

ความคาดหวังและการรับรู้ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ที่มีต่อ  
การจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ และ  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

Expectations and Perceptions of Undergraduate Student in Faculty of Engineering  
towards Educational Management of King Mongkut's University of Technology  
North Bangkok and King Mongkut's University of Technology Thonburi

อรดา เกรียงสินยศ

Orada Kriangsinyos

กองแผนงาน สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

Planning Division, Office of the President, King Mongkut's University of Technology North Bangkok, Thailand

E-mail: orada.k@op.kmutnb.ac.th

Retrieved November 3, 2022; Revised November 29, 2022; Accepted November 30, 2022

## บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับความคาดหวังและการรับรู้ของนักศึกษา (2) เพื่อเปรียบเทียบความคาดหวังและการรับรู้ของนักศึกษา จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล และ (3) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังและการรับรู้ของนักศึกษา งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงผสมผสาน (Mixed Methods Research) รูปแบบการวิจัยแบ่งเป็น 2 ระยะด้วยกัน ระยะที่ 1 การวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2564 คณะวิศวกรรมศาสตร์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (มจพ.) และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (มจธ.) จำนวน 344 คน เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ คือ การวิเคราะห์ด้วย MANOVA, MCA และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ระยะที่ 2 การวิจัยเชิงคุณภาพ เป็นการสัมภาษณ์ผู้บริหารและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรในคณะวิศวกรรมศาสตร์ และวิเคราะห์ด้วยวิธี Content Analysis

ผลการศึกษาพบว่า 1.ภาพรวมนักศึกษามีความคาดหวังอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.22 และมีการรับรู้อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.76 2.นักศึกษามีเพศและสาขาวิชาแตกต่างกัน มีความคาดหวังแตกต่างกัน และนักศึกษาที่มีสาขาวิชาและได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยก่อนเข้าศึกษาจากแหล่งข้อมูลแตกต่างกัน มีการรับรู้แตกต่างกัน 3.ความคาดหวังโดยรวมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการรับรู้โดยรวม นอกจากนี้ยังพบว่า มจพ. และ มจธ. มีความเหมือนกันในกรอบแนวคิดการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ การลงปฏิบัติจริงจากห้องปฏิบัติการ และฝึกงานในสถานประกอบการ

ในอนาคตทุกหลักสูตรควรมีการพัฒนาหลักสูตรให้ได้รับการรับรองคุณภาพตามมาตรฐานจากองค์กรคือ ABET และ TABEE เพื่อให้เป็นที่ยอมรับของตลาดแรงงาน ซึ่งการเข้าสู่เป้าหมายดังกล่าวต้องอาศัยความร่วมมือของคณาจารย์

**คำสำคัญ:** ความคาดหวัง; การรับรู้; การจัดการศึกษา; คณะวิศวกรรมศาสตร์

## **Abstract**

This research aimed to 1) study the level of expectations and perceptions of students in Faculty of Engineering towards educational management of KMUTNB and KMUTT, 2) compare expectations and perceptions of students, and 3) study the relation between expectations and perceptions of students. This research is a Mixed Methods Research. The research model is divided into 2 phases. The 1<sup>st</sup> phase, Samples were 344 second-year undergraduate students of academic year 2021 in Faculty of Engineering of King Mongkut's University of Technology North Bangkok (KMUTNB) and King Mongkut's University of Technology Thonburi (KMUTT). Research instrument was a questionnaire. Statistics used to analyze data were MANOVA, MCA, and Pearson's correlation. The 2<sup>nd</sup> phase, There were the Administrator and the Lecturer responsible for curriculum of Faculty of Engineering. The interview were analyzed using content analysis.

The results showed that 1. overall, expectations were in the highest level has an average of 4.22, and perceptions were in a high level has an average of 3.76 , 2. students with different genders and majors had different level of expectations towards educational management, students with different majors and sources of information regarding educational management of the university before applying had different level of perceptions towards educational management, 3. overall expectations were positively correlated with overall perceptions at a statistical significance level ( $r=.400$  sig.=.000). It was found that KMUTNB and KMUTT were similar in conceptual framework of educational management; practicality of internship in establishments and in laboratories were focused, in addition, curriculum emphasized OBE. In the future, every curriculum shall be developed to meet quality standards of organizations which is ABET and TABEE. This development shall encourage educational management to meet the same standards. Therefore, a collaboration lecturers is important for achieving this goal.

**Keywords:** Expectations; Perceptions; Educational management; Faculty of engineering

## บทนำ

ทรัพยากรมนุษย์เป็นปัจจัยขับเคลื่อนสำคัญในการยกระดับการพัฒนาประเทศไทยในทุกมิติไปสู่เป้าหมายการเป็นประเทศที่พัฒนาแล้วที่ขับเคลื่อนโดยภูมิปัญญาและนวัตกรรมอีก 20 ปีข้างหน้า ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการวางรากฐานการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศอย่างเป็นระบบ โดยจำเป็นต้องมุ่งเน้นการพัฒนาและยกระดับคนในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้เป็นทรัพยากรมนุษย์ที่ดี เก่ง และมีคุณภาพพร้อมขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไปข้างหน้าได้อย่างเต็มศักยภาพ ดังนั้นยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์จึงได้กำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ที่เน้นทั้งการแก้ไขปัญหา และยกระดับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในปัจจุบัน (สำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ, 2562) และจากนโยบายของรัฐบาลในการพัฒนาประเทศไทยได้ ไทยแลนด์ 4.0 ซึ่งเป็นการขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม และปรับเปลี่ยนจากการให้บริการพื้นฐานเป็นบริการที่ต้องใช้ทักษะและเทคโนโลยีขั้นสูง ดังนั้นการเตรียมกำลังคนให้พร้อมก้าวไปสู่ยุค 4.0 โดยเฉพาะสาขาวิศวกรรมศาสตร์ซึ่งเป็นแรงขับเคลื่อนสำคัญในการต่อยอดด้วยนวัตกรรม ช่วยยกระดับและพัฒนาเศรษฐกิจอุตสาหกรรมให้เติบโตในอนาคต กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ในฐานะที่เป็นส่วนงานที่ผลิตกำลังคน จึงได้ตอบสนองของยุทธศาสตร์ชาติและนโยบายของรัฐบาลด้วยการพัฒนาและปรับปรุงการจัดการศึกษาให้ เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับ อุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 เพื่อให้หลักสูตรสามารถจัดการเรียนการสอนที่ทันสมัยและตอบสนองต่อความต้องการแรงงานที่มีสมรรถนะสูงเพิ่มมากขึ้น

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (มจพ.) และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (มจธ.) เป็นสถาบันอุดมศึกษาที่มีพันธกิจหลักคือ การผลิตบัณฑิตเพื่อเป็นกำลังคนในสาขาวิชาชีพ โดยส่งเสริมมุ่งเน้นเพื่อพัฒนาสร้างสรรค่นักศึกษาให้มีความรู้ความสามารถทางวิชาการและวิจัยด้านวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งวิชาชีพวิศวกรรมศาสตร์สาขาต่าง ๆ สอดรับกับนโยบายของรัฐบาลไทยแลนด์ 4.0 ในการผลิตกำลังคนเข้าสู่อุตสาหกรรมเป้าหมาย S-Curve ที่จำเป็นต้องอาศัยทักษะในการออกแบบ วิเคราะห์ แก้ปัญหา ทดสอบ และทดลองเชิงวิศวกรรมและเทคโนโลยี จากสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความคาดหวังและการรับรู้ของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการศึกษาของ มจพ. และ มจธ. ในปัจจัย 5 ด้าน คือ ด้านหลักสูตร ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านผู้สอน ด้านปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอน และด้านประเมินผลการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้บริหารและคณาจารย์ของคณะวิศวกรรมศาสตร์นำข้อมูลไปใช้วิเคราะห์หาแนวทางวางแผนพัฒนาการจัดการศึกษาให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความคาดหวังและการรับรู้ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ที่มีต่อการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีเพื่อศึกษา

2. เพื่อเปรียบเทียบความคาดหวังและการรับรู้ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่มีต่อการจัดการศึกษา จำแนกตาม มหาวิทยาลัยที่นักศึกษา กำลังศึกษาอยู่ เพศ สาขาวิชา ภูมิภาค อำนาจ คະແນນເຈລີຍສະສມ และแหล่งข้อมูลที่ได้รับเกี่ยวกับการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยก่อนเข้าศึกษา

3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังและการรับรู้ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ที่มีต่อการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

### สมมติฐานการวิจัย

1. นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยแตกต่างกัน มีความคาดหวังและการรับรู้ต่อการจัดการศึกษาแตกต่างกัน

2. นักศึกษาที่มีเพศแตกต่างกัน มีความคาดหวังและการรับรู้ต่อการจัดการศึกษาแตกต่างกัน

3. นักศึกษาที่มีสาขาวิชาแตกต่างกัน มีความคาดหวังและการรับรู้ต่อการจัดการศึกษาแตกต่างกัน

4. นักศึกษาที่มีภูมิภาคแตกต่างกัน มีความคาดหวังและการรับรู้ต่อการจัดการศึกษาแตกต่างกัน

5. นักศึกษาที่มีคະແນນເຈລີຍສະສມแตกต่างกัน มีความคาดหวังและการรับรู้ต่อการจัดการศึกษาแตกต่างกัน

6. นักศึกษาที่ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยก่อนเข้าศึกษาจากแหล่งข้อมูลแตกต่างกัน มีความคาดหวังและการรับรู้ต่อการจัดการศึกษาแตกต่างกัน

7. ความคาดหวังของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ที่มีต่อการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัย มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่มีต่อการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัย

### การทบทวนวรรณกรรม

ผู้วิจัยได้ทำการค้นคว้า รวบรวมเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ ดังนี้ มีนักวิชาการได้ศึกษาเรื่องความคาดหวังและให้ความหมายความคาดหวังเป็นการคาดการณ์ของผู้รับบริการต่อสิ่งต่าง ๆ โดยบุคคลจะใช้ประสบการณ์ที่มีมาเป็นปัจจัยในการกำหนดความคาดหวัง ซึ่งเป็นความคาดหวัง เป็นความรู้สึก ความคิดเห็น การรับรู้ การตีความ หรือการคาดการณ์ที่ยังไม่เกิดขึ้น (ชลลดา มงคลวนิช และรัตนภรณ์ ชาติวงศ์, 2560) เมื่อเกิดความคาดหวังแล้วการรับรู้หรือความพึงพอใจย่อมเกิดขึ้นตามมา มีนักวิชาการได้ศึกษาให้ความหมายการรับรู้ เป็นกระบวนการที่ผู้รับบริการแปลงความปัจจัยนำเข้าในการสร้างภาพที่มีความหมายของการสัมผัสสิ่งใด ๆ ผ่านประสาทสัมผัส คือ ตา หู จมูก ลิ้น และกายสัมผัส รวมถึงความรู้สึกทางจิตใจ จากนั้นสรุปและตีความหมายของสิ่งสัมผัสนั้น ๆ เพื่อแปลความหมายที่มีความสอดคล้องกับภาพความทรง

จำเดิม และส่งผลให้เกิดการกระทำที่ตอบสนองต่อการรับรู้ที่เกิดขึ้นเหล่านั้น การรับรู้จะขึ้นอยู่กับพื้นฐานความคิด ความรู้สึกและสภาพแวดล้อมของผู้รับบริการ การรับรู้จะไม่เหมือนกันขึ้นอยู่กับพื้นฐานของแต่ละคน และส่งผลให้เกิดการปฏิบัติต่อการรับรู้ต่างกันไปด้วย (ฉัตรยาพร เสมอใจ, 2550) นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้ศึกษาแนวคิดการจัดการเรียนการสอน ซึ่งมีนักวิชาการได้กล่าวถึงสิ่งสำคัญของคุณภาพการศึกษาที่ต้องพิจารณา ได้แก่ หลักสูตร กิจกรรมการเรียนการสอน ผู้สอน ปัจจัยสนับสนุน และการประเมินผล ซึ่งหลักสูตร เป็นการกำหนดโครงสร้างของการเรียนและชุดวิชา หากมีการจัดหลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้เรียนก็จะบรรลุจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน นอกจากนี้ ควรมีการวางแผนและปรับปรุงหลักสูตร เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนและสังคม ผู้สอน มีบทบาทสำคัญที่จะทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ โดยผู้สอนต้องความสามารถในการถ่ายทอดความรู้และมีเทคนิคการสอนที่ดี ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจที่จะเรียนรู้และพัฒนาตนเองต่อไป กิจกรรมการเรียนการสอน ควรมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย ทั้งกิจกรรมตามหลักสูตรในชั้นเรียน และกิจกรรมนอกหลักสูตรควบคู่กันไปเป็นการเปิดกว้างให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม ทำให้ผู้เรียนได้มีโอกาสพัฒนาตนเอง การประเมินผล ควรครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนการสอนและควรพิจารณาหลักเกณฑ์และรูปแบบให้เหมาะสม ซึ่งผลของการประเมินจะเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการจัดการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป และปัจจัยสนับสนุน ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความสนใจที่จะเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้เร็วยิ่งขึ้นผู้สอนควรเลือกอุปกรณ์ประกอบการสอนให้สอดคล้องกับบทเรียน ได้แก่ หนังสือ เอกสารประกอบการสอน เป็นต้น (รัชดา ธรรมเจริญ, วิทวัส ดิษยะศริน และ เจตน์สฤษฏี สังข์พันธ์, 2557)

จากความหมายและแนวคิดข้างต้น ผู้วิจัยได้ให้ความหมายของตัวแปรที่ศึกษาในงานวิจัยครั้งนี้ไว้ดังนี้

1. ความคาดหวังต่อการจัดการศึกษา หมายถึง ความต้องการหรือความปรารถนาของนักศึกษา ก่อนเข้าศึกษาในระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ของ มจพ.และ มจร.
2. การรับรู้ต่อการจัดการศึกษา หมายถึง ความพึงพอใจหรือการรับรู้จริงของนักศึกษาหลังจากเข้าศึกษาในระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ของ มจพ.และ มจร.
3. ด้านหลักสูตร ด้านหลักสูตร หมายถึง หลักสูตรของคณะมีความทันสมัยสอดคล้องกับความต้องการ ของนักศึกษาและตลาดแรงงาน เนื้อหาสาระที่สามารถนำไปประยุกต์ในชีวิตประจำวันและช่วยสังคมได้
4. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน หมายถึง คณะ/คณาจารย์มีกิจกรรมที่ทำให้ให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง เปิดกว้างให้นักศึกษามีส่วนร่วม คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น เน้นการคิด วิเคราะห์และแสวงหาความรู้อย่างมีกระบวนการ สอนให้นักศึกษาสามารถนำประสบการณ์ทั้งความรู้ ความคิดไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

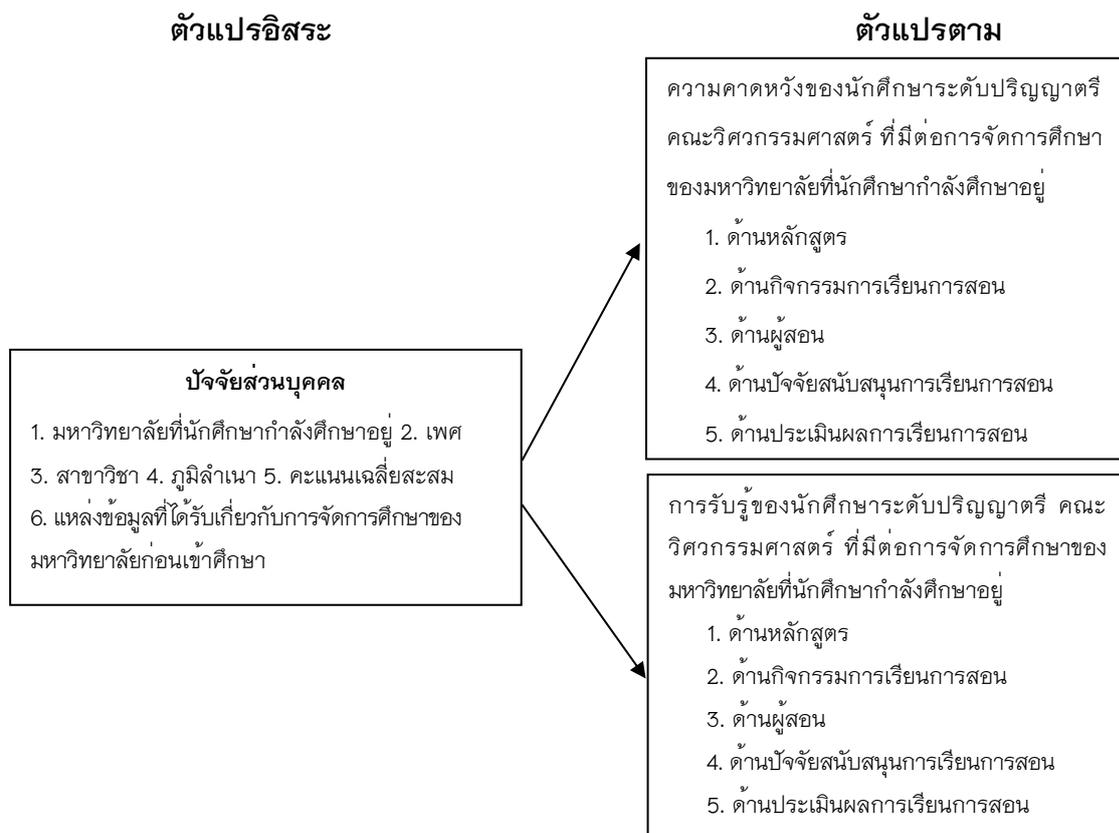
5. ด้านผู้สอน หมายถึง คณาจารย์มีคุณธรรมจริยธรรม จรรยาบรรณในวิชาชีพ มีบุคลิกภาพและปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับนักศึกษา เอาใจใส่ต่อนักศึกษา มีความรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอน โดยมีการวางแผนเตรียมการสอนล่วงหน้าเป็นอย่างดี ตลอดจนมีเทคนิควิธีการสอนและถ่ายทอด ความรู้ที่เหมาะสม รวมถึงมีจิตวิทยาในการสอน

6. ด้านปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอน หมายถึง คณะมีหนังสือ เอกสารประกอบการสอน และสื่อการเรียนการสอนที่ช่วยให้นักศึกษาเข้าใจบทเรียนเพิ่มขึ้น รวมถึงมีการจัดสภาพแวดล้อมทั้งภายในและนอกห้องเรียนที่เหมาะสม ทำให้นักศึกษาเกิดความพึงพอใจและส่งผลต่อการเรียนรู้ของนักศึกษา

7. ด้านประเมินผลการเรียนการสอน หมายถึง คณาจารย์มีการแจ้งวิธีการประเมินผลให้นักศึกษาได้ทราบล่วงหน้า มีหลักเกณฑ์ รูปแบบและขั้นตอนที่เหมาะสม ครอบคลุม วัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน และประเมินผลด้วยความโปร่งใสและยุติธรรม

### กรอบแนวคิดการวิจัย

งานวิจัยนี้ เป็นการศึกษาความคาดหวังและการรับรู้ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ที่มีต่อการจัดการเรียนการสอน ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยจากการทบทวนวรรณกรรม ได้ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงผสมผสาน (Mixed Methods Research) เพื่อศึกษา เปรียบเทียบและหาความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังและการรับรู้ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ที่มีต่อการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (มจพ.) และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (มจธ.) ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการดำเนินการ โดยแบ่งเป็น 2 ระยะด้วยกัน คือ ระยะที่ 1 การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ประชากร คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2564 คณะวิศวกรรมศาสตร์ของ มจพ. จำนวน 1,195 คน และ มจธ. จำนวน 1,280 คน จำนวนทั้งสิ้น 2,475 คน กลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane (ธานีินทร์ ศิลป์จารุ, 2555) ที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 344 คน แล้วทำการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Proportional Stratified Random Sampling) ตามสัดส่วนขนาดของกลุ่มประชากรในแต่ละมหาวิทยาลัย แยกเป็น มจพ. จำนวน 166 คน และ มจธ. จำนวน 178 คน จากนั้นจึงทำการคัดเลือกตัวอย่างตามสะดวก (Convenience Sampling) โดยเก็บข้อมูลระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2565 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือแบบสอบถามความคาดหวังและการรับรู้ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 คณะวิศวกรรมศาสตร์ของมหาวิทยาลัยที่นักศึกษา กำลังศึกษาอยู่ โดยศึกษาปัจจัย 5 ด้าน ได้แก่ ด้านหลักสูตร ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านผู้สอน ด้านปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอน และด้านประเมินผลการเรียนการสอน ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ (ธานีินทร์ ศิลป์จารุ, 2555) ซึ่งแบบสอบถามได้ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านสาขาการศึกษา จำนวน 5 ท่าน มีค่า IOC ผ่านเกณฑ์ 0.50 ทุกข้อคำถาม จากนั้นนำข้อคำถามมาวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกในแต่ละข้อ โดยใช้สถิติทดสอบค่าที (t-test) ระหว่างกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ และคัดเลือกเฉพาะข้อที่มีค่า t ตั้งแต่ 1.75 ขึ้นไป ถือว่ามีอำนาจจำแนกสูง (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2549) ซึ่งได้ค่าความคาดหวัง อยู่ระหว่าง 2.183 ถึง 9.029 และค่าการรับรู้ อยู่ระหว่าง 1.991 ถึง 6.242 และนำแบบสอบถามมาวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ ได้ค่าความคาดหวัง เท่ากับ .992 และค่าการรับรู้ เท่ากับ .981 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุคูณ (Multivariate Analysis of Variance : MANOVA) การวิเคราะห์การจำแนกพหุ (Multiple Classification Analysis: MCA) และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) สำหรับระยะที่ 2 การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เป็นแบบสัมภาษณ์ โดยสัมภาษณ์คณบดีหรือรองคณบดีฝ่ายวิชาการ จำนวนแห่งละ 1 ท่าน รวม 2 ท่าน และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ในคณะวิศวกรรมศาสตร์ของมหาวิทยาลัยที่นักศึกษา กำลังศึกษาอยู่ จำนวนแห่งละ 4 ท่าน รวม 8 ท่าน โดยเก็บข้อมูลระหว่างเดือนสิงหาคม ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2565 เพื่อรับทราบแนวทางพัฒนาการจัดการศึกษาให้สอดคล้องเป็นไปตามความคาดหวังของนักศึกษาในปัจจุบัน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านหลักสูตร ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านผู้สอน ด้านปัจจัย

สนับสนุนการเรียนการสอน และด้านประเมินผลการเรียนการสอน ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เป็นรายบุคคลในลักษณะของการสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) ซึ่งเขียนเนื้อหาในลักษณะของเรียงความจากการถอดเทปบทสนทนา แล้วสังเคราะห์เพื่อจับประเด็นคำตอบที่ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

## ผลการวิจัย

### ระยะที่ 1 การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research)

วัตถุประสงค์ที่ 1 ผลการวิจัยพบว่าความคาดหวังของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2564 คณะวิศวกรรมศาสตร์ที่มีต่อการจัดการศึกษาในภาพรวมมีระดับความคาดหวังอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.22 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านหลักสูตร ด้านผู้สอน ด้านปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอนและด้านประเมินผลการเรียนการสอน มีระดับความคาดหวังอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนด้านกิจกรรมการเรียนการสอนมีระดับความคาดหวังอยู่ในระดับมาก สำหรับการรับรู้ของนักศึกษาในภาพรวมมีระดับการรับรู้อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.76 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านหลักสูตร ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านผู้สอน ด้านปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอนและด้านประเมินผลการเรียนการสอนมีระดับการรับรู้อยู่ในระดับมาก

วัตถุประสงค์ที่ 2 เมื่อสรุปผลตามสมมติฐาน พบว่า

1) นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยแตกต่างกัน มีความคาดหวังและการรับรู้ต่อการจัดการศึกษาแตกต่างกัน พบว่า นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยแตกต่างกัน มีความคาดหวังต่อการจัดการศึกษาไม่แตกต่างกัน แต่มีการรับรู้ต่อการจัดการศึกษาแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2) นักศึกษาที่มีเพศแตกต่างกัน มีความคาดหวังและการรับรู้ต่อการจัดการศึกษาแตกต่างกัน พบว่า นักศึกษาที่มีเพศแตกต่างกัน มีความคาดหวังต่อการจัดการศึกษาแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักศึกษาเพศหญิง มีความคาดหวังต่อการจัดการศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29 มากกว่าเพศชาย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.17 แต่การรับรู้ต่อการจัดการศึกษาไม่แตกต่างกัน

3) นักศึกษาที่มีสาขาวิชาแตกต่างกัน มีความคาดหวังและการรับรู้ต่อการจัดการศึกษาแตกต่างกัน พบว่า นักศึกษาที่เรียนสาขาวิชาแตกต่างกัน มีความคาดหวังต่อการจัดการศึกษาแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักศึกษาที่เรียนสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ มีความคาดหวังต่อการจัดการศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.12 มากกว่านักศึกษาที่เรียนสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 และการรับรู้ต่อการจัดการศึกษาแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ มีการรับรู้ต่อการจัดการศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 มากกว่านักศึกษาที่เรียนสาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.76 และนักศึกษาที่เรียนสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ มีการรับรู้ต่อการจัดการศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 มากกว่านักศึกษาที่เรียนสาขาวิชาอื่น ๆ ได้แก่

วิศวกรรมการบินและอวกาศ วิศวกรรมเคมี วิศวกรรมการผลิต วิศวกรรมโยธา วิศวกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ วิศวกรรมวัสดุ วิศวกรรมโลจิสติกส์ วิศวกรรมระบบควบคุมและเครื่องมือวัด วิศวกรรมขนถ่ายวัสดุ วิศวกรรมอัตโนมัติ วิศวกรรมเครื่องมือ วิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์ วิศวกรรมการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.75 และนักศึกษาที่เรียนสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม มีการรับรู้ต่อการจัดการศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 มากกว่านักศึกษาที่เรียนสาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.69 และนักศึกษาที่เรียนสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม มีการรับรู้ต่อการจัดการศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 มากกว่านักศึกษาที่เรียนสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.58

4) นักศึกษาที่มีภูมิลำเนาแตกต่างกัน มีความคาดหวังและการรับรู้ต่อการจัดการศึกษาแตกต่างกัน พบว่า นักศึกษาที่มีภูมิลำเนาแตกต่างกัน มีความคาดหวังและการรับรู้ต่อการจัดการศึกษาไม่แตกต่างกัน

5) นักศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมแตกต่างกัน มีความคาดหวังและการรับรู้ต่อการจัดการศึกษาแตกต่างกัน พบว่า นักศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมแตกต่างกัน มีความคาดหวังและการรับรู้ต่อการจัดการศึกษาไม่แตกต่างกัน

6) นักศึกษาที่ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยก่อนเข้าศึกษาจากแหล่งข้อมูลแตกต่างกัน มีความคาดหวังและการรับรู้ต่อการจัดการศึกษาแตกต่างกัน พบว่า นักศึกษาที่ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยก่อนเข้าศึกษาจากแหล่งข้อมูลแตกต่างกัน มีความคาดหวังต่อการจัดการศึกษาไม่แตกต่างกัน แต่การรับรู้ต่อการจัดการศึกษาแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยนักศึกษาที่ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยจากแหล่งข้อมูล 1-2 แหล่ง มีการรับรู้ต่อการจัดการศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.83 มากกว่านักศึกษาที่ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยจากแหล่งข้อมูลมากกว่า 2 แหล่ง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.46

วัตถุประสงค์ที่ 3 ผลการวิจัยพบว่าความคาดหวังของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ที่มีต่อการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัย มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่มีต่อการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัย พบว่า ความคาดหวังโดยรวมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการรับรู้โดยรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง ( $r=.400 \text{ sig.}=.000$ )

## ระยะที่ 2 การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)

ผลการวิจัยพบว่า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือและมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มีความเหมือนกันในกรอบแนวคิดในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการลงมือปฏิบัติจริงจากห้องปฏิบัติการและสถานประกอบการจากการฝึกงานและสหกิจศึกษา รวมถึงการทำโครงการ (Project) และเน้นการศึกษาแบบ OBE (Outcome Based Education) ซึ่งเป็นการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นเป้าหมายหรือผลลัพธ์ โดยเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพตามแนวทาง AUN-QA ซึ่งในอนาคตจะมีการพัฒนาหลักสูตรให้ได้รับการรับรองคุณภาพตามมาตรฐานจากองค์กรในระดับนานาชาติ คือ ABET ของ

ประเทศสหรัฐอเมริกา และระดับชาติ คือ TABEE ของสภาวิศวกรประเทศไทย ที่จะส่งเสริมการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอนให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน ทั้งนี้เพื่อให้ไปสู่เป้าหมายดังกล่าวจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือของคณาจารย์ในคณะ/ภาควิชาเป็นสำคัญ

## อภิปรายผลการวิจัย

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 1 พบว่านักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2564 คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีความคาดหวังต่อการจัดการศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด แต่การรับรู้อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจากก่อนที่นักศึกษาจะเข้ามาศึกษาในมหาวิทยาลัยอาจจะได้รับคำแนะนำจากผู้ปกครอง ครูแนะแนว รุ่นพี่ เพื่อน หรือจากการประชาสัมพันธ์ข้อมูลจากแหล่งอื่น ๆ ของมหาวิทยาลัย รวมถึงจากความต้องการ ความชอบ ความสนใจของตนเอง นอกจากนี้อาจเป็นเพราะจากชื่อเสียงและความน่าเชื่อถือของมหาวิทยาลัย แต่เมื่อนักศึกษาได้เข้ามาเรียนแล้ว พบว่าการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา แตกต่างจากระดับมัธยมศึกษา นักศึกษายังไม่สามารถปรับตัวกับการเรียนในสภาพแวดล้อมใหม่ที่เปลี่ยนไปจากเดิมได้ เพื่อนใหม่ที่ไม่น่าคุ้นเคย ส่งผลให้ไม่เป็นไปตามที่นักศึกษาคาดหวังที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับงานวิจัยของพรรณพันธ์ จันทา, สมเกียรติ ไทยปรีชา และศุภชัย เหมือนนิโพธิ์ (2562) ได้ศึกษาความคาดหวังและความพึงพอใจของนิสิตชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2562 ที่มีต่อหลักสูตรการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน พบว่า ความคาดหวังต่อหลักสูตรการเรียนการสอนโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก

ผลการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 2 พบว่าผลการเปรียบเทียบความคาดหวังและการรับรู้ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ที่มีต่อการจัดการศึกษา จำแนกตาม มหาวิทยาลัยที่นักศึกษากำลังศึกษาอยู่ เพศ สาขาวิชา ภูมิภาค และแหล่งข้อมูลที่ได้รับเกี่ยวกับการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยก่อนเข้าศึกษา

มหาวิทยาลัยที่นักศึกษากำลังศึกษาอยู่ พบว่า นักศึกษามีความคาดหวังไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐาน แต่เมื่อพิจารณาการรับรู้มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้เป็นเพราะมหาวิทยาลัยทั้ง 2 แห่ง มีองค์ประกอบของมหาวิทยาลัยที่แตกต่างกัน ไม่ว่าจะเป็นสถานที่ตั้ง สภาพแวดล้อม วิธีการสอนของอาจารย์ กิจกรรมการเรียนการสอนทั้งในและนอกห้องเรียน ความพร้อมของอุปกรณ์ หลักสูตรรายวิชาเฉพาะทางที่เรียนแตกต่างกัน จึงทำให้การรับรู้ของนักศึกษาแตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของอุษณีย์ แจ่มใส (2551) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจศึกษาต่อระดับอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยรังสิต พบว่า ปัจจัยทางการตลาดซึ่งประกอบด้วยภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัย ค่าธรรมเนียมการศึกษา ทำเลที่ตั้งของมหาวิทยาลัย การส่งเสริมการตลาด บุคลากรกระบวนการจัดการศึกษา ลักษณะทางกายภาพ มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจศึกษาต่อ

เพศ พบว่า นักศึกษาที่มีเพศแตกต่างกันมีความคาดหวังแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักศึกษาหญิงมีความคาดหวังมากกว่านักศึกษาชาย ทั้งนี้เป็นเพราะในอดีตการเรียนคณะ

วิศวกรรมศาสตร์โดยส่วนใหญ่เป็นผู้ชายและมีผู้หญิงเป็นจำนวนน้อย แต่ในปัจจุบันความเท่าเทียมกันของเพศ ผู้หญิงสามารถทำงานเคียงบ่าเคียงไหล่และทำงานร่วมกับผู้ชายได้ ทำให้ผู้หญิงเริ่มให้ความสนใจในการเรียนด้านวิศวกรรมศาสตร์มากขึ้น เนื่องจากต้องใช้ทักษะด้าน Soft Skill ซึ่งถือเป็นจุดเด่นของผู้หญิง หรืออาจกล่าวได้ว่าผู้หญิงสามารถเรียนวิศวกรรมศาสตร์ได้ทุกสาขา ขึ้นอยู่กับความชอบ ความตั้งใจ มุ่งมั่นและพยายาม ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของกิริندا ไชยศรีสุทธิ (2562) ได้ศึกษาความต้องการและความคาดหวังของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนระดับบัณฑิต คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พบว่า นิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่มีเพศต่างกัน มีความคิดเห็นด้วยเกี่ยวกับความต้องการและความคาดหวังของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา โดยรวมไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณาการรับรู้ของนักศึกษา พบว่า นักศึกษาที่มีเพศแตกต่างกันมีการรับรู้ไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐาน

สาขาวิชา พบว่า นักศึกษาเรียนสาขาวิชาแตกต่างกันมีความคาดหวังและการรับรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้จากการสัมภาษณ์อาจารย์ประจำหลักสูตรพบว่า การที่นักศึกษาเข้ามาเรียนในสาขาวิชาที่เลือกเป็นเพราะจากคำแนะนำของผู้ปกครอง ครูแนะแนว รุ่นพี่ เพื่อน ซึ่งเป็นแรงจูงใจหนึ่งที่ทำให้นักศึกษาตัดสินใจเลือกเรียนในสาขาวิชาต่าง ๆ กัน และเมื่อนักศึกษาได้เข้ามาเรียนแล้ว พบว่าแต่ละสาขาวิชาที่ตนเองเรียนต่างก็มีแนวทางการจัดการเรียนการสอนเพื่อสร้างวิศวกรที่เฉพาะทางของตนเอง มีการเรียนการสอนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติเฉพาะทาง อาจารย์มีความเชี่ยวชาญ โดยเฉพาะในสาขาทางด้านวิศวกรรมศาสตร์จะเน้นการลงมือปฏิบัติจริง ซึ่งจะทำให้ นักศึกษาสามารถทราบถึงความถนัด และความสนใจที่แท้จริงของตนเอง สอดคล้องกับงานวิจัยของพรรณพนิช จันทาและคณะ (2562) ได้ศึกษาความคาดหวังและความพึงพอใจของนิสิตชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2562 ที่มีต่อหลักสูตรการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน พบว่า ผลการเปรียบเทียบระดับความคาดหวังและความพึงพอใจ ในกลุ่มสาขาวิชา (ชื่อปริญญา) ที่กำลังศึกษาอยู่ในปัจจุบันที่แตกต่างกัน และประเด็นสำคัญในการบริหารจัดการหลักสูตรการเรียนการสอนทั้ง 6 ด้าน (ด้านหลักสูตร/รายวิชา ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านอาจารย์ ผู้สอน ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน ด้านปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอน และด้านการให้บริการทางวิชาการของหน่วยสนับสนุนการศึกษา) เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความคาดหวังและความพึงพอใจของนิสิต

ภูมิสำเนา พบว่า นักศึกษาที่มีภูมิสำเนาแตกต่างกัน มีความคาดหวังและการรับรู้ไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐาน ทั้งนี้เป็นเพราะนักศึกษาส่วนใหญ่มีภูมิสำเนาอยู่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ซึ่งมหาวิทยาลัยทั้ง 2 แห่ง มีที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร มีการเดินทางที่สะดวกและรวดเร็ว อีกทั้งยังเป็นภูมิสำเนาเดิมของนักศึกษา จึงทำให้ภูมิสำเนาไม่ส่งผลต่อความคาดหวังและการรับรู้ของนักศึกษา สอดคล้องกับงานวิจัยของนันทวิช เหล่าวิชา (2559) ได้ศึกษาความคาดหวังและความพึงพอใจของนักศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล: กรณีศึกษาการเรียนการสอนแบบดั้งเดิมและการเรียนการสอนแบบออนไลน์ พบว่า เพศ อายุ รายได้ ภูมิสำเนา ที่แตกต่างกันของนักศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ไม่มีผลต่อความคาดหวังและความพึงพอใจต่อระบบการเรียนการสอนแบบดั้งเดิมและระบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์

คะแนนเฉลี่ยสะสม พบว่า นักศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมแตกต่างกัน มีความคาดหวังและการรับรู้ไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐาน ทั้งนี้มหาวิทยาลัยมีการจัดกิจกรรมเสริมความรู้ให้กับนักศึกษาไม่ว่าจะเป็นหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น ชมรมวิชาการ เพื่อให้ให้นักศึกษาทุกคนได้เข้าร่วมกิจกรรมเป็นการปรับพื้นฐานความรู้ จึงทำให้คะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ส่งผลต่อความคาดหวังและการรับรู้ของนักศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพรรณพันธ์ จันทา (2558) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการศึกษาต่อระดับปริญญาโทที่มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างเพศชายและเพศหญิงมีความต้องการศึกษาต่อ ไม่แตกต่างกันเช่นเดียวกับปัจจัยส่วนบุคคลในด้านอายุ และเกรดเฉลี่ยสะสม ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

แหล่งข้อมูลที่ได้รับเกี่ยวกับการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยก่อนเข้าศึกษา พบว่า นักศึกษาที่ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยก่อนเข้าศึกษาจากแหล่งข้อมูลแตกต่างกัน มีความคาดหวังไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐาน แต่เมื่อพิจารณาการรับรู้มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้ก่อนที่นักศึกษาจะเข้ามาเรียนส่วนใหญ่ได้รับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยทางอินเทอร์เน็ต เว็บไซต์ แต่เมื่อนักศึกษาได้เข้ามาเรียนแล้วทำให้รับรู้ถึงรายละเอียดของหลักสูตรที่เรียน การเอาใจใส่ของอาจารย์ วิธีการเรียนการสอนที่ได้ลงปฏิบัติจริงกับอุปกรณ์เฉพาะทาง รวมถึงสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนการสอน ซึ่งนักศึกษาไม่ได้รับรู้มาก่อนเข้าศึกษา ซึ่งส่งผลต่อการรับรู้ของนักศึกษา สอดคล้องกับงานวิจัยของชูเกียรติ วรรณสอน (2553) ได้ศึกษาการเลือกเรียนวิชาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนแม่แตง อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเลือกเรียนวิชาชีพของนักเรียน เป็นปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสำคัญในระดับมากที่สุด คือ ความถนัด ความต้องการ ความสนใจ ความก้าวหน้าในอาชีพของนักเรียน ปัจจัยข้อมูลข่าวสารที่มีความสำคัญในระดับมากที่สุด คือ ข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต

ผลการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 3 พบว่า ความคาดหวังโดยรวมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการรับรู้โดยรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยเมื่อนักศึกษาได้เข้ามาเรียนแล้วพบว่าคณะมีการจัดการเรียนการสอนเป็นไปตามที่นักศึกษาคาดหวัง ได้แก่ หลักสูตรที่เรียนตรงตามความสนใจของนักศึกษา อาจารย์มีความรู้และความเชี่ยวชาญในเนื้อหาที่สอนเนื่องจากเป็นวิชาเฉพาะทาง มีการสาธิตให้นักศึกษาดูเป็นตัวอย่างก่อนให้นักศึกษาปฏิบัติจริง และมีกิจกรรมกลุ่มให้ทำร่วมกันในชั้นเรียน เป็นต้น ซึ่งเป็นไปตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (กองแผนงาน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2560) ที่ได้ให้ความสำคัญของการจัดการศึกษาไว้ว่า การจัดการเรียนรู้นั้นเน้นประโยชน์ของผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ทำได้ คิดเป็น มีการจัดเนื้อหาและกิจกรรมที่สอดคล้องกับความสนใจ ความถนัดของผู้เรียน ผู้สอนจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวกที่เอื้อต่อการเรียนรู้เพื่อให้การเรียนรู้เกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ทุกสถานที่

## องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

แนวทางการปรับปรุงพัฒนาการจัดการศึกษาด้านหลักสูตร ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านผู้สอน ด้านปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอน และด้านประเมินผลการเรียนการสอน ให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลสูงสุด



## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.1 จากการศึกษาพบว่า ระดับการรับรู้ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2564 คณะวิศวกรรมศาสตร์ที่มีต่อการจัดการเรียนการสอน ในภาพรวมมีระดับการรับรู้อยู่ในระดับมาก ซึ่งน้อยกว่าความคาดหวังที่นักศึกษาตั้งไว้ ดังนั้น คณะอาจจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร ด้วยการจัดกิจกรรมค่ายวิชาการ สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 เพื่อเป็นการปรับพื้นฐานความรู้ด้านต่าง ๆ ให้กับนักศึกษา ซึ่งแต่ละคนต่างมีพื้นฐานความรู้ไม่เท่ากัน เป็นการเตรียมความพร้อมก่อนการเรียน ทำให้นักศึกษาได้แสดง

ความคิดเห็น มีความรู้และความเข้าใจในสาขาวิชาที่นักศึกษาจะต้องเรียนในอนาคต ตลอดจนทำให้นักศึกษาได้ทำความรู้จักซึ่งกันและกัน สร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา ระหว่างรุ่นพี่กับรุ่นน้อง รวมถึงทำให้นักศึกษาสามารถปรับตัวกับการเรียนในสภาพแวดล้อมใหม่ได้

1.2 จากการศึกษาพบว่า ในภาพรวมนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2564 คณะวิศวกรรมศาสตร์ที่มีสาขาวิชาที่แตกต่างกัน มีความคาดหวังและการรับรู้ที่แตกต่างกัน โดยจะพบว่า สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการมีความคาดหวังมากกว่าสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการมีการรับรู้มากกว่าสาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ และสาขาวิชาอื่น ๆ ดังนั้นผู้บริหารและคณาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์ จึงควรเพิ่มการรับรู้ให้แก่ นักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์และสาขาวิชาอื่น ๆ ด้วยการให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยแก่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ครูแนะแนว ผู้ปกครอง ก่อนที่นักศึกษาจะเข้ามาศึกษาในสาขาวิชาดังกล่าว ด้วยการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การจัดกิจกรรม Open House เพื่อให้นักเรียนได้รู้ถึงกิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละสาขาวิชา การให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา และการเอาใจใส่ของอาจารย์ที่ปรึกษาอย่างใกล้ชิด การให้คำแนะนำจากประสบการณ์ของรุ่นพี่เมื่อมีกิจกรรมที่รุ่นพี่พบปะกับรุ่นน้อง เป็นต้น นอกจากนี้คณะควรจัดให้มีอุปกรณ์การเรียนการสอนที่ทันสมัย และเพียงพอต่อความต้องการของนักศึกษาก็มีความสำคัญ เนื่องจากแต่ละสาขาวิชาจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ห้องปฏิบัติการเฉพาะทาง ข้อมูลเหล่านี้จะช่วยให้ นักศึกษามีการรับรู้เกี่ยวกับการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยสูงขึ้น

1.3 จากการศึกษาพบว่า ความคาดหวังของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่มีต่อการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้ จากการสัมภาษณ์อาจารย์ประจำหลักสูตร พบว่า ผู้บริหารและคณาจารย์ควรมีการวัดและประเมินความคาดหวังของนักศึกษา ตั้งแต่แรกเข้าพร้อมการชี้แจงข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับการจัดการศึกษาของคณะ เพื่อให้ นักศึกษาได้รู้ถึงเนื้อหาวิชา กิจกรรมและกระบวนการเรียนการสอนของหลักสูตรต่าง ๆ ในคณะ ซึ่งจะทำให้นักศึกษาเกิดความคาดหวังขึ้นก่อนที่จะเรียน จากนั้นควรมีการวัดและประเมินการรับรู้ของนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำผลการประเมินมาปรับปรุงพัฒนาการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับความคาดหวังของนักศึกษา ซึ่งจะเป็นแนวทางหนึ่งที่ทำให้การรับรู้สัมพันธ์กับการคาดหวังของนักศึกษา

## 2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้ของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการศึกษาของหลักสูตรในแต่ละหลักสูตร เพื่อให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรนำข้อมูลไปประกอบการพิจารณาในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรให้มีความทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการและคุณลักษณะของนักศึกษาในปัจจุบัน

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยเพื่อพัฒนาศักยภาพการทำงานของสายสนับสนุนวิชาการ จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ปี พ.ศ. 2565

## เอกสารอ้างอิง

- กองแผนงาน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. (2560). *ความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ปีการศึกษา 2559*. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- กิริندا ไชยศรีสุทธิ. (2562). ความต้องการและความคาดหวังของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอน ระดับบัณฑิต คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. *วารสารการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 11(1), 14-21.
- ฉัตยาพร เสมอใจ. (2550). *พฤติกรรมผู้บริโภค*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- ชลลดา มงคลวนิช และรัตนภรณ์ ชาติวงศ์. (2560). *ความคาดหวังและการรับรู้คุณภาพบริการของฝ่ายต้อนรับส่วนหน้าในโรงแรม 5 ดาว*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสยาม.
- ชูเกียรติ วรรณสอน. (2553). *การเลือกเรียนวิชาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนแม่แตงอำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต)*. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ธานินทร์ ศิลป์จารุ. (2555). *การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS และ AMOS*. พิมพ์ครั้งที่ 13. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนสามัญปิสซิเนสส์แอนด์ดี.
- นันทวิช เหล่าวิชชา. (2559). ความคาดหวังและความพึงพอใจนักศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล: กรณีศึกษาการเรียนการสอนแบบดั้งเดิมและการเรียนการสอนแบบออนไลน์. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*, 10(1), 47-54.
- บุญธรรม กิจปริดาบริสุทธิ. (2549). *ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์*. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ: จามจุรีโปรดักท์.
- พรรณพนัช จันทา, สมเกียรติ ไทยปรีชา และศุภชัย เหมือนโพธิ์. (2562). ความคาดหวังและความพึงพอใจของนิสิตชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2562 ที่มีต่อหลักสูตรการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. *วารสารนวัตกรรมการเรียนรู้มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์*, 6(1), 85-105.
- พรรณพนัช จันทา. (2558). ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการศึกษาต่อระดับปริญญาโทที่มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. *วารสาร Veridian E-Journal มหาวิทยาลัยศิลปากร*, 8(1), 291-318.

- รัชดา ธรรมเจริญ, วิทวัส ดิษยะศริน และเจตน์สฤษฏี สังข์พันธ์. (2557). ความคาดหวังต่อการจัดการเรียนการสอนการวางแผนเชิงกลยุทธ์ และการจัดการของนักศึกษามหาวิทยาลัยหาดใหญ่. *การประชุมหาดใหญ่วิชาการระดับ ชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 5*. 16 พฤษภาคม 2557. หน้า 1930-1946. มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.
- สำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ. (2562). *ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561-2580*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- อุษณีย์ แจ่มใส. (2551). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยรังสิต. (วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.