝึกใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ทำให้เกิดทักษะ |         |        |

มีเพียงร้อยละ 3.03 ของผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าสื่อและอุปกรณ์ที่ทันสมัย ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจศึกษาต่อในหลักสูตรนั้น ๆ ผู้ตอบแบบสอบถามเกือบร้อยละ 100 ให้ความสำคัญกับอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน โดยเห็นความสำคัญในการใช้สื่อและอุปกรณ์เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ให้เต็มประสิทธิภาพ ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่า สื่อ อุปกรณ์ มีความจำเป็นในการสนับสนุนการเรียนรู้ให้เต็มประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเรียนวิทยาศาสตร์ (ปาริชาติ คุณปลื้ม, 2552)

#### ด้านบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมของคณะ/มหาวิทยาลัย

คำตอบและเหตุผลของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับคำถาม “ด้านบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมของคณะ/มหาวิทยาลัย ส่งผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อหรือไม่ อย่างไร?” ดังแสดงในตารางที่ 5

**ตารางที่ 5** การแสดงผลคำตอบและเหตุผลด้านบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมของคณะ/มหาวิทยาลัยที่ ส่งผลต่อการตัดสินใจในการศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์

| คำตอบ    | จัดกลุ่มเหตุผล                                                               | ตัวอย่างคำตอบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ความถี่ | ร้อยละ |
|----------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|
| ไม่ส่งผล |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 11      | 11     |
|          | 1) ไม่อธิบายเหตุผล                                                           | S01: ไม่ค่ะ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 5       | 5      |
|          | 2) ความต้องการเรียนในหลักสูตรมีผลมากกว่า                                     | S04: ไม่ค่ะ เพราะถ้าเราอยากเรียนอะไรก็ไม่มีผลค่ะ<br>S30: ไม่มีค่ะเพราะเลือกที่จะเข้าคณะนี้และมหาวิทยาลัยนี้ค่ะ                                                                                                                                                                                                                                             | 6       | 6      |
| ส่งผล    |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 89      | 89     |
|          | 1) ไม่อธิบายเหตุผล หรือ เหตุผลไม่ชัดเจน                                      | S16: มีอย่างมาก<br>S29: ส่งผล                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 24      | 24     |
|          | 2) สิ่งแวดล้อมเชิงสถานที่ที่ดี สะอาด ร่มรื่น ส่งผลต่อการใช้ชีวิตระหว่างเรียน | S07: ส่งผลเพราะหากบรรยากาศภายนอกไม่น่าเรียนก็ทำให้ไม่อยากตัดสินใจเลือกที่นี่<br>S39: ส่งผล มหาวิทยาลัยควรมีบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ แบ่งปัน และเป็นสังคมจำลองที่น่าอยู่ เตรียมความพร้อมให้เป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพต่อสังคมและตลาดแรงงาน<br>S77: ส่งผล ถ้าสภาพแวดล้อมไม่น่าอยู่ก็ส่งผลต่อผู้ศึกษาต่ออย่างมากเพราะต้องอาศัยและใช้ชีวิตประจำวันอยู่ที่มหาวิทยาลัย | 30      | 30     |

| คำตอบ | จัดกลุ่มเหตุผล                                          | ตัวอย่างคำตอบ                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ความถี่ | ร้อยละ |
|-------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|
|       |                                                         | S85: ส่งผล เพราะชีวิตความเป็นอยู่ มีผลต่อการตัดสินใจ                                                                                                                                                                                                                                                   |         |        |
|       | 3) สิ่งแวดล้อมที่ดี บุคลากรที่ดี ส่งผลต่อคุณภาพการศึกษา | S32: ส่งผล เพราะเป็นปัจจัยสำคัญของการศึกษาที่ดีมีคุณภาพ<br>S83: ส่งผล เนื่องจากสภาพแวดล้อมมีส่วนช่วยในการเรียนรู้ของนักศึกษา และการใช้ชีวิตของนักศึกษา<br>S89: สภาพแวดล้อมส่งผลต่อการศึกษาต่อ เนื่องจากเป็นอีกหนึ่งปัจจัยในการเรียน<br>S99: ส่งผลมาก เพราะสภาพแวดล้อมที่ดีจะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ได้ | 21      | 21     |

## ตารางที่ 5 (ต่อ)

| คำตอบ | จัดกลุ่มเหตุผล                                                                                                               | ตัวอย่างคำตอบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ความถี่ | ร้อยละ |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|
|       | 4) ห้องสมุด มุมอ่านหนังสือ สถานที่ให้นักศึกษาทำกิจกรรม โรงอาหาร แหล่งเรียนรู้ต่างๆ ที่เหมาะสม<br>สภาพแวดล้อมที่มีความปลอดภัย | S36: ส่งผล แน่นอนว่าสภาพแวดล้อม สังคม หรือแม้แต่สิ่งอำนวยความสะดวกก็เป็นการประกอบการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อ<br>S54: มหาวิทยาลัยควรมีสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ การดำเนินกิจกรรม และการใช้ชีวิตของนักศึกษา เช่น ห้องสมุด มุมอ่านหนังสือ สถานที่ให้นักศึกษาทำกิจกรรม โรงอาหาร แหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ที่เหมาะสม และปลอดภัย<br>S60: ส่งผลอย่างมากด้วยความที่ว่า มามหาลัยไม่ได้เรียนเพียงอย่างเดียว แต่ยังต้องการความพร้อมเกี่ยวกับ สถานที่ activity ที่ให้นักศึกษาได้ใช้อย่างเพียงพอกับทุกคน ไม่จำเป็นต้องแบ่งแยกของใครของมัน<br>S101: สภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย มีสิ่งอำนวยความสะดวกครบครัน มีสถานที่สำหรับการเล่นกีฬา และออกกำลังกาย โรงอาหารที่สะอาด ถูกสุขลักษณะ ราคาไม่แพง | 10      | 10     |
|       | 5) ที่ตั้งที่อยู่ใกล้บ้าน/การเดินทางที่สะดวก<br>สภาพแวดล้อมที่มีความปลอดภัย                                                  | S66: ส่งผล เพราะนักศึกษาต้องใช้ชีวิตอยู่ในมหาวิทยาลัยหลายปี สภาพแวดล้อมต้องปลอดภัย สำคัญที่สุด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4       | 4      |

| คำตอบ | จัดกลุ่มเหตุผล | ตัวอย่างคำตอบ                                                                                                                                                                                 | ความถี่ | ร้อยละ |
|-------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|
|       |                | S91: หากสภาพแวดล้อมไม่เอื้อ ห้างไกลชุมชน ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวก จะส่งผลอย่างมาก<br>S98: ความปลอดภัยในความเป็นอยู่และการอำนวยความสะดวกในการเดินทางไปศึกษา และการมีปฏิสัมพันธ์ของครูและอาจารย์ |         |        |

ร้อยละ 11 ของผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่า บรรยากาศและสิ่งแวดล้อมของคณะ/มหาวิทยาลัย ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจในการเข้าศึกษาต่อ โดยให้เหตุผลว่า ความต้องการเรียนในหลักสูตรมีผลมากกว่าบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมของคณะ/มหาวิทยาลัย ในขณะที่เกือบร้อยละ 90 ให้ความสำคัญเกี่ยวกับบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมของคณะ/มหาวิทยาลัย โดยผู้ตอบแบบสอบถามตระหนักว่าสิ่งแวดล้อมเชิงสถานที่ที่ดี สะอาด ร่มรื่น ส่งผลต่อการใช้ชีวิตระหว่างเรียน ซึ่งสิ่งแวดล้อมที่ดีและบุคคลกรที่ดี จะส่งผลต่อคุณภาพการศึกษาของผู้เรียนด้วย นอกจากนั้นแล้วผู้ตอบแบบสอบถามยังเห็นว่าคณะ/มหาวิทยาลัยควรมีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เช่น ห้องสมุด มุมอ่านหนังสือ สถานที่ให้นักศึกษาทำกิจกรรม โรงอาหาร แหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ที่เหมาะสม สภาพแวดล้อมที่มีความปลอดภัย และมีความสะดวกในการเดินทาง

#### ด้านสวัสดิการและการบริการ

“สวัสดิการและการบริการของมหาวิทยาลัย ส่งผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อหรือไม่ อย่างไร?” เป็นคำถามที่ให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านด้านสวัสดิการและการบริการ คำตอบและเหตุผลของผู้ตอบแบบสอบถาม แสดงในตารางที่ 6

**ตารางที่ 6** การแสดงผลคำตอบและเหตุผลด้านสวัสดิการและการบริการของมหาวิทยาลัย ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจในการศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์

| คำตอบ    | จัดกลุ่มเหตุผล                                                              | ตัวอย่างคำตอบ                                                                                                                                                                                                                | ความถี่ | ร้อยละ |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|
| ไม่ส่งผล |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                              | 7       | 7.22   |
|          | 1) ไม่อธิบายเหตุผล                                                          | S96: ไม่ส่งผล                                                                                                                                                                                                                | 7       | 7.22   |
| ส่งผล    |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                              | 90      | 92.78  |
|          | 1) ไม่อธิบายเหตุผล หรือเหตุผลไม่ชัดเจน                                      | S57: ส่งผลต่อการตัดสินใจ<br>S64: ส่งผล                                                                                                                                                                                       | 35      | 36.08  |
|          | 2) สวัสดิการและบริการที่ดี ส่งเสริมสนับสนุนการตัดสินใจเรียนต่อในหลักสูตรนี้ | S33: ส่งผล เพราะถ้าสวัสดิการและการบริการดีก็สามารถเป็นแรงจูงใจในการเข้ามหาวิทยาลัยนั้น ๆ<br>S52: ส่งผล ถ้าสวัสดิการที่มหาวิทยาลัยมอบให้นักศึกษาไม่ดีก็ส่งผลประกอบให้ตัดสินใจได้ง่ายขึ้นว่าควรจะศึกษาที่มหาวิทยาลัยนี้หรือไม่ | 37      | 38.14  |

| คำตอบ | จัดกลุ่มเหตุผล                                                                                                                                                               | ตัวอย่างคำตอบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ความถี่ | ร้อยละ |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|
|       |                                                                                                                                                                              | S81: ส่งผล เพราะเป็นสิ่งอำนวยความสะดวกอย่างหนึ่ง ถ้ามีสวัสดิการและการบริการที่ดี มหาวิทยาลัยนั้นก็จจะน่าสนใจการเข้ารับการศึกษามากยิ่งขึ้น                                                                                                                                                                                                                                        |         |        |
|       | 3) สนับสนุนทุนการศึกษา ค่าครองชีพ ค่าใช้จ่าย                                                                                                                                 | S54: ทุนการศึกษา การส่งเสริม สนับสนุนงานบริการ การศึกษา และเจ้าหน้าที่<br>S88: ส่งผลเพราะบางคนมีเงินไม่พอให้ลูกหลานเรียนต่อได้ ถ้ามีค่าเทอมสูงเกินไป<br>S101: มหาวิทยาลัยควรมีทุนการศึกษา ระบบการรับนักศึกษาที่เป็นระบบ ห้องสมุดที่นักเรียนสามารถใช้บริการได้สะดวก หนังสือที่ทันสมัย                                                                                             | 9       | 9.28   |
|       | 4) สิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ห้องสมุด มุมอ่าน หนังสือ สถานที่ให้นักศึกษาทำกิจกรรม โรงอาหาร แหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ขนส่งมวลชน ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ที่เหมาะสม และมีความปลอดภัย | S39: มีผลบ้างเล็กน้อย ถ้าบริการดีจุด เช่น บริการด้านสถานที่ บริการด้านขนส่งมวลชน (การเดินทางต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัย) รวมถึงโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็น เช่น ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ แหล่งเรียนรู้ ที่ทันสมัย และเปิดตลอด 24 ชั่วโมง<br>S60: ส่งผลอย่างมาก เพราะมาเรียนก็ต้องการความสะดวกสบาย เช่น ห้องสมุดที่มีที่นั่งอ่านมากพอ หรือเอกสารวิจัยหนังสือ ที่ทันสมัยและทันโลกในปัจจุบัน | 9       | 9.28   |

ตารางที่ 6 (ต่อ)

| คำตอบ | จัดกลุ่มเหตุผล | ตัวอย่างคำตอบ                                                                                                                                                                                                                 | ความถี่ | ร้อยละ |
|-------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|
|       |                | S87: ใช่ เนื่องจากการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น ความสะดวกและการอำนวยความสะดวกต่างไปสามารถเอื้อต่อการเรียนรู้ได้ในระดับหนึ่ง เช่น การเปิดห้องสมุดนอกเวลา เพื่อให้ผู้เรียนได้มีสถานที่และแหล่งในการสืบค้นข้อมูลในช่วงที่กำลังสอบ |         |        |

ร้อยละ 7.22 ของผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่า สวัสดิการและการบริการของมหาวิทยาลัย ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจในการเข้าศึกษาต่อ โดยไม่ได้แสดงเหตุผลว่าเพราะเหตุใด มากกว่าร้อยละ 90 ของผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่า สวัสดิการและการบริการที่ดี ส่งเสริมสนับสนุนการตัดสินใจเรียนต่อในหลักสูตรนี้ โดยแสดงความเห็นเพิ่มเติมว่าคณะ/มหาวิทยาลัยควรมีการสนับสนุนทุนการศึกษา ค่าครองชีพ รวมถึงมี สิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ห้องสมุด มุมอ่านหนังสือ สถานที่ให้นักศึกษาทำกิจกรรม โรงอาหาร แหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ขนส่งมวลชน ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ที่เหมาะสม และมีความปลอดภัย

ปัจจัยสำคัญหลักที่ส่งผลต่อการตัดสินใจในการศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์

คำถามสุดท้ายในแบบสอบถาม คือ “บอกเหตุผลหลักที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเรียนในหลักสูตรและมหาวิทยาลัยนั้น ๆ พร้อมอธิบายเหตุผล” คำถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เห็นว่าปัจจัยใดที่เป็นปัจจัยหลัก และที่มีความสำคัญในการตัดสินใจศึกษาต่อการศึกษาในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ ซึ่งคำตอบของผู้ตอบแบบสอบถามได้ถูกจัดกลุ่มและนำเสนอด้งตารางที่ 7

ตารางที่ 7 การแสดงผลคำตอบและเหตุผลหลัก ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจในการศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์

| จัดกลุ่มคำตอบ                                                | ตัวอย่างคำตอบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ความถี่ | ร้อยละ |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|
| 1) มีความชอบและเชื่อถือ การบริหารจัดการ และบุคลากรในหลักสูตร | S06: ชอบเคมี จึงมาเรียนครูวิทยาศาสตร์<br>S11: ที่ดิฉันอยากเรียนคณะครุศาสตร์ เอกวิทยาศาสตร์ คือคุณครูที่สอนดิฉัน ได้ถ่ายทอดสิ่งที่ยากให้ง่าย ดิฉันจึงมีความเชื่อและรักในการเป็นครู เชื่อกัน ศรัทธาว่าอาชีพครูเป็นอาชีพที่มีเกียรติ ได้มอบความรู้ ความรัก และความเมตตาแก่ศิษย์ และสิ่งสุดท้ายที่ทำให้อยากเป็นครูมากขึ้นอีกคือ ดิฉันมีโอกาสดูสอนเพื่อนสนิทของดิฉันในเรื่องที่เพื่อนไม่เข้าใจ ดิฉันมีความสุขมากและภูมิใจในตัวเองมากที่ดิฉันสามารถสอนให้เพื่อนของดิฉันเข้าใจในเนื้อหาได้ เป็นจุดเล็ก ๆ ที่ทำให้ดิฉันอยากเป็นครูมาตลอด<br>S37: หลักสูตรมีความน่าสนใจและสามารถมีองค์ความรู้ เพื่อสอนเด็ก ๆ ได้ดี<br>S50: เชื่อกันในตัวผู้สอน และหลักสูตรที่นำมาปรับใช้กับนักศึกษา | 59      | 40.97  |

ตารางที่ 7 (ต่อ)

| จัดกลุ่มคำตอบ                             | ตัวอย่างคำตอบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ความถี่ | ร้อยละ |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|
|                                           | S76: เหตุผลที่ศึกษาต่อใน หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม เพราะมีความเชื่อมั่นต่อหลักสูตร เนื่องจากผลงาน ของรุ่นพี่ที่จบออกมาเป็นสิ่งที่การันตี ได้ถึงควมมีคุณภาพของหลักสูตร                                                                                                                                                                                                                                                               |         |        |
| 2) สภาพแวดล้อม และชื่อเสียงของมหาวิทยาลัย | S14: มหาวิทยาลัยดี เนื่องจากได้ติดตามตามเพจ Facebook, TikTok, social media ต่างๆ จากคำแนะนำของรุ่นพี่ที่จบไป รีวิวว่าที่นี่ดี มีครูอาจารย์ที่เก่งรอบด้าน มีสื่อการสอนที่ครบถ้วน ประจวบเหมาะกับการกลับบ้าน จึงเลือกที่นี่ เป็นที่แรกและที่เดียว<br>S18: ชื่อเสียงมหาวิทยาลัย สภาพแวดล้อม สิ่งอำนวยความสะดวก การขนส่ง ศิษย์เก่าที่จบจากสถาบัน<br>S28: ... สภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัยเพราะ สภาพแวดล้อมมีผลต่อจิตใจ สิ่งที่มีมองเห็นแล้วจะเกิดความผ่อนคลาย ไม่เกิดความเครียด | 25      | 17.36  |

| จัดกลุ่มคำตอบ                                | ตัวอย่างคำตอบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ความถี่ | ร้อยละ |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|
| 3) เดินทางสะดวก/อยู่ใกล้บ้าน                 | S12: ความชอบ สถานที่ (ใกล้บ้าน) สถานที่ที่ตนชอบ เป็นเหตุผลที่คนส่วนใหญ่ตัดสินใจในการเข้าศึกษาต่อ<br>S51: ที่เลือกเรียนหลักสูตรนี้ ก็เพราะชอบครู อยากเป็นครูในอนาคตจึงเลือกเรียนหลักสูตรนี้ ส่วนที่เลือกมหาวิทยาลัยนี้ เพราะมันอยู่ใกล้บ้าน ง่ายต่อการเดินทางมาเรียน<br>S61: เหตุผลหลัก ใกล้บ้าน และอาจารย์ผู้สอนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อลูกศิษย์ สามารถเข้าถึงได้<br>S67: มหาวิทยาลัยใกล้บ้าน การเดินทางที่สะดวกสบาย ค่าใช้จ่ายไม่สูงมาก การเรียนรู้ที่ครอบคลุมต่อบริบทสิ่งแวดล้อม มีอาจารย์ที่มีความสามารถถ่ายทอดความรู้ให้กับนักศึกษาอย่างเต็มที่ | 17      | 11.81  |
| 4) หลักสูตรที่ส่งเสริมการมีงานทำในวิชาชีพครู | S26: เป็นมหาวิทยาลัยที่มีผู้คนที่ต้องการที่จะเข้าเรียนสูง มีสภาพแวดล้อมและผู้คนที่ดี เมื่อเราเรียนจบเราสามารถหางานทำที่มั่นคงกับอนาคตตัวเองได้<br>S33: เหตุผลที่ คือความฝันของตัวเองว่าชอบเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ตัวเองสามารถทำสิ่งนี้แล้วจะทำให้มีความสุข เมื่อจบมาแล้วมีงานรับรองให้<br>S38: โอกาสทางอาชีพและการว่างงาน เพราะ ผมจะเลือกเรียนในสิ่งที่มีงานรองรับและเป็นที่ต้องการในตลาดแรงงาน                                                                                                                                                     | 15      | 10.42  |

## ตารางที่ 7 (ต่อ)

| จัดกลุ่มคำตอบ                                                                                            | ตัวอย่างคำตอบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ความถี่ | ร้อยละ |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|
| 5) มีสิ่งอำนวยความสะดวกและสวัสดิการที่ดี ในการส่งเสริมการเรียนรู้และการใช้ชีวิตระหว่างเรียนในมหาวิทยาลัย | S18: ชื่อเสียงมหาวิทยาลัย สภาพแวดล้อม สิ่งอำนวยความสะดวก การขนส่ง ศิษย์เก่าที่จบจากสถาบัน<br>S36: สภาพแวดล้อม สังคม ธรรมชาติสวนบรรมรื่น สวัสดิการหอพักสะอาดและปลอดภัย ทุน<br>S59: บรรยากาศที่ช่วยดึงดูดความสนใจ ความพร้อมของอุปกรณ์สื่อหรือเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่จะมีส่วนช่วยในการเรียน หรืออำนวยความสะดวก<br>S72: เป็นมหาวิทยาลัยใกล้บ้านที่เปรียบพร้อมทั้งสื่ออุปกรณ์และสวัสดิการต่างๆในการศึกษา | 14      | 9.72   |
| 6) ค่าเทอมและค่าใช้จ่ายในส่วนต่าง ๆ ไม่มากเกินไป                                                         | S20: ค่าเทอมถูกจบมามีงานรองรับ<br>S28: 1) เงิน เพราะ เป็นปัจจัยหลักในการดำรงชีวิต ไม่ว่าจะค่าเทอม ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ...                                                                                                                                                                                                                                                                          | 9       | 6.25   |

| จัดกลุ่มคำตอบ                                                  | ตัวอย่างคำตอบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ความถี่ | ร้อยละ |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|
|                                                                | S85: ค่าใช้จ่ายที่ไม่เกินกำลังของผู้ปกครอง เพราะถ้าเลือกที่มีค่าใช้จ่ายสูงเกินไป อาจทำให้ทางบ้านเดือดร้อน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |         |        |
| 7) หลักสูตรที่มีความพร้อมในเรื่องของสื่อ อุปกรณ์การเรียนการสอน | S54: ชื่อเสียงของมหาวิทยาลัย อาจารย์ผู้สอน ความพร้อมของสื่ออุปกรณ์ และสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัย<br>S59: บรรยากาศที่ช่วยดึงดูดความสนใจ ความพร้อมของอุปกรณ์สื่อหรือเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่จะมีส่วนช่วยในการเรียน หรืออำนวยความสะดวก<br>S68: การจัดการเรียนการสอนที่น่าสนใจ เครื่องมือและอุปกรณ์ในการจัดการเรียนการสอนครบถ้วนห้องเรียนเหมาะแก่การจัดการเรียนการสอน สังคมที่มีความสัมพันธ์ที่ดีให้การช่วยเหลืออย่างเต็มที่และเต็มที่ | 5       | 3.47   |

ปัจจัยสำคัญหลักที่ส่งผลต่อการตัดสินใจในการศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญมากที่สุด คือ ปัจจัยด้านหลักสูตร โดยผู้ตอบแบบสอบถามได้กล่าวถึง ความชอบส่วนตัว ความเชื่อถือ การบริหารจัดการ และบุคลากรในหลักสูตร รวมถึงความสำเร็จของหลักสูตรในส่วนของส่งเสริมการมีงานทำในวิชาชีพครู (อัตราการสอบบรรจุของบัณฑิต) รองลงมาคือ สภาพแวดล้อม และชื่อเสียงของมหาวิทยาลัย โดยผู้ตอบแบบสอบถามยังได้ให้ความสำคัญกับการเดินทางและที่ตั้งของมหาวิทยาลัยที่อยู่ใกล้บ้าน อีกทั้งสิ่งอำนวยความสะดวกและสวัสดิการที่ดีในการส่งเสริมการเรียนรู้และการใช้ชีวิตระหว่างเรียนในมหาวิทยาลัย ซึ่งสอดคล้องกับข้อคำนึงเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในส่วนต่าง ๆ นอกจากนั้นแล้วผู้ตอบแบบสอบถามยังได้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับความพร้อมในเรื่องของสื่อ อุปกรณ์การเรียนการสอน

#### อภิปรายและสรุปผลการวิจัย

##### ด้านภาพลักษณ์

ผู้ตอบแบบสอบถามให้เหตุผลความสำคัญด้านภาพลักษณ์ที่สะท้อนถึงความน่าเชื่อถือของหลักสูตร รวมถึงความสำเร็จของหลักสูตร จากอัตราการประสบความสำเร็จของบัณฑิตจากการสอบบรรจุเข้ารับข้าราชการครู โดยหลักสูตรที่ดีมีคุณภาพจะต้องส่งเสริมความสำเร็จในอาชีพของบัณฑิตได้เป็นอย่างดี (ปรีชญานวนแก้ว และ วงษ์ปัญญา นวนแก้ว, 2559) แต่ทั้งนี้ก็เป็นความท้าทายของหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ เนื่องจากความต้องการทดแทนอัตราครูผู้สอนที่เกษียณอายุราชการ ในอีก 10 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2564 – 2573) ของสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป มีจำนวนลดลงอย่างต่อเนื่องและมีนัยสำคัญ (สำนักพัฒนาระบบบริหารงานบุคคลและนิติการ – สพฐ, 2566ก) นอกจากนั้นแล้ว บัณฑิตที่จบ หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา ยังสามารถสอบบรรจุในกรอบอัตรากำลังเดียวกับบัณฑิตที่จบสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ได้ (สำนักพัฒนาระบบบริหารงานบุคคลและนิติการ – สพฐ, 2566ข) ดังนั้นผู้บริหารคณะครุศาสตร์ควรให้ความสำคัญในการพัฒนาด้านหลักสูตรและวิชาการ เช่น ช่วยส่งเสริมความเชี่ยวชาญของอาจารย์ในด้านการจัดการเรียนรู้ การจัดทำหลักสูตร เพื่อส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนให้ขีดความสามารถแข่งขันในการประกอบวิชาชีพครู ซึ่งจะช่วยให้หลักสูตรสามารถตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของผู้เรียนได้อย่างเต็มที่

### ด้านหลักสูตร

จากผลการวิจัยที่ผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นจากคำถามและให้เหตุผลในการวิจัยนี้ จะเห็นได้ว่า มีผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่ไม่ได้มีความสนใจศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ เนื่องจากเห็นว่าการเรียนวิทยาศาสตร์มีความยาก ไม่อยากเป็นครู หรือมีความสนใจเรียนในหลักสูตรอื่นมากกว่า ซึ่งปัจจุบันสถาบันอุดมศึกษาได้มีการเปิดหลักสูตรที่หลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนตามความสนใจ ทำให้เกิดการแข่งขันที่มากขึ้นโดยการมีหลักสูตรที่เปิดมากขึ้น ซึ่งจำนวนผู้สนใจเข้าเรียนในหลักสูตรต่าง ๆ ถูกแซง ส่งผลให้จำนวนผู้เข้าเรียนลดลง (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2566) ยกตัวอย่าง เช่น คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม ที่เดิมเคยเปิดเฉพาะหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ ต่อมาคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม ได้เปิดหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ และชีววิทยา ทำให้เกิดการแซงจำนวนผู้สนใจเข้าเรียนกับสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ ส่งผลให้จำนวนผู้สนใจเข้าศึกษาต่อครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ลดลง (ระบบบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยนครพนม, 2566)

ปัจจัยที่มีความสำคัญที่สุดในการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ จากคำตอบของผู้ตอบแบบสอบถาม คือ ปัจจัยด้านหลักสูตร (ศศิวิมล แสนเมือง, 2554; ปรัชญา นวนแก้ว และวงษ์ปัญญา นวนแก้ว, 2559) ความชอบของผู้เรียนในการเรียนวิทยาศาสตร์และความต้องการที่จะใช้ความรู้วิทยาศาสตร์ไปใช้ในการประกอบวิชาชีพครู ส่งผลให้ผู้เรียนมองหาคณะ/มหาวิทยาลัยที่เปิดสอนหลักสูตรตามความสนใจของผู้เรียนนี้ ซึ่งปัจจัยที่จะทำให้ผู้เรียนตัดสินใจเรียนในมหาวิทยาลัยนั้น ๆ คือ ความน่าเชื่อถือของหลักสูตร และชื่อเสียงของมหาวิทยาลัย (ภักจิรา เกตุบุตร และ สายพิณ ทองพัด, 2564; ปฐมา อาแว และ นิยาหาเฮร์ ไพบูลย์, 2562) ซึ่งอาจจะมาจากคำแนะนำของศิษย์เก่าที่จบไปแล้ว (S14: “มหาวิทยาลัยดี เนื่องจากได้ติดตามตามเพจ Facebook, TikTok, social media ต่าง ๆ จากคำแนะนำของรุ่นพี่ที่จบไป รีวิวว่าที่นี่ดี มีครูอาจารย์ที่เก่งรอบด้าน มีสื่อการสอนที่ครบถ้วน ประจวบเหมาะกับบ้านใกล้บ้าน จึงเลือกที่นี่ เป็นที่แรกและที่เดียว”; S76: เหตุผลที่ศึกษาต่อใน หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม เพราะมีความเชื่อมั่นต่อหลักสูตร เนื่องจากผลงาน ของรุ่นพี่ที่จบออกมาเป็นสิ่งที่มั่นใจ ได้ถึงคุณภาพของหลักสูตร”)

ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรที่น่าสนใจ คือ หลักสูตรที่เน้นการปฏิบัติ (ปฏิบัติการทดลอง ปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน การส่งเสริมวิชาชีพครู) จากข้อมูลนี้ คณะ/มหาวิทยาลัย ควรตระหนักในการวางแผนเพื่อพัฒนาศักยภาพผู้เรียนที่เน้นการปฏิบัติจริง ซึ่งผู้บริหารควรมีการเตรียมพร้อมในการพัฒนาอาจารย์ หลักสูตร สื่ออุปกรณ์การจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องสังคมและความต้องการของผู้เรียน

### ด้านอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน

ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญ ในเรื่องความพร้อมของสื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน ในการตัดสินใจเรียนต่อในหลักสูตร สื่อและอุปกรณ์มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการส่งเสริมสนับสนุนการเรียนรู้ทั้งทางด้านความรู้และทักษะให้เต็มประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ที่เนื้อหามีความซับซ้อน อุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอนจัดเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ เนื่องจากเนื้อหา หลักการของวิทยาศาสตร์ในบางหัวข้ออาจจะไม่สามารถแสดงให้เห็นได้อย่างชัดเจน จำเป็นต้องมีอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอนในการทดลอง เพื่อให้ผู้เรียนเห็นภาพ และทำความเข้าใจได้ง่าย (นันทวัน พัวพัน และคณะ, 2565)

ซึ่งปัจจุบันนักวิจัยทางการศึกษาได้มีความพยายามในการศึกษาเกี่ยวกับสื่อการเรียนรู้ทางด้านเทคโนโลยีผนวกเข้ากับเนื้อหาและวิธีการสอน (Technological Pedagogical and Content Knowledge, TPACK) เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์มากขึ้น (นันทวัน พัวพัน และคณะ, 2565; Mishra & Koehler, 2006) จึงควรมีการตระหนักและวางแผนในการจัดหาสื่อและอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพและเพียงพอในการจัดการเรียนรู้เพื่อประสิทธิภาพในการพัฒนาผู้เรียน

### ด้านสวัสดิการและการบริการ

จะเห็นได้ว่าผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญและกล่าวถึงสิ่งอำนวยความสะดวกและสวัสดิการ ไว้ในหัวข้อต่าง ๆ เกี่ยวกับ ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจศึกษาต่อ ได้แก่ ด้านบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมของคณะ/มหาวิทยาลัย ด้านสวัสดิการและการบริการ เช่น ห้องสมุด มุมอ่านหนังสือ สถานที่ให้นักศึกษาทำกิจกรรม โรงอาหาร แหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ขนส่งมวลชน ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ที่เหมาะสม และมีความปลอดภัย ซึ่งเป็นโครงสร้างพื้นฐานของสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการที่มหาวิทยาลัยพึงจัดเตรียมไว้ให้นักศึกษาเพื่อให้นักศึกษาได้ใช้ชีวิตอย่างมีความสุขในระหว่างการศึกษา

มากกว่าร้อยละ 90 ของผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่า สวัสดิการและบริการที่ดี ส่งเสริมสนับสนุนการตัดสินใจเรียนต่อ ในหลักสูตรนี้ คณะ/มหาวิทยาลัยควรมีการสนับสนุนทุนการศึกษา ค่าครองชีพ รวมถึงมี สิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ห้องสมุด มุมอ่านหนังสือ สถานที่ให้นักศึกษาทำกิจกรรม โรงอาหาร แหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ขนส่งมวลชน ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ที่เหมาะสม

### ด้านบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมของคณะ/มหาวิทยาลัย

องค์ประกอบสำคัญอีกอย่างหนึ่งในการตัดสินใจเลือกเรียนต่อ คือ ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (ภักจิรา เกตุบุตร และ สายพิน ทองพัด, 2564) จะสังเกตได้ว่าผู้ตอบแบบสอบถามในการวิจัยนี้ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวน้อยกว่า 20,000 บาทต่อเดือน ดังนั้นเหตุผลเรื่องค่าใช้จ่ายจึงเป็นหนึ่งปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อการเลือกเรียน (ตารางที่ 6: S88: ส่งผล เพราะบางคนมีเงินไม่พอให้ลูกหลานเรียนต่อได้ถ้ามีค่าเทอมสูงเกินไป ตารางที่ 7; S67: มหาวิทยาลัยใกล้บ้าน การเดินทางที่สะดวกสบาย ค่าใช้จ่ายไม่สูงมาก ..., S85: ค่าใช้จ่ายที่ไม่เกินกำลังของผู้ปกครอง เพราะถ้าเลือกที่มีค่าใช้จ่ายสูงเกินไป อาจทำให้ทางบ้านเดือดร้อน)

จะเห็นได้ว่าคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนมมีจุดแข็ง คือ เป็นมหาวิทยาลัยที่มีที่ตั้งอยู่ใกล้ภูมิลำเนาของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงเหตุผลเกี่ยวเนื่องกับค่าใช้จ่ายและที่ตั้งของมหาวิทยาลัยไว้ในการตอบคำถาม ด้านภาพลักษณ์ของคณะ/มหาวิทยาลัย ด้านหลักสูตร ด้านบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมของคณะ/มหาวิทยาลัย และเป็นปัจจัยสำคัญหลักในการตัดสินใจศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ แสดงถึงข้อคำนึงที่มีส่วนสำคัญในการตัดสินใจเรียนต่อ เนื่องจากข้อคำนึงถึงค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง โดยผู้เรียนอาจจะเลือกเรียนมหาวิทยาลัยนครพนมด้วยเหตุผลด้านค่าใช้จ่ายหรือที่ตั้งของมหาวิทยาลัย ในขณะที่เลือกเรียนมหาวิทยาลัยขอนแก่นด้วยเหตุผล ชื่อเสียงของมหาวิทยาลัย (วิวัฒน์ เหล่ามะลอ, 2562)

## ■ บทสรุปจากการวิจัย

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ครั้งนี้ ประกอบไปด้วย 1) ด้านภาพลักษณ์ของคณะ/มหาวิทยาลัย 2) ด้านหลักสูตร 3) ด้านอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน 4) ด้านบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมของคณะ/มหาวิทยาลัย 5) ด้านสวัสดิการและการบริการ รวมถึงการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยหลักที่ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่ามีความสำคัญต่อการตัดสินใจศึกษาต่อในหลักสูตรนี้ เพื่อเป็นข้อมูลเพิ่มเติมประกอบการสรุปผลจากคำถามทั้ง 5 ด้าน จากผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีความสำคัญที่สุดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจศึกษาต่อในหลักสูตร คือ ด้านหลักสูตร (ร้อยละ 40.97) รองลงมาคือ บรรยากาศ สิ่งแวดล้อม และชื่อเสียงของคณะ/มหาวิทยาลัย (17.36) สวัสดิการ การบริการ และสิ่งอำนวยความสะดวก (ร้อยละ 9.72) และสื่ออุปกรณ์ในการจัดการเรียนการสอน (ร้อยละ 3.47) ตามลำดับ

จะเห็นว่าความชอบในการเรียนวิทยาศาสตร์และความประสงค์ในการประกอบวิชาชีพครู เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจในการเรียนต่อในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เป็นอย่างมาก ซึ่งถือเป็นปัจจัยภายในที่อาจจะอยู่นอกเหนือการควบคุมของคณะ/มหาวิทยาลัยในการปรับปรุง พัฒนาเพื่อดึงดูดความสนใจของผู้เรียนในการตัดสินใจเรียนต่อ

แต่ทั้งนี้ หากมองในส่วนของปัจจัยภายนอก หลักสูตรเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญที่สุดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเรียนต่อ เนื่องจากเป็นรายวิชาที่ชอบและสนใจนอกจากนี้ยังตระหนักถึงความสำคัญรายวิชาวิทยาศาสตร์ในการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน มีความเชื่อถือและความสัมพันธ์อันดีกับอาจารย์ในหลักสูตร มีความเชื่อถือในตัวหลักสูตรที่ได้รับการรับรองมาตรฐานจาก การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) และสำนักงานเลขาธิการคุรุสภา และมีความเชื่อถือในเรื่องของความสำเร็จของหลักสูตรที่มีความสำเร็จในเรื่องอัตราการบรรจุข้าราชการครูของศิษย์เก่าที่จบจากหลักสูตร ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญที่คณะ/มหาวิทยาลัยจำเป็นต้องให้ความสำคัญในการวางแผนเพื่อพัฒนาหลักสูตร และการสนับสนุนงบประมาณในหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับ บรรยากาศ สิ่งแวดล้อม และชื่อเสียงของคณะ/มหาวิทยาลัย โดยเสนอแนะว่า คณะ/มหาวิทยาลัยควรมีการสนับสนุนทุนการศึกษา ค่าครองชีพ รวมถึงมีสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ห้องสมุด มุมอ่านหนังสือ สถานที่ให้นักศึกษาทำกิจกรรม โรงอาหาร แหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ขนส่งมวลชน ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ที่เหมาะสมและปลอดภัย

## ■ ข้อจำกัดหรือข้อเสนอแนะจากการวิจัย

### ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. ข้อมูลสารสนเทศจากการศึกษานี้ เพื่อให้ผู้บริหารคณะ/มหาวิทยาลัย เข้าใจสภาพการณ์และปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจศึกษาต่อของผู้เรียน
2. ข้อมูลสารสนเทศจากการศึกษานี้ สามารถนำไปเป็นแนวทางในการปรับปรุง พัฒนาการดำเนินงานของหลักสูตร และผู้บริหารคณะ/มหาวิทยาลัยสามารถนำไปเป็นแนวทางเพื่อวางแผนในการส่งเสริม สนับสนุนเพื่อให้หลักสูตรมีคุณภาพสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยครั้งนี้ ได้ทำการศึกษาจากกลุ่มประชากรที่หลากหลาย ซึ่งหากมีการวิจัยในครั้งถัดไป อาจจะศึกษาจากกลุ่มประชากรที่เป็นผู้สมัครเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ และเพิ่มปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษา เพื่อให้ได้ข้อมูลหลายด้านมากขึ้น
2. การวิจัยครั้งนี้มีกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 9) ซึ่งเป็นข้อมูลการตัดสินใจ ณ ปัจจุบันของกลุ่มตัวอย่างนี้ โดยในภายภาคหน้า (3 ปี) ที่กลุ่มตัวอย่างนี้จะต้องการตัดสินใจในการศึกษาต่อในระดับมหาวิทยาลัย ข้อมูลการตัดสินใจอาจมีการเปลี่ยนแปลง

## ■ กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยครั้งนี้ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิตติมา ทิสุวรรณ ได้รับทุนสนับสนุนจาก ทุนอุดหนุนการวิจัย ประจำปีงบประมาณ 2567 ประเภทวิจัยการเรียนการสอนคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม จึงขอขอบคุณมา ณ ที่นี้

## References

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553*. กรุงเทพฯ: สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ
- ธัญการ ช่วยทุกข์เพื่อน. (2557). การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกเรียนในระดับอุดมศึกษาที่มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตของนักศึกษาระดับปริญญาตรี. รายงานการวิจัยทุนอุดหนุนจากมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- นันทวัน พัวพัน สิริภา กิจเกื้อกูล และสกนธ์ชัย ชะนูนันท์. (2565). การพัฒนารายวิชาการสอนแนวใหม่ที่ส่งเสริมความรู้เนื้อหาผนวกวิธีสอนและเทคโนโลยีของนักศึกษาครุวิทยาศาสตร์ : การวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์แบบมีส่วนร่วม. *Journal of Education Naresuan University*, 24(2), 155-169.
- ประสาธน์ เนื่องเฉลิม. (2558). *การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ปรัชญา นวนแก้ว และ วงษ์ปัญญา นวนแก้ว. (2559). ปัจจัยที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจเข้าศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ มหาวิทยาลัยพะเยา. *วารสารวิชาการการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*, 3(1), 72.
- ปฐมมา อาแว และ นิยาเวสร์ ไพบูลย์. (2562). การตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรีของนักศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ปีการศึกษา 2562. *วารสารวิชาการ ปชมท.*, 9(2), 22-32.
- ปาริชาติ คุณปลื้ม. (2552). การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจศึกษาต่อในระดับปริญญาโท: กรณีศึกษานักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี. *วารสารวิชาการศรีปทุมชลบุรี*, 9(2), 35-43.
- ภักจิรา เกตุบุตร และ สายพิน ทองพัด. (2564). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. *Journal of Professional Routine to Research*. 7, 42-51.
- ระบบบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยนครพนม. (2566). สืบค้นวันที่ 9 ตุลาคม พ.ศ. 2566. จาก <https://reg.npu.ac.th/registrar/home.asp>
- ลือชา ลดาชาติ. (2558). *การวิจัยเชิงคุณภาพสำหรับครุวิทยาศาสตร์*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- วราณี รักด้วง. (2559). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อระดับปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจที่มหาวิทยาลัยสยาม. (สารนิพนธ์หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยสยาม.
- วิทวัส เหล่ามละอ. (2562). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรีของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น ประจำปีการศึกษา 2562. รายงานการวิจัยที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ศศิวิมล แสนเมือง. (2554). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตั้งใจเลือกมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีของนักเรียนที่มีผลการเรียนดีในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง. (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต). นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2566). สถิติการศึกษา : จำนวนนิสิต นักศึกษาระดับอุดมศึกษา (ปริญญาตรี) ในระบบโรงเรียน จำแนกตามสังกัด ปีการศึกษา 2560 – 2564. สืบค้นวันที่ 9 ตุลาคม พ.ศ. 2566. จาก <http://statbbi.nso.go.th/staticreport/page/sector/th/03.aspx>

- สำนักพัฒนาระบบบริหารงานบุคคลและนิติการ – สพฐ. (2566ก). ความต้องการทดแทนอัตราครูผู้สอนที่เกษียณอายุราชการ จำแนกตามมาตรฐานวิชาเอกในสถานศึกษาสังกัด สพฐ ในอีก 10 ปีข้างหน้า. สืบค้นวันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2566. จาก <https://hrms.obec.go.th/info/majorStandard/major10Years/>
- สำนักพัฒนาระบบบริหารงานบุคคลและนิติการ – สพฐ. (2566ข). คู่มือการดำเนินการสอบแข่งขันเพื่อบรรจุและแต่งตั้งบุคคลเข้ารับราชการเป็นข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ตำแหน่งครูผู้ช่วย สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปี พ.ศ. 2566. สืบค้นวันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2566. จาก <https://personnel.obec.go.th/home/wp-content/uploads/2023/05/คู่มือสอบครูผู้ช่วย-2566-ปรับปรุง.pdf>
- หทัยกาญจน์ สิทธิศักดิ์. (2559). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจศึกษาต่อระดับปริญญาเอก หลักสูตรบริหารธุรกิจดุษฎีบัณฑิตของนักศึกษาปริญญาโท มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. *การประชุมวิชาการระดับชาติ ด้านบริหารธุรกิจราชวมงคลพระนคร และการนำเสนอผลงานวิจัยเชิงสร้างสรรค์การจัดการธุรกิจและเทคโนโลยีดิจิทัล*, (293-307). วันศุกร์ที่ 16-17 ธันวาคม พ.ศ. 2559, กรุงเทพมหานคร, ประเทศไทย.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2011). *Research methods in education*. 7th ed. New York, NY: Routledge.
- Creswell, J. W. (2002). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.
- Hanushek, E. A., & Ludger W. (2011). How Much Do Educational Outcomes Matter in OECD Countries?. *Economic Policy*, 26(67), 427-491.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: Anew framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054
- Yuenyong, C. (2019). Lesson learned of building up community of practice for STEM education in Thailand. *AIP Conference Proceedings*, 2081, 020002.