



## รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี  
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

FACTORS THAT INFLUENCE THE DECISION TO ENTER A BACHELOR'S DEGREE  
PROGRAM AT THE FACULTY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY,  
RAJAMANAGLA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY THANYABURI.

สุไบชะ จำนงลักษณ์  
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากงบประมาณกองทุนส่งเสริมงานวิจัย  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ประจำปีงบประมาณ 2564

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี  
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
FACTORS THAT INFLUENCE THE DECISION TO ENTER A BACHELOR'S DEGREE  
PROGRAM AT THE FACULTY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY,  
RAJAMANAGLA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY THANYABURI.

สุไบชะ จำนงลักษณ์  
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากงบประมาณกองทุนส่งเสริมงานวิจัย  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ประจำปีงบประมาณ 2564

## บทคัดย่อ

**ชื่องานวิจัย** “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี  
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี”  
**ผู้วิจัย** สุโบชะ จ่านงลักษณ์  
**หน่วยงาน** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
**ปีที่วิจัย** 2564

งานวิจัยครั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อ และ 2) เพื่อเปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 350 ตัวอย่าง ซึ่งเป็นแบบสอบถามเชิงปริมาณ โดยมีการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ สถิติทดสอบที และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล สรุปว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็น เพศหญิง (62.30%) อายุ 19-20 ปี (72%) อยู่ในภูมิลำเนาเขตกรุงเทพมหานคร/ปริมณฑล (39.70%) คุณวุฒิ ม.6 (90.60%) เกรดเฉลี่ย 3.01 – 3.50 (34.90%) จบจากโรงเรียนรัฐบาล (83.70%) อาชีพของครอบครัว มีอาชีพ ค่าขาย/ธุรกิจส่วนตัว (31.10%) และมีรายได้เฉลี่ย 10,001 – 20,000 บาท (39.70%) รายรับจากผู้ปกครองต่อเดือน ไม่เกิน 2,000 บาท (34.60%) โดยทราบข่าวการรับสมัครจากกิจกรรมแนะแนวมากที่สุด (36.60%) และสมัครเข้าศึกษาต่อผ่านช่องทาง TCAS1 (Portfolio) (26.30%)

ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี โดยภาพรวม มีความคิดเห็นอยู่ที่ระดับมาก ได้แก่ความมั่นใจในชื่อเสียงของมหาวิทยาลัย ค่าเฉลี่ย (4.08) ความทันสมัยของ หลักสูตร ค่าเฉลี่ย (4.17) ด้านอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน พบว่าความหลากหลายเครื่องมือปฏิบัติการ ค่าเฉลี่ย (4.12) ด้านอาจารย์ผู้สอน พบว่าประสบการณ์ของอาจารย์ผู้สอน มีค่าเฉลี่ย (4.29) ด้านบรรยากาศ และสิ่งแวดล้อม ความสะอาดของอาคารเรียน ค่าเฉลี่ย (4.19) ด้านสวัสดิการและการบริการ มีค่าเฉลี่ย (4.21) ด้านการประชาสัมพันธ์ ผ่านสื่อมีเดีย มีค่าเฉลี่ย (4.13) ด้านค่านิยมเกี่ยวกับความรู้ความสามารถ และ ได้รับการยอมรับในสังคม มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ (4.00)

การวิเคราะห์เปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ผลการศึกษาดังกล่าวสรุปว่า ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มี ต่อปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ไม่แตกต่างกันเมื่อจำแนกตามเพศ อายุ ภูมิลำเนา ภาควิชา/สาขาวิชาที่เรียน อาชีพผู้ปกครอง รายได้ของครอบครัว ส่วนการวิเคราะห์เกี่ยวกับ ระดับการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้ให้ความเห็นระดับการตัดสินใจ ค่าเฉลี่ย (4.15) โดยมีระดับการตัดสินใจระดับมาก

**คำสำคัญ:** ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ, การตัดสินใจเข้าศึกษาต่อ, คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

## Abstract

**Research** Factors that influence the decision to enter a bachelor’s degree program at the Faculty of Science and Technology, Rajamangala University of Technology Thanyaburi.

**Researcher** Subaisa Jumnonluk

**Institution** Rajamangala University of Technology Thanyaburi  
Faculty of Science and Technology

**Year of Publication** 2021

This research aimed to study the factors affecting the decision to (1) decide whether to study a bachelor’s degree program or not, (2) compare factors affecting the decision to choose the Faculty of Science and Technology, Rajamangala University of Technology Thanyaburi. A questionnaire was used to collect data from 350 respondents. The data were analyzed and tested according to the research objectives using descriptive statistics, including frequency, percentage, average, standard deviation, independent sample t-test for comparing the means of two independent groups, and one-way ANOVA. The results could be concluded that most of the respondents were Females with 62.30% between the ages of 19 and 20 years (72%). 39.70% of them lived in Bangkok and its vicinity area. They had a high school diploma from a government school, (83.70%) G.P.A. range between 3.01 – 3.50 (34.90%). Their parent’s occupation was a merchant and business owner (31.10%) with an average income of 10,000 – 20,000 baht/month (39.70%). Students got paid by their parents at an average of 2,000 baht/month (34.60%). They got information from pre-scheduled admission counseling activities (36.60.%) and chose to apply for TCAS1 (Portfolio) (26.30%).

The results showed that the factors affecting the decision to study a Bachelor’s Degree program (at the high level) were the strong belief in the university (4.08), modern curriculum (4.17), educational media in teaching and learning: lab equipment and instruments (4.12), lecturer: teaching experience (4.29), facilities, environment and clean building (4.19), welfare and services (4.21), information: multimedia guide (4.13), and public relations (4.0). The data collected from the respondents were analyzed and showed that there was no significant difference between groups by considering the factors such as sex, age, region, division/program, parent’s occupation, and income. The level of respondent’s attitude affecting the factor of “study a bachelor’s degree program at the Faculty of Science and Technology, Rajamangala University of Technology Thanyaburi” was high (4.15).

**Keywords:** Factors, Influence, Decision

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ กองทุนส่งเสริมงานวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่ให้ทุนสนับสนุนการทำวิจัย “ทุนสนับสนุนการพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย ประจำปี พ.ศ. 2564”

รายงานวิจัยฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้ ด้วยความกรุณาจาก ผศ.ดร.นิพัทธ์ จงสวัสดิ์ คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทร.ธัญบุรี รศ.ดร.กฤษณ์ รักชาติเจริญ อาจารย์ประจำภาควิชาสังคมศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ผศ.ดร.วุฒิชัย อารักษ์ไพฑมรงค์ อาจารย์ประจำคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร และทีมผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย ผศ.ดร.ศิรินภา आयูยืน อาจารย์กิตติพงษ์ กลิ่นจันทร์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาสถิติประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และ ดร.ปิยวรรณ สนธิสมพันธ์ หัวหน้าสำนักงานคณบดี คณะศิลปกรรมศาสตร์ มทร.ธัญบุรี

ขอขอบคุณนักศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ความสำเร็จในครั้งนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้กับบิดามารดา ครูอาจารย์ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชา อีกทั้งครอบครัวที่ให้การสนับสนุนและเป็นกำลังใจเสมอมา

สุโบชะ จำนงลักษณ์

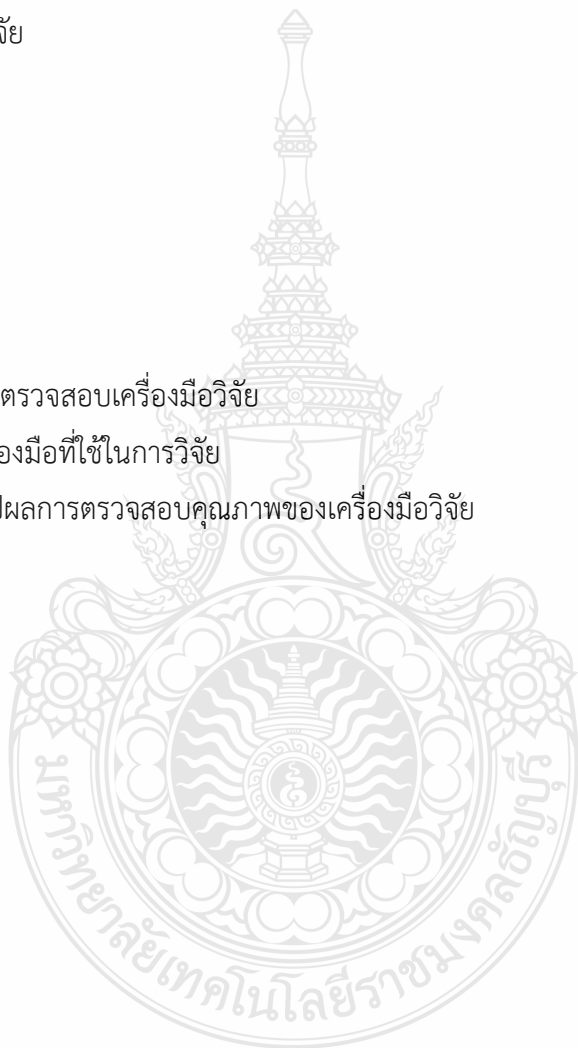


## สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญรูปภาพ	ช
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	<b>1</b>
1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการทำวิจัย	7
1.3 ขอบเขตของการวิจัย	8
1.4 นิยามศัพท์	8
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	10
<b>บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b>	<b>11</b>
2.1 แนวคิดที่เกี่ยวข้อง	11
2.1.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการตัดสินใจ	11
2.1.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ	18
2.1.3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับแรงจูงใจ	26
2.2 ข้อมูลของหน่วยงาน	35
2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	40
2.4 กรอบแนวคิดในการวิจัย	47
<b>บทที่ 3 การดำเนินการวิจัย</b>	<b>48</b>
3.1 ประชากรและตัวอย่าง	48
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในวิจัย	49
3.3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	50
3.4 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย	52
3.5 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล	52

	หน้า
<b>บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล</b>	<b>56</b>
4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	56
4.2 การวิเคราะห์เกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี	62
4.3 การเปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อคณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	67
<b>บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ</b>	<b>72</b>
5.1 สรุปผลการวิจัย	73
5.2 อภิปราย	78
5.3 ข้อเสนอแนะ	79
<b>บรรณานุกรม</b>	<b>83</b>
<b>ภาคผนวก</b>	<b>87</b>
ภาคผนวก ก การตรวจสอบเครื่องมือวิจัย	87
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	102
ภาคผนวก ค สรุปผลการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย	109
<b>ประวัติผู้วิจัย</b>	<b>129</b>



## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	49
ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ	56
ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามช่วงอายุ	56
ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามภูมิลำเนา	57
ตารางที่ 4.4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการศึกษา	57
ตารางที่ 4.5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเกรดเฉลี่ย	58
ตารางที่ 4.6 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสถานศึกษา	58
ตารางที่ 4.7 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสังกัด	59
ตารางที่ 4.8 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอาชีพของครอบครัว	59
ตารางที่ 4.9 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายได้ต่อเดือนของผู้ปกครอง	60
ตารางที่ 4.10 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายได้ต่อเดือนที่นักศึกษา ได้รับจากผู้ปกครอง	60
ตารางที่ 4.11 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามช่องทางการเข้าศึกษาต่อของนักศึกษา	61
ตารางที่ 4.12 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข่าวสารการรับสมัครเข้าศึกษาต่อ	61
ตารางที่ 4.13 ปัจจัยด้านภาพลักษณ์ของคณะ	62
ตารางที่ 4.14 ปัจจัยด้านหลักสูตร	63
ตารางที่ 4.15 ปัจจัยด้านอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน	63
ตารางที่ 4.16 ปัจจัยด้านอาจารย์ผู้สอน	64
ตารางที่ 4.17 ปัจจัยด้านบรรยากาศและสิ่งแวดล้อม	65
ตารางที่ 4.18 ปัจจัยด้านสวัสดิการและการบริการ	65
ตารางที่ 4.19 ปัจจัยด้านการประชาสัมพันธ์	66
ตารางที่ 4.20 ปัจจัยด้านค่านิยม	67
ตารางที่ 4.21 การเปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อ จำแนกตามเพศ	67
ตารางที่ 4.22 การเปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อ จำแนกตามอายุ	68
ตารางที่ 4.23 การเปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อ จำแนกตามภูมิลำเนา	68
ตารางที่ 4.24 การเปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อ จำแนกตามภาควิชา/สาขาวิชาที่เรียน	69
ตารางที่ 4.25 การเปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อ จำแนกตามอาชีพผู้ปกครอง	69



ตารางที่ 4.26 การเปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อ จำแนกตามรายได้ต่อเดือนของผู้ปกครอง	70
ตารางที่ 4.27 การเปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อ จำแนกตามรายได้ต่อเดือนที่นักศึกษาได้รับจากผู้ปกครอง	70
ตารางที่ 4.28 การตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี	71



## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 สถิตินักศึกษาเข้าใหม่จำแนกสภาพตามปีที่รับ ประจำปีการศึกษา 2561	4
ภาพที่ 2 สถิตินักศึกษาเข้าใหม่จำแนกสภาพตามปีที่รับ ประจำปีการศึกษา 2562	5
ภาพที่ 3 สถิตินักศึกษาเข้าใหม่จำแนกสภาพตามปีที่รับ ประจำปีการศึกษา 2563	5
ภาพที่ 4 สถิตินักศึกษาเข้าใหม่จำแนกสภาพตามปีที่รับ ประจำปีการศึกษา 2564	6
ภาพที่ 5 สถิติ แสดงจำนวนนักศึกษาเข้าใหม่ ระหว่างปีการศึกษา 2561 – 2564	6
ภาพที่ 6 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมผู้บริโภค	18
ภาพที่ 7 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้บริการของผู้บริโภค	23
ภาพที่ 8 แสดงกรอบแนวคิดของงานวิจัย	47



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ทรัพยากรมนุษย์นับเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดในการพัฒนาหน่วยงานหรือองค์กร ตลอดจนการพัฒนาประเทศและระดับโลกอย่างไม่มีที่สิ้นสุด ในการพัฒนาดังกล่าวแล้วแต่ต้องใช้ทรัพยากรมนุษย์ในการขับเคลื่อน และสิ่งที่สำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์นั้น ก็คือการศึกษา (Education) เมื่อการศึกษา คือ สิ่งสำคัญในการพัฒนาประเทศ มนุษย์จึงต้องพยายามหาความรู้เพื่อนำไปใช้ในการประกอบอาชีพเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้การศึกษา ยังสามารถเป็นตัวกำหนดทิศทางของประเทศ เพราะหากประเทศไหนมีการส่งเสริมการศึกษาที่ถูกทิศทาง ตลอดจนวางแผนการผลิตทรัพยากรมนุษย์ที่มีประสิทธิภาพ ย่อมทำให้ประเทศนั้นมีต้นทุนที่เป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีศักยภาพในการร่วมกันสร้างประเทศให้ก้าวไกล รวมไปถึงหน่วยย่อยระดับองค์กร หากคัดเลือกทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพเข้ามาทำงาน ก็ย่อมทำให้องค์กรพัฒนาได้อย่างก้าวไกลเช่นกัน (ธีรวิ ทองเจือ และ ปรีดี ทুমเมฆ, 2560)

แนวทางการพัฒนาการศึกษาของประเทศไทยเพื่อเตรียมความพร้อมสู่ศตวรรษที่ 21 ประกอบไปด้วยแนวทางการดำเนินการที่สำคัญ คือ “ซ่อม” และการ “สร้าง” ควบคู่กัน เพื่อปรับแต่งกลไกการศึกษาเดิมให้ดีขึ้น และเสริมสร้างกลไกใหม่ ๆ เพื่อตอบสนองพลวัตการเปลี่ยนแปลงแห่งศตวรรษที่ 21 รวมถึงเสริมสร้างพลังแห่งการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทย ให้ก้าวสู่การสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ ช่วยขับเคลื่อนให้เกิดผลในการพัฒนาการศึกษาเรียนรู้ของไทยในทางปฏิบัติอย่างยั่งยืนและสมดุล เป็นรากฐานของการพัฒนาประเทศอย่างแท้จริง (สุวิทย์ เมษินทรีย์, 2557) ขณะเดียวกันองค์กรก็ไม่ควรหยุด ที่จะพัฒนาองค์ความรู้ให้กับบุคลากร เพราะการศึกษานั้นไม่มีวันจบ ทุกคนสามารถที่จะเรียนรู้ไปตลอดชีวิต และต้องมีการพัฒนาตนเองก็อยู่ตลอดเวลาเช่นกัน ด้วยเหตุนี้การศึกษาของชนชาติใด ก็ต้องจัดการให้สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาของชาตินั้น

การศึกษาจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดอย่างหนึ่งของชีวิต เพราะเป็นรากฐานที่ช่วยให้มนุษย์ สามารถก้าวไปถึงความสุขความเจริญทั้งของตนเองและส่วนรวม ในสภาวะการเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคปัจจุบัน ที่ส่งผลต่อวิถีการดำเนินชีวิตของของมนุษย์ย่อมมีผลกระทบโดยตรงและโดยอ้อมต่อระบบการศึกษา สถาบันการศึกษาจะต้องดำเนินการจัดระบบการเรียนการสอนโดยคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น โดยเฉพาะทางด้านเทคโนโลยี ซึ่งมีบทบาทต่อการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับสถานการณ์ใหม่ ๆ ที่กำลังจะเกิดขึ้น (Pomtadawit, N. , 2002, p.263 อ้างถึงใน สมศรี เพชรโชติ, 2560 p.170) การจัดการศึกษาต้องยึดหลักผู้เรียน ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ ถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด อาจารย์ผู้สอนจะต้องเปลี่ยนแปลงบทบาทจากผู้ชี้แนะ ผู้ถ่ายทอดความรู้ เปลี่ยนไปเป็นผู้ช่วยเหลือ ส่งเสริม และสนับสนุน ในการค้นหาความรู้จากสื่อและแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ และให้ข้อมูลที่ถูกต้องแก่ผู้เรียน เพื่อนำข้อมูลเหล่านั้นไปใช้ในการสร้างสรรค์ความรู้ของตนเอง (Royal Acadamy, 2003 อ้างถึงใน สมศรี เพชรโชติ, 2560 น.170) ดังนั้น

การศึกษาจึงเป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนาความรู้ สามารถพัฒนาตนเองไปสู่ศักยภาพสูงสุด และมีจิตสาธารณะ ในการแก้ปัญหาสังคม รวมถึงดูแลสภาพแวดล้อมและจัดการทรัพยากรของประเทศให้เกิดประโยชน์อย่างคุ้มค่า

ปัจจุบันประเทศไทยมีสถาบันการเรียนรู้ระดับอุดมศึกษาเป็นจำนวนมากทั้งภาครัฐบาล และเอกชน และสถาบันอุดมศึกษาภาครัฐบาลในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการที่เปิดสอนระดับบัณฑิตศึกษา จึงกล่าวได้ว่า มีการเปิดสอนระดับบัณฑิตศึกษาทั่วประเทศ และเป็นการขยายโอกาสทางการศึกษาให้แก่ประชาชนเป็นอย่างมาก ด้วยเหตุนี้จึงก่อให้เกิดการแข่งขันทางการศึกษาตามมา ในแต่ละสถาบันก็มีมีการใช้กลยุทธ์ต่าง ๆ เพื่อรับ ผู้เรียนเข้าศึกษาต่อให้เป็นไปตามเป้าหมายและแผนการรับ และมีการเปิดโอกาสและทางเลือกให้แก่ผู้เรียนมากขึ้นเช่นกัน (ธัญยากร ช่วยทุกข์เพื่อน, 2557)

วิทวัส เหล่ามะลอ (2562) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี ของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น ประจำปีการศึกษา 2562 โดยผ่านการคัดเลือกด้วยระบบ TCAS มากที่สุดคือ กลุ่ม ปัจจัยทางด้านสถาบันการศึกษามีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาปัจจัยด้านหลักสูตร และปัจจัยทางด้านสังคม ตามลำดับ ซึ่งสรุปได้ว่าปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรีของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่นคือปัจจัยทางด้านสถาบันการศึกษาเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจสูงสุด ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง และกำลังศึกษาอยู่ระดับชั้น ม. 6 ส่วนใหญ่จบจากโรงเรียนรัฐบาล มีเกรดเฉลี่ยสะสม 3.51 ขึ้นไป และรายได้รวมต่อเดือนของครอบครัว ต่ำกว่า 40,000 บาท และมีแนวโน้มตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรีของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น ประจำปีการศึกษา 2562 โดยผ่านการคัดเลือกด้วยระบบ TCAS อยู่ในระดับมากที่สุด นอกจากนี้ (Teerakul et.al., 2007) ได้ศึกษาปัจจัยในการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาระดับบัณฑิตของมหาวิทยาลัยทักษิณ พบว่า ความมีชื่อเสียงและความครบถ้วนสมบูรณ์ในการบริหารจัดการ เป็นสิ่งสำคัญที่จูงใจให้ผู้เรียนตัดสินใจเลือก ด้านหลักสูตร ด้านช่องทางการให้บริการ ด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอน และด้านอาจารย์ผู้สอนที่มีความเชี่ยวชาญ

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เป็นสถาบันการศึกษาของรัฐบาลแห่งหนึ่ง que เห็นความสำคัญของการพัฒนาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อันเป็นรากฐานความรู้ในการศึกษาทุกสาขา วิชาชีพ และเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีปณิธานมุ่งมั่นที่จะเป็นคณะชั้นนำทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีประยุกต์ และมีนโยบายที่จะพัฒนา คณะไปสู่การเป็น 1 ใน 5 ของคณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ของประเทศ ผลิตบัณฑิตที่เก่งปฏิบัติมีผลงานเป็นที่ประจักษ์ และเป็นเลิศด้านงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ และงานบริการวิชาการ แต่สืบเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้ความคิดต่าง ๆ ของเยาวชนเกิดการเปลี่ยนแปลง คือ มีทัศนคติต่อการเรียนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป เพราะคิดว่าจะมีความยาก โดยคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้กำหนดคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ คือมุ่งผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติมืออาชีพ (Hands-on) ที่มีความรู้ ทักษะวิชาชีพ ทักษะสังคม (Soft skills) และประสบการณ์ในการทำงานจริง โดยการร่วมมือกับสถานประกอบการบนพื้นฐานของการพัฒนาอาจารย์ หลักสูตร การบริหารหลักสูตรและห้องปฏิบัติการ

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 21 มิถุนายน พ.ศ. 2538 ในสมัยของ รศ. ธรรมนุญ ฤทธิมณี เป็นอธิการบดีสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล โดยใช้ชื่อว่า “คณะวิทยาศาสตร์” โดยเริ่มก่อตั้งจากภาควิชาคณิตศาสตร์ และภาควิชาวิทยาศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ ต่อมาได้โอนย้ายภาควิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเคมี และภาควิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมและเทคโนโลยีการเกษตรมาสังกัดคณะวิทยาศาสตร์ เพื่อพัฒนาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการพัฒนาประเทศ และยังเป็นการแก้ปัญหาการขาดแคลนบุคลากรทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งสอดคล้องตามความจำเป็นเร่งด่วนของประเทศและเป็นไปตามนโยบายของรัฐบาลที่ต้องการผลิตบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้เพียงพอต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ต่อมาในปี พ.ศ. 2549 ได้มีการตราพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และได้มีการเปลี่ยนชื่อเป็น “คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี” เพื่อให้สอดคล้องกับภารกิจในการเรียนการสอนซึ่งจะเน้นด้านวิทยาศาสตร์ประยุกต์ โดยทำการผลิตบัณฑิตในสาขาวิชาดังต่อไปนี้ คณิตศาสตร์ เคมี ชีววิทยา ฟิสิกส์ประยุกต์ สถิติประยุกต์ วิทยาการคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ได้เพิ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และการจัดการเทคโนโลยีอาหาร และสาขาวิชาการวิเคราะห์และการจัดการข้อมูลขนาดใหญ่

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้ดำเนินการจัดการศึกษา และมีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาการจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษาให้ได้มาตรฐานและมีคุณภาพ โดยผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพเป็นคนดี มีคุณธรรม และจริยธรรม นอกจากนี้คณะฯ เน้นการจัดการศึกษาและพัฒนากำลังคนให้มีความชำนาญ ในวิชาชีพ รวมทั้งการประยุกต์ใช้กลยุทธ์การสร้างเอกลักษณ์ของคณะฯ ที่แตกต่าง โดยวางเป้าหมายให้เป็นคณะฯ ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่สมบูรณ์แบบ เน้นการบูรณาการความรู้ท้องถิ่น เข้ากับนวัตกรรมระดับสูง มีการพัฒนางานวิจัยขั้นพื้นฐานและงานวิจัยขั้นสูง สามารถตอบสนองความต้องการของชุมชน ช่วยเหลือสังคมและเป็นที่ต้องการในทุกระดับวิชาชีพ ซึ่งคณะฯ ได้วางแนวทางในการสร้างความแตกต่างไว้หลายแนวทาง ดังนี้

1. ผลิตบัณฑิตด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีความเชี่ยวชาญ มีคุณธรรมและมีคุณภาพสนองความต้องการของตลาดแรงงาน
2. สร้างคุณค่าความเป็นมนุษย์และความเป็นมืออาชีพของนักศึกษา เพื่อเตรียมความพร้อมไปสู่ตลาดแรงงาน โดยการพัฒนาให้นักศึกษาให้มีคุณค่าความเป็นมนุษย์และมืออาชีพ ด้วยโครงการสหกิจศึกษาและฝึกงานวิชาชีพ
3. เน้นการเรียนการสอนโดยให้นักศึกษาคิดเป็น ทำเป็น วิเคราะห์เป็น เก่งทั้งในด้านวิชาการ และวิชาชีพโดยมีความเชี่ยวชาญในด้านเทคโนโลยี และภาษาต่างประเทศ ตลอดจนสำนึกในความรับผิดชอบต่อสังคม
4. เตรียมรับมือกับการแข่งขัน คณะฯ ได้จัดเตรียมด้านเครื่องมืออุปกรณ์ที่ทันสมัย และเพียงพอต่อการเรียนการสอน
5. เน้นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนและบริหารจัดการ

6. พัฒนางานวิจัยขั้นพื้นฐาน และงานวิจัยขั้นสูง ซึ่งนำไปสู่การสร้างผลิตภัณฑ์ สิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมใหม่ๆ

7. พัฒนาเอกลักษณ์ของคณะฯ ให้ทันสมัยและมีเอกลักษณ์เป็นของตนเอง

8. สร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างองค์กร สถาบันวิชาการทั้งภายในและต่างประเทศ

ตลอดระยะเวลา ตั้งแต่คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้มีการเปิดการเรียนการสอน ทั้งหมด 7 สาขาวิชา ได้แก่ ภาควิชาเคมี สาขาวิชาคณิตศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาสถิติประยุกต์ สาขาวิชาชีววิทยา สาขาวิชาฟิสิกส์ และต่อมาในปีการศึกษา 2563 ได้มีการเปิดหลักสูตรเพิ่มอีก 2 หลักสูตร คือ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และการจัดการเทคโนโลยีอาหาร และสาขาวิชาการวิเคราะห์การจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ เมื่อมีการสำรวจทางสถิติการรับเข้านักศึกษาเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี ระหว่างปีการศึกษา 2561-2564 มีจำนวน 1,474 คน พบว่าจำนวนนักศึกษาเข้าใหม่ระหว่างปีการศึกษาดังกล่าว มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น-ลดลง ดังแสดงในภาพประกอบ

สถิติศ.จำแนกสภาพ ตามปีที่รับ				
คณะ 9 : วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี				
ปีการศึกษาที่เข้า : 2557 2558 2559 2560 2561 2562 2563 2564 2565				
	รับเข้า	พ้นสภาพ	จบการศึกษา	ปกติ
<b>วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</b>				
<b>CAMPUS : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี</b>				
<b>ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี ภาคปกติ</b>				
2009020205 : เคมี	41	9	-	32
2009030106 : คณิตศาสตร์	22	8	-	14
2009040106 : ชีววิทยาประยุกต์	52	8	-	44
2009080104 : ฟิสิกส์ประยุกต์	19	4	-	15
2009100105 : วิทยาการคอมพิวเตอร์	109	25	-	84
2009100204 : เทคโนโลยีสารสนเทศ	99	31	-	68
2009120205 : สถิติประยุกต์	11	1	-	10
<b>รวมในระดับ</b>	<b>353</b>	<b>86</b>	<b>0</b>	<b>267</b>

ภาพที่ 1 สถิตินักศึกษาเข้าใหม่จำแนกสภาพตามปีที่รับ ประจำปีการศึกษา 2561

สถิติศ.จำแนกสภาพ ตามปีที่รับ				
คณะ	9 : วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี			
ปีการศึกษาที่เข้า	2558 2559 2560 2561 2562 2563 2564 2565 2566			
	รับเข้า	พ้นสภาพ	จบการศึกษา	ปกติ
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี				
CAMPUS : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี				
ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี ภาคปกติ				
2009020205 : เคมี	32	4	-	28
2009030106 : คณิตศาสตร์	17	4	-	13
2009040106 : ชีววิทยาประยุกต์	36	8	-	28
2009080104 : ฟิสิกส์ประยุกต์	6	-	-	6
2009100105 : วิทยาการคอมพิวเตอร์	101	16	-	85
2009100204 : เทคโนโลยีสารสนเทศ	106	15	-	91
2009120205 : สถิติประยุกต์	18	5	-	13
<b>รวมในระดับ</b>	<b>316</b>	<b>52</b>	<b>0</b>	<b>264</b>

ภาพที่ 2 สถิตินักศึกษาเข้าใหม่จำแนกสภาพตามปีที่รับ ประจำปีการศึกษา 2562

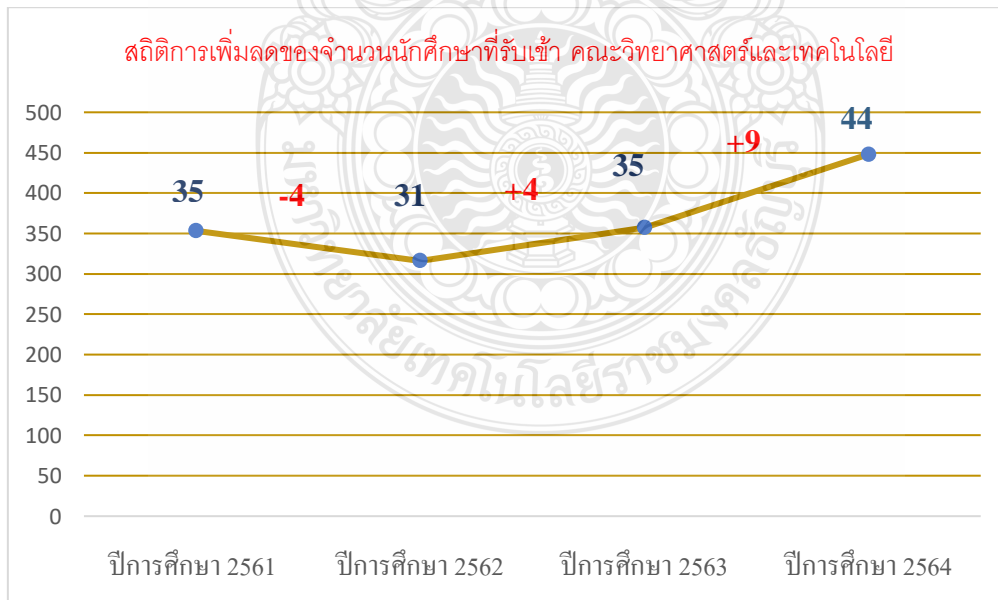
สถิติศ.จำแนกสภาพ ตามปีที่รับ				
คณะ	9 : วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี			
ปีการศึกษาที่เข้า	2559 2560 2561 2562 2563 2564 2565 2566 2567			
	รับเข้า	พ้นสภาพ	จบการศึกษา	ปกติ
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี				
CAMPUS : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี				
ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี ภาคปกติ				
2009020205 : เคมี	21	4	-	17
2009030106 : คณิตศาสตร์	9	2	-	7
2009040106 : ชีววิทยาประยุกต์	19	5	-	14
2009050063 : สถิติประยุกต์	32	3	-	29
2009080063 : การวิเคราะห์และจัดการข้อมูลขนาดใหญ่	19	8	-	11
2009080104 : ฟิสิกส์ประยุกต์	14	1	-	13
2009090063 : วิทยาศาสตร์และการจัดการเทคโนโลยีอาหาร	31	7	-	24
2009100105 : วิทยาการคอมพิวเตอร์	103	10	-	93
2009100204 : เทคโนโลยีสารสนเทศ	109	14	-	95
<b>รวมในระดับ</b>	<b>357</b>	<b>54</b>	<b>0</b>	<b>303</b>

ภาพที่ 3 สถิตินักศึกษาเข้าใหม่จำแนกสภาพตามปีที่รับ ประจำปีการศึกษา 2563

สถิตินศ.จำแนกสภาพ ตามปีที่รับ				
คณะ	9 : วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี			
ปีการศึกษาที่เข้า	2560 2561 2562 2563 2564 2565 2566 2567 2568			
	รับเข้า	พ้นสภาพ	จบการศึกษา	ปกติ
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี				
CAMPUS : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี				
ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี ภาคปกติ				
2009010064 : คณิตศาสตร์ประยุกต์	33	2	-	31
2009020064 : เคมีประยุกต์	28	3	-	25
2009030064 : ชีววิทยาประยุกต์	35	3	-	32
2009040164 : ฟิสิกส์ประยุกต์- เทคโนโลยีเครื่องมือวัด	8	-	-	8
2009040264 : ฟิสิกส์ประยุกต์- นวัตกรรมวัสดุและนาโนเทคโนโลยี	22	2	-	20
2009050063 : สถิติประยุกต์	43	3	-	40
2009060064 : วิทยาการคอมพิวเตอร์	103	6	-	97
2009070064 : เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารดิจิทัล	115	9	-	106
2009080063 : การวิเคราะห์และจัดการข้อมูลขนาดใหญ่	19	3	-	16
2009090063 : วิทยาศาสตร์และการจัดการเทคโนโลยีอาหาร	42	3	-	39
รวมในระดับ	448	34	0	414

ภาพที่ 4 สถิตินักศึกษาเข้าใหม่จำแนกสภาพตามปีที่รับ ประจำปีการศึกษา 2564

ที่มา: สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี พ.ศ. 2564



ภาพที่ 5 สถิติแสดงจำนวนนักศึกษาเข้าใหม่ ระหว่างปีการศึกษา 2561 – 2564

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ที่มา: สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี พ.ศ. 2564



## แผนการรับเข้าคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตามเล่มหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต ประจำปี 2564

สาขาวิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์	จำนวนรับเข้า	30 คน
สาขาวิชาสถิติประยุกต์	จำนวนรับเข้า	30 คน
สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์	จำนวนรับเข้า	90 คน
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ	จำนวนรับเข้า	90 คน
สาขาวิชาการวิเคราะห์และจัดการข้อมูลขนาดใหญ่	จำนวนรับเข้า	30 คน
สาขาวิชาเคมีประยุกต์	จำนวนรับเข้า	30 คน
สาขาวิชาชีววิทยาประยุกต์	จำนวนรับเข้า	30 คน
สาขาวิชาฟิสิกส์ประยุกต์	จำนวนรับเข้า	40 คน
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และการจัดการเทคโนโลยีอาหาร	จำนวนรับเข้า	30 คน

**ที่มา:** แผนการรับเข้าคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำปี 2564 งานหลักสูตร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

จากข้อมูลข้างต้น จะเห็นได้ว่าสถิติการเพิ่มลดของจำนวนนักศึกษาที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งผลวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อคณะฯ เพื่อจะได้ทราบถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และเป็น การรวบรวมข้อมูลไปใช้ในการแก้ปัญหาการลดลงของนักศึกษา อีกทั้งยังเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการจัดโครงการ แนะแนวการศึกษาต่อ และการประชาสัมพันธ์หลักสูตรต่าง ๆ ของคณะฯ รวมถึงยังเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการ จัดทำหลักสูตรต่าง ๆ ที่นักเรียนสนใจ และปรับปรุงคุณภาพบัณฑิตตามนโยบายและวิสัยทัศน์ของคณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่อไป

### 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

2.2 เพื่อเปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยจำแนกตาม เพศ อายุ ภูมิลำเนา ภาควิชา/สาขาวิชาที่เรียน อาชีพ ผู้ปกครอง รายได้ของครอบครัว และรายได้ของนักศึกษาต่อเดือน

### 1.3 ขอบเขตของการวิจัย

#### 1.3.1 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ทุกสาขาวิชาที่ลงทะเบียนเรียน และยังคงศึกษาอยู่ในปัจจุบัน ตั้งแต่ปีการศึกษา 2561 – 2564 ประชากรทั้งหมด 1,248 คน (สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, 2564)

2) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ซึ่งใช้การสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Sampling) กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตารางของเครซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan) ที่ความคลาดเคลื่อน 5% และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (กลยา วานิชย์บัญชา, 2554) และระดับความเชื่อมั่น 95% จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวน 316 คน และเพื่อป้องกันความผิดพลาด ในการศึกษา ผู้ศึกษาจึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่าง เป็น 350 คน

#### 1.3.2 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1) ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) ได้แก่

1.1) ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ภูมิภาค/สาขาวิชาที่เรียน อาชีพของครอบครัว รายได้ของครอบครัว และรายได้ต่อเดือนของนักศึกษา

1.2) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประกอบด้วย 1) ด้านภาพลักษณ์และค่านิยมของคณะ 2) ด้านหลักสูตร) ด้านอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน 4) ด้านอาจารย์ผู้สอน 5) ด้านบรรยากาศและสิ่งแวดล้อม 6) ด้านสวัสดิการและการบริการ และ 7) ด้านการประชาสัมพันธ์ 8) ด้านค่านิยม ที่มา : ปรับปรุงตัวแปรจาก (Cubillo Sanchez and Cervino, 2006)

2) ตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือ การตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

#### 1.3.3 ขอบเขตด้านสถานที่และระยะเวลา

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา เริ่มตั้งแต่ 1 กรกฎาคม 2564 สิ้นสุดวันที่ 30 มิถุนายน 2565

### 1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ

1.4.1 **ปัจจัย** หมายถึง สิ่งที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

1.4.2. **ปัจจัยส่วนบุคคล** หมายถึง เพศ อายุ สาขาวิชาที่เรียน รายได้ของครอบครัว และรายได้ของนักศึกษาต่อเดือน

1.4.3. **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี** ปรับปรุงจาก (Cubillo Sanchez and Cervino, 2006) แบ่งเป็น 8 ปัจจัย ประกอบด้วย

1) **ปัจจัยด้านภาพลักษณ์ของคณะ** หมายถึง องค์ประกอบที่เกี่ยวกับความเชื่อ การยอมรับและศรัทธา ที่บุคคลมีต่อมหาวิทยาลัย ในด้านชื่อเสียง สถานที่ตั้ง ค่าใช้จ่ายในการศึกษา ตลอดจนผลลัพธ์ในการผลิตบัณฑิต

2) **ปัจจัยด้านหลักสูตร** หมายถึง องค์ประกอบของหลักสูตรสาขาวิชาที่เปิดสอนในระดับปริญญาตรี ในปีการศึกษา 2563 ซึ่งครอบคลุมถึงความเชื่อมั่น ความนิยม เนื้อหาของหลักสูตร และระยะเวลาในการสำเร็จการศึกษา

3) **ปัจจัยด้านอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน** หมายถึง องค์ประกอบที่เกี่ยวกับสิ่งสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ ซึ่งครอบคลุมในด้านจำนวน ความทันสมัยและความพอเพียงของสื่อ และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

4) **ปัจจัยด้านอาจารย์ผู้สอน** หมายถึง องค์ประกอบที่เกี่ยวกับอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์พิเศษของหลักสูตรสาขาวิชาที่เปิดสอน ซึ่งครอบคลุมถึงด้านคุณวุฒิ ความรู้และความชำนาญ การเอาใจใส่ในวิชาที่สอน บุคลิกและคุณลักษณะของผู้สอน ตลอดจนการยอมรับจากสังคมภายนอก

5) **ปัจจัยด้านบรรยากาศและสิ่งแวดล้อม** หมายถึง องค์ประกอบเกี่ยวกับสภาพห้องเรียน สภาพแวดล้อมและบรรยากาศภายในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

6) **ด้านสวัสดิการและการบริการ** หมายถึง องค์ประกอบเกี่ยวกับการจัดสวัสดิการ สิ่งอำนวยความสะดวกและการบริการต่าง ๆ ที่จะเอื้อต่อการเรียนรู้ของนักศึกษา รวมถึงแหล่งเงินทุนสนับสนุนการศึกษา หอพักนักศึกษา กิจกรรม ศูนย์สุขภาพ ศูนย์กีฬา สระว่ายน้ำ ศูนย์อาหาร และศูนย์ปฏิบัติการศึกษา

7) **ปัจจัยด้านการประชาสัมพันธ์** หมายถึง องค์ประกอบเกี่ยวกับการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวกับการรับสมัครนักศึกษาต่อในหลักสูตรที่เปิดสอนในคณะวิทยาศาสตร์ โดยใช้สื่อที่สามารถควบคุมได้ เช่น แผ่นพับ วารสาร จดหมายข่าว ทีมอาจารย์และเจ้าหน้าที่ของคณะวิทยาศาสตร์ไปประชาสัมพันธ์ สื่อมวลชน เช่น สถานีวิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น อินเทอร์เน็ต หรือการใช้เครือข่ายศิษย์เก่าและศิษย์ปัจจุบันของคณะฯ

8) **ปัจจัยด้านค่านิยม** หมายถึง องค์ประกอบเกี่ยวกับความรู้สึกรู้สึกนึกคิด ความเชื่อความชอบ ความปรารถนา และความคาดหวังของนักศึกษา ผู้ปกครอง และเพื่อน เกี่ยวกับการตัดสินใจศึกษาต่อในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1.4.4. **นักศึกษา** หมายถึง ผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นปีที่ 1-4 ทั้ง 9 ภาควิชา/สาขาวิชา ทั้งหมด 9 ภาควิชา/สาขาวิชา ได้แก่ ภาควิชาเคมี สาขาวิชาคณิตศาสตร์ สาขาวิชา

วิทยาการคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาสถิติประยุกต์ สาขาวิชาชีววิทยา สาขาวิชาฟิสิกส์ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และการจัดการเทคโนโลยีอาหาร และสาขาวิชาการวิเคราะห์การการจัดการข้อมูลขนาดใหญ่

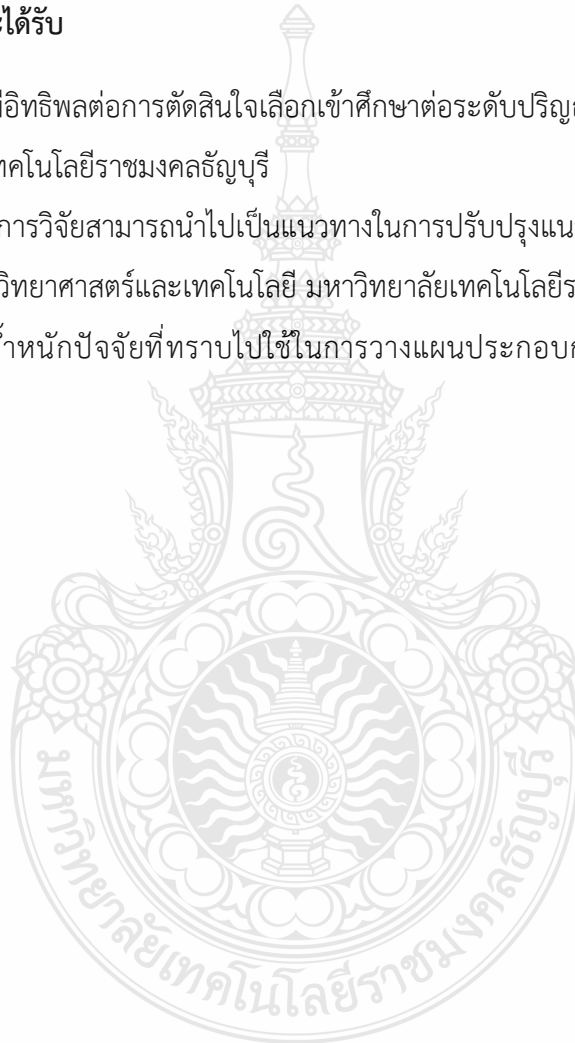
1.4.5. การตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี หมายถึง การพิจารณา และวิเคราะห์จากปัจจัยต่าง ๆ ในการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

## 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.5.1 ทราบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

1.5.2 ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยสามารถนำไปเป็นแนวทางในการปรับปรุงแนวทางการรับนักศึกษาเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

1.5.3 สามารถนำน้ำหนักปัจจัยที่ทราบไปใช้ในการวางแผนประกอบกลยุทธ์ นโยบายในการบริหารจัดการคณะฯ



## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 แนวคิดที่เกี่ยวข้อง

การศึกษา “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้ารวบรวมเอกสารโดยอาศัยทฤษฎีแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการพิจารณาเพื่อประกอบการตัดสินใจเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาเรื่องนี้ต่อไป โดยทำการศึกษาหัวข้อต่างๆ ที่เกี่ยวข้องดังนี้

2.1.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการตัดสินใจ

2.1.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ

2.1.3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับแรงจูงใจ

#### 2.1.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการตัดสินใจ

1) การตัดสินใจ (Decision Making) คือ ความหมายของการตัดสินใจ นักวิชาการได้ให้ความหมายไว้แตกต่างกันดังนี้

1.1) Barnard, C.I. (1938 อ้างใน วิทวัส เหล่ามะลอ, 2562) ได้ให้ความหมายของการตัดสินใจว่าเป็นเทคนิควิธีที่ลดทางเลือกลงมาให้เหลือเพียงทางเดียว

1.2) Simon, H. A. (1957 อ้างใน วิทวัส เหล่ามะลอ, 2562) ได้ให้ความหมายของการตัดสินใจว่าการตัดสินใจ เป็นกระบวนการของการหาโอกาสที่จะตัดสินใจ การหาทางเลือกที่พอเป็นไปได้ และทางเลือกจากงานต่าง ๆ ที่มีอยู่

1.3) Paul E. Moody, Moody Paul E. McGraw-Hill (1983 อ้างใน วิทวัส เหล่ามะลอ, 2562) ได้ให้ความหมายว่า การตัดสินใจเป็นการกระทำที่ต้องทำเมื่อไม่มีเวลาที่จะหาข้อเท็จจริงอีกต่อไป ปัญหาที่เกิดขึ้นก็คือ เมื่อใดถึงจะตัดสินใจว่าควรหยุดหาข้อเท็จจริง แนวทางแก้ไขจะเปลี่ยนแปลงไปตามปัญหาที่ต้องการแก้ไข ซึ่งการรวบรวมข้อเท็จจริงเกี่ยวข้องกับการใช้จ่ายและการใช้เวลา

1.4) James Gibson, John Ivancevich, James H. Donnelly. Irwin/McGraw-Hill (2000 อ้างใน วิทวัส เหล่ามะลอ, 2562) ได้ให้ความหมายของการตัดสินใจไว้ว่าเป็นกระบวนการสำคัญขององค์การที่ผู้บริหารจะต้องกระทำอยู่บนพื้นฐานของข้อมูลข่าวสาร (information) ซึ่ง ได้รับมาจากโครงสร้างองค์การ พฤติกรรมบุคคล และกลุ่มในองค์การ

1.5) Jones, (1991 อ้างในวิทวัส เหล่ามะลอ, 2562) ได้ให้ความหมายของการตัดสินใจองค์การว่าเป็นกระบวนการแก้ไขปัญหาขององค์กร โดยการหาทางเลือก และหาแนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุด เพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์การ ดังนั้นการตัดสินใจ คือ ผลสรุปหรือผลขั้นสุดท้ายของกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผลเพื่อเลือกแนวทางการปฏิบัติที่ถูกต้องเหมาะสมกับสถานการณ์ ทรัพยากร และบุคคล สามารถนำไปปฏิบัติและทำให้งานบรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ตามที่ต้องการ การตัดสินใจ เป็นส่วนหนึ่งของบทบาทของผู้บริหารที่เกิดจากตำแหน่งและอำนาจที่เป็นทางการ คือบทบาทการเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneur) บทบาทผู้จัดการสถานการณ์ที่เป็นปัญหา (Disturbance Handler) บทบาทผู้จัดทรัพยากร (Resource Allocator) และบทบาทผู้เจรจาต่อรอง (Negotiator)

1.6) ไพลิน ผ่องใส (2536 อ้างถึงใน สุวัญนา ซาลิงาม, 2560) ได้กล่าวถึง การตัดสินใจ หมายถึง กระบวนการเลือก ทางเลือกทางใดทางหนึ่ง จากหลายทางที่ได้พิจารณาหรือประเมินอย่างดีแล้วว่าดีแล้วว่าเป็น ทางให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายขององค์กร การตัดสินใจเป็นสิ่งสำคัญและเกี่ยวกับหน้าที่การบริการ หรือการจัดการเกือบทุกชั้นตอนไม่ว่าจะเป็นการวางแผน การจัดองค์การ การจัดคนเข้าทำงาน การประสานงานและการควบคุม

1.7) อรุณี อารี (2539 น. 9) กล่าวว่า การตัดสินใจหมายถึง กระบวนการในการเลือกให้ได้ทางเลือก หนึ่งที่เราเห็นว่าดีที่สุด ผู้ตัดสินใจจะมีเหตุผลในการเลือกของตน เพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายที่กำหนดไว้

1.8) นันทินี คุ่มปรีดี (2543 น. 5) กล่าวไว้ว่า การตัดสินใจ หมายถึงการเลือกคิดอันจะไปสู่จุดมุ่งหมาย ที่มีอยู่

1.9) แสงว รัตนมงคลมาส (2545 น.15) ให้ความหมายของการตัดสินใจ คือการเลือกจากทางเลือก ซึ่งทางเลือกนั้นจะต้องมี

1.9.1) ทางเลือกหลายทาง หากมีทางเลือกทางเดียวไม่ถือเป็นการตัดสินใจ

1.9.2) ต้องใช้เหตุผลประกอบการพิจารณาโดยใช้ข้อมูลตัวเลขต่าง ๆ มาพิจารณาประกอบการ ตัดสินใจ

2) ความสำคัญของการตัดสินใจ (Decision) ทฤษฎีการบริหารองค์การในยุคหนึ่งได้ให้ความสำคัญ เกี่ยวกับกระบวนการบริหาร (Management Process) อันได้แก่ การวางแผน การจัดการองค์การ การบริหารงานบุคคล การอำนวยการและการควบคุม ต่อมาได้มีการปรับเปลี่ยนแนวคิดไปว่า แม้ว่าจะทำหน้าที่ ดังกล่าวได้ดีเพียงใด ก็ตามแต่ถ้าขาดการตัดสินใจที่ดีพอแล้วยากที่จะทำให้การบริหารองค์การสู่ความสำเร็จได้ การตัดสินใจจึงมีความสำคัญ 4 ประการ ดังนี้

2.1) เป็นเครื่องวัดความแตกต่างระหว่างผู้บริหารกับผู้ปฏิบัติงาน ผู้ที่เป็นผู้บริหารจะต้องแสดง ความรู้ ความสามารถในการตัดสินใจที่ดีกว่าผู้ปฏิบัติงาน ต้องมีเหตุผล มีหลักการ มีเจตคติและวิจรรย์ญาณ ที่ดีกว่า ความสามารถในการตัดสินใจคือมูลค่าเพิ่มที่ผู้บริหารต้องทำให้เห็นว่า เหมาะสมกับค่าจ้างเงินเดือน ในตำแหน่งผู้บริหาร

2.2) เป็นวิธีนำไปสู่เป้าหมายองค์การ ผู้บริหารควรตระหนักเสมอว่าการตัดสินใจมิใช่เป็นเป้าหมาย ในตัวของมันเอง แต่เป็นมรรควิธี แนวทาง วิธีการและเครื่องมือที่จะทำให้การบริหารองค์การประสบความสำเร็จ บรรลุเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้

2.3) เป็นเสมือนสมองขององค์การ เป็นระบบประสาทที่ดีก็จะทำให้ตัวเราประสบผลสำเร็จในชีวิต การงาน ชีวิตส่วนตัวและชีวิตทางสังคมได้ ผู้บริหารที่ดีจะต้องกระตือรือร้น ใฝ่หาแนวทางแก้ไขปัญหา อยู่ตลอดเวลา กำหนดแนวทางใหม่ ๆ เพื่อยกระดับมาตรฐานและป้องกันปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อ การดำเนินงานตามแผนที่กำหนดไว้ได้

2.4) เป็นกลยุทธ์การแก้ปัญหาในอนาคต ในทฤษฎีการตัดสินใจทั่วไปมองว่าเป็นการแก้ไขปัญหา ในอดีต ซึ่งได้แก่ปัญหาข้อขัดข้องซึ่งมีสะสมมาตั้งแต่ในอดีต และมีแนวโน้มมากขึ้นในอนาคต ซึ่งก็ไม่สามารถ แก้ปัญหาได้หมดสิ้นและยังมีปัญหาใหม่ ๆ เข้ามา โดยเฉพาะการปรับเปลี่ยนกรอบแนวคิด (paradigm) ในการ มองปัญหาใหม่ และมองปัญหาในอนาคต หากรู้ว่าจะเกิดอะไรขึ้นในอนาคต ก็ต้องมีการตัดสินใจล่วงหน้าก่อน

ที่จะเกิดปัญหา ปัญหาเชิงพัฒนา ผู้บริหารต้องให้ความสนใจ เป็นการมองโดยใช้วิสัยทัศน์ ของผู้บริหารในการมองเหตุการณ์ในอนาคต และกำหนดทางเลือกเพื่อแก้ปัญหาในอนาคตด้วย

3) กระบวนการตัดสินใจ หมายถึง การกำหนดขั้นตอนการตัดสินใจตั้งแต่ต้นจนจบ โดยมีขั้นตอนของกระบวนการ ซึ่งเป็นการตัดสินใจโดยใช้หลักเหตุผลและมีกฎเกณฑ์ เป็นการตัดสินใจโดยใช้ระเบียบวิธีทางวิทยาศาสตร์เป็นเครื่องมือในการหาข้อสรุปผลเพื่อการตัดสินใจ มีอยู่หลายรูปแบบ แล้วแต่ความคิดเห็นของนักวิชาการ พลันเกต และแอ็ตเนอร์ (Plunkett and Attner, 1994) ได้ให้ลำดับขั้นตอนกระบวนการตัดสินใจ มี 7 ขั้นตอน ดังนี้อ้างอิงจาก (กุลชลี ไชยนันตา, 2539)

ขั้นที่ 1 การระบุปัญหา ซึ่งมีความสำคัญอย่างมาก และมีผลต่อการดำเนินการในขั้นตอนต่อไปของกระบวนการตัดสินใจ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพของการตัดสินใจด้วย

ขั้นที่ 2 การระบุข้อจำกัดของปัจจัย เมื่อสามารถระบุปัญหาได้ถูกต้อง ผู้บริหารควรพิจารณาถึงข้อจำกัดต่าง ๆ ขององค์กร โดยคำนึงจากทรัพยากรซึ่งเป็นองค์ประกอบของกระบวนการผลิต ได้แก่ กำลังคน เงินทุน เครื่องจักร สิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ รวมทั้งเวลาซึ่งมักเป็นปัจจัยจำกัดที่พบอยู่เสมอ ๆ การรู้ถึงข้อจำกัดหรือเงื่อนไขที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ จะช่วยให้ผู้บริหารกำหนดขอบเขตในการพัฒนาทางเลือกให้แคบลงได้

ขั้นที่ 3 การพัฒนาทางเลือกขั้นตอนต่อไป ผู้บริหารควรมีการพัฒนาทางเลือกต่าง ๆ ซึ่งเป็นทางเลือกที่มีศักยภาพและเป็นไปได้ ในการแก้ปัญหาให้น้อยลงหรือให้ประโยชน์สูงสุด ไม่เพียงผู้บริหารอาจพิจารณาทางเลือก ดังนี้ 1) เพิ่มการทำงานกะพิเศษ 2) เพิ่มการทำงานล่วงเวลาโดยใช้ตารางปกติ 3) เพิ่มจำนวนพนักงาน หรือ 4) ไม่ทำอะไรเลย ในการพัฒนาทางเลือกผู้บริหารอาจขอความคิดเห็นจากนักบริหารอื่น ๆ ที่ประสบความสำเร็จทั้งภายในและภายนอกองค์กร โดยใช้วิธีการปรึกษาหารือเป็นรายบุคคล หรือจัดการประชุมกลุ่มย่อยขึ้นข้อมูลที่ได้รับจากบุคคลเหล่านั้นเมื่อผนวกรวมกับสติปัญญา ความรู้ ความสามารถ ความคิดสร้างสรรค์และประสบการณ์ของตนเองจะช่วยให้ผู้บริหารสามารถพัฒนาทางเลือกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ขั้นที่ 4 การวิเคราะห์ทางเลือก เมื่อผู้บริหารได้ทำการพัฒนาทางเลือกต่าง ๆ คือนำข้อดีและข้อเสียของแต่ละทางเลือกมาเปรียบเทียบกันอย่างรอบคอบ ทางเลือกบางทางเลือกที่อยู่ภายใต้ข้อจำกัดขององค์กรก็อาจทำให้เกิดผลต่อเรื่องที่มุ่งประสงค์ตามมา

ขั้นที่ 5 การเลือกทางเลือกที่ดีที่สุด เมื่อผู้บริหารได้ทำการวิเคราะห์และประเมินทางเลือกต่าง ๆ แล้ว ผู้บริหารควรเปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของแต่ละทางเลือกอีกครั้งหนึ่ง เพื่อพิจารณาทางเลือกที่ดีที่สุด ซึ่งทำให้มีผลเสียต่อเรื่องในภายหลังน้อยที่สุด และให้ผลประโยชน์มากที่สุด แต่บางครั้งผู้บริหารอาจตัดสินใจเลือกทางเลือกแบบประนีประนอมโดยพิจารณาองค์ประกอบที่ดีที่สุดของแต่ละทางเลือก

ขั้นที่ 6 การนำผลการตัดสินใจไปปฏิบัติ เมื่อผู้บริหารได้ทางเลือกที่ดีที่สุดแล้ว ก็นำผลการตัดสินใจไปปฏิบัติ เพื่อให้เกิดการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้บริหารควรกำหนดโปรแกรมของการตัดสินใจ โดยระบุถึงตารางเวลาการดำเนินงานงบประมาณ และบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติ ควรมีการมอบหมายอำนาจหน้าที่ที่ชัดเจน และจัดให้มีระบบการติดต่อสื่อสารที่จะช่วยให้การตัดสินใจเป็นที่ยอมรับ และควรมีการกำหนดระเบียบวิธี กฎ และนโยบาย ซึ่งจะมีผลต่อการสนับสนุนการดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ขั้นที่ 7 การสร้างระบบควบคุมและประเมินผล ซึ่งเป็นขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการตัดสินใจ ได้แก่ การสร้างระบบการควบคุมและการประเมินผล ช่วยให้ผู้บริหารได้รับข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับผลการปฏิบัติงานว่าเป็นไปตามเป้าหมายหรือไม่ ข้อมูลย้อนกลับจะช่วยให้ผู้บริหารแก้ปัญหาหรือทำการตัดสินใจใหม่เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ของการปฏิบัติที่ดีที่สุด

#### 4) ทฤษฎีการตัดสินใจ นำมาพิจารณาเพื่อประกอบการศึกษาโดยมีตัวอย่างดังนี้

4.1) วุฒิชัย จานงค์ (2523) จากงานวิจัยผู้วิจัยกล่าวว่า การตัดสินใจเป็นเรื่องของการจัดการที่หลีกเลี่ยงไม่ได้และในการจัดการนั้น การตัดสินใจ เป็นหัวใจในการปฏิบัติงานทุก ๆ เรื่องเพื่อดำเนินการไปสู่วัตถุประสงค์ อาจมีเครื่องมือมาประกอบการพิจารณา มีเหตุผลส่วนตัวอารมณ์ความรู้สึกใคร่ชอบพอ เข้ามามีส่วนในการตัดสินใจ และมีลักษณะเป็นกระบวนการประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

4.1.1) การแยกแยะตัวปัญหา ในขั้นตอนแรกของการตัดสินใจนั้นจึงเป็นเรื่องราวของการสร้างความมั่นใจ โดยการค้นหาความเข้าใจกับตัวปัญหาอย่างแท้จริง ก็เพราะว่ากระบวนการตัดสินใจ เริ่มต้นตามขั้นตอนแรก เมื่อผู้ทำการตัดสินใจมีความรู้สึกว่าได้เกิดปัญหาขึ้นมา นั่นก็คือ เป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นภายในว่าได้มีปรากฏบางสิ่ง บางอย่างมิได้เป็นไปตามที่คาดคิด

4.1.2) การหาข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับตัวปัญหานั้นก็คือ การหาสิ่งที่เป็นสาเหตุหรือสิ่งทีก่อให้เกิดปัญหานั้น ซึ่งอาจจะไม่ใช่สาเหตุโดยตรงก็ได้

4.1.3) การประเมินค่าข่าวสาร มีความจำเป็นที่ต้องประเมินดูว่า ข่าวสารนั้นถูกต้องเหมาะสมเพียงพอตรงกับเวลา และสามารถนำไปวิเคราะห์ปัญหาได้หรือไม่

4.2) รีเดอร์ (Reeder, 1996 p.123 อ้างใน รัตติกาล สารทอง, 2551 น. 39 – 40) ได้รวบรวมทฤษฎีทางสังคมวิทยาเพื่อมาอธิบายพฤติกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ โดยทั่วไปรูปแบบทางด้านจิตวิทยา สังคมที่เกี่ยวกับการตัดสินใจ การกระทำของมนุษย์นั้น นักสังคมวิทยาจะมองในแง่ของสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งเป็นปัจจัยภายนอก มีผลต่อการตัดสินใจ แต่ Reeder เชื่อว่าปัจจัยภายนอกไม่มีอิทธิพลโดยตรงต่อการตัดสินใจ แต่ละบุคคลจะแปลงสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมเหล่านี้มาสู่ตัวคน ซึ่งจะอยู่ในรูปของความเชื่อและไม่เชื่อ ซึ่งทำให้บุคคลตัดสินใจเลือกกระทำพฤติกรรม ดังนั้นบุคคลอาจจะตัดสินใจกระทำพฤติกรรมอย่างเดียวกันแต่เหตุผลที่ทำให้เกิดการตัดสินใจจะแตกต่างกัน รีเดอร์จึงได้อธิบายเหตุผลในการกระทำของมนุษย์ว่าเกิดจากปัจจัยดังต่อไปนี้

4.2.1) เป้าหมายหรือจุดประสงค์ คือกิจกรรม วัตถุประสงค์คุณลักษณะ ความเชื่อ ความรู้กิจวัตรหรือสภาพความเป็นอยู่ที่บุคคลต้องการเพื่อให้บรรลุผลในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งนั้น ผู้กระทำต้องกำหนดเป้าหมายไว้ล่วงหน้าและผู้กระทำพยายามที่จะกระทำทุกวิถีเพื่อบรรลุเป้าหมายนั้น ๆ

4.2.2) ความเชื่อ คือการรับรู้หรือความเข้าใจของแต่ละคนหรือกลุ่มต่อสิ่งที่เกิดขึ้น ความเชื่อนั้นเป็นผลมาจากการที่บุคคลได้รับรู้ ได้แก่แนวคิดหรือความรู้ ซึ่งมีผลต่อการตัดสินใจของบุคคลและพฤติกรรมทางสังคม บนพื้นฐานของความเชื่อที่ตนยึดมั่นอยู่ นั่นก็คือการยอมรับข้อเสนอข้อใดข้อหนึ่งว่าเป็นจริง ความเชื่อทำให้เกิดภาวะทางจิตใจในแต่ละบุคคล ซึ่งอาจเป็นพื้นฐานสำหรับการกระทำโดยสมัครใจของบุคคลนั้น



4.2.3. ค่านิยม คือสิ่งที่บุคคลยึดถือ ซึ่งช่วยตัดสินใจและกำหนดการกระทำของตน ซึ่งมีลักษณะค่อนข้างถาวร ผู้กระทำเชื่อว่าวิถีปฏิบัติบางอย่างเป็นสิ่งที่ดีที่ตัวเองหรือสังคมเห็นดีเห็นชอบที่ยึดถือปฏิบัติ จะแสดงออกทางทัศนคติและพฤติกรรมของผู้กระทำทุกรูปแบบ ดังนั้น ค่านิยมจึงมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจและการกระทำทางสังคมของบุคคล โดยบุคคลพยายามที่จะกระทำสอดคล้องกับค่านิยมที่ตนเองยึดถืออยู่

4.2.4. นิสัยและธรรมเนียม คือ แบบอย่างพฤติกรรมที่สังคมกำหนดไว้แล้วสืบต่อกันมาด้วยประเพณีซึ่งถ้ามีการละเมิดก็จะถูกบังคับด้วยการที่สังคมไม่เห็นชอบด้วยการตัดสินใจ ที่เลือกกระทำ เช่น ไม่มีการอนุมัติไม่มีการร่วมพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งของมนุษย์หรือของผู้กระทำทางสังคมส่วนหนึ่งเนื่องมาจากแบบพฤติกรรมที่สังคมกำหนดให้แล้ว

4.2.5. การคาดหวัง เป็นการรับรู้ของผู้กระทำทางสังคมว่าบุคคลอื่นกลุ่มหรือสังคมโดยทั่วไปต้องการให้เชื่อหรือรู้สึก หรือประพฤติปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่งโดยเฉพาะภายใต้สถานการณ์นั้น หรือ ความคาดหวัง คือ ทำที่ของบุคคลอื่นที่มีต่อพฤติกรรมของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับตัวเอง โดยคาดหวังหรือต้องการให้บุคคลนั้นปฏิบัติในสิ่งที่ตนต้องการ ดังนั้นในการตัดสินใจเลือกพฤติกรรม ของบุคคล ส่วนหนึ่งจึงขึ้นอยู่กับความคาดหวังและทำที่ของบุคคลอื่นด้วย

4.2.6. ข้อผูกพัน คือ สิ่งที่ผู้กระทำเชื่อว่าเขาผูกพันที่จะต้องกระทำให้สอดคล้องกับสถานการณ์หรือประเด็นปัญหาที่ตนเกี่ยวข้องทางตรงและทางอ้อม ผู้กระทำจะทำตามคำสัญญาที่ให้ไว้กับผู้อื่น ดังนั้นข้อผูกพันจะมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจและการกระทำทางสังคม เพราะผู้กระทำตั้งใจจะกระทำสิ่งนั้น ๆ เนื่องจากเขารู้ว่าข้อผูกพันที่จะต้องกระทำ

4.2.7. การบังคับ คือ ตัวช่วยกระตุ้นให้กระทำการตัดสินใจได้เร็วขึ้นเพราะขณะที่ผู้กระทำตั้งใจกระทำการต่าง ๆ โดยตนเองรู้สึกว่ามีทางเลือกอื่นอีก นอกจากจะต้องประพฤติปฏิบัติตาม ในเหตุการณ์ที่ผู้กระทำตั้งใจกระทำการต่าง ๆ การบังคับจะเป็นสิ่งช่วยกระตุ้นให้ผู้กระทำตัดสินใจปฏิบัติได้เร็วขึ้น ดังนั้นการบังคับจึงมีส่วนสำคัญในการตัดสินใจและการกระทำ ทางสังคม เนื่องบุคคลมักมีแนวโน้มเอียงที่จะประพฤติปฏิบัติเมื่อถูกบังคับให้ทำ

4.2.8. โอกาส ความเชื่อของผู้กระทำที่มีต่อสถานการณ์หรือทางเลือกที่มีอยู่ เมื่อผู้กระทำพิจารณาแล้วว่าภายใต้สถานการณ์นั้นมีช่องทางจังหวะเวลาที่เหมาะสมและเปิดโอกาสให้เลือกกระทำได้ ดังนั้นการที่บุคคลจะตัดสินใจและประพฤติปฏิบัติขึ้นอยู่กับโอกาสที่มีในสถานการณ์นั้น

4.2.9. ความสามารถ คือ การรับรู้ของผู้กระทำู้ เกี่ยวกับกำลังหรือพลังของตนเองในการที่จะกระทำการใดสิ่งหนึ่งจนบรรลุผลสำเร็จภายใต้สถานการณ์นั้น ๆ ผู้กระทำจะตระหนักถึงความสามารถของตนเองก่อนการตัดสินใจและการกระทำทางสังคม เพราะรู้ว่าถ้าตัดสินใจกระทำไปแล้วก็จะมีความสามารถกระทำได้แน่นอน ดังนั้น โดยทั่วไปแล้วบุคคลจะกระทำพฤติกรรมใด ๆ จึงพิจารณาขีดความสามารถของตนเองเสียก่อน

4.2.10. การสนับสนุน คือ สิ่งที่ผู้กระทำรู้ว่าจะได้รับหรือคิดว่าจะได้รับจากคนอื่น ๆ เช่น เมื่อนักเรียนได้รับการสนับสนุนจากผู้ปกครองหรืออาจารย์ก็เป็นปัจจัยให้นักเรียนสามารถเลือกเรียนต่อได้ทำให้มีความก้าวหน้าในอาชีพการงานต่อไป

5) การกำหนดทางเลือก เป็นขั้นตอนสำคัญของการตัดสินใจ คือ การกำหนดทางเลือกมากที่สุดเท่าที่จะมากได้ เป็นการที่พยายามจะครอบคลุมวิถีทางที่จะแก้ปัญหาได้หลาย ๆ วิธีถ้าเรามีข่าวสารสมบูรณ์สำหรับปัญหาแต่ละเรื่อง เราอาจจะกำหนดทางเลือกได้เหมาะสมและครอบคลุมอย่างแท้จริงได้

การเลือกทางเลือก เมื่อกำหนดทางเลือกต่าง ๆ มาแล้วจะต้องกำหนดลำดับความสำคัญและความเหมาะสมในการแก้ปัญหา หลังจากนั้นคือเลือกทางเลือกที่จะปฏิบัติการต่อไป ซึ่งที่เป็นที่ยอมรับกันเรียกว่าเป็นการตัดสินใจอย่างแท้จริง

6) ปัญหาและอุปสรรคในการตัดสินใจ เมื่อทางเลือกของการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจดำเนินงาน ต่าง ๆ ได้ถูกเสนอแนะโดยกลุ่มหรือโดยผู้นำ ก็จะถูกประเมิน หลังจากนั้นทางเลือกที่ดีที่สุด โดยสมาชิกของกลุ่มเห็นพ้องต้องกันมากที่สุดก็จะได้รับการเลือก ในกระบวนการนี้ผู้นำจะต้องรู้ถึงปัญหาและอุปสรรคที่บั่นทอนประสิทธิภาพของการเลือกทางเลือกของกลุ่มลงได้ ซึ่งได้แก่ ยุคล์ (Yukl, 1989)

6.1) การเร่งรีบตัดสินใจ คือการตัดสินใจที่ไม่ได้การประเมินทางเลือกต่าง ๆ ให้ดีก่อนทำการตัดสินใจเลือกทางเลือก ซึ่งจะส่งผลต่อคุณภาพของการตัดสินใจ แม้จะได้มีการหาทางเลือกมาอย่างมีประสิทธิภาพก็ตาม สิ่งสำคัญที่ทำให้เกิดความรีบเร่งคือกลุ่มที่มีลักษณะ ความคิดเห็นไปในทางเดียวกัน หรือกลุ่มที่เป็นพรรคพวกเดียวกัน อีกอย่างก็คือเวลา เมื่อการตัดสินใจกระทำใกล้ ๆ จะได้เวลาปิดการประชุมทุกคนจึงต้องการให้เสร็จเร็วขึ้น ไม่อยากให้เลื่อนการพิจารณาในโอกาสถัดไป

6.2) ความไม่สมบูรณ์ของการมีส่วนร่วม กรณีนี้เกิดขึ้นเมื่อสมาชิกของกลุ่มบางส่วนไม่มีโอกาสหรือไม่อยากแสดงความคิดเห็น เพราะสมาชิกบางคน แสดงการสนับสนุนต่อทางเลือกใดทางเลือกหนึ่งอย่างจริงจังและเคร่งเครียด จนทำให้พวกเขาไม่อยากโต้แย้ง โดยเฉพาะเมื่อผู้ให้การสนับสนุนนั้นมีตำแหน่งหน้าที่ค่อนข้างสูง หรือการได้รับความเห็นชอบจากผู้นำของกลุ่ม ซึ่งการเจียบของสมาชิกบางส่วนทำให้ผู้นำและสมาชิกคนอื่น ๆ ลงความเห็นว่านั่นคือการเห็นชอบด้วย ซึ่งตามความเป็นจริงอาจจะไม่เห็นด้วย ดังนั้นประชาติของการตัดสินใจจึงเป็นประชาติที่ผิด ก่อให้เกิดคุณภาพของการตัดสินใจต่ำได้ และไม่เป็นที่ยอมรับของสมาชิกบางกลุ่มที่เจียบได้ ผู้นำสามารถจะทำให้การมีส่วนร่วมสมบูรณ์ได้ โดยการสนับสนุนให้สมาชิกทุกคนได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นและประเมินแต่ละทางเลือก โดยป้องกันไม่ให้มีการแสดงการพูดเหยียดหยัน หรือขู่สมาชิกที่โต้แย้งได้

6.3) การแบ่งกลุ่มหรือแบ่งพวก จะเกิดขึ้นเมื่อในกลุ่มตัดสินใจ เมื่อสมาชิกมีความคิดเห็นในแนวทางเลือกต่างกันแค่ 2 แนวทางอย่างชัดเจน และต่างฝ่ายก็สนับสนุนทางเลือกของตน โดยไม่สนใจพิจารณาในส่วนดีทางเลือกของอีกฝ่าย ไม่มีใครสนใจในส่วนที่เหมือนกันของทางเลือกทั้งสอง แต่จะหาทางโจมตีจุดอ่อนของกันและกัน การต่อสู้ด้วยอารมณ์จะมีมาก บางทีกว่าความสนใจในเป้าหมายของการตัดสินใจ สมาชิกแต่ละฝ่ายจะแย่งกันพูด สอดแทรกอีกฝ่าย เมื่อต่างฝ่ายต่างไม่สนใจว่าพูดว่าอะไร ต่างก็ไม่เข้าใจว่าอีกฝ่ายพูดอะไรในที่สุด

6.4) การวางแผนปฏิบัติการ ขั้นสุดท้ายของการตัดสินใจ ก็คือการกำหนดแผนที่ทำการตัดสินใจไปสู่การปฏิบัติ ดังนั้นในทางเลือกควรมีรายละเอียดแต่ละขั้นตอนอย่างละเอียด วิธีการติดตามดูความก้าวหน้าก็ควรถูกกำหนดไว้ เพราะว่าการตัดสินใจถึงแม้จะดีอย่างไรก็ไม่สามารถประสบความสำเร็จได้ เพราะไม่มีสมาชิกคนใดสนใจจะนำไปปฏิบัติแผนปฏิบัติการ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญเพราะสามารถบอกได้ว่าอะไรอาจจะเกิดจากความ

ผิดพลาดได้ในขั้นตอนปฏิบัติเหตุการณ์เหล่านั้นเราควรหาวิธีการป้องกันอย่างไรไว้ล่วงหน้าและจะหลีกเลี่ยงการสูญเสียจากเหตุการณ์ที่ต้องเกิดให้น้อยที่สุด อย่างไรก็ตามข้อสำคัญอีกประการหนึ่งของแผนปฏิบัติการ คือ การต้องกำหนดหรือพิจารณาขอบหมายให้บุคคลรับผิดชอบกิจกรรมแต่ละส่วน เพื่อให้การตัดสินใจประสบความสำเร็จตามต้องการอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องถามสมาชิกในที่ประชุมว่าบุคคลใดจะรับผิดชอบส่วนไหนจึงทำให้เห็นชัดได้เลยว่าถ้าปฏิบัติได้เป็นผู้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ทางเลือกก็จะถูกนำไปปฏิบัติด้วยความเข้าใจอันถูกต้อง และมีความรู้สึกรับผิดชอบมากขึ้น เพราะได้ร่วมในการเลือกทางเลือกด้วย แต่ถ้าไม่ใช่ปฏิบัติโดยตรง ผู้ที่จะมอบหมายต้องให้ข้อมูลอย่างดี และต้องสร้างความเข้าใจอย่างถูกต้องด้วย เพื่อการยอมรับในผลการตัดสินใจและเต็มใจที่จะรับผิดชอบต่อปฏิบัติตามอย่างเต็มความสามารถ

### ประเภทของการตัดสินใจ

วิฑูรย์ ตันศิริคงคล (2542 น.25) กล่าวใน พิรพงศ์ ดาราไทย (2542 น.39) ว่า การตัดสินใจมีผลทางการปฏิบัติเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ในอนาคต จึงใช้ปรากฏการณ์แห่งความไม่แน่นอนเป็นเกณฑ์ในการจัดหมวดหมู่ แบ่งเป็น 3 ประเภทดังนี้

1. การตัดสินใจภายใต้ภาวะแน่นอน ผู้ตัดสินใจมีข้อมูลที่สมบูรณ์แน่นอนชัดเจนเกือบร้อยเปอร์เซ็นต์ กำหนดได้ว่าสภาวะการณ์ใดจะเกิดอย่างไร แต่ในความเป็นจริงนั้นการตัดสินใจภายใต้ภาวะความแน่นอนมีโอกาสเป็นไปได้น้อยมากหรือแทบไม่มีเลย จึงได้นำกลวิธีการตัดสินใจทั้งหลายมาพัฒนาในรูปของการตัดสินใจภายใต้ภาวะที่แน่นอน โดยกำหนดข้อสมมติไว้ว่าสภาวะการณ์ใดบ้างที่เกิด

2. การตัดสินใจภายใต้สภาวะไม่แน่นอน มีโอกาสเกิดได้มากที่สุด ผู้ตัดสินใจต้องปฏิบัติด้วยความมีดমন เพราะปราศจากข้อมูล เพื่อประกอบการพิจารณา เกณฑ์ที่ใช้ประกอบการตัดสินใจขึ้นอยู่กับลักษณะนิสัยรายบุคคลของผู้ตัดสินใจ ซึ่งแบ่งเป็น 5 ประเภทดังนี้

2.1 บุคคลประเภทใช้หลักการได้น้อยดีกว่าไม่ได้ มักเป็นผู้ที่ระแวงระวังภัยไม่ไว้วางใจความไม่แน่นอนมีประสบการณ์ในการคาดการณ์ด้านร้าย จึงต้องตัดสินใจเลือกวิธีการปฏิบัติที่แน่ใจว่าประสบผลสำเร็จต่ำสุดแต่ความแน่นอนสูง

2.2 บุคคลประเภทผู้โชคดีเสมอ จัดเป็นผู้มีประสบการณ์ในการคาดการณ์ล่วงหน้าในแง่ดีไม่คำนึงถึงความไม่แน่นอนเพราะเชื่อมั่นในความเชี่ยวชาญสูงสุดของตน

2.3 บุคคลประเภทใช้หลักประนีประนอม บุคคลทั้งสองประเภทนี้เหมาะสมเมื่อร่วมในสถานการณ์ที่ประกอบด้วยบุคคลทั้งสองประเภทดังกล่าวข้างต้น

2.4 บุคคลประเภทนิยมความเสมอภาค ในกรณีนี้จะแตกต่างจากกรณีประนีประนอม เพราะจะนำทางเลือกมาคิดถ่วงน้ำหนักให้เท่ากันและเหมือนกันหมด ส่วนการตัดสินใจยังคงยึดหลักเดียวกันคือพิจารณาจากค่าสูงสุดของปริมาณตามที่คาดหวัง

2.5 บุคคลประเภทแม็กซ์-แมกซ์ หรือประเภทใฝ่สูง คือ พยายามรักษาโอกาสที่จะได้รับประโยชน์สูงสุดหรือ ในอีกแง่หนึ่งคือปฏิบัติตามทางเลือกที่มีโอกาสเสียน้อยที่สุดนั่นเอง

3. การตัดสินใจภายใต้ภาวะเสี่ยง มีโอกาสเป็นไปได้สูงรองจากการตัดสินใจภายใต้ภาวะไม่แน่นอน เนื่องจากภาวะนี้อยู่กึ่งกลางระหว่างภาวะความแน่นอนและไม่แน่นอน การตัดสินใจจะทำตามข้อมูลที่พอมืออยู่

บ้างแต่ไม่สมบูรณ์ ข้อมูลที่ได้รับเพียงช่วยให้คาดเดาว่าตามรูปแบบของความน่าจะเป็นนั้น สภาวะการณ์ใดมีโอกาสจะเกิดขึ้นได้บ้างโดย ข้อมูลจะมีหลายรูปแบบและหลายดีกรี

### 2.1.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้บริโภค

คอตเลอร์ (Kotler, (1999) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค ผู้บริโภคแต่ละคนมีความแตกต่างกันในด้านต่างๆ ซึ่งมีผลมาจากความแตกต่างกันของลักษณะทางกายภาพและสภาพแวดล้อมของแต่ละบุคคล ทำให้การตัดสินใจซื้อของแต่ละบุคคลมีความแตกต่างกัน โดยปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกที่มีอิทธิพลต่อการพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภค ประกอบด้วย 4 ปัจจัย ดังนี้

<p><b>ปัจจัยวัฒนธรรม</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. วัฒนธรรม</li> <li>2. วัฒนธรรมย่อย</li> <li>3. ชั้นทางสังคม</li> </ol>	<p><b>ปัจจัยทางสังคม</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. กลุ่มอ้างอิง</li> <li>2. กลุ่มครอบครัว</li> <li>3. บทบาทและฐานะ</li> </ol>
<p><b>ปัจจัยส่วนบุคคล</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. อายุ</li> <li>2. อาชีพ</li> <li>3. รายได้</li> <li>4. การศึกษา</li> <li>5. รูปแบบการศึกษา</li> </ol>	<p><b>ปัจจัยด้านจิตวิทยา</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การจูงใจ</li> <li>2. การรับรู้</li> <li>3. การเรียนรู้</li> <li>4. ความเชื่อ</li> <li>5. ทัศนคติ</li> </ol>
<p><b>ปัจจัยทางการตลาด</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผลិតภัณฑ์</li> <li>2. ราคา</li> <li>3. ช่องทางการจำหน่าย</li> <li>4. การส่งเสริมการตลาด</li> </ol>	

ภาพที่ 6 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมผู้บริโภค

ที่มา: ปรับปรุงจาก: Kotler, (1999). Marketing Management: Analysis, Planning, Implementation and Control. 9th Edition, Prentice Hall College Inc.

1) ปัจจัยด้านวัฒนธรรม เป็นวิธีการดำเนินชีวิตในสังคม เชื่อถือว่าเป็นสิ่งดีงามและยอมรับมาปฏิบัติ เพื่อให้สังคมดำรงชีวิตไปได้ด้วยดี จึงมีการยึดถือและปฏิบัติตามวัฒนธรรมเพื่อการอยู่เป็นส่วนหนึ่งของสังคม วัฒนธรรม ซึ่งเป็นสิ่งที่กำหนดความต้องการพื้นฐานและพฤติกรรมของบุคคล ซึ่งมีการเรียนรู้ด้านค่านิยม ทัศนคติ ความชอบ การรับรู้ และมีพฤติกรรมอย่างไร จะต้องผ่านกระบวนการทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับ ครอบครัว และสถาบันต่าง ๆ ในสังคม คนที่อยู่วัฒนธรรมต่างกันย่อมมีพฤติกรรมการซื้อที่แตกต่างกัน การกำหนดกลยุทธ์จึงต้องมีความแตกต่างกันไปสำหรับตลาดที่มีวัฒนธรรมแตกต่างกัน โดยวัฒนธรรมสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท ดังนี้

1.1) วัฒนธรรมพื้นฐาน หมายถึง สิ่งที่เป็นรูปแบบหรือวิถีทางในการดำเนินชีวิตที่สามารถเรียนรู้ และถ่ายทอด สืบต่อกันมาโดยผ่านกระบวนการอบรมและการขัดเกลาทางสังคม วัฒนธรรมจึงเป็นสิ่งพื้นฐาน ในการกำหนดความต้องการซื้อและพฤติกรรมของบุคคล

1.2) วัฒนธรรมย่อย หมายถึง วัฒนธรรมกลุ่มย่อย ๆ ในแต่ละวัฒนธรรม ซึ่งมีรากฐานมาจาก เชื้อชาติ ศาสนา สีผิว และภูมิภาคที่แตกต่างกัน ซึ่งมีข้อปฏิบัติทางวัฒนธรรมและสังคมที่แตกต่างกันไปจาก กลุ่มอื่น ทำให้มีผลต่อชีวิตความเป็นอยู่ ความต้องการ การบริโภค พฤติกรรมการซื้อที่แตกต่างกัน และมี พฤติกรรมที่คล้ายคลึงกันวัฒนธรรมกลุ่มย่อย เช่น กลุ่มเชื้อชาติ กลุ่มศาสนา กลุ่มสีผิว กลุ่มอาชีพ กลุ่มย่อยด้าน อายุ กลุ่มย่อยด้านเพศ

1.3) ชั้นทางสังคม เป็นการจัดลำดับบุคคลในสังคมจากระดับสูงไประดับต่ำ โดยใช้ลักษณะ ที่คล้ายคลึงกัน ได้แก่ อาชีพ ฐานะ รายได้ ตระกูลหรือชาติกำเนิด ตำแหน่งหน้าที่ของบุคคล เพื่อเป็นแนวทาง ในการแบ่งส่วนตลาด การกำหนดตลาดเป้าหมาย ตำแหน่งของผลิตภัณฑ์และการจัดส่วน ประสมทางการตลาด ชั้นทางสังคม แบ่งเป็น 3 ระดับ 6 กลุ่มย่อย ซึ่งสามารถเลื่อนขึ้นได้ทั้งขึ้นและลง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลง ทางรายได้ อาชีพ ตำแหน่งหน้าที่การงาน เช่น เมื่อบุคคลมีรายได้เพิ่มขึ้น ย่อมแสวงหาการบริโภคที่ดีขึ้น ประกอบด้วย

(1) ชั้นสูงระดับสูง มีความร่ำรวยเพราะได้รับมรดกตกทอดมากมาย มีบ้านเรือน อยู่ใน ชุมชนคนร่ำรวย ฯลฯ โดยเฉพาะ ทำให้การตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์จะไม่พิจารณาถึงราคามากนัก แต่จะคำนึงถึง รสนิยมและความพอใจมากกว่า

(2) ชั้นสูงระดับต่ำ คือกลุ่มที่มีรายได้สูงที่สุดของสังคม สร้างฐานะความร่ำรวยจาก ความสามารถพิเศษของตนเอง ได้รับการศึกษาสูง ชอบช่วยเหลือสังคม ชอบซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นสัญลักษณ์แสดง ฐานะเพื่อตนเอง และครอบครัว เช่น มีบ้านราคาแพง รถยนต์ราคาแพง เป็นต้น

(3) ชั้นกลางระดับสูง คือกลุ่มคนที่ทำงานเป็นพนักงานในออฟฟิศ และคนงานในโรงงาน ระดับสูง ผ่านการศึกษาระดับวิทยาลัย ต้องการให้สังคมยอมรับนับถือและพยายามกระทำในสิ่งที่ถูกต้อง เหมาะสม มักจะซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นที่นิยมเพื่อยกระดับตนเองให้ทันสมัย

(4) ชั้นกลางระดับต่ำ กลุ่มผู้ใช้แรงงานทั้งในออฟฟิศและในโรงงานส่วนที่เหลือซึ่งเป็น กลุ่มที่ใหญ่ที่สุดในสังคม ประกอบด้วยคนงานที่มีทักษะและกึ่งทักษะรวมทั้งพนักงานขายในธุรกิจขนาดย่อย ใช้ชีวิตมีความสุขไปแต่ละวันมากกว่าจะอดออมเพื่ออนาคต ซึ่งมีความภักดีในตราและชื่อสินค้า

(5) ชั้นต่ำระดับสูง คือกลุ่มผู้ทำงานส่วนใหญ่ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นงานประเภทที่ไม่ต้องมี ทักษะหรือกึ่งทักษะ ได้รับการศึกษาต่ำ รายได้น้อย มีมาตรฐานการครองชีพระดับความยากจนหรือเหนือกว่า เพียงเล็กน้อยเท่านั้น การยกระดับสังคมของตนเองให้สูงขึ้นค่อนข้างจะลำบาก จึงเพียงแต่ป้องกันมิให้ฐานะ ตนเองตกต่ำลงไปมากกว่านี้ และอาศัยอยู่ในบ้านที่พอจะสู้ค่าใช้จ่ายได้เท่านั้น

(6) ชั้นต่ำระดับต่ำคือกลุ่มผู้ว่างงานไม่มีงานจะทำหรือหากมีจะทำอยู่บ้าง ส่วนใหญ่ ก็เป็นงานต่ำต้อย มีรายได้ การศึกษา ที่พำอาศัย ในระดับน้อย เป็นกลุ่มชั้นล่างสุดของสังคม ไม่สนใจงานทำ ที่ถาวร ส่วนใหญ่ประทังชีวิตอยู่ด้วยการรับเงินช่วยเหลือจากหน่วยงานการกุศล หรือประชาสงเคราะห์เท่านั้น

2) ปัจจัยด้านสังคม เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวันและมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อ ลักษณะทางสังคมจะประกอบด้วย

2.1) กลุ่มอ้างอิง เป็นกลุ่มที่บุคคลเข้าไปเกี่ยวข้องกับด้วยมีอิทธิพลต่อทัศนคติ ความคิดเห็น และค่านิยมของบุคคลในกลุ่มอ้างอิง เนื่องจากบุคคลต้องการให้เป็นที่ยอมรับของกลุ่ม จึงต้องปฏิบัติตามและยอมรับความคิดเห็นจากกลุ่มอ้างอิง สามารถแบ่งได้เป็น 2 ระดับ คือ กลุ่มปฐมภูมิ และกลุ่มทุติยภูมิ

2.2) ครอบครัว บุคคลในครอบครัวถือว่ามอิทธิพลอย่างมากต่อทัศนคติ ความคิด และค่านิยมของบุคคล ซึ่งสิ่งเหล่านี้มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อของครอบครัว การเสนอขายสินค้าจึงต้องคำนึงถึงลักษณะการบริโภค และการดำเนินชีวิตในครอบครัว

2.3) บทบาทและสถานะ บุคคลจะเกี่ยวข้องกับหลายกลุ่ม เช่น ครอบครัว กลุ่มอ้างอิง องค์กรและสถาบันต่าง ๆ บุคคลจะมีสถานะที่แตกต่างกันในแต่ละกลุ่ม ดังนั้นในการตัดสินใจซื้อ ผู้บริโภคมักจะมีบทบาทหลายอย่างที่เกี่ยวกับ การตัดสินใจซื้อสินค้าของตนและผู้อื่นด้วย โดยพิจารณาได้ดังนี้

- (1) ผู้ริเริ่ม คือบุคคลผู้ริเริ่มคิดถึงการซื้อสินค้าอย่างใดอย่างหนึ่ง
- (2) ผู้ที่มีอิทธิพล คือบุคคลผู้ที่มีความคิดเห็นที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ
- (3) ผู้ตัดสินใจซื้อ คือบุคคลผู้มีอำนาจและหน้าที่ในการตัดสินใจซื้อว่าจะซื้อสินค้าอะไรที่ไหนและซื้ออย่างไร
- (4) ผู้ซื้อ คือบุคคลผู้ที่ทำหน้าที่ในการซื้อสินค้า
- (5) ผู้ใช้ คือบุคคลผู้ที่ทำหน้าที่บริโภคหรือใช้สินค้าและบริการ

3) ปัจจัยส่วนบุคคล คือการตัดสินใจซื้อของผู้ซื้อได้รับอิทธิพลจากลักษณะส่วนบุคคลของคนในด้านต่าง ๆ ดังนี้

3.1) อายุที่แตกต่างกันจะมีความต้องการผลิตภัณฑ์ต่างกัน เช่น กลุ่มวัยรุ่นชอบทดลองสิ่งแปลกใหม่และชอบสินค้าประเภทแฟชั่น และรายการพักผ่อนหย่อนใจ

3.2) วงจรชีวิตครอบครัวซึ่งเป็นขั้นตอนการดำรงชีวิตของบุคคลในลักษณะของการมีครอบครัว การดำรงชีวิตในแต่ละขั้นตอนเป็นสิ่งที่มอิทธิพลต่อความต้องการทัศนคติและค่านิยมของบุคคล ทำให้เกิดความต้องการในผลิตภัณฑ์ และพฤติกรรมการซื้อที่แตกต่างกัน (Kotler,2003) ได้กล่าวว่า วงจรชีวิตครอบครัวประกอบด้วยขั้นตอนแต่ละขั้นตอนจะมีลักษณะการบริโภคและพฤติกรรมการซื้อที่แตกต่างกัน ดังนี้

ขั้นที่ 1 เป็นโสดและอยู่ในวัยหนุ่มสาว มีภาระทางด้านการเงินน้อย เป็นผู้นำแฟชั่น ชอบสนทนาการและมักจะซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคส่วนตัว เครื่องใช้ในครัว เฟอร์นิเจอร์ สนใจด้านการพักผ่อนบันเทิง อุปกรณ์ในการเล่นเกมส์ เสื้อผ้าและเครื่องสำอาง

ขั้นที่ 2 คู่สมรสใหม่ วัยหนุ่มสาวและยังไม่มีบุตรมีสถานะด้านการเงินดีกว่าและมีอัตราการซื้อสูงสุดและมักจะซื้อสินค้าที่มีความถาวรทน เช่น บ้าน รถยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้า

ขั้นที่ 3 ครอบครัวเต็มรูปแบบขั้นที่ 1 : บุตรคนเล็กต่ำกว่า 6 ขวบ มีเงินสตนน้อยกว่า ขั้นที่ 2 มักจะซื้อสินค้าจำเป็นที่ใช้ในบ้าน เช่น รถยนต์สำหรับครอบครัว เครื่องซักผ้า เครื่องดูดฝุ่น ปัจจัยพื้นฐานสำหรับเด็กและคนในบ้านและมีความสนใจในผลิตภัณฑ์ใหม่เป็นพิเศษ

ขั้นที่ 4 ครอบครัวเต็มรูปแบบขั้นที่ 2 : บุตรคนเล็กอายุเท่ากับ 6 ขวบหรือมากกว่า 6 ขวบ มีฐานะทางการเงินดีขึ้น ภรรยาอาจทำงานด้วย เพราะบุตรเข้าโรงเรียนแล้ว กลุ่มนี้ไม่ค่อยได้รับอิทธิพลจากการโฆษณา สินค้าที่ซื้อมักมีขนาดใหญ่หรือซื้อเป็นจำนวนมาก เช่น อาหารจำนวนมาก จักรยานภูเขา รถยนต์คันที่ 2 และให้บุตรเรียนดนตรี เรียนเปียโน

ขั้นที่ 5 ครอบครัวเต็มรูปแบบขั้นที่ 3 : คู่แต่งงานสูงวัยและมีบุตรที่โตแล้วอาศัยอยู่ด้วย มีฐานะการเงินดีสามารถซื้อสินค้าถาวรและเฟอร์นิเจอร์มาแทนของเก่า ผลิตภัณฑ์ที่บริโภคอาจจะเป็นบริการของทันตแพทย์ การพักผ่อนและการท่องเที่ยวหรูหรา บ้านขนาดใหญ่กว่าเดิม

ขั้นที่ 6 ครอบครัวที่มีบุตรแยกครอบครัวขั้นที่ 1 : บิดามารดามีอายุมาก มีบุตรที่แยกครอบครัวและหัวหน้าครอบครัวยังทำงานอยู่ มีฐานะการเงินดี ชอบการเดินทางเพื่อพักผ่อน บริจาคทรัพย์สินทางศาสนาและช่วยเหลือสังคม

ขั้นที่ 7 ครอบครัวที่มีบุตรแยกครอบครัวขั้นที่ 2 : ครอบครัวที่บิดามารดาอายุมากบุตรแยกครอบครัวและหัวหน้าครอบครัวเกษียณแล้ว กลุ่มนี้จะมีรายได้ลดลง ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่เป็นค่ารักษาพยาบาลและผลิตภัณฑ์สำหรับผู้สูงอายุ

ขั้นที่ 8 คนที่อยู่คนเดียว เนื่องจากอีกฝ่ายหนึ่งตายหรือหย่าขาดจากกันและยังทำงานอยู่ กลุ่มนี้รายได้ยังคงมีอยู่ และพอใจในการท่องเที่ยว

ขั้นที่ 9 คนที่อยู่คนเดียว เนื่องจากอีกฝ่ายหนึ่งตายหรือหย่าขาดจากกันและออกจากงานแล้ว กลุ่มนี้รายได้น้อยและค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่เป็นค่ารักษาพยาบาล

3.3) อาชีพของแต่ละบุคคลจะนำไปสู่ความจำเป็นและความต้องการสินค้าและบริการ ที่แตกต่างกัน

3.4) รายได้หรือโอกาสทางเศรษฐกิจจะกระทบต่อสินค้าและบริการที่เขาตัดสินใจซื้อ โอกาสเหล่านี้ประกอบด้วยรายได้การออมสินทรัพย์ อำนาจการซื้อและทัศนคติเกี่ยวกับการจ่ายเงิน สิ่งเหล่านี้มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อสินค้าทั้งสิ้น

3.5) การศึกษาคือผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงมีแนวโน้มจะบริโภคผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพดีมากกว่าผู้ที่มีการศึกษาต่ำ

3.6) ค่านิยมหรือคุณค่าและรูปแบบการดำรงชีวิต ซึ่งหมายถึงความนิยมในสิ่งของหรือบุคคล หรือความคิดในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือหมายถึงอัตราผลประโยชน์ที่รับรู้ต่อตราสินค้า รูปแบบการดำรงชีวิต หมายถึงรูปแบบของการดำเนินชีวิตในโลกมนุษย์ โดยแสดงออกในรูปกิจกรรม ความสนใจ ความคิดเห็น

4) ปัจจัยด้านจิตวิทยาหรือปัจจัยภายใน การเลือกซื้อของบุคคลได้รับอิทธิพลจากปัจจัยด้านจิตวิทยา ซึ่งถือว่าเป็นปัจจัยภายในตัวผู้บริโภคที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อและการใช้สินค้าปัจจัยภายในประกอบด้วย

4.1) การจูงใจ หมายถึง พลังสิ่งกระตุ้นที่อยู่ภายในตัวบุคคล ซึ่งกระตุ้นให้บุคคลปฏิบัติ การจูงใจเกิดภายในตัวบุคคล แต่อาจถูกกระตุ้นจากปัจจัยภายนอกได้พฤติกรรมของมนุษย์เกิดขึ้นต้องมีแรงจูงใจ ซึ่งหมายถึง ความต้องการที่ได้รับการกระตุ้นจากภายในตัวบุคคลที่ต้องการแสวงหาความพอใจด้วยพฤติกรรมที่

มีเป้าหมาย แรงจูงใจที่เกิดขึ้นภายในตัวมนุษย์ ถือว่าเป็นความต้องการของมนุษย์ ไม่ว่าจะ เป็น ความต้องการ ทางด้านต่าง ๆ ทำให้เกิดแรงจูงใจที่จะหาสินค้ามาบำบัดความต้องการของตน

4.2) การรับรู้เป็นกระบวนการรับรู้ของแต่ละบุคคลขึ้นอยู่กับปัจจัยภายใน เช่น ความเชื่อ ความต้องการและอารมณ์ ประสบการณ์ และยังมีปัจจัยภายนอกคือ สิ่งกระตุ้น การรับรู้จะแสดงถึงความรู้สึกจากประสาทสัมผัสทั้ง 5 การเห็น ได้กลิ่น ภาย ได้ยิน การสัมผัส รส ซึ่งแต่ละคนมีการรับรู้แตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับลักษณะทางกายภาพที่ตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นสิ่งเร้าต่าง ๆ ความสัมพันธ์กับสิ่งเร้าและสิ่งแวดล้อมขณะนั้น และเงื่อนไขของแต่ละบุคคลที่มีความต้องการ ทักษะคติ ค่านิยมที่แตกต่างกันไป

4.3) การเรียนรู้เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม มาจากผลของประสบการณ์ในแต่ละบุคคล โดยจะเกิดขึ้น เมื่อบุคคลได้รับสิ่งกระตุ้นและเกิดการตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นนั้น

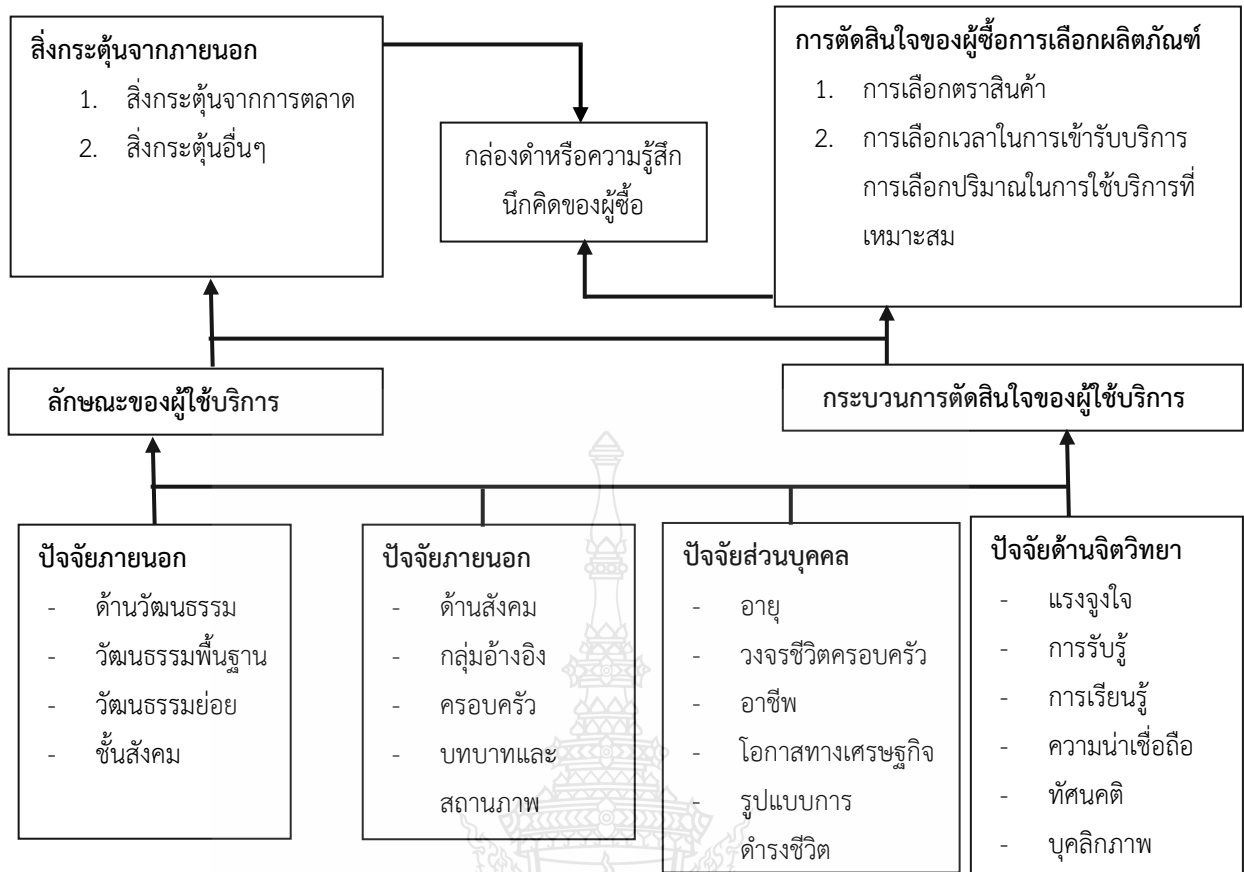
4.4) ความเชื่อ คือความคิดที่บุคคลยึดถือเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยเกิดจากประสบการณ์ในอดีต

4.5) ทักษะคติเป็นการประเมินความพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจของบุคคล ความรู้สึกด้านอารมณ์ และแนวโน้มการปฏิบัติที่มีผลต่อความคิดหรือสิ่งใดสิ่งหนึ่ง (Kotler,2003) หรือ หมายถึงความรู้สึกนึกคิดของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งส่วนประกอบของทักษะคติ จะประกอบด้วย 3 ส่วน คือ (1) ความเข้าใจ เช่น ความรู้และความเชื่อเกี่ยวกับตราสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ของผู้บริโภคของผู้บริโภค (2) ความรู้สึก คือ สิ่งที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์ความรู้สึกที่มีต่อผลิตภัณฑ์และตราสินค้า ความรู้สึกอาจจะเป็นความพอใจและไม่พอใจ เช่น การเกิดความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบต่อผลิตภัณฑ์ และ (3) พฤติกรรม คือแนวโน้มของการกระทำที่เกิดจากทักษะคติ หรือ การกำหนดพฤติกรรม ที่มีต่อผลิตภัณฑ์หรือตราสินค้า

4.6) บุคลิกภาพ เป็นรูปแบบลักษณะของบุคคลที่จะเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมการตอบสนอง หรือ อาจหมายถึงลักษณะด้านจิตวิทยาที่มีลักษณะแตกต่างของบุคคลซึ่งนำไปสู่การตอบสนองที่สม่ำเสมอและมีปฏิกิริยาต่อสิ่งกระตุ้น

4.7) แนวคิดของตนเอง หมายถึงความรู้สึกนึกคิดที่บุคคลมีต่อตนเองหรือ ความคิดที่บุคคลคิดว่าบุคคลอื่นมีความคิดเห็นต่อตนอย่างไร





ภาพที่ 7 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้บริการของผู้บริโภค

ที่มา ปรับปรุงจาก : ฟิลลิป คอตเลอร์ (Philip Kotler, 1997), Marketing Management Analysis

จากรูปแบบพฤติกรรมผู้ซื้อหรือผู้บริโภค แสดงให้เห็นว่าในกระบวนการตัดสินใจของผู้บริโภคนั้นได้รับอิทธิพลจากปัจจัยต่าง ๆ หลาย ๆ ปัจจัย และในท้ายที่สุดก็จะแสดงออกมาในรูปของพฤติกรรมการตอบสนองที่แตกต่างกัน ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งที่นักการตลาดต้องให้ความสนใจในกระบวนการตัดสินใจของผู้บริโภค รวมถึงปัจจัยหรือสาเหตุต่าง ๆ ที่ทำให้สามารถค้นหาความต้องการของผู้ซื้อและสามารถตอบสนองได้อย่างสูงสุด

5) ปัจจัยด้านการตลาด หรือส่วนประสมการตลาดคือตัวแปรทางการตลาดที่ควบคุมได้ซึ่งบริษัทใช้ร่วมกันเพื่อสนองความพึงพอใจแก่กลุ่มเป้าหมายประกอบด้วยเครื่องมือ ได้แก่

5.1) ผลิตภัณฑ์ หมายถึง สิ่งที่เสนอขายสู่ตลาดเพื่อความสนใจ การจัดการการใช้หรือการบริโภคที่สามารถทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจ (Armstrong and Kotler, 2009) ประกอบด้วยสิ่งที่สัมผัสได้และสัมผัสไม่ได้ เช่น สี ราคา ตราสินค้า บรรจุภัณฑ์ คุณภาพ บริการและชื่อเสียงของผู้ขาย ผลิตภัณฑ์อาจจะเป็นสินค้า บริการ สถานที่ บุคคล หรือความคิด ผลิตภัณฑ์ที่เสนอขายอาจจะมีตัวตนหรือไม่มีตัวตนก็ได้ ผลิตภัณฑ์ต้องมีอรรถประโยชน์ มีคุณค่า ในสายตาของลูกค้า จึงจะมีผลทำให้ผลิตภัณฑ์สามารถขายได้ การกำหนดกลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์ต้องพยายามคำนึงถึงปัจจัยดังนี้

(1) ความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ หรือความแตกต่างทางการแข่งขัน

(2) องค์ประกอบของผลิตภัณฑ์เช่น รูปร่างลักษณะ ประโยชน์พื้นฐาน การบรรจุภัณฑ์ คุณภาพ ตราสินค้า เป็นต้น

(3) การกำหนดตำแหน่งผลิตภัณฑ์ เป็นการออกแบบผลิตภัณฑ์ของบริษัทเพื่อแสดงตำแหน่งที่แตกต่าง และมีคุณค่าในจิตใจของลูกค้าเป้าหมาย

(4) การพัฒนาผลิตภัณฑ์ และปรับปรุงให้ดีขึ้น เพื่อให้ผลิตภัณฑ์มีลักษณะใหม่โดยคำนึงถึงความสามารถในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดียิ่งขึ้น

(5) กลยุทธ์เกี่ยวกับส่วนประสมผลิตภัณฑ์ และสายผลิตภัณฑ์

5.2) ราคา คือ จำนวนที่ต้องจ่ายเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์/บริการ หรือเป็นคุณค่าทั้งหมดที่ลูกค้ารับรู้เพื่อให้ได้ผลประโยชน์จากการใช้ผลิตภัณฑ์/บริการคุ้มกับเงินที่จ่ายไป (Armstrong and Kotler, 2009) หรือหมายถึง คุณค่าผลิตภัณฑ์ในรูปตัวเงิน ราคา เป็น P ตัวที่สองที่เกิดขึ้น ถัดจาก Product ราคาเป็นต้นทุน (Cost) ของลูกค้า ผู้บริโภคจะเปรียบเทียบระหว่างคุณค่า (Value) ของผลิตภัณฑ์กับราคา (Price) ของผลิตภัณฑ์นั้น ถ้าคุณค่าสูงกว่าราคาผู้บริโภคจะตัดสินใจซื้อ ดังนั้น ผู้กำหนดกลยุทธ์ด้านราคาต้องคำนึงถึง

5.3) การส่งเสริมการตลาด เพื่อสร้างความพอใจต่อตราสินค้าหรือบริการ หรือความคิด หรือต่อบุคคล โดยใช้จุดใจให้เกิดความต้องการหรือเพื่อเตือนความทรงจำ ในผลิตภัณฑ์ โดยคาดว่าจะมีอิทธิพลต่อความรู้สึก ความเชื่อ และพฤติกรรมการซื้อ (Etzel, walker and Stanton, 2007) หรือเป็นการติดต่อสื่อสารเกี่ยวกับข้อมูลระหว่างผู้ขายกับผู้ซื้อ เพื่อสร้างทัศนคติและพฤติกรรมการซื้อ การติดต่อสื่อสารอาจใช้พนักงานขาย (Personal selling) ทำการขาย และการติดต่อสื่อสารโดยไม่ใช้คน (Non personal selling) เครื่องมือในการติดต่อสื่อสารมีหลายประการ องค์การอาจเลือกใช้หนึ่งหรือหลายเครื่องมือซึ่งต้องใช้หลักการเลือกใช้เครื่องมือการสื่อสารการตลาดแบบประสมประสานกัน IMC (Integrated Marketing Communication) โดยพิจารณาถึงความเหมาะสมกับลูกค้า ผลิตภัณฑ์คู่แข่งชั้นโดยบรรลุจุดมุ่งหมายร่วมกันได้ เครื่องมือการส่งเสริมการตลาดที่สำคัญ มีดังนี้

(1) การโฆษณา เป็นกิจกรรมในการเสนอข่าวสารเกี่ยวกับองค์กร และส่งเสริมการตลาดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ บริการ หรือ ความคิด ที่ต้องมีการจ่ายเงินโดยผู้อุปถัมภ์รายการ (Armstrong and Kotler, 2009) กลยุทธ์ในการโฆษณาจะเกี่ยวข้องกับ (1) กลยุทธ์การสร้างสรรค้งาน) และยุทธวิธีการโฆษณา (2) กลยุทธ์ สื่อ

(2) การขายโดยใช้พนักงานขาย คือการสื่อสารระหว่างบุคคลกับบุคคลเพื่อจูงใจผู้ซื้อที่เป็นกลุ่มเป้าหมายให้ซื้อผลิตภัณฑ์หรือบริการด้วยการขายแบบเผชิญหน้าโดยตรงหรือใช้โทรศัพท์ (Etzel, Walker and Stanton, 2007) หรือเป็นการเสนอขายโดยหน่วยงานขายเพื่อให้เกิดการขาย และสร้างความสัมพันธ์อันดีกับลูกค้า (Armstrong and Kotler, 2009) ซึ่งเกี่ยวข้องกับ กลยุทธ์การขายโดยใช้พนักงานขาย (Personal selling strategy) และการบริหารหน่วยงานขาย (Sales force management)

(3) การส่งเสริมการขาย คือ เป็นสิ่งจูงใจระยะสั้นที่กระตุ้นให้มีการซื้อหรือขายผลิตภัณฑ์หรือบริการ (Armstrong and Kotler, 2009) เป็นตัวกระตุ้นความต้องการซื้อที่ใช้สนับสนุนการโฆษณา และการขายโดยใช้พนักงานขาย (Etzel, Walker and Stanton, 2007) ซึ่งสามารถกระตุ้นความสนใจ การทดลองใช้ หรือการซื้อโดยลูกค้าคนสุดท้าย หรือบุคคลอื่นในช่องทางการจัดจำหน่าย การส่งเสริมการขาย

มี 3 รูปแบบ คือ 1) การกระตุ้นผู้บริโภค เรียกว่า การส่งเสริมการขายที่มุ่งสู่ผู้บริโภค (2) การกระตุ้นคนกลาง เรียกว่า การส่งเสริมการขายที่มุ่งสู่คนกลาง 3) การกระตุ้นพนักงานขาย เรียกว่า การส่งเสริมการขายที่มุ่งสู่พนักงานขาย

(4) การให้ข่าวและประชาสัมพันธ์ มีความหมายดังนี้ 1. การให้ข่าวเป็นการเสนอความคิดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์หรือบริการ หรือตราสินค้าหรือบริษัทที่ไม่ต้องมีการจ่ายเงิน (ในทางปฏิบัติจริงอาจต้องมีการจ่ายเงิน) โดยผ่านการกระจายเสียงหรือสื่อสิ่งพิมพ์ 2. ประชาสัมพันธ์ หมายถึง ความพยายามในการสื่อสารที่มีการวางแผนโดยองค์กรหนึ่งเพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อองค์การ ต่อผลิตภัณฑ์ หรือต่อนโยบาย ให้เกิดกับกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง (Etzel, Walker and Stanton, 2007) มีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมหรือป้องกันภาพพจน์หรือผลิตภัณฑ์ของบริษัท

5.4) การตลาดทางตรง คือ การโฆษณาเพื่อให้เกิดการตอบสนองโดยตรง และการตลาดเชื่อมตรง หรือการโฆษณาเชื่อมตรงมีความหมายต่างกันดังนี้

(1) การตลาดทางตรง เป็นการติดต่อสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมายเพื่อให้เกิดการตอบสนองโดยตรง หรือหมายถึง วิธีการต่าง ๆ ที่นักการตลาดใช้ส่งเสริมผลิตภัณฑ์โดยตรงกับผู้ซื้อและก่อให้เกิดการตอบสนองทันที ทั้งนี้ต้องอาศัยฐานข้อมูลลูกค้าและ ใช้สื่อต่าง ๆ เพื่อสื่อสารโดยตรงกับลูกค้า เช่น ใช้สื่อโฆษณาและแคตตาล็อก

(2) การโฆษณาเพื่อให้เกิดการตอบสนองโดยตรง เป็นข่าวสารการโฆษณาซึ่งถามผู้อ่าน ผู้รับฟัง หรือผู้ชม ให้เกิดการตอบสนองกลับโดยตรงไปยังผู้ส่งข่าวสาร หรือป้ายโฆษณา

(3) การตลาดเชื่อมตรงหรือการโฆษณาเชื่อมตรง หรือ การตลาด ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นการโฆษณาผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์หรืออินเทอร์เน็ต เพื่อสื่อสาร ส่งเสริม และขายผลิตภัณฑ์หรือบริการโดยมุ่งหวังผลกำไรและการค้า

5.5) การจัดจำหน่าย คือ โครงสร้างของช่องทางซึ่งประกอบด้วยสถาบันและกิจกรรมใช้เพื่อเคลื่อนย้ายสินค้าและบริการจากองค์กรไปยังตลาด สถาบันที่นำผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาดเป้าหมายคือสถาบันการตลาด ส่วนกิจกรรมที่ช่วยในการกระจายตัวสินค้า ประกอบด้วย การขนส่ง การคลังสินค้า และการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง การจัดจำหน่ายจึงประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

(1) ช่องทางการจัดจำหน่าย คือ กลุ่มของบุคคลหรือธุรกิจที่มีความเกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์หรือบริการสำหรับการใช้หรือบริโภค (Kotler and Keller, 2009) หรือหมายถึง เส้นทางที่ผลิตภัณฑ์ และกรรมสิทธิ์ที่ผลิตภัณฑ์ถูกเปลี่ยนมือไปยังตลาด ในระบบช่องทางการจัดจำหน่ายจึงประกอบด้วย ผู้ผลิต คนกลาง ผู้บริโภค หรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม ซึ่งอาจจะใช้ช่องทางตรงจากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภค หรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม และใช้ช่องทางอ้อมจากผู้ผลิต ผ่านคนกลางไปยังผู้บริโภค หรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม

(2) การกระจายตัวสินค้า หรือการสนับสนุนการกระจายตัวสินค้าสู่ตลาด หมายถึง งานที่เกี่ยวข้องกับการวางแผน การปฏิบัติการตามแผน และการควบคุมการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบ ปัจจัยการผลิต และสินค้าสำเร็จรูป จากจุดเริ่มต้นไปยังจุดสุดท้ายในการบริโภคเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าโดยมุ่งหวังกำไร (Kotler and Keller, 2009) หรือหมายถึง กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายตัวผลิตภัณฑ์

### 2.1.3 แนวคิดและทฤษฎีแรงจูงใจ (Motivation Theories)

#### 1) ความหมายของแรงจูงใจ

คำว่า “แรงจูงใจ” (Motivation) มาจากคำกริยาในภาษาละตินว่า “Mover” (Kidd, 1973) ซึ่งมีความหมายตรงกับคำในภาษาอังกฤษว่า “to move” อันมีความหมายว่า “เป็นสิ่งที่โน้มน้าวหรือชักนำบุคคลเกิดการกระทำหรือปฏิบัติการ” (To move a person to a course of action) ดังนั้นแรงจูงใจจึงได้รับความสนใจมากในทุก ๆ วงการ

1.1) โลเวลล์ (Lovell, 1980) ได้ให้ความหมายของแรงจูงใจว่า “เป็นกระบวนการที่ชักนำโน้มน้าวให้บุคคลเกิดความพยายามเพื่อสนองความต้องการบางอย่างให้ประสบความสำเร็จ”

1.2) ไมเคิล คอมแจน (Domjan, 1996) ได้อธิบายว่า “การจูงใจเป็นภาวะในการเพิ่มพฤติกรรม การกระทำกิจกรรมของบุคคลโดยบุคคลจูงใจกระทำพฤติกรรมนั้นเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ”

1.3) แฮนสัน (Hanson, Mark E., 1996) ได้ให้ความหมายของแรงจูงใจว่า “สภาพภายในที่กระตุ้นให้มีการกระทำ หรือการเคลื่อนที่ โดยมีช่องทางและพฤติกรรมที่นำไปสู่เป้าหมาย”

สรุปคือ การจูงใจเป็นกระบวนการที่บุคคลถูกกระตุ้นจากสิ่งเร้าโดยเจาะจงให้กระทำหรือดิ้นรนเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์บางอย่าง ซึ่งจะเห็นได้พฤติกรรมที่เกิดจากการจูงใจเป็นพฤติกรรมที่ไม่ใช่เป็นเพียงการตอบสนองสิ่งเร้าธรรมดา

#### 2) ลักษณะของแรงจูงใจ มี 2 ลักษณะดังนี้

2.1) แรงจูงใจภายใน คือ แรงจูงใจภายในเป็นสิ่งผลักดันจากภายในตัวบุคคลที่อาจจะเป็นเจตคติ ความคิด ความสนใจ ความตั้งใจ การมองเห็นคุณค่า ความพอใจ ความต้องการ ฯลฯ สิ่งต่าง ๆ ดังกล่าวนี้อิทธิพลต่อพฤติกรรมค่อนข้างถาวร เช่น คนงานที่เห็นองค์การคือสถานที่ให้ชีวิตแก่เขา และครอบครัว เขาก็จะจงรักภักดีต่อองค์การ และองค์การบางแห่งขาดทุนในการดำเนินการก็ไม่ได้จ่ายค่าตอบแทนที่ดีแต่ด้วยความผูกพันพนักงานก็ร่วมกันลดค่าใช้จ่ายและช่วยกันทำงานอย่างเต็มที่

2.2) แรงจูงใจภายนอก คือ แรงจูงใจภายนอกเป็นสิ่งผลักดันภายนอกตัวบุคคลที่มากระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมอาจจะเป็นการได้รับรางวัล เกียรติยศชื่อเสียง คำชม หรือยกย่อง แรงจูงใจนี้ไม่คงทนถาวร บุคคลแสดงพฤติกรรมเพื่อตอบสนองสิ่งจูงใจดังกล่าวเฉพาะกรณีที่ต้องการสิ่งตอบแทนเท่านั้น

#### 3) ทฤษฎีแรงจูงใจ (Theories of Motivation)

ได้มีทฤษฎีและการศึกษาเรื่องจูงใจจำนวนมาก ในที่นี้ขอก้าวโดยสังเขปเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในองค์การซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ ทฤษฎีเนื้อหาของการจูงใจ ทฤษฎีกระบวนการ และทฤษฎีการเสริมแรง

3.1 ทฤษฎีเนื้อหาของการจูงใจ ทฤษฎีนี้อธิบายถึงความต้องการหรือปรารถนาภายในของบุคคลซึ่งกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรม หรือเป็นทฤษฎีที่อธิบายถึงกลไกความต้องการของพนักงาน ได้แก่ สาเหตุที่พนักงานมีความต้องการที่แตกต่างกันในช่วงเวลาที่แตกต่างกัน (McShane and Von Glinow : 597)

มีด้วยกัน 4 ทฤษฎี คือ ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์ ทฤษฎีการจูงใจ ERG ของ Alderfer ทฤษฎีแรงจูงใจไฟส์สัมฤทธิ์ของแมคเคลลีแลนด์ (McClelland) และ ทฤษฎีสองปัจจัยของเฮอริชเบอร์เกอร์

### 3.1.1 ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์ (Maslow's hierarchy of needs theory)

ทฤษฎีมานุษยวิทยา (ทรัพยากรมนุษย์) เห็นว่าเป็น “มนุษย์ที่ประสงค์จะทำงานให้สำเร็จด้วยตนเอง” เป็นทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ ซึ่งกำหนดโดยนักจิตวิทยา ชื่อ มาสโลว์ (Abraham Maslow) เป็นทฤษฎีการจูงใจที่มีการกล่าวขานกันในวงกว้าง มาสโลว์มองว่าความต้องการของมนุษย์มีลักษณะเป็นลำดับขั้น จากระดับต่ำสุดไปยังระดับสูงสุด เมื่อความต้องการในระดับหนึ่งได้รับการตอบสนองแล้ว มนุษย์ก็จะมีความต้องการอื่นในระดับที่สูงขึ้นต่อไป

(1) ความต้องการทางร่างกาย เป็นความต้องการขั้นพื้นฐานของ มนุษย์เพื่อความอยู่รอด เช่น อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย ยารักษาโรค อากาศ น้ำดื่ม การพักผ่อน เป็นต้น

(2) ความต้องการความปลอดภัยและมั่นคง คือเมื่อตอบสนองความต้องการทางร่างกายได้แล้ว มนุษย์ก็จะเพิ่มความต้องการในขั้นที่สูงขึ้นอีก เช่น ความต้องการความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ความต้องการความมั่นคงในชีวิตและอาชีพ

(3) ความต้องการความผูกพันหรือการยอมรับ จากสังคม (Affiliation or Acceptance needs) เป็นความต้องการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม เป็นธรรมชาติของมนุษย์ เช่น การต้องการยอมรับและความรัก เป็นส่วนหนึ่งของหมู่คณะ ต้องการการยอมรับ ได้รับความชื่นชมจากผู้อื่น เป็นต้น

(4) ความต้องการการยกย่อง หรือ ความภาคภูมิใจในตนเอง ได้รับการยกย่องนับถือ และสถานะทางสังคม

(5) ความต้องการความสำเร็จในชีวิต ซึ่งเป็นความต้องการสูงสุดของมนุษย์ เช่น ความต้องการที่จะทำทุกอย่างให้สำเร็จ เพื่อตอบสนองความต้องการของตนเอง

จากทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์ สามารถแบ่งความต้องการ เป็น 2 ระดับ คือ

(1) ความต้องการในระดับต่ำ ได้แก่ ความต้องการทางร่างกาย ความปลอดภัยและมั่นคง และ ความต้องการความผูกพันหรือการยอมรับ

(2) ความต้องการในระดับสูง ได้แก่ ความต้องการการยกย่องและความความสำเร็จในชีวิต (ชาคริต เขื่อนสูงวงศ์, 2559)

### 3.2.2 ทฤษฎีการจูงใจ ERG ของ Alderfer

เป็นทฤษฎีที่เกี่ยวกับความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ แต่ไม่คำนึงว่า ความต้องการใดเกิดขึ้นก่อนหรือหลัง และความต้องการหลาย ๆ อย่าง อาจเกิดขึ้นพร้อมกันได้ ความต้องการตามทฤษฎี ERG จะมีน้อยกว่าความต้องการตามลำดับขั้นของมาสโลว์ โดยแบ่งออก ดังนี้

1.1 ความต้องการเพื่อความอยู่รอด ซึ่งเป็นความต้องการพื้นฐานของร่างกายเพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ เช่น ปัจจัยสี่ ซึ่งเป็นความต้องการในระดับต่ำสุดและเป็นรูปธรรมมากที่สุด ประกอบด้วยความต้องการทางร่างกาย และความต้องการความปลอดภัยและความมั่นคงตามทฤษฎีของมาสโลว์ ผู้บริหารสามารถตอบสนอง

ความต้องการในด้านนี้ โดยมีค่าตอบแทนที่เป็นธรรม มีสวัสดิการที่ดี มีเงินโบนัส รวมถึงทำให้ผู้ได้บังคับบัญชา รู้สึกมั่นคงปลอดภัยจากการทำงาน ได้รับความยุติธรรม มีการทำสัญญาว่าจ้างการทำงาน เป็นต้น

1.2 ความต้องการมีสัมพันธภาพ เป็นความต้องการที่ให้และได้รับไมตรีจากบุคคลรอบข้าง เป็นความต้องการที่มีลักษณะเป็นรูปธรรมน้อยลง เช่นความต้องการความผูกพันหรือการยอมรับจากสังคม ตามทฤษฎีของมาสโลว์ ผู้บริหารควรส่งเสริมให้บุคลากรในองค์กรมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ตลอดจนสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อบุคคลภายนอก

1.3 ความต้องการความเจริญก้าวหน้า เป็นความต้องการในระดับสูงสุดของบุคคลซึ่งมีความเป็นรูปธรรมต่ำที่สุด ได้แก่ ความต้องการการได้รับการยกย่อง และความประสบความสำเร็จในชีวิตตามทฤษฎีของมาสโลว์ ผู้บริหารควรสนับสนุนให้พนักงานพัฒนาตนเองให้เจริญก้าวหน้าด้วยการพิจารณาเลื่อนขั้น เลื่อนตำแหน่ง หรือมอบหมายให้รับผิดชอบต่องานที่มากขึ้น โดยมีหน้าที่การงานสูงขึ้น สร้างโอกาสให้พนักงานก้าวไปสู่ความสำเร็จ

### ทฤษฎีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของแมคคลีแลนด์ (McClelland)

ทฤษฎีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของแมคคลีแลนด์ ได้มีการเน้นอธิบายการจูงใจของมนุษย์ เพื่อให้ได้มาซึ่งความสำเร็จ ได้หวังรางวัลตอบแทนจากการกระทำของตนเอง ซึ่งหมายถึงความต้องการที่จะทำงานให้ดีที่สุดและทำให้สำเร็จผลตามที่ตั้งใจ เพื่อเป็นแรงกระตุ้นให้ทำงานอื่นสำเร็จต่อไป หากองค์กรใดที่มีพนักงานที่แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จำนวนมากก็จะเจริญรุ่งเรืองและเติบโตเร็วในช่วงปีค.ศ. 1940 นักจิตวิทยาชื่อ David I. McClelland ได้ทำการทดลองโดยใช้แบบทดสอบการรับรู้ของบุคคล (Thematic Apperception Test (TAT)) เพื่อวัดความต้องการของมนุษย์ โดยแบบทดสอบ TAT เป็นเทคนิคการนำเสนอภาพต่างๆ แล้วให้บุคคลเขียนเรื่องราวเกี่ยวกับสิ่งที่เขาเห็น จากการศึกษาวิจัยของแมคคลีแลนด์ได้สรุปคุณลักษณะของคนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงมีความต้องการ 3 ประการที่ได้จากแบบทดสอบ TAT ซึ่งเขาเชื่อว่าเป็นสิ่งสำคัญในการที่จะเข้าใจถึงพฤติกรรมของบุคคลได้ดังนี้

1.1 ความต้องการความสำเร็จ เป็นความต้องการที่จะทำสิ่งต่างๆให้เต็มที่และดีที่สุดเพื่อความสำเร็จ จากการศึกษาของMcClelland พบว่า บุคคลที่ต้องการความสำเร็จสูง จะมีลักษณะชอบการแข่งขัน ชอบงานที่ท้าทาย และต้องการได้รับข้อมูลป้อนกลับเพื่อประเมินผลงานของตนเอง มีความชำนาญในการวางแผน มีความรับผิดชอบสูง และกล้าที่จะเผชิญกับความล้มเหลว

1.2 ความต้องการความผูกพัน เป็นความต้องการการยอมรับจากบุคคลอื่น ต้องการเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม ต้องการสัมพันธภาพที่ดีต่อบุคคลอื่น บุคคลที่ต้องการความผูกพันสูงจะชอบสถานการณ์การร่วมมือมากกว่าสถานการณ์การแข่งขัน โดยจะพยายามสร้างและรักษาความสัมพันธ์อันดีกับผู้อื่น

1.3. ความต้องการอำนาจ เป็นความต้องการอำนาจเพื่อมีอิทธิพลเหนือผู้อื่น ซึ่งจะแสวงหาวิถีทางเพื่อทำให้ตนมีอิทธิพลเหนือบุคคลอื่น ต้องการให้ผู้อื่นยอมรับ หรือยกย่อง ต้องการความเป็นผู้นำ ต้องการงานให้เหนือกว่าบุคคลอื่น และจะกังวลเรื่องอำนาจมากกว่าการทำงานให้มีประสิทธิภาพจากการศึกษาพบว่า พนักงานที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงมักต้องการจะทำงานในลักษณะ 3 ประการดังนี้

- งานที่เปิดโอกาสให้เขารับผิดชอบเฉพาะส่วนของเขา และเขามีอิสระที่จะตัดสินใจและแก้ปัญหาด้วยตนเอง
- ต้องการงานที่มีระดับยากง่ายพอดี ไม่ง่ายหรือยากจนเกินไปกว่าความสามารถของเขา
- ต้องการงานที่มีความแน่นอนและต่อเนื่องซึ่งสร้างผลงานได้และทำให้เขามีความก้าวหน้าในงานเพื่อจะพิสูจน์ตนเองถึงความสามารถของเขาได้

นอกจากงานในลักษณะดังกล่าวแล้วแมคคลีแลนด์ได้พบว่าปัจจัยที่สำคัญอีกปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการทำงานเพื่อให้ได้ผลงานที่มีประสิทธิภาพคือสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับงานที่เขาทำด้วย

## ทฤษฎี 2 ปัจจัยของเฮอรัชเบอร์ก (Herzberg)

ทฤษฎีเฮอรัชเบอร์กเน้นอธิบายและให้ความสำคัญกับปัจจัย 2 ประการ ได้แก่ตัวกระตุ้น (Motivators) และการบำรุงรักษา (Hygiene) สองปัจจัยมีอิทธิพลต่อความสำเร็จของงานเป็นอย่างยิ่ง เฮอรัชเบอร์กได้ทำการศึกษาโดยสัมภาษณ์ความพอใจและไม่พอใจทำงานของนักบัญชีและวิศวกรจำนวน 200 คน ผลการศึกษาสรุปว่าความพอใจในการทำงานกับแรงจูงใจในการทำงานของคนมีความแตกต่างกันคือคนที่บุคคลพอใจในงานไม่ได้หมายความว่าคนนั้นมีแรงจูงใจในงานเสมอไป แต่ถ้าคนใดมีแรงจูงใจในการทำงานแล้วคนนั้นจะตั้งใจทำงานให้เกิดผลดีได้ ผลการศึกษาจึงแสดงให้เห็นผลของปัจจัย 2 ตัว คือด้านตัวกระตุ้นและการบำรุงรักษาต่อเจตคติงานของบุคคล

1.1 ปัจจัยด้านตัวกระตุ้น เป็นปัจจัยที่กระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน ทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ผลผลิตเพิ่มขึ้น ทำให้บุคคลเกิดความพึงพอใจในการทำงานตัวกระตุ้นประกอบด้วยปัจจัย 6 ประการดังนี้

- 1.1.1 การสัมฤทธิ์ผล คือ พนักงานมีความรู้สึกว่าเขาทำงานได้สำเร็จ
- 1.1.2 การยอมรับนับถือจากผู้อื่น คือพนักงานมีความรู้สึกว่ามีคนยอมรับเขา
- 1.1.3 ลักษณะงานที่น่าสนใจ คือพนักงานรู้สึกว่าการที่ทำงานที่น่าสนใจ น่าทำ
- 1.1.4 ความรับผิดชอบ คือพนักงานรู้สึกว่าเขาต้องรับผิดชอบตนเองและงานของเขา
- 1.1.5 โอกาสที่จะเจริญก้าวหน้า คือ พนักงานรู้สึกว่าเขามีความก้าวหน้าในงานที่ทำ
- 1.1.6 การเจริญเติบโต คือ พนักงานตระหนักว่าเขามีโอกาสที่จะเรียนรู้เพิ่มเติมและมีความ

เชี่ยวชาญ

1.2. ปัจจัยด้านการบำรุงรักษา (Hygiene Factors) เป็นปัจจัยที่ช่วยให้พนักงานยังคงทำงานอยู่และยังรักษาเขาไว้ไม่ให้ออกจากงานเมื่อไม่ได้จัดให้พนักงาน เขาจะไม่พอใจและไม่มีความสุขในการทำงานปัจจัยนี้ประกอบด้วย 10 ประการดังนี้

- 1.2.1 นโยบายและการบริหารคือ พนักงานรู้สึกว่าการจัดการมีการสื่อสารที่ดีและเขาเข้าถึงนโยบายขององค์กรที่เขาอยู่
- 1.2.2 การนิเทศงาน คือพนักงานรู้สึกว่ามีผู้บริหารตั้งใจสอนงานและให้งานตามหน้าที่รับผิดชอบ
- 1.2.3 ความสัมพันธ์กับหัวหน้างาน คือ พนักงานรู้สึกดีต่อหัวหน้างานของเขา
- 1.2.4 ภาวะการทำงาน คือพนักงานรู้สึกดีต่องานที่ทำและสภาพการณ์ของการทำงาน

- 1.2.5 ค่าตอบแทนการทำงาน คือพนักงานรู้สึกว่าคุณค่าตอบแทนเหมาะสม
- 1.2.6 ความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมงาน คือพนักงานมีความรู้สึกที่ดีต่อเพื่อนร่วมงาน
- 1.2.7 ชีวิตส่วนตัว คือพนักงานรู้สึกว่าชั่วโมงการทำงานไม่ได้กระทบต่อชีวิตส่วนตัว
- 1.2.8 ความสัมพันธ์กับลูกน้อง คือหัวหน้างานมีความรู้สึกที่ดีต่อลูกน้อง
- 1.2.9 สถานภาพ คือพนักงานรู้สึกว่างานเขามีตำแหน่งหน้าที่ดี
- 1.2.10 ความมั่นคง คือพนักงานรู้สึกมั่นคงปลอดภัยในงานที่ทำอยู่

ปัจจัยบำรุงรักษาไม่ใช่สิ่งจูงใจที่จะทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น แต่เป็นข้อกำหนดที่ป้องกันไม่ให้นักงงานเกิดความไม่พึงพอใจในงานที่ทำ ถ้าไม่มีปัจจัยเหล่านี้แล้วอาจก่อให้เกิดความไม่พึงพอใจแก่พนักงานได้ ซึ่งพนักงานอาจรวมตัวกันเพื่อเรียกร้องหรือต่อรอง ผู้บริหารจึงมักจัดโครงการด้านผลประโยชน์พิเศษต่างๆ เพื่อให้พนักงานพึงพอใจ เช่น การลาป่วย การลาพักร้อน และโครงการที่เกี่ยวกับสุขภาพและสวัสดิการของพนักงาน ทฤษฎีเนื้อหา (Content theories) ยังคงได้รับความนิยมในด้านการบริหาร เพราะง่ายต่อการเข้าใจและมีการเชื่อมโยงโดยตรงที่ชัดเจนจากความต้องการกับพฤติกรรม ในขณะที่เดียวกันก็ไม่มีทฤษฎีใดเชื่อมโยงโดยตรงกับพฤติกรรม การจูงใจโดยผู้บริหาร ในทางตรงกันข้ามผู้บริหารมักจะมีการตีความผิดพลาดและไม่เหมาะสม โดยคิดว่าพวกเขารู้ถึงความต้องการของผู้ใต้บังคับบัญชา

### ทฤษฎีกระบวนการ (Process Theories)

โดยทั่วไปทฤษฎีเนื้อหาจะเน้นที่ลักษณะของสิ่งจูงใจ ซึ่งมีแนวโน้มที่จะค้นหาวิธีการปรับปรุงการจูงใจโดยเกี่ยวข้องกับการกระตุ้นความต้องการ แต่ไม่ได้ศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการด้านความคิด (Thought processes) ซึ่งบุคคลเลือกปฏิบัติต่อบุคคลอื่นในที่ทำงาน ทฤษฎีกระบวนการ (Process theories) จะมุ่งที่กระบวนการด้านความคิด ซึ่งมีผลกระทบต่อทัศนคติเกี่ยวกับทางเลือกในการปฏิบัติงานของบุคคล ซึ่งมีหลายทฤษฎี ในที่นี้จะกล่าวถึงเฉพาะทฤษฎีความเสมอภาคหรือทฤษฎีความเท่าเทียมกัน (Equity theory) และทฤษฎีความคาดหวัง (Expectancy theory)

#### ทฤษฎีความเสมอภาคหรือทฤษฎีความเท่าเทียมกันของ Adams

ทฤษฎีนี้ กล่าวว่า บุคคลจะมีการเปรียบเทียบอัตราส่วนระหว่างปัจจัยนำเข้าของตนเอง (เช่น ความพยายาม ประสิทธิภาพ การศึกษา และความสามารถ) และผลลัพธ์ของตนเอง (เช่น ระดับเงินเดือน การเลื่อนตำแหน่ง การยกย่อง และปัจจัยอื่นกับบุคคลอื่น) J. Stacy Adams กล่าวว่า บุคคลจะประเมินผลลัพธ์ที่เขาได้รับจากการทำงานของตนกับบุคคลอื่น ความรู้สึกถึงความไม่เสมอภาคจะเกิดขึ้น เมื่อบุคคลรู้สึกว่ารางวัลที่เขาได้รับจากการทำงานมีความไม่เหมาะสมโดยเปรียบเทียบกับรางวัลที่บุคคลอื่นได้รับจากการทำงาน ซึ่งจะก่อให้เกิดผลในเชิงลบ โดยอาจทำให้บุคคลทุ่มเทให้กับการทำงานน้อยลงหรือตัดสินใจลาออกก็ได้ การประยุกต์ใช้ทฤษฎีนี้เสนอแนะว่าบุคคลควรได้รับรางวัล (ผลลัพธ์จากการทำงาน) ที่เหมาะสมและเท่าเทียมกัน ลักษณะสำคัญของทฤษฎีความเสมอภาคภาคแสดง ดังสมการ

ผลลัพธ์ (Output) ของบุคคลหนึ่ง = ผลลัพธ์ (Output) ของอีกบุคคลหนึ่ง

ปัจจัยนำเข้า (Input) ของบุคคลหนึ่ง = ปัจจัยนำเข้า (Input) ของอีกบุคคลหนึ่ง



ความรู้สึกถึงความไม่เสมอภาคเชิงลบ (Felt negative inequity) เกิดขึ้นเมื่อบุคคลรู้สึกว่าเขาได้รับความยุติธรรมน้อยกว่าบุคคลอื่น

ความรู้สึกถึงความไม่เสมอภาคเชิงบวก (Felt positive inequity) เกิดขึ้นเมื่อบุคคลรู้สึกว่าเขาได้รับความยุติธรรมมากกว่าบุคคลอื่น

ความไม่เสมอภาคจะเป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมเพื่อที่จะสร้างความเท่าเทียมกันซึ่งบุคคลอาจจะแสดงพฤติกรรมออกมาในรูปแบบต่างๆ ดังนี้

- 1) เปลี่ยนแรงพยายามที่ใส่ลงไป เช่น ลดความพยายามในการทำงาน มาสาย ขาดงาน
- 2) ปรับหรือเปลี่ยนรางวัลที่เขาได้รับ เช่น ขอลดเงินเดือน หรือขอลดตำแหน่ง
- 3) ล้มเลิกการเปรียบเทียบ โดยลาออกจากงาน
- 4) เปลี่ยนจุดเปรียบเทียบโดยเปรียบเทียบตัวเองกับผู้ร่วมงานคนอื่น

ขั้นตอนในการบริหารกระบวนการความเสมอภาค (Steps for managing the equity process) มีดังนี้

(1) ยอมรับว่าการเปรียบเทียบความเสมอภาค (Equity comparisons) เป็นสิ่งที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ในที่ทำงาน

(2) คาดว่าความรู้สึกถึงความไม่เสมอภาคเชิงลบ

การจูงใจในชั้นเรียน

การจูงใจในชั้นเรียนขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายประการที่ครูจะต้องพิจารณา ได้แก่ บุคลิกภาพ พฤติกรรมการสอน เทคนิคการปกครองชั้นเรียนและปฏิสัมพันธ์ในห้องเรียน โดยสรุปได้ดังนี้

1. บุคลิกภาพของครู สภาพบรรยากาศของห้องเรียนมีส่วนสัมพันธ์กับบุคลิกภาพของครู ครูที่มีบุคลิกภาพดี เช่น การแต่งกาย การยืน การเดิน ท่าทาง น้ำเสียง การใช้คำพูด การแสดงออกทางสีหน้า แววตา เหมาะสมกับการเป็นครู จะช่วยส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้ได้ ดี บุคลิกภาพของครูมีผลต่อความรู้สึกของนักเรียน

2. พฤติกรรมการสอนของครู มีบทบาทในการสร้างความรู้สึกที่ดีให้แก่ นักเรียน เช่นเดียวกับบุคลิกภาพของครู ในการสอนครูต้องใช้ เทคนิคและทักษะการสอนที่สอดคล้องเหมาะสมกับนักเรียนและบทเรียน เพื่อให้ นักเรียนเกิดความรู้ เจตคติ และทักษะตามที่หลักสูตรกำหนด

3. เทคนิคการปกครองชั้นเรียนของครู มีส่วนส่งเสริมในการสร้างบรรยากาศทางจิตวิทยา กล่าวคือ ถ้าครูปกครองชั้นเรียน ด้วยความยุติธรรม ยึดหลักประชาธิปไตย ใช้ระเบียบกฎเกณฑ์ที่ทุกคนยอมรับ ยินดีปฏิบัติ นักเรียนก็จะอยู่ในห้องเรียนอย่างมีความสุข เกิดความรู้สึกอบอุ่นพอใจและสบายใจ ในทางตรงกันข้าม ถ้าครูโหด ไม่ยุติธรรม เลือกรักมักที่ซึ้ง ปกครองชั้นเรียนแบบเผด็จการ นักเรียนจะเกิดความรู้สึกไม่ศรัทธาครู ไม่เห็นคุณค่าของระเบียบ กฎเกณฑ์ ส่งผลให้นักเรียนไม่สนใจเรียน ไม่อยากมาโรงเรียนในที่สุด ดังนั้น เทคนิควิธีการปกครองชั้นเรียนของครูจึงมีความสำคัญต่อการสร้างบรรยากาศทางจิตวิทยาด้วย

4. ปฏิสัมพันธ์ในห้องเรียนปฏิสัมพันธ์ หมายถึง ความสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างบุคคล 2 คน หรือบุคคล 2 ฝ่าย โดยต่างฝ่ายต่างมีอิทธิพลซึ่งกันและกัน การสร้างปฏิสัมพันธ์ทางวาจานั้นควรใช้อิทธิพลทางอ้อม ซึ่งหมายถึง พฤติกรรมทางวาจาที่ครูกระตุ้นให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น เช่น ครู ยอมรับความรู้สึกของนักเรียน ครูชมเชยสนับสนุนให้กำลังใจ ครูยอมรับหรือนำ ความคิดเห็นของนักเรียนมาใช้ ครูถามเพื่อให้นักเรียนตอบ ฯลฯ โดยครูหลีกเลี่ยงการใช้อิทธิพลทางตรง ซึ่งหมายถึง พฤติกรรมที่ครูแสดงฝ่ายเดียว เช่น ครูบรรยาย ครูสั่งการ

ครูวิจารณ์ ฝ่ายเดียว ฯลฯ ดังนั้น ครูควรสร้างปฏิสัมพันธ์ทางวาจาโดยใช้อิทธิพลทางอ้อม เพื่อส่งผลดีต่อการเรียนการสอน

โดยสรุปแล้ว การจูงใจในชั้นเรียนมุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกที่ดี ต่อการเรียนการสอน และเกิดความศรัทธาในครูผู้สอน ดังนั้น ครูผู้สอนจึงควรตระหนักถึงความสำคัญของการสร้างบรรยากาศทางจิตวิทยา โดยปรับบุคลิกภาพความเป็นครูให้เหมาะสมปรับพฤติกรรมการสอนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี มีเทคนิคในการปกครองชั้นเรียน และสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน

**ทฤษฎีการเสริมแรง (Reinforcement Theory) Miner (1992)** ได้กล่าวสรุปว่า การเสริมแรงคือการกระทำใด ๆ ก็ตามที่มีผลทำให้พฤติกรรมเฉพาะ ปรากฏและคงอยู่ (2548 กล่าวในพิมพ์รา กฤษณะบาล, 2550) ทฤษฎีการเสริมแรงของ Skinner ถอดเป็นทฤษฎีที่อยู่บนพื้นฐานทางพฤติกรรมแห่งการจูงใจใช้หลักการวางเงื่อนไขแบบการกระทำและเห็นว่าพฤติกรรมจะชักจูงโดยผลกรรมซึ่งผลกรรมเป็นสิ่งที่ได้รับหลังจากที่แสดงพฤติกรรมออกมาและจะมีสวนช่วยเพิ่มแรงจูงใจให้กระทำหรือแสดงพฤติกรรมนอื่นอีกเรียกว่า วัฏเสริมแรง (Reinforcer) ซึ่งมานพและภราดี (2548) ได้กล่าวถึงตัวเสริมแรงวาแบ่งออกเป็น 2 ชนิดคือ

1. ตัวเสริมแรงทางบวก คือ รางวัลซึ่งเป็นที่พึงปรารถนาของบุคคลและรวมทั้งค่าชมเงินมีเพื่อนคู่หู
  2. ตัวเสริมแรงทางลบ คือ สภาพที่บุคคลพยายามหลีกเลี่ยง เช่น การหนีจากงานที่เสี่ยงดังหรือสับสน
- Cherrington (1989 อ้างถึงใน นพคุณ, 2547) ได้สรุปว่าเป็นการให้การเสริมแรงทางบวกหลังจากที่เกิดพฤติกรรมที่ถูกต้องตามที่กำหนด เช่น เมื่อแมวล่ากระต๊อเก็บลูกบอลทศูรูกโยนไปให้ทุกครั้งก็จะได้ปลาเป็นอาหาร เมื่อพนักงานทำงานเสร็จตามกำหนด หัวหน้าก็จะแสดงการยอมรับและยกย่องการทำงานของพนักงาน ถ้าได้รับแรงเสริมทางบวกก็จะกระตุ้นให้ทำงานได้ผลดีขึ้น ซ้ำแล้วซ้ำเล่า ซึ่งเป็นการเพิ่มโอกาสของการตอบสนอง การเสริมแรงทางบวกนั้นสิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้มาแล้วทั้งสิ้นว่าผลของการกระทำ เช่นนี้จะทำให้เกิดอะไรตามมาการเสริมแรงทางบวกที่เป็นเงินในบางครั้งก็จะถูกประเมินค่าไว้ต่ำจากบุคคลที่มีเงินพอเพียงอยู่แล้ว เพราะคนงานที่ทำงานบางประเภทได้รับเงินมากตามความสามารถของเขาอยู่แล้ว ดังนั้นเขาจึงต้องการการเสริมแรงรูปแบบอื่นมากกว่า เช่น การยกย่องชมเชยหรือการยอมรับจากเพื่อนฝูง เป็นต้น

ศรีวรรณ (2550 กล่าวในพิมพ์รา กฤษณะบาล, 2550) ว่า การเสริมแรงเป็นสิ่งล่อใจที่สามารถ ก่อให้เกิดแรงกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมขึ้น เช่น การให้รางวัลเป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลอยากทำ

วินัย (2549 กล่าวใน พิมพ์รา กฤษณะบาล, 2550) ว่าการเสริมแรง (Positive Reinforcement) เป็นการเสริมความต่อเนื่องของพฤติกรรมโดยการให้ผลกรรมเป็นตัวเสริมแรงบวกคือสิ่งตอบแทนที่ดึงดูดใจหรือพอใจเป็นรางวัลเมื่อบุคคลนั้นมีพฤติกรรมหรือปฏิบัติการเป็นที่ต้องการ เช่น พนักงานคนหนึ่งมาทำงานหรือเขาประชุมตรงเวลาหัวหน้างานเสริมแรงโดยกล่าวคำชมเชยและขอบคุณถือได้ว่าเป็นการเสริมแรงบวก ซึ่งเป็นรางวัลต่อการมาตรงเวลาตัวเสริมแรงบวกที่ใช้กันในการจูงใจการทำงาน เช่น การจ่ายเงินการเลื่อนตำแหน่งการเพิ่มสถานภาพการได้สิทธิพิเศษการได้หยุดพักผ่อน การเสริมแรงบวกเป็นตัวจูงใจที่ใช้ได้ผลที่สุดใน การเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานการได้รับรางวัลและการยอมรับความสามารถ (Reward and Recognition) ก็ถือเป็นการเสริมแรงซึ่งหมายถึงการให้รางวัลให้คำยกย่องชมเชยประกาศเกียรติคุณและยอมรับ

ความสามารถของสมาชิกเพื่อเป็นการสร้างขวัญและกำลังใจโดยมีการกระทำอย่างสม่ำเสมอรวมทั้งการพิจารณาตอบแทนแก่สมาชิกอย่างเหมาะสม (Kanter, 1983 อ้างถึงในธัญพร, 2548 )

หลักการตามทฤษฎีการเสริมแรงรูปแบบการเสริมแรง (Reinforcement Model) ซึ่ง (มานพและภราดร, 2548) ได้อธิบายไว้มีดังนี้

1. Continuous Reinforcement Schedule คือ การกระทำพฤติกรรมและได้รับรางวัลทุกครั้ง ที่แสดงพฤติกรรมจะได้รับรางวัลแต่โลกการทำงานจริง ๆ นั้น อาจไม่ได้เป็นเช่นนี้เสมอไป การเสริมแรงอาจอยู่ในรูปแบบการเสริมแรงบางส่วนหรือเป็นบางครั้งบางคราว

2. Partial or Intermittent Reinforcement Schedule เป็นการเสริมแรงบางส่วนหรือบางครั้งบางคราวซึ่งจะมีการเสริมแรงแบบเกี่ยวของกับเวลา (Interval) หรืออัตราที่แสดงออก (Ratio) ถ้าเป็น Interval การเสริมแรงจะอยู่บนพื้นฐานของเวลาที่ผ่านไปที่บุคคลได้กระทำสิ่งหรือพฤติกรรมที่น่าปรารถนาแต่ถ้าเป็น Ratio การเสริมแรงจะให้เมื่อบุคคลได้กระทำตามจำนวนครั้งที่เป็พฤติกรรมที่พึงปรารถนาทั้ง Interval และ Ratio อาจมีลักษณะเป็นแบบ Fixed หรือ Variable ก็ได้

3. Fixed Interval Schedule คือการให้การเสริมแรงหลังจากเวลาได้ผ่านไประยะหนึ่งพนักงานที่ได้รับค่าแรงเป็นรายชั่วโมง รายวันหรือรายเดือน เป็นตัวอย่างของการเสริมแรงแบบนซึ่งมีลักษณะสำคัญ 2 ประการ คือการเสริมแรงไม่ได้ให้อย่างสอดคล้องกับการแสดงพฤติกรรมที่ต้องการดังนั้นจึงเพียงคาดวาในช่วงเวลาที่กำหนดไว้พนักงานได้ทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งไม่ได้คำนึงถึงวาเขาทำงานได้น้อยหรือมากและพนักงานรูได้ทุกครั้งวาเมื่อไรเขาจะได้รับเสริมแรง

4. Variable Interval Schedule เป็นวิธีการที่ใช้น้อยมากสำหรับการจ่ายค่าตอบแทนวิธีการแบบนี้การเสริมแรงจะถูกกำหนดโดยเวลาที่ผ่านไป แต่ว่ามีลักษณะของเวลาที่ไม่แน่นอน เช่น พนักงานในธุรกิจขนาดเล็ก อาจจะได้รับค่าแรงเดือนละครั้ง แต่เวลาที่จะจ่ายค่าแรงนั้น ขึ้นอยู่กับผู้เป็นเจ้าของกิจการวาจะจ่ายเมื่อใด การจ่ายโบนัสตามความสะดวกของผู้จัดการก็มีลักษณะเช่นนี้ด้วย

5. Fixed Ratio Schedule เป็นการเสริมแรงที่ผลของการกระทำที่มีการกำหนดพฤติกรรมที่แสดงออกมาในรูปของจำนวนที่แน่นอน เช่น พนักงานที่ได้รับค่าตอบแทนตามจำนวนของชิ้นส่วนที่นำมาประกอบ ได้ตามจำนวนตะกร้าผลไม้ที่เก็บได้หรือตามจำนวนหน้าของรายงานที่พิมพ์ได้ การจ่ายแบบนี้เรียกวาเป็นการจ่ายตามชิ้นงาน (Piecework) การจ่ายเช่นนี้เป็นการจ่ายตามพฤติกรรมที่น่าปรารถนาที่เสร็จสิ้น

6. Variable Ratio Schedule เป็นการเสริมแรงให้แกการแสดงพฤติกรรมที่น่าปรารถนาโดยพิจารณาจากจำนวนที่แสดงพฤติกรรมออกมาแต่จำนวนครั้งแตกต่างกันไป สำหรับการเสริมแรงเช่นพนักงานที่หวังวาจะ ได้ค่าคอมมิชชั่นเขาต้องนำเสนอสินค้าซึ่งเชื่อว่าเป็พฤติกรรมการทำงานในการขายนั้นบางครั้งเขานำเสนอแค่ ครั้งเดียวเขาสามารถขายสินค้าได้ 2 ชิ้น แต่ต่อมาเขาต้องเสนอ 30 ครั้ง จึงจะขายได้ 1 ชิ้น การเสริมแบบนี้จะทำให้บุคคลมีแรงจูงใจมากเพราะการเสริมแรงเป็นไปตามความแตกต่างกันของผลการกระทำและมีลักษณะที่ทำให้ตื่นเต้น เนื่องจากวาไมทราบวาเมื่อไรจะได้รับการเสริมแรงอีกทฤษฎีเสริมแรง (Reinforcement Theory) เชื่อว่าการเรียนรู้เป็นปฏิกิริยาสะท้อนหลังจากเกิดกระบวนการของสิ่งเร้าและการตอบสนองซึ่งอาจเป็นการเสริมแรงแบบมีเงื่อนไข เช่น ได้รับความพอใจจากรางวัลต่าง ๆ หรือ เป็นการเสริมแรงแบบอุปนัยคือได้รับความพอใจที่มีความหวัง หรือเป็นแรงจูงใจให้เกิดผลสัมฤทธิ์

นพคุณ (2547) กล่าวไว้ว่า เราสามารถจูงใจคนได้โดยให้คนคาดหวังถึงผลตอบแทนที่จะได้รับในอนาคตจากการกระทำหรือพฤติกรรมของเขาในปัจจุบันนั่นเอง และในทางปฏิบัติผู้บริหารก็ต้องให้เขาสมหวังด้วยทุกครั้งเมื่อเขาแสดงพฤติกรรมนั้นจนกระทั่งเขาเกิดการเรียนรู้พฤติกรรม และผลลัพธ์ของพฤติกรรมนั้นคือการทำหน้าที่ผู้บริหารสามารถจะใช้ความคาดหวังของเขาเป็นสิ่งจูงใจได้ และสิ่งที่สำคัญยิ่งอีกประการหนึ่งของพฤติกรรมในการเรียนรู้คือแรงเสริม (Reinforcement) ซึ่งอาจทำได้หลาย ๆ วิธี เช่น ยกย่อง

ชมเชย สุรพล (2545) กล่าวว่า การให้การเสริมแรงทางบวก (Positive Reinforcement) ซึ่งเป็น การให้รางวัลแก่พฤติกรรมที่ตรงกับความต้องการของผู้ให้การเสริมแรง (Desired Behavior) ทั้งนี้ลักษณะของการเสริมแรงหรือรางวัลที่ให้นั้นอาจเป็นได้ทั้งสิ่งที่เป็นความต้องการของร่างกายเช่น น้ำ อาหาร และสิ่งที่เป็นความต้องการตามลักษณะงานและโครงสร้างของงานในองค์การเช่น การเลื่อนระดับตำแหน่ง การเพิ่มผลตอบแทนการให้ค่ายกย่องชมเชยการจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้ดีขึ้นโดยที่การเสริมแรงเหล่านี้จะมีความเหมาะสมแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับความต้องการและประสบการณ์เดิมของผู้ปฏิบัติงานแต่ละคนการให้รางวัลเป็นกระบวนการและโครงสร้างที่เสริมแรงและเป็นการให้รางวัลตอบแทนพฤติกรรมที่เป็นที่พึงประสงค์แก่ผู้ปฏิบัติงานในองค์การ (Lawler, 1990 อ้างถึงใน นาริรัตน์, 2542) สิ่งล่อใจ (Incentive) หมายถึง สิ่งที่ใช้กระตุ้นให้บุคคลเกิดและไม่เกิดพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งตามที่ผู้กระตุ้นต้องการ นพคุณ (2547) ได้แบ่งสิ่งล่อใจออกเป็น 2 ประการ คือ

1. สิ่งล่อใจที่เป็นเงิน (Financial Incentive) เงินเป็นค่าตอบแทนที่ใช้แลกเปลี่ยนปัจจัยที่มนุษย์ต้องการได้หลาย ๆ ประการเครื่องมือที่ใช้ในการสร้างงานเป็นปัจจัยสุขอนามัยและเป็นเครื่องลดความวิตกกังวลได้เงินจึงเป็นอิทธิพลเบื้องต้นค่อนข้างสูงในการจูงใจให้บุคคลทำงานการตอบแทนที่เป็นตัวเงินอาจตอบแทนได้หลายรูปแบบเช่น เงินที่จ่ายตามผลงานเงินที่จ่ายตามกำหนดเวลาเงินที่จ่ายตามอาวุโสเงินที่จ่ายตามขีดความสามารถ

2. สิ่งล่อใจที่ไม่ใช่เงิน (Non-Financial Incentive) นอกจากค่าตอบแทนที่เป็นเงินแล้วคนเรายังต้องการปัจจัยอื่น ๆ อีกหลายประการ เช่น การได้ทำงานที่เหมาะสม (Fitting Job) การที่บุคคลได้รับมอบหมายงานที่เหมาะสมกับตนเองเป็นสิ่งที่ผู้ปฏิบัติต้องการและเป็นการจูงใจให้บุคคลทำงานและรักที่จะทำงานการรู้วามผลงานเป็นอย่างดี (Knowledge of Results) คนงานจะรู้สึกภูมิใจและดีใจการได้รับการติดตามงานการทำงานว่าประสบผลสำเร็จมากน้อยเพียงใดและมีวิธีเพิ่มพูนความสามารถอย่างไร

การแข่งขัน (Competition) การแข่งขันเป็นการจูงใจในการทำงานให้ดีขึ้นความรู้สึกก้าวหน้า (Experience of Progress) ความรู้สึกพอใจเมื่อการทำงาน ได้ ๆ ได้รับความสำเร็จและส่งผลความก้าวหน้าในหน้าที่การงานให้เกิดขึ้นและมีกำลังใจที่จะทำงานต่อไปการสรรเสริญ (Praise) เป็นสิ่งที่ทำให้คนเราก้าวหน้าและพอใจมากกว่าคำติเตียนเพราะคำสรรเสริญนั้น เป็นการให้การสะสมความดีในทุก ๆ เวลา เป็นทางเดียวที่จะแก้ความไม่พอใจหรือความคับข้องใจในการทำงานของคนงาน ได้แก่ การสรรเสริญก็ควรกระทำในขอบเขตที่เหมาะสมมิฉะนั้นจะกลายเป็นเยินยอ การทำให้รู้สึกงานมีความสำคัญ (Making Jobs Important) เมื่อพนักงานรูวามงานที่ได้รับมอบหมายนั้นมีความสำคัญก็จะเกิดความภาคภูมิใจการลดความจำเจ หรือ ความน่าเบื่อ (Reducing Boredom) คนงานบางคนเกิดอาการท้อแท้เบื่อหน่ายไม่อยากทำงานที่ได้รับมอบหมายซ้ำซากจึงไม่กระตือรือร้นที่จะทำหัวหน้าจึงควรหาวิธีการเพื่อเสริมแรงจูงใจในการทำงานให้เพิ่มมากขึ้นการใช้อิทธิพลทาง

สังคม (Social Facilitation) คือ การทำให้คนงานมีความรู้สึกวาทนเป็นสวนหนึ่งของงานนั้นจะเกิดความเร้าใจ กระตือรือร้นเพิ่มความรับผิดชอบและต้องการทำงานให้เสร็จเพื่อจะแสดงให้เห็นว่าเขาก็มีความสำคัญเช่นกัน

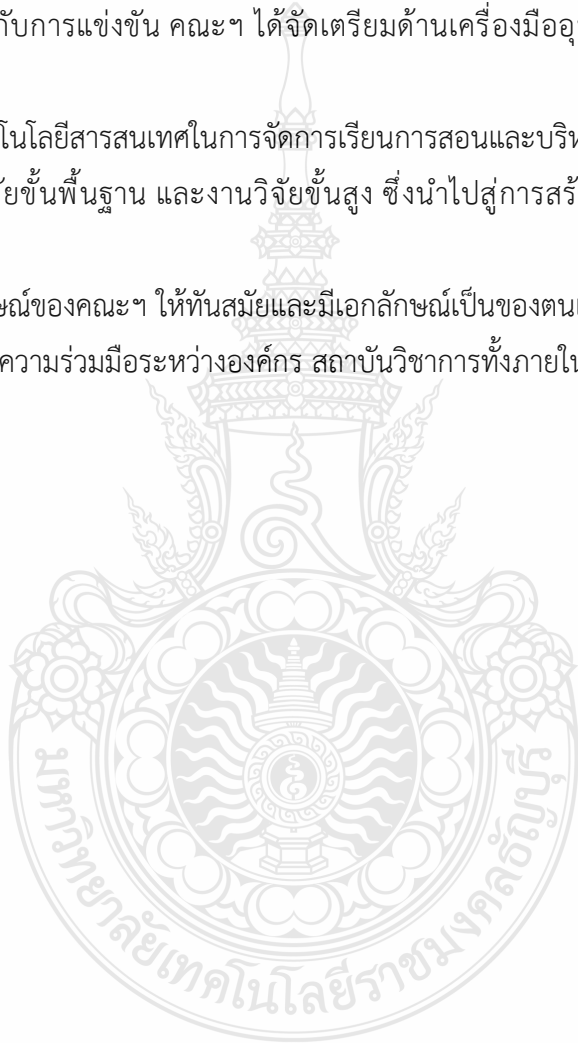
## 2.2 ข้อมูลของหน่วยงาน

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 21 มิถุนายน พ.ศ.2538 ในสมัยของ รศ.ธรรมนุญ ฤทธิมนี เป็นอธิการบดีสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล โดยใช้ชื่อว่า “คณะวิทยาศาสตร์” โดยเริ่มก่อตั้งจากภาควิชาคณิตศาสตร์ และภาควิชาวิทยาศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ ต่อมาได้โอนย้ายภาควิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเคมี และภาควิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมและเทคโนโลยีการเกษตรมาสังกัดคณะวิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการพัฒนาประเทศ และยังเป็นการแก้ปัญหาการขาดแคลนบุคลากรทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งสอดคล้องตามความจำเป็นเร่งด่วนของประเทศและเป็นไปตามนโยบายของรัฐบาลที่ต้องการผลิตบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้เพียงพอต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ต่อมาในปี พ.ศ. 2549 ได้มีการตราพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และได้มีการเปลี่ยนชื่อเป็น “คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี” เพื่อให้สอดคล้องกับภารกิจในการเรียนการสอน ซึ่งจะเน้นด้านวิทยาศาสตร์ประยุกต์ โดยทำการผลิตบัณฑิตในสาขาวิชาดังต่อไปนี้ คณิตศาสตร์ เคมี ชีววิทยา ฟิสิกส์ประยุกต์ สถิติ วิทยาการคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (ภายหลังเปลี่ยนเป็นเทคโนโลยีสารสนเทศ)

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้รับพระมหากรุณาธิคุณจากพระบาทสมเด็จพระ-ปรมินทรมหาภูมิพล อดุลยเดช (รัชการที่ 9) ทรงพระราชทานนามอาคารของคณะฯ ว่า “อาคารเฉลิมพระเกียรติ ๖ รอบพระชนมพรรษา” และได้รับพระมหากรุณาธิคุณให้อัญเชิญตราสัญลักษณ์งานเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช (รัชการที่ 9) เนื่องในวโรกาสพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา ๖ รอบ (5 ธันวาคม พ.ศ. 2542) มาประดิษฐาน ณ อาคารฯ นอกจากนี้คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ยังได้รับพระมหากรุณาธิคุณจากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ทรงโปรดเกล้าฯ พระราชทานพระบรมฉายาลักษณ์ ทรงฉลองพระองค์เครื่องแบบเต็มยศ ทรงฉลองพระองค์ครุย มหาจักรีบรมราชวงศ์มาประดิษฐาน ณ อาคารเฉลิมพระเกียรติ ๖ รอบ พระชนมพรรษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อเป็นสิริมงคลแก่อาจารย์ เจ้าหน้าที่ นักศึกษา และบุคคลทั่วไป

ตลอดเวลา 25 ปีที่ผ่านมาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้ดำเนินการจัดการศึกษา และมีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาการจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษาให้ได้มาตรฐานและมีคุณภาพ โดยผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพเป็นคนดี มีคุณธรรม และจริยธรรม นอกจากนี้คณะฯ เน้นการจัดการศึกษาและพัฒนากำลังคนให้มีความชำนาญในวิชาชีพ รวมทั้งการประยุกต์ใช้กลยุทธ์การสร้างเอกลักษณ์ของคณะฯ ที่แตกต่าง โดยวางเป้าหมายให้เป็นคณะฯ ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่สมบูรณ์แบบ เน้นการบูรณาการความรู้ ท้องถิ่น เข้ากับนวัตกรรมระดับสูง มีการพัฒนางานวิจัยขั้นพื้นฐานและงานวิจัยขั้นสูง สามารถตอบสนองความต้องการของชุมชน ช่วยเหลือสังคมและเป็นที่ต้องการในทุกระดับวิชาชีพ ซึ่งคณะฯ ได้วางแนวทางในการสร้างความแตกต่างไว้หลายแนวทาง ดังนี้

- 1) ผลิตบัณฑิตด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีความเชี่ยวชาญ มีคุณธรรมและมีคุณภาพสนองความต้องการของตลาดแรงงาน
- 2) สร้างคุณค่าความเป็นมนุษย์และความเป็นมืออาชีพของนักศึกษา เพื่อเตรียมความพร้อมไปสู่ตลาดแรงงาน โดยพัฒนานักศึกษาให้มีคุณค่าความเป็นมนุษย์และมืออาชีพ ด้วยโครงการสหกิจศึกษาและฝึกงานวิชาชีพ
- 3) เน้นการเรียนการสอนโดยให้นักศึกษาคิดเป็น ทำเป็น วิเคราะห์เป็น เก่งทั้งในด้านวิชาการ และวิชาชีพโดยมีความเชี่ยวชาญในด้านเทคโนโลยี และภาษาต่างประเทศ ตลอดจนสำนึกในความรับผิดชอบต่อสังคม
- 4) เตรียมรับมือกับการแข่งขัน คณะฯ ได้จัดเตรียมด้านเครื่องมืออุปกรณ์ที่ทันสมัย และเพียงพอต่อการเรียนการสอน
- 5) เน้นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนและบริหารจัดการ
- 6) พัฒนางานวิจัยขั้นพื้นฐาน และงานวิจัยขั้นสูง ซึ่งนำไปสู่การสร้างผลิตภัณฑ์ สิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมใหม่ๆ
- 7) พัฒนาเอกลักษณ์ของคณะฯ ให้ทันสมัยและมีเอกลักษณ์เป็นของตนเอง
- 8) สร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างองค์กร สถาบันวิชาการทั้งภายในและต่างประเทศ



แผนปฏิบัติการ 4 ปี พ.ศ. 2561–2564 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
นโยบายและวิสัยทัศน์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

**ปรัชญา (Philosophy)**

“มุ่งเน้นการพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ให้มีทักษะและความเชี่ยวชาญด้านวิชาชีพสู่สากล”

**ปณิธาน (Determination)**

“มุ่งมั่นจัดการศึกษาวิชาชีพด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ที่มีคุณภาพด้วยการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง”

**วิสัยทัศน์ (Vision)**

“คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นคณะที่ผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติมืออาชีพชั้นนำ  
ด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรมในระดับประเทศและก้าวสู่ระดับโลก”

**พันธกิจ (Mission)**

- 1) จัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาบนพื้นฐานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมอย่างมีคุณภาพ
- 2) สร้างงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรม ส่งเสริมผลิตเชิงพาณิชย์และการถ่ายทอดเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ
- 3) ให้บริการวิชาการที่มีแนวคิดเชิงสร้างสรรค์ เพื่อการมีอาชีพอิสระและพัฒนาอาชีพสู่การเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน
- 4) ทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรม และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
- 5) จัดระบบบุคลากรจากสังคมแห่งการเปลี่ยนแปลงให้สนองต่อสิทธิประโยชน์บนพื้นฐานความสุขและความก้าวหน้า
- 6) จัดระบบบริหารจัดการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและเพิ่มแนวทางการจัดการรายได้ เพื่อเอื้อต่อนโยบายหลัก

**ค่านิยมองค์กร (Core values)**

- 1) กล้ายืนหยัดทำในสิ่งที่ถูกต้อง
- 2) ซื่อสัตย์และรับผิดชอบ
- 3) โปร่งใสและตรวจสอบได้
- 4) ไม่เลือกปฏิบัติ
- 5) มุ่งรักดีต่อองค์กร

## วัฒนธรรมองค์กร (Corporate Culture)

- 1) วัฒนธรรมมุ่งผลงาน (Result Based Culture)
- 2) วัฒนธรรมทีมงาน (Team Culture)
- 3) วัฒนธรรมสมรรถนะ (Competency Culture)
- 4) วัฒนธรรมมุ่งเรียนรู้และปรับตัว (Learning & Adaptive Culture)

## อัตลักษณ์ (Identity)

“บัณฑิตนักปฏิบัติมืออาชีพ”

## เอกลักษณ์ (Uniqueness)

“คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีบัณฑิตนักปฏิบัติมืออาชีพด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรม”

## คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มุ่งผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติมืออาชีพ (Hands-on) ที่มีความรู้ ทักษะวิชาชีพ ทักษะสังคม (Soft skills) และประสบการณ์ในการทำงานจริง โดยการเรียนรู้กับสถานประกอบการ บนพื้นฐานของการพัฒนาอาจารย์ หลักสูตร การบริหารหลักสูตรและห้องปฏิบัติการ

**บัณฑิตนักปฏิบัติ** หมายถึง บัณฑิตที่มีสมรรถนะตามสาขาวิชาชีพ คิดเป็น ทำเป็น สร้างเป็น แก้ปัญหาเป็น สื่อสารเป็น ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ

**ความรู้** หมายถึง ศาสตร์ด้านต่างๆ ที่สอนอยู่ในสาขาวิชานั้นๆ โดยสอนหลักการที่สำคัญ (Principle) ของศาสตร์นั้นๆ และการประยุกต์ใช้งานในขั้นสูง ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของอาจารย์ผู้สอนที่ผ่านการอบรมแนวทางการผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติในลักษณะบูรณาการองค์ความรู้มาแล้ว

**ทักษะวิชาชีพ** หมายถึง การฝึกปฏิบัติทักษะทางวิชาชีพพื้นฐานและขั้นสูงให้สอดคล้องกับสมรรถนะสาขาวิชาชีพ ที่สถานประกอบการต้องการ

**ทักษะทางสังคม (Soft skills)** หมายถึง ทักษะที่เติมเต็มบัณฑิตนักปฏิบัติ นอกเหนือจากศาสตร์เฉพาะสาขาที่ศึกษาในชั้นเรียน โดยสามารถพัฒนาทักษะเหล่านั้นนอกชั้นเรียนด้วยความร่วมมือของหน่วยงานต่างๆ ใน มทร. ธัญบุรี โดยเน้นทักษะทางสังคมที่สำคัญจำนวน 8 ด้าน ดังนี้

- 1) ภาษาต่างประเทศ
- 2) การสื่อสารและสารสนเทศ (Communication and IT)
- 3) การทำงานเป็นทีม (Teamwork)
- 4) ใฝ่เรียน ใฝ่รู้ (Learn how to learn)
- 5) คิดวิเคราะห์ หรือกระบวนการคิดและการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ
- 6) นิสัยอุตสาหกรรม
- 7) ความมีระเบียบวินัยและรักองค์กร
- 8) จิตสาธารณะ



**ประสบการณ์ในการทำงานจริง** หมายถึง การฝึกงานสหกิจศึกษา การทำงานจริง การแก้ไขโจทย์ในสถานประกอบการ การบริการวิชาการแก่สังคม ที่มุ่งเน้นให้นักศึกษามีประสบการณ์จริงในการแก้ปัญหาโดยใช้ความรู้ ในสาขาวิชาชีพตัวเองและทักษะสังคมเข้าช่วย และการเรียนรู้วัฒนธรรมองค์กรของสถานประกอบการ

### ประเด็นยุทธศาสตร์ (Strategic Issue)

- 1) การพัฒนาการศึกษาด้านวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สร้างคนดี คนเก่งให้เป็นทุนมนุษย์ (Human Capital) ในระดับสากล
- 2) การพัฒนางานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรม ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์และช่วยพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ
- 3) การเสริมสร้างความแข็งแกร่งให้กับชุมชนสังคม บนพื้นฐานองค์ความรู้
- 4) การอนุรักษ์ สร้างสรรค์ศิลปวัฒนธรรมภูมิปัญญาท้องถิ่น และสิ่งแวดล้อม
- 5) การพัฒนาบุคลากรและผู้บริหารทุกระดับ เพื่อรักษาคนดี คนเก่ง และเตรียมความพร้อมในการเป็นผู้นำ
- 6) การพัฒนาระบบบริหารจัดการโดยใช้หลักธรรมาภิบาลและการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

### เป้าประสงค์

- 1) บัณฑิตมีความรู้ความสามารถ สอดคล้องกับอัตลักษณ์ “บัณฑิตนักปฏิบัติมืออาชีพ” และมีคุณภาพตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์
- 2) มีงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรมและงานสร้างสรรค์ ที่ตอบโจทย์ภาคอุตสาหกรรมเป็นที่ยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ
- 3) ชุมชนและสังคมได้รับการเสริมสร้างศักยภาพ ยกกระดับความเข้มแข็ง และสามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน
- 4) มีการฟื้นฟู อนุรักษ์ สืบสาน ศิลปะ วัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และรักษาสิ่งแวดล้อมที่บูรณาการกับการเรียนการสอน และสนับสนุนกิจกรรมนักศึกษา ให้มีการเผยแพร่ต่อสาธารณชน
- 5) บุคลากรได้รับการส่งเสริมความก้าวหน้าในอาชีพ มีความสุขในการทำงาน บนฐานสมรรถนะของบุคลากร เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มด้านผลงานให้เกิดขึ้นกับองค์กร
- 6) มีระบบบริหารจัดการที่มีคุณภาพควบคู่กับการสร้างธรรมาภิบาลและมาตรฐานการทำงานที่มีผลสัมฤทธิ์สูง

### กลยุทธ์

- 1) พัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนเพื่อสร้างบัณฑิตนักปฏิบัติ : Hands-On
- 2) ส่งเสริมความร่วมมือกับภาคการผลิต สถาบันการศึกษา องค์กรของรัฐ และเอกชน
- 3) พัฒนาบัณฑิตให้เป็นคนเก่งและเป็นคนดี
- 4) พัฒนาสู่ความเป็นสากล (Internationalization)

- 5) พัฒนางานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม และงานสร้างสรรค์ บนพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อสถานประกอบการ ชุมชน สังคม และมีส่วนในการพัฒนาประเทศ
- 6) ลดความเหลื่อมล้ำในสังคมด้วยการให้บริการทางวิชาการแบบมีส่วนร่วมของชุมชนและสังคม เพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และภูมิปัญญาท้องถิ่น
- 7) สร้างระบบและกลไกการทำงานบำรุง ศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และสิ่งแวดล้อมเพื่อการบูรณาการกับการเรียนการสอน กิจกรรมนักศึกษา และสนับสนุนการเผยแพร่กิจกรรมต่อสาธารณชน
- 8) พัฒนาระบบบริหารทรัพยากรมนุษย์
- 9) พัฒนาระบบการบริหารจัดการสมัยใหม่ : Modern Management

### 2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วิฑูรย์ เหล่ามะลอ (2562) งานวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรีของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น ประจำปีการศึกษา 2562 โดยผ่านการคัดเลือกด้วยระบบ TCAS” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรีของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น ประจำปีการศึกษา 2562 โดยผ่านการคัดเลือกด้วยระบบ TCAS มีกลุ่มประชากรคือนักศึกษาชั้น ม.6 ที่สนใจเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์เป็นเครื่องมือในการสำรวจ ซึ่งได้แบบสอบถามทั้งหมด 755 ชุด จากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ (SPSS for windows (Version 19)) จากผลการวิจัยพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรีของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น ประจำปีการศึกษา 2562 โดยผ่านการคัดเลือกด้วยระบบ TCAS มากที่สุดคือกลุ่ม ปัจจัยทางด้านสถาบันการศึกษามีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาปัจจัยด้านหลักสูตร และปัจจัยทางด้านสังคม ตามลำดับ ซึ่งสรุปได้ว่าปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรีของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่นคือปัจจัยทางด้านสถาบันการศึกษาเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจสูงสุด ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงซึ่งกำลังศึกษาอยู่ระดับชั้น ม.6 โดยที่ส่วนใหญ่เป็นนักเรียนโรงเรียนของรัฐบาล มีเกรดเฉลี่ยสะสม 3.51 ขึ้นไป และรายได้รวมต่อเดือนของครอบครัวต่ำกว่า 40,000 บาท และแนวโน้มหรือความต้องการที่จะตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรีของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น ประจำปีการศึกษา 2562 โดยผ่านการคัดเลือกด้วยระบบ TCAS อยู่ในระดับมากที่สุด ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณโดยใช้ผลจากการวิเคราะห์ปัจจัย พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรีของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น ประจำปีการศึกษา 2562 โดยผ่านการคัดเลือกด้วยระบบ TCAS ได้แก่ ปัจจัยปัจจัยด้านความมีชื่อเสียงของมหาวิทยาลัยและเป็นที่ยอมรับของสังคม และปัจจัยด้านสังคมยกย่องในความรู้ความสามารถ

ปัทมา วิชิตะกุล (2554) ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรีและปัจจัยตั้งที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะ

วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือนักศึกษาคณะ วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จำนวน 400 คน โดยทำการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการ สุ่มแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) ทำการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามและวิเคราะห์ข้อมูลโดย ใช้สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ประกอบด้วย Independent Sample t-test, One-way ANOVA, LSD และ Multiple Linear Regression ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 20-22 ปี ภูมิลำเนาอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ผู้ปกครองมีรายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 10,001-20,000 บาท พื้นฐานการศึกษาก่อนเข้ามามีการศึกษาต่อสำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ปีที่ 6 และ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) จากสถานศึกษาของรัฐบาล มีผลการเรียนอยู่ระหว่าง 2.51-3.00 ส่วนใหญ่เป็น นักศึกษาอยู่ภาควิศวกรรมโยธา ผลการวิเคราะห์สมมติฐาน พบว่าเพศที่แตกต่างกันมีผลต่อปัจจัยองค์ประกอบ ภายในแตกต่างกันและอายุที่แตกต่างกันมีผลต่อองค์ประกอบภายในแตกต่างกันด้านภาควิชา นักศึกษาที่อยู่ใน ภาควิชาแตกต่างกันมีผลต่อองค์ประกอบภายนอกแตกต่างกัน ผลการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณ พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรีคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ประกอบด้วยด้านความเชื่อด้านค่านิยมและด้านนิสัยและขนบธรรมเนียม สามารถ นำมาสร้างเป็นสมการพยากรณ์ด้านองค์ประกอบในภาพรวมคือ  $(y_t) = 9.118 + 1.855X_2 + 1.310X_3 + 2.514X_4$

สมศรี เพชรโชติ (2560) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อหลักสูตรคหกรรม ศาสตร์คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อหลักสูตรคหกรรมศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง 2) เปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อ หลักสูตรคหกรรมศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง จำแนกตามตัวแปร เพศ อายุ สาขาวิชาที่ เรียน รายได้ของครอบครัวและรายได้ของนักศึกษาต่อเดือน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ภาควิชา คหกรรมศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ปีการศึกษา 2558 จำนวน 255 คน โดย ใช้การสุ่มตัวอย่าง แบบชั้นภูมิ (Stratified Sampling) กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากการใช้ตารางของ Krejcie and Morgan เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือก เข้าศึกษาต่อหลักสูตรคหกรรมศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตรา ส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 43 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.96 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ วิธีทางสถิติหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t-test) และการวิเคราะห์ ความแปรปรวนทางเดียว (One way Analysis of Variance) ถ้าพบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 จะทำการเปรียบเทียบเป็นรายคู่โดยวิธีเชฟเฟ้ผลการวิจัยพบว่า

1. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อหลักสูตรคหกรรมศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ในภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัย ด้านอาจารย์ผู้สอน ด้านหลักสูตร ด้านการบริหารจัดการของมหาวิทยาลัย และด้านอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน

2. เปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อหลักสูตรคหกรรมศาสตร์ จำแนกตามตัวแปร เพศ อายุ สาขาวิชาที่เรียน รายได้ของครอบครัว และรายได้ของนักศึกษาต่อเดือน พบว่า

2.1 นักศึกษาที่มีเพศต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อหลักสูตรคหกรรมศาสตร์ ในภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

2.2 นักศึกษาที่มีอายุต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อหลักสูตรคหกรรมศาสตร์ในภาพรวมและรายด้าน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้นด้านอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2.3 นักศึกษาที่เลือกเรียนสาขาวิชาต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อหลักสูตรคหกรรมศาสตร์ในภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน ยกเว้นด้านการบริหารจัดการของมหาวิทยาลัยและด้านอาจารย์ผู้สอนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2.4 นักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้ต่อเดือนต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อหลักสูตรคหกรรมศาสตร์ในภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

2.5 นักศึกษาที่มีรายได้ต่อเดือนต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อหลักสูตรคหกรรมศาสตร์ในภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

สายัณห์ โสระโร (2559) การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี ใน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ : โดยการวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบร่วม (Conjoint Analysis) การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) ศึกษาถึงปัจจัยที่สำคัญและแสดงถึงระดับความสำคัญของปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจศึกษาต่อของนิสิตในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยใช้การวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบร่วม (Conjoint Analysis) 2) เปรียบเทียบปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี ของนิสิตคณะวิทยาศาสตร์ มศว จำแนกตามเพศ ตัวอย่างในการศึกษาคั้งนี้คือนิสิตคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 502 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่แบบสำรวจการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาในระดับปริญญาตรี ในคณะวิทยาศาสตร์ มศว (โดยการวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบร่วม) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าเฉลี่ยของตัวอย่าง 2 กลุ่ม ที่มีความเป็นอิสระต่อกัน (Independent Sample t-test) ผลการวิจัยพบว่า 1) นิสิตให้ความสำคัญกับปัจจัยความง่ายในการหางานทำหลังเรียนจบ (27.16%) ชื่อเสียงของมหาวิทยาลัย (21.94%) อัตราการแข่งขัน (19.52%) ความสะดวกในการเดินทาง (18.69%) และคำแนะนำที่ได้รับจากบุคคลอื่น (12.69%) เรียงจากมากไปหาน้อย ตามลำดับ 2) นิสิตที่มีเพศแตกต่างกันให้ค่าความสำคัญ (Importance) กับปัจจัยด้านชื่อเสียงของมหาวิทยาลัย ความสะดวกในการเดินทาง คำแนะนำที่ได้รับจากบุคคลอื่น อัตราการแข่งขัน และความง่ายในการหางานทำหลังเรียนจบ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ณัชชา สุวรรณวงศ์ (2560) ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา (ระบบโควตา) ประจำปีการศึกษา 2560 จากการศึกษาสามารถอภิปรายผลโดยมีประเด็นที่สำคัญ ดังต่อไปนี้

ประเด็นที่ 1 ปัจจัยด้านภาพรวมพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อ ระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา (ระบบโคเวตา) ประจำปีการศึกษา 2560 โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุดโดยเฉพาะด้านภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยฯ ทั้งนี้เนื่องจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานเป็น มหาวิทยาลัยของรัฐที่มีชื่อเสียงมานาน รวม 61 ปี โดยครั้งแรกได้จัดตั้งขึ้นเป็นวิทยาลัยเทคนิคภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ นครราชสีมา สังกัดกรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เมื่อ พ.ศ. 2499 เป็นสถานศึกษาที่เน้นการปฏิบัติ ผลิตครูวิชาชีพและให้ผู้เรียนได้มีโอกาสในการศึกษาต่อด้านวิชาชีพเฉพาะซึ่งมหาวิทยาลัยฯ มีการเปิดสอนหลักสูตรสำหรับระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4-5 ปีโดยรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ชั้นปีที่ 6 และผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) มีจำนวน 4 คณะ ได้แก่ คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ (15 สาขาวิชา) คณะบริหารธุรกิจ (5 สาขาวิชา) คณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์ (12 สาขาวิชา) และคณะศิลปกรรมและออกแบบอุตสาหกรรม (9 สาขาวิชา) หลักสูตรระดับปริญญาตรีหลักสูตรต่อเนื่อง-เทียบโอน รับผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) มีจำนวน 3 คณะ ได้แก่ คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ ( 8 สาขาวิชา) คณะบริหารธุรกิจ (5 สาขาวิชา) คณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์ (1 สาขาวิชา) สำหรับระบบการรับสมัครคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยฯ ได้แบ่งออกเป็น 3 ระบบ คือ 1) ระบบโคเวตา ประกอบด้วย 1.1) ระบบโคเวตา (ปิด) ใช้วิธีการให้โควตาผ่านสถานศึกษาเครือข่าย ทั้งนี้ได้มีการกำหนดคุณสมบัติและจำนวนผู้สมัครโดยไม่มีการสอบแข่งขัน 1.2) ระบบโคเวตา (เปิด) ใช้วิธีประกาศรับสมัครคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยฯ โดยใช้การกำหนดคุณสมบัติของผู้สมัครและค่าคะแนนเฉลี่ยเป็นเงื่อนไขในการสมัครประกอบกับการสอบแข่งขันคัดเลือก 2) ระบบรับตรงโดยใช้วิธีสอบแข่งขันคัดเลือก และ 3) ระบบแอดมิชชั่น (Admission) กลางซึ่งดำเนินการโดยสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา ทั้งนี้โดยวิธีกำหนดให้คณะวิชาที่มีความประสงค์จะรับสมัครคัดเลือกบุคคลผ่านระบบแอดมิชชั่นแจ้งความประสงค์ไปยังสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาเพื่อส่งรายชื่อมายังมหาวิทยาลัยฯ ให้ดำเนินการสอบสัมภาษณ์เพื่อคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยฯ ต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับ ศศิวิมล แสนเมือง (2554) ได้ศึกษา ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตั้งใจเลือกมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ของนักเรียนที่มีผลการเรียนดีในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัย ด้านหลักสูตรและด้านเหตุผลส่วนตัวมีผลต่อการตั้งใจเลือก มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีของนักเรียนที่มีผลการเรียนดีในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง

ประเด็นที่ 2 ด้านภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัย พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยฯ โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากมหาวิทยาลัยฯ มีชื่อเสียงมายาวนานและมีความเป็นเลิศทางวิชาการซึ่งเป็นภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยฯ อันจะช่วยทำให้เกิดการจดจำการบอกถึงคุณลักษณะเด่นของมหาวิทยาลัยฯ รวมทั้งก่อให้เกิดความภาคภูมิใจเมื่อได้เข้ามาศึกษาและสำเร็จการศึกษาออกไปอีกทั้งยังเป็นมหาวิทยาลัยฯ ที่มีความเก่าแก่มีชื่อเสียงและมีครู อาจารย์ที่เก่ง มีความรู้ความสามารถ มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เป็นมหาวิทยาลัยฯ ที่สามารถผลิตนักเรียน นักศึกษาให้เป็นที่ยอมรับจากตลาดแรงงานหรือได้รับการยอมรับจากสถานประกอบการ โดยมหาวิทยาลัยฯ ได้มีการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลายสาขาวิชาซึ่งเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน มีความโดดเด่นด้านการปฏิบัติเนื่องจาก

มหาวิทยาลัยฯ ได้มีการนำเทคโนโลยี เครื่องมืออุปกรณ์การเรียนการสอนที่ทันสมัยมาใช้ในห้องเรียนในภาคบรรยาย มีชั่วโมงปฏิบัติการภายในห้องปฏิบัติการสำหรับภาคการปฏิบัติมีการอภิปรายกลุ่ม สัมมนาตลอดจนโครงการหรือการศึกษาซึ่งนักเรียน นักศึกษาสามารถเรียนรู้การใช้งานอุปกรณ์และเครื่องมือซึ่งเอื้อและสนับสนุนต่อการเรียนการสอนให้ลุล่วงไปด้วยดี ซึ่งสอดคล้องกับเมธาวิ สุขปาน (2556) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของนักเรียน กรณีศึกษา วิทยาลัยพณิชยการธนบุรี ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญมากที่สุดกับปัจจัยด้านความมีชื่อเสียงของวิทยาลัยมายาวนาน

ประเด็นที่ 3 ด้านหลักสูตร พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านหลักสูตร โดยมีความเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากมหาวิทยาลัยฯ มีระบบรับนักศึกษาแบบโควตา (ปิด) ซึ่งใช้วิธีการให้โควตาผ่านสถานศึกษาเครือข่ายโดยมีการกำหนดคุณสมบัติและจำนวนผู้สมัครและไม่มีการสอบแข่งขัน มีระบบโควตา (เปิด) ซึ่งใช้วิธีประกาศรับสมัครคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาต่อโดยมีการกำหนดคุณสมบัติของผู้สมัครและค่าคะแนนเฉลี่ยเป็นเงื่อนไขในการสมัครประกอบกับการสอบแข่งขันคัดเลือก และมีระบบรับตรงโดยใช้วิธีสอบแข่งขันคัดเลือกซึ่งสอดคล้องกับความต้องการของผู้ที่ต้องการเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยฯ แห่งนี้ และหลักสูตรที่เปิดสอนยังเน้นด้านสาขาวิชาชีพซึ่งเป็นหลักสูตรที่ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานซึ่งผู้สำเร็จการศึกษาเชื่อมั่นว่าหากสำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัยแห่งนี้ไปจะเป็นที่รู้จักในวงการของผู้ประกอบอาชีพทางด้านสาขาวิชาชีพนั้นๆ และมีโอกาสที่จะได้รับการพิจารณารับเข้าทำงานมากกว่าผู้สำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาเดียวกันจากมหาวิทยาลัยอื่น อีกทั้งมหาวิทยาลัยฯ ยังมีหลักสูตรที่มีชื่อเสียงและมีคุณภาพ มีจำนวนหน่วยกิตและจำนวนเทอมต่อปีการศึกษาที่เหมาะสม ตลอดจนมีทุนสนับสนุนการศึกษาสำหรับนักเรียน นักศึกษาที่มีผลการเรียนดี และค่าเทอมและค่าใช้จ่ายไม่สูงมากเมื่อเทียบกับมหาวิทยาลัยอื่น

ประเด็นที่ 4 ด้านเหตุผลส่วนตัว พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านเหตุผลส่วนตัว โดยมีความเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจากมหาวิทยาลัยฯ มีการเปิดสอนในหลักสูตรและสาขาวิชาที่สามารถตอบสนองความต้องการและความถนัดของนักเรียน นักศึกษาได้ซึ่งอาจเป็นเพราะนักเรียนนักศึกษาแต่ละคนต่างก็มีความต้องการที่จะศึกษาในหลักสูตรที่แตกต่างกันออกไปตามความถนัดหรือความชอบส่วนตัวของตน ประกอบกับนักเรียน นักศึกษา มีรุ่นพี่เป็นผู้แนะนำให้เลือกเรียนในมหาวิทยาลัยแห่งนี้ดังนั้นรุ่นพี่จึงมีความสำคัญในการเป็นแหล่งกระจายข้อมูลเบื้องต้นหรือเป็นส่วนหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อ นอกจากนั้นยังมีเพื่อนสนิทและเพื่อนส่วนใหญ่ที่มีความนิยมและเลือกเข้าเรียนต่อใน มหาวิทยาลัยรวมถึงการที่นักเรียน นักศึกษามีผู้ปกครอง ครูที่ปรึกษา ครูแนะแนวเป็นผู้แนะนำให้เลือกเรียนต่อตลอดจนมีบุคคลที่นักเรียน นักศึกษาประทับใจ (Idol) และเป็นศิษย์เก่าของมหาวิทยาลัยแห่งนี้ซึ่งมีผลต่อการตัดสินใจเลือกเรียนต่อในมหาวิทยาลัยอีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับ (เมธาวิ สุขปาน, 2556) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของนักเรียน วิทยาลัยพณิชยการธนบุรี ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญมากที่สุดกับปัจจัยด้านความชอบและความถนัดของส่วนตัวมากที่สุด

พรพรรณ ยาใจ (2550) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจของนักศึกษาต่างชาติในการเข้ามาเป็นนักศึกษาแลกเปลี่ยนในประเทศไทย กรณีศึกษามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจของนักศึกษาต่างชาติในการเข้ามาเป็นนักศึกษาแลกเปลี่ยนของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างที่ทำการวิจัยประกอบด้วยนักศึกษาต่างชาติคณะ/โครงการต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จำนวน 233 คน เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถามซึ่งผลการวัดค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.92 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบค่า Chi-Square ผลการวิจัยพบว่า

1) ข้อมูลทั่วไป ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มากกว่าเพศชาย ถึง 58.4 เป็นกลุ่มตัวอย่าง มีอายุระหว่าง 20- 25 ปี ร้อยละ 64.4% ประเทศที่มาศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์มากที่สุด คือประเทศสหรัฐอเมริกา คิดเป็นร้อยละ 15.9 นักศึกษาต่างชาติที่เข้ามาศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โดยมีสัดส่วนเกือบครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดโดยคิดเป็นร้อยละ 47.6 ที่เลือกเข้ามาศึกษาต่อในโครงการไทยศึกษา เลือกที่จะเรียนต่อในระดับการศึกษาปริญญาตรี โดยมีสัดส่วนเกือบครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดโดยคิดเป็นร้อยละ 52.8

2) ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจของนักศึกษาต่างชาติในการเข้ามาเป็นนักศึกษาแลกเปลี่ยน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มีปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบร่วมกัน 4 ปัจจัย คือ ปัจจัยด้านหลักสูตร ปัจจัยด้านภาพลักษณ์ของสถาบัน ปัจจัยด้านค่าใช้จ่ายในการศึกษาปัจจัยด้านประชาสัมพันธ์ และปัจจัยด้านทำเลที่ตั้งความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดกับการตัดสินใจของนักศึกษาต่างชาติในการเข้ามาเป็นนักศึกษาแลกเปลี่ยน กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์มีปัจจัยทางด้านหลักสูตรและปัจจัยด้านประชาสัมพันธ์ ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และปัจจัยทางด้านภาพลักษณ์ของสถาบัน ปัจจัยด้านค่าใช้จ่ายในการศึกษา และปัจจัยด้านทำเลที่ตั้งมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3) ปัจจัยภายนอกมีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจของนักศึกษาต่างชาติในการเข้ามาเป็นนักศึกษาแลกเปลี่ยน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มีปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบร่วมกัน 4 ปัจจัย คือปัจจัยด้านสังคม ด้านวัฒนธรรม ด้านจิตวิทยา และด้านเศรษฐกิจความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยภายนอก กับการตัดสินใจของนักศึกษาต่างชาติในการเข้ามาเป็นนักศึกษาแลกเปลี่ยน กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์มีปัจจัยทางด้านสังคมไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และปัจจัยด้านวัฒนธรรมด้านจิตวิทยาและด้านเศรษฐกิจมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ธนวรรณ รักอู่ (2557) การตัดสินใจเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรีของนักศึกษาภาคปกติ ปีการศึกษา 2556 งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี และเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี ประชากรที่ใช้ คือ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี ระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ภาคปกติ เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2556 จำนวน 1,171 คน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 300 คน โดยสุตรของทาโร ยามาเน่ และสุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีแบบชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ

แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ประกอบด้วย 5 ด้าน คือ ด้านภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัย มีค่าระดับความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.79 ด้านสถานที่ตั้งมีค่า ระดับความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.77 ด้านการประชาสัมพันธ์มีค่าระดับความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.91 ด้านบุคลากรมีค่าระดับความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.92 ด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน มีค่าระดับความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.90 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ แจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย รายคู่ด้วยวิธีการของเซฟเฟ และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ผลการวิจัยพบว่า

1. ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี ทุกด้านอยู่ใน ระดับมาก เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก คือ ด้านบุคลากร รองลงมาคือ ด้านภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัย และด้านสถานที่ตั้ง สำหรับด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการประชาสัมพันธ์

2. ผลการเปรียบเทียบการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า ด้านภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยคณะครุศาสตร์ มีความคิดเห็นต่างกับคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ด้านการประชาสัมพันธ์คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมมีความคิดเห็นต่างกับคณะครุศาสตร์และคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ด้านบุคลากรคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมมีความคิดเห็นต่างกับคณะครุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมมีความคิดเห็นต่างกับคณะครุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนเพศ อายุ อาชีพของผู้ปกครอง รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง ภูมิลำเนาเดิมของครอบครัว พบว่าไม่แตกต่างกัน

3. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี โดยภาพรวมมีความสัมพันธ์กันในทางบวก โดยมีค่าความสัมพันธ์ตั้งแต่ 0.64–0.75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากทฤษฎีและแนวคิดที่กล่าวมาข้างต้น ผู้ศึกษาได้นำมาเป็นแนวทางในการศึกษางานวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัยในด้านต่างๆ เพื่อใช้เป็นแนวทางในวางแผนการรับ ประชาสัมพันธ์หลักสูตร ให้กับนักเรียนในการเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี ของคณะฯ ต่อไป

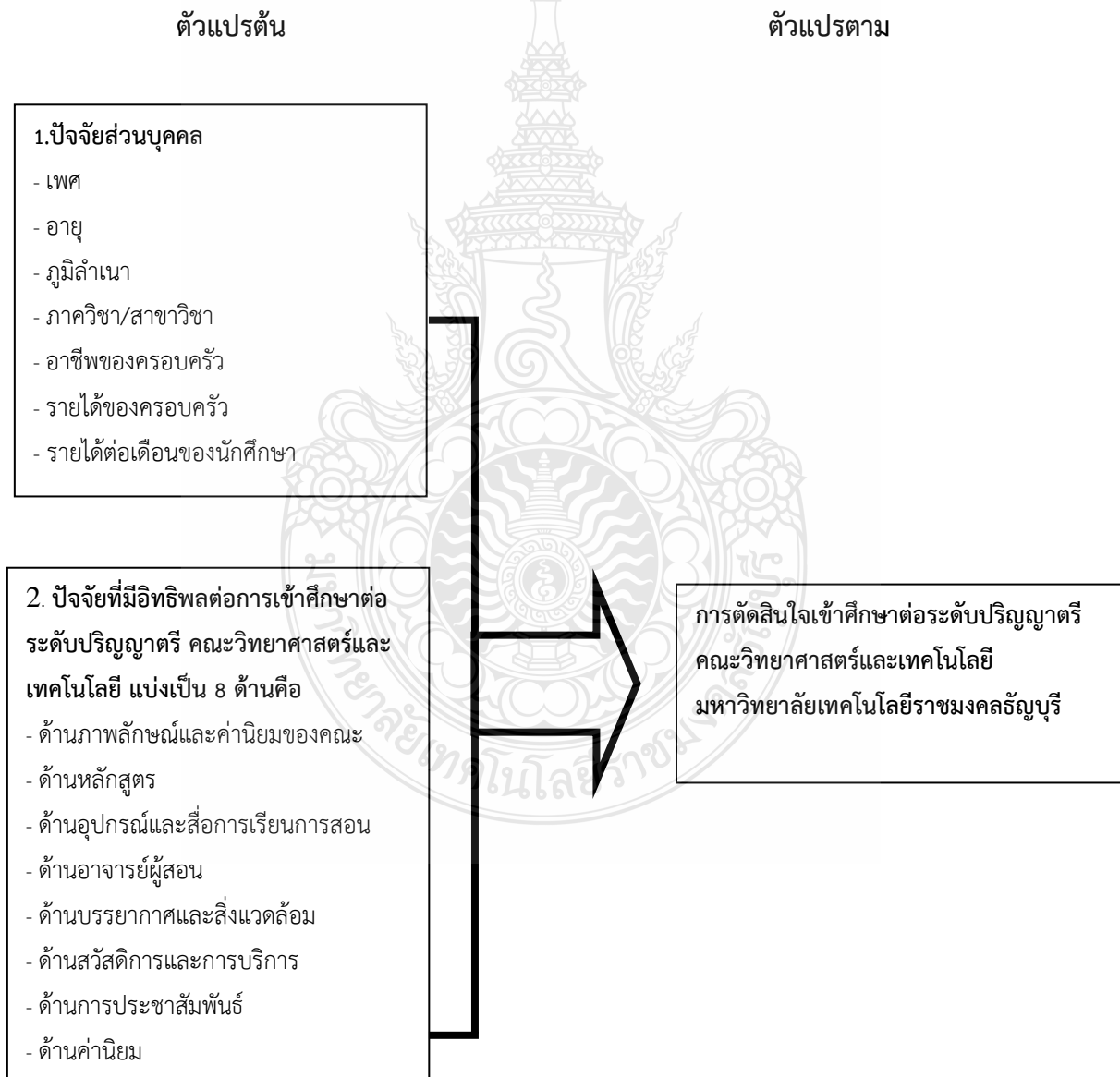


## 2.4 กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัย: ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สมมุติฐานการวิจัยดังนี้

**2.4.1** ลักษณะทางประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ ภูมิลำเนา ภาควิชา/สาขาวิชาที่เรียน อาชีพของครอบครัว รายได้ของครอบครัว และรายได้ต่อเดือนของนักศึกษา มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

**2.4.2** ลักษณะทางสังคมศาสตร์ ได้แก่ ด้านภาพลักษณ์และค่านิยมของคณะ ด้านหลักสูตร ด้านอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน ด้านอาจารย์ผู้สอน ด้านบรรยากาศและสิ่งแวดล้อม ด้านสวัสดิการและการบริการ ด้านการประชาสัมพันธ์ และด้านค่านิยม มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



ภาพที่ 8 กรอบแนวคิดของงานวิจัย

## บทที่ 3

### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสาร ตำรา บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือวิจัย และดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

#### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร (Population) เพื่อให้ข้อมูลเชิงสถิติมีความถูกต้อง และตรงกับความ เป็นจริงมากที่สุด นักวิจัยใช้ประชากรในการศึกษางานวิจัยครั้งนี้คือ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนและยังคงศึกษาอยู่ในปัจจุบัน ตั้งแต่ปีการศึกษา 2561 – 2564 จำนวน 9 ภาควิชา/สาขาวิชา ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้แก่ ภาควิชาเคมี จำนวน 102 คน สาขาวิชาคณิตศาสตร์ จำนวน 65 คน สาขาวิชาชีววิทยา จำนวน 118 คน สาขาวิชาฟิสิกส์ จำนวน 62 คน สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ จำนวน 359 คน สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ จำนวน 360 คน สาขาวิชาสถิติประยุกต์ จำนวน 92 คน สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และการจัดการเทคโนโลยีอาหาร จำนวน 63 คน สาขาวิชาการวิเคราะห์และการจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ จำนวน 27 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 1,248 คน

**ที่มา:** อ้างอิงจากข้อมูล สถิตินักศึกษาจำแนกสภาพตามปีที่รับ ประจำปีการศึกษา 2561-2564 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จากสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง (Sample) ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักศึกษาของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้มาโดยทำการสุ่มตัวอย่างจากนักศึกษา 9 ภาควิชา/สาขาวิชา ได้กลุ่มตัวอย่าง ทั้งสิ้น จำนวน 316 คน โดยใช้ตารางของเครซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan) ที่ความคลาดเคลื่อน 5% และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2554) และเพื่อป้องกันข้อผิดพลาดในการศึกษาผู้ศึกษาจึงเพิ่มขนาดตัวอย่างเป็น 350 ราย โดยดำเนินการกระจายแบบสอบถามแก่กลุ่มตัวอย่าง ใช้ google form สร้างแบบสอบถามแล้วส่งให้นักศึกษาด้วยวิธีการกระจายในกลุ่มไลน์นักศึกษาทั้งหมดของคณะฯ

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

	หน่วยงาน	จำนวน ประชากร	จำนวน ตัวอย่าง
1	นักศึกษาสาขาวิชาเคมี	102	28
2	นักศึกษาสาขาวิชาคณิตศาสตร์	65	19
3	นักศึกษาสาขาวิชาชีววิทยา	118	33
4	นักศึกษาสาขาวิชาฟิสิกส์	62	17
5	นักศึกษาสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์	359	101
6	นักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	360	100
7	นักศึกษาสาขาวิชาสถิติประยุกต์	92	26
8	นักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และการจัดการเทคโนโลยีอาหาร	63	18
9	นักศึกษาสาขาวิชาการวิเคราะห์และการจัดการข้อมูลขนาดใหญ่	27	8
	<b>รวม</b>	<b>1,248</b>	<b>350</b>

**ที่มา:** อ้างอิงจากข้อมูล สถิตินักศึกษาจำแนกสภาพตามปีที่ได้รับ ประจำปีการศึกษา 2561-2564 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จากสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยเชิงปริมาณ คือการใช้เครื่องมือแบบสอบถาม โดยแบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ

**ส่วนที่ 1** แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา โดยมีลักษณะเป็นแบบตัวเลือก ประกอบด้วย สถานะของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ภูมิภาค/สาขาวิชา อาชีพของครอบครัว รายได้ของครอบครัว รายได้ต่อเดือน ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list)

**ส่วนที่ 2** แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี แบ่งเป็น 8 ด้านคือ ด้านภาพลักษณ์และค่านิยมของคณะ ด้านหลักสูตร ด้านอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน ด้านอาจารย์ผู้สอน ด้านบรรยากาศและสิ่งแวดล้อม ด้านสวัสดิการและการบริการ ด้านการประชาสัมพันธ์

ด้านค่านิยม ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบทดสอบวัดความเห็นเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Likert Scale) ตามหลักของลิเคิร์ท (ศิริชัย พงษ์วิจัย, 2553) มี 5 ระดับคือ

ระดับคะแนน	5	หมายถึง	เห็นด้วยมากที่สุด
ระดับคะแนน	4	หมายถึง	เห็นด้วยมาก
ระดับคะแนน	3	หมายถึง	เห็นด้วยปานกลาง
ระดับคะแนน	2	หมายถึง	เห็นด้วยน้อย
ระดับคะแนน	1	หมายถึง	เห็นด้วยน้อยที่สุด

โดยใช้เกณฑ์ในการแปลค่าดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น	
4.51-5.00	หมายถึง	เห็นด้วยมากที่สุด
3.51-4.50	หมายถึง	เห็นด้วยมาก
2.51-3.50	หมายถึง	เห็นด้วยปานกลาง
1.51-2.50	หมายถึง	เห็นด้วยน้อย
1.00-1.50	หมายถึง	เห็นด้วยน้อยที่สุด

**ส่วนที่ 3** ระดับการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มี 5 ระดับ

ระดับคะแนน	5	หมายถึง	ระดับมากที่สุด
ระดับคะแนน	4	หมายถึง	ระดับมาก
ระดับคะแนน	3	หมายถึง	ระดับปานกลาง
ระดับคะแนน	2	หมายถึง	ระดับน้อย
ระดับคะแนน	1	หมายถึง	ระดับน้อยที่สุด

**ส่วนที่ 4** สอบถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะต่าง ๆ ซึ่งใช้เป็นแบบสอบถามปลายเปิด

### 3.3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีกระบวนการและขั้นตอน ดังนี้

3.3.1 ศึกษาทฤษฎี เอกสาร บทความ ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยพิจารณารายละเอียดต่าง ๆ เพื่อให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่กำหนดไว้

3.3.2 ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารและตำราที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบความคิดในการสร้างแบบสอบถาม

3.3.3. ขอคำแนะนำจากคณะกรรมการหรืออาจารย์ที่ปรึกษาควบคุมการค้นคว้าอิสระเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

3.3.4. สร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัย ใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

3.3.5. หาความเที่ยงตรง (validity) ของเครื่องมือ โดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรง และความเหมาะสมของเนื้อหา จากนั้นนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อทดสอบความสมบูรณ์อีกครั้งโดยใช้สูตรดังนี้

$$IOC = \frac{\Sigma R}{N}$$

เมื่อ

IOC	คือ	ความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับแบบทดสอบ
$\Sigma R$	คือ	ผลรวมของคะแนนจากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
N	คือ	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

แบบสอบถามมีความเที่ยงตรงคือ มีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ค่า 0.50 แสดงถึงแบบสอบถามข้อนั้นมี ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ถ้าหากน้อยกว่า 0.50 ถือว่าแบบสอบถามข้อนั้นไม่มีความสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ จะต้องตัดแบบสอบถามนั้นออกไปหรือทำการปรับปรุงแบบสอบถาม ข้อนั้นใหม่จนกว่า แบบสอบถามนั้นจะผ่านการประเมินทุกข้อคำถาม

การเก็บรวบรวมข้อมูลนำโครงร่างแบบสอบถามเสนอกรรมการที่ปรึกษางานวิจัย เพื่อตรวจสอบความ ถูกต้องชัดเจน (Face validity) ซึ่งอาจารย์ที่ปรึกษาได้ปรับปรุงด้านภาษาของข้อคำถาม

1) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ ทั้งหมด 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความ ถูกต้องและประเมินคุณภาพ โดยเสนอผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้าน การวิจัย ด้านการประเมินผล เพื่อหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ว่าสิ่งที่ประเมินมีความสอดคล้อง หรือไม่ โดยใช้เกณฑ์ประเมินดังนี้

+1	หมายถึง	แน่ใจว่าสิ่งที่ประเมินมีความสอดคล้อง
0	หมายถึง	ไม่แน่ใจว่าสิ่งที่ประเมินมีความสอดคล้องกับเนื้อหา
-1	หมายถึง	ไม่สอดคล้องกับเนื้อหา

โดยได้รับคำแนะนำดังนี้ ผู้เชี่ยวชาญได้แนะนำให้ปรับข้อคำถามในบางข้อให้อ่านแล้วมีใจความชัดเจน ปรับให้ตรงกับกรอบแนวคิด ปรับปรุงในส่วนของเนื้อหา เพื่อให้ตรงกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

2) นำโครงร่างแบบสอบถามที่ได้รับการตรวจสอบและให้คำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญมา ดำเนินการปรับปรุงแก้ไข

3) นำแบบสอบถามที่ได้รับการแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำไปทดลองใช้ (Tryout) โดยดำเนินการดังนี้

ครั้งที่ 1 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับนักศึกษาแต่ละภาควิชา/สาขาวิชาของ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จำนวน 30 ฉบับ เพื่อวิเคราะห์หาค่าประสิทธิภาพแบบสอบถามโดยคำนวณค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีหาค่าแอลฟา (Alpha coefficient) ของครอนบัท (Cronbach) ซึ่งในแต่ละส่วนมีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในเกณฑ์ที่รับได้คือ 0.959 มากกว่า 0.70 (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543)

4) นำแบบสอบถามฉบับทดลองใช้มาจัดทำเป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อดำเนินการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยต่อไป

5) ดำเนินการกระจายแบบสอบถามแก่ กลุ่มตัวอย่างผ่านระบบอินเทอร์เน็ตด้วยกูเกิ้ลฟอร์ม (Google form) โดยที่มีการแบ่งสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของประชากรดังแสดงในตารางที่ 3.1

### 3.4 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4.1 ผู้วิจัยได้ทำการจัดเก็บข้อมูลจากนักศึกษาสาขาวิชาต่าง ๆ ทุกชั้นปี โดยใช้แบบสอบถามแจกกลุ่มตัวอย่างประชากรในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จำนวน 350 คน ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยทำการเตรียมแบบสอบถามให้เพียงพอกับจำนวนของกลุ่มตัวอย่างหรือผู้ตอบแบบสอบถาม

3.4.2 ทำการเก็บแบบสอบถามโดยการขอความอนุเคราะห์จากนักศึกษาทำการตอบแบบสอบถามตามจำนวนและสัดส่วนที่กำหนดโดยผู้วิจัยทำการชี้แจงแก่ผู้ตอบแบบสอบถามให้เข้าใจกับวัตถุประสงค์และวิธีในการเก็บแบบสอบถามก่อนลงมือกระจายแบบสอบถามผ่านระบบ Google Form เพื่อง่ายต่อการเก็บข้อมูลตลอดจนสะดวกในการกระจายแบบสอบถาม

3.4.3 ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลโดยการบันทึกและตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามแต่ละชุด จากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูล

### 3.5 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย

#### 3.5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

- 1) มूलทั่วไปที่ผู้ตอบแบบสอบถามในส่วนที่เป็นแบบเลือกตอบวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage)
- 2) ข้อมูลการวิเคราะห์เกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

- 3) ข้อมูลการวิเคราะห์เกี่ยวกับระดับการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)
- 4) การแปรปรวนการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) สำหรับประชากรที่แบ่งเป็น 3 กลุ่มขึ้นไป

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลและนำเสนอข้อมูลที่ได้มาดำเนินการดังนี้

- 1) ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสอบถาม
- 2) นำข้อมูลที่ได้มาจัดระเบียบเพื่อนำไปสร้างคู่มือลงรหัส
- 3) ตรวจสอบให้คะแนนตามเกณฑ์ที่วางไว้
- 4) ลงรหัสตามคู่มือลงรหัส และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ซึ่งจะ

วิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลศึกษาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติในการวิเคราะห์ ดังนี้

#### 1. ร้อยละ (Percentage) มีสูตรดังนี้

$$p = \frac{f}{n} \times 100$$

เมื่อ  $p$  แทน ร้อยละ

$f$  แทน ความถี่ของสิ่งที่สนใจ

$n$  แทน ขนาดตัวอย่าง

#### 2. ค่าเฉลี่ย (Mean) มีสูตรดังนี้

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

เมื่อ  $\bar{x}$  แทน ค่าเฉลี่ยข้อมูลตัวตัวอย่าง

$\sum_{i=1}^N X_i$  แทน ผลรวมของข้อมูลประชากร

$n$  แทน ขนาดตัวอย่าง

### 3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.) มีสูตรดังนี้

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n-1}}$$

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ประชากร

$x_i$  แทน ข้อมูลหน่วยที่  $i$

### 4. การทดสอบสมมติฐานด้วยค่าสถิติทดสอบที (T-test) แบบสองกลุ่มอิสระกัน (Independent sample T-test)

ข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติที่แบบอิสระกัน คือ ตัวอย่างได้มาโดยการสุ่ม การแจกแจงของประชากรเป็นโค้งปกติ ข้อมูลอยู่ในมาตราอันตรภาค (Interval scale) ขึ้นไป และไม่ทราบความแปรปรวนของประชากร

สมมติฐาน

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$

สถิติทดสอบ

- กรณีความแปรปรวนสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน ( $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$ )

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{S_p^2 (1/n_1 + 1/n_2)}}$$

เมื่อ  $S_p^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$  และ  $df = n_1 + n_2 - 2$

- กรณีความแปรปรวนสองกลุ่มแตกต่างกัน ( $\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$ )

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{S_1^2/n_1 + S_2^2/n_2}}$$

เมื่อ  $df = \frac{(S_1^2/n_1 + S_2^2/n_2)^2}{\frac{(S_1^2/n_1)^2}{n_1 - 1} + \frac{(S_2^2/n_2)^2}{n_2 - 1}}$

ตัดสินใจปฏิเสธ  $H_0$  ถ้า  $\text{Sig.} < \alpha$



## 5. การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) สำหรับประชากรที่แบ่งเป็น 3 กลุ่มขึ้นไป

ข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว คือ ตัวอย่างที่ใช้ทดสอบในแต่ละกลุ่มจะต้องมีการแจกปกติ และความแปรปรวนประชากรทุกกลุ่มเท่ากัน ตัวอย่างที่ใช้แต่ละกลุ่มจะต้องเป็นอิสระกัน ตัวแปรอิสระมีเพียงตัวแปรเดียว และตัวแปรตามมีเพียงตัวแปรเดียวอยู่ในมาตรฐานวัดอัตราภาค) ขึ้นไป

สมมติฐานคือ

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2 = \dots = \mu_k$$

$$H_1 : \mu_i \neq \mu_j \text{ อย่างน้อย 1 คู่ เมื่อ } i \neq j$$

สถิติทดสอบ

$$F = \frac{MSB}{MSW}$$

เมื่อค่าต่างๆ คำนวณได้ดังนี้

$$MSB = \frac{SSB}{k-1}$$

$$SSB = \sum_{i=1}^k n_i (\bar{X}_i - \bar{X}_t)^2$$

$$MSW = \frac{SSW}{n-k}$$

$$SSW = \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^{n_i} (X_{ij} - \bar{X}_i)^2$$

เมื่อ

$n_j$  แทน จำนวนข้อมูลในแต่ละกลุ่ม

$k$  แทน จำนวนกลุ่ม

$X_{ij}$  แทน ข้อมูลที่  $j$  ในกลุ่ม  $i$

$\bar{X}_j$  แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่ม  $j$

$\bar{X}_t$  แทน ค่าเฉลี่ยรวม

ตัดสินใจปฏิเสธ  $H_0$  ถ้า Sig. <  $\alpha$

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

#### ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

#### 4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	132	37.70
หญิง	218	62.30
รวม	350	100.00

จากตารางที่ 4.1 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาทั้งหมด 350 คน แบ่งเป็นเพศชาย 132 คน คิดเป็นร้อยละ 37.70 และเป็นเพศหญิง จำนวน 218 คน คิดเป็นร้อยละ 62.30

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามช่วงอายุ

ช่วงอายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
17-18 ปี	36	10.30
19-20 ปี	252	72.00
21-22 ปี	60	17.10
23-24 ปี	2	0.60
รวม	350	100

จากตารางที่ 4.2 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี้มีอายุระหว่าง 19-20 ปี มีจำนวนมากที่สุดคือ 252 คน คิดเป็นร้อยละ 72.00 รองลงมาคือ อายุระหว่าง 21-22 ปี คือ 60 คน คิดเป็นร้อยละ 17.10 อายุระหว่าง 17 – 18 ปี มีจำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 10.30 และอายุระหว่าง 23-24 จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.60 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามภูมิภาค

ภูมิภาค	จำนวน (คน)	ร้อยละ
กรุงเทพมหานคร/ปริมณฑล (ปทุมธานี , สมุทรปราการ, นครปฐม, นนทบุรี และสมุทรสาคร)	139	39.70
ภาคกลาง	117	33.40
ภาคเหนือ	13	3.70
ภาคตะวันออก	43	12.30
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	22	6.30
ภาคตะวันตก	5	1.40
ภาคใต้	11	3.10
รวม	350	100

จากตารางที่ 4.3 พบว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาที่มีภูมิภาคในเขตกรุงเทพมหานคร/ปริมณฑล (ปทุมธานี , สมุทรปราการ, นครปฐม, นนทบุรี และสมุทรสาคร) จำนวนมากที่สุดคือ 139 คน คิดเป็นร้อยละ 39.70 รองลงมาคือเป็นนักศึกษาที่มีภูมิภาคในภาคกลาง มีจำนวน 117 คน คิดเป็นร้อยละ 33.40 ถัดมาคือภาคตะวันออก มีจำนวนนักศึกษา 43 คน คิดเป็นร้อยละ 12.30 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีจำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 6.30 ภาคเหนือมีจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 3.70 ภาคใต้ จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 3.10 และ ภาคตะวันตก จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 1.40 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ม.6	317	90.6
ปวช.	29	8.3
อื่นๆ	4	1.1
รวม	350	100

จากตารางที่ 4.4 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จบระดับการศึกษาวุฒิ ม.6 มีจำนวน 317 คน คิดเป็นร้อยละ 90.60 รองลงมาคือ วุฒิ ปวช. จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 8.30 และอื่นๆ มีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.10 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเกรดเฉลี่ย

เกรดเฉลี่ย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
2.00-2.50	34	9.7
2.51-3.00	109	31.1
3.01-3.50	122	34.9
3.51-4.00	85	24.3
รวม	350	100

จากตารางที่ 4.5 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีเกรดเฉลี่ย ระหว่าง 3.01 – 3.50 มีจำนวน 122 คน คิดเป็นร้อยละ 34.90 รองลงมาคือ เกรดเฉลี่ยระหว่าง 2.51-3.00 มีจำนวน 109 คน คิดเป็นร้อยละ 31.10 ถัดมาคือ เกรดเฉลี่ย 3.51 – 4.00 มีจำนวน 85 คน คิดเป็นร้อยละ 24.30 และเกรดเฉลี่ย 2.00-2.50 มีจำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 9.70 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสถานศึกษา

สถานศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
โรงเรียนรัฐบาล	293	83.7
โรงเรียนเอกชน	50	14.3
อื่น ๆ	7	2.00
รวม	350	100

จากตารางที่ 4.6 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จบจากโรงเรียนรัฐบาล มีจำนวน 293 คน คิดเป็นร้อยละ 83.70 รองลงมาคือ โรงเรียนเอกชน มีจำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 14.30 ถัดมาคืออื่น ๆ มีจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 2.00 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.7 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสังกัด

สังกัด	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ภาควิชาเคมี	28	8.00
สาขาวิชาฟิสิกส์	18	5.10
สาขาวิชาชีววิทยา	42	12.00
สาขาวิชาคณิตศาสตร์	39	11.10
สาขาวิชาสถิติประยุกต์	62	17.70
สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์	32	9.10
สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	56	16.00
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และการจัดการเทคโนโลยีอาหาร	67	19.10
สาขาวิชาการวิเคราะห์และการจัดการเทคโนโลยีขนาดใหญ่	6	1.70
รวม	350	100

ตารางที่ 4.7 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในสังกัดสาขาวิชาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และการจัดการเทคโนโลยีอาหาร มีจำนวนมากที่สุด คือ 67 คน คิดเป็นร้อยละ 19.10 รองลงมาคือนักศึกษาสาขาวิชาสถิติประยุกต์ จำนวน 62 คน คิดเป็นร้อยละ 17.70 ถัดมาคือนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ จำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 16.00 สาขาวิชาชีววิทยา จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 12.00 สาขาวิชาคณิตศาสตร์ จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 11.10 สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 9.10 ภาควิชาเคมี จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 8.00 สาขาวิชาฟิสิกส์ จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 5.10 และสาขาวิชาการวิเคราะห์และการจัดการเทคโนโลยีขนาดใหญ่ มีจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 1.70 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.8 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอาชีพของครอบครัว

สังกัด	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	109	31.10
พนักงานองค์กรบริษัทเอกชน	81	23.10
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	39	11.10
อาชีพอิสระ	100	28.60
อื่น ๆ	21	6.00
รวม	350	100

ตารางที่ 4.8 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี พบว่าอาชีพของครอบครัวของนักศึกษากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอาชีพ ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว มีจำนวน 109 คน คิดเป็นร้อยละ 31.10 อาชีพอิสระ มีจำนวน 100 คน คิดเป็นร้อยละ 28.60 พนักงานองค์กรบริษัทเอกชน มีจำนวน 81 คิดเป็นร้อยละ 23.10 ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 11.10 และอื่น ๆ มีจำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 6.00 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.9 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายได้ต่อเดือนของผู้ปกครอง

รายได้ต่อเดือนของผู้ปกครอง (บาท)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่เกิน 10,000	54	15.40
10,001 – 20,000	139	39.70
20,001 – 30,000	65	18.60
30,001 – 40,000	56	16.00
40,001 – 50,000	15	4.30
มากกว่า 50,000	21	6.00
รวม	350	100

จากตารางที่ 4.9 พบกว่ารายได้ต่อเดือนของผู้ปกครองส่วนใหญ่อยู่ที่ 10,001 – 20,000 บาท มีจำนวน 139 คน คิดเป็นร้อยละ 39.70 รองลงมาคือ 20,001- 30,000 บาท มีจำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 18.60 ถัดมาคือ 30,001-40,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 16.00 ถัดมาจำนวน ไม่เกิน 10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 15.40 ถัดมา มากกว่า 50,000 บาท มีจำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 6.00 และจำนวน 40,001 – 50,000 บาท มีจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 4.30 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.10 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายได้ต่อเดือนที่นักศึกษาได้รับจากผู้ปกครอง

รายได้ต่อเดือนที่นักศึกษาได้รับจากผู้ปกครอง (บาท)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่เกิน 2,000	121	34.60
2,001– 4,000	118	33.70
4,001 – 6,000	65	18.60
6,001 – 8,000	23	6.60
8,001 – 10,000	17	4.90
มากกว่า 10,000	6	1.70
รวม	350	100

จากตารางที่ 4.10 พบว่านักศึกษากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือนที่นักศึกษาได้รับจากผู้ปกครอง ไม่เกิน 2,000 บาท มีจำนวน 121 คน คิดเป็นร้อยละ 34.60 รองลงมาคือ ระหว่าง 2,001 – 4,000 บาท มีจำนวน 118 คน คิดเป็นร้อยละ 33.70 4,001 – 6,000 บาท มีจำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 18.60 ระหว่าง 6,001 – 8,000 บาท มีจำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 6.60 ระหว่าง 8,001 – 10,000 บาท มีจำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 4.90 และ มากกว่า 10,000 บาท มีจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 1.70 ตามลำดับ

**ตารางที่ 4.11** จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามช่องทางการเข้าศึกษาต่อของนักศึกษา

ช่องทางการเข้าศึกษาต่อของนักศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
โควตา MOU	69	19.70
TCAS2 (Quata)	33	9.40
สอบตรง	27	7.70
TCAS3 (Admission)	68	19.40
โควตาพิเศษระดับคณะ	16	4.60
TCAS4 (Direct Admission) (รอบที่ 1)	32	9.10
TCAS1 (Portfolio)	92	26.30
TCAS4 (Direct Admission) (รอบที่ 2)	13	3.70
รวม	350	100

ตารางที่ 4.11 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี พบกว่านักศึกษากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เข้าศึกษาต่อผ่านช่องทาง TCAS1 (Portfolio) จำนวน 92 คน คิดเป็นร้อยละ 26.30 รองลงมาคือ ช่องทางโควตา MOU จำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 19.70 รอบ TCAS3 (Admission) จำนวน 68 คน คิดเป็น 19.40 รอบ TCAS2 (Quata) จำนวน 33 คน คิดเป็น 9.40 รอบ TCAS4 (Direct Admission) (รอบที่ 1) จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 9.10 รอบสอบตรง จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 7.70 รอบโควตาพิเศษระดับคณะ จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 4.60 และรอบ TCAS4 (Direct Admission) (รอบที่ 2) จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 3.70 ตามลำดับ

**ตารางที่ 4.12** จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข่าวสารการรับสมัครเข้าศึกษาต่อ

ข่าวสารการรับสมัครเข้าศึกษาต่อ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
กิจกรรมแนะแนวการศึกษา	128	36.60
ข่าวสารทางเว็บไซต์/สื่อโซเชียลมีเดีย	108	30.90
คำแนะนำของคนรู้จักและรุ่นพี่ที่สื่อประชาสัมพันธ์ที่ส่งไปยังโรงเรียน	92	26.30
สื่อสิ่งพิมพ์ ข่าวสารทางโทรทัศน์	18	5.10
อื่น ๆ	4	1.10
รวม	350	100

จากตารางที่ 4.12 พบกว่านักศึกษากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ทราบข่าวสารการรับสมัครเข้าศึกษาต่อจากกิจกรรมแนะแนวการศึกษา จำนวน 128 คน คิดเป็นร้อยละ 36.60 รองลงมาคือข่าวสารทางเว็บไซต์/สื่อโซเชียลมีเดีย จำนวน 108 คิดเป็นร้อยละ 30.90 ถัดมาคือ คำแนะนำของคนรู้จักและรุ่นพี่

สื่อประชาสัมพันธ์ที่ส่งไปยังโรงเรียน จำนวน 92 คน คิดเป็นร้อยละ 26.30 สื่อสิ่งพิมพ์ ข่าวสารทางโทรทัศน์ จำนวนคน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 5.1 และอื่น ๆ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.10 ตามลำดับ

#### 4.2 การวิเคราะห์เกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี

##### ตารางที่ 4.13 ปัจจัยด้านภาพลักษณ์ของคณะ

n = 350

ด้านภาพลักษณ์ของคณะ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความคิดเห็น
1. มีความมั่นใจในชื่อเสียงของมหาวิทยาลัย	4.08	0.73	มาก
2. มีการจัดกิจกรรมที่ส่งผลต่อภาพลักษณ์ที่ดีของมหาวิทยาลัยอยู่เสมอ	4.06	0.72	มาก
3. มีความมั่นใจในระบบการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย	4.00	0.77	มาก
4. ศิษย์เก่าของคณะเป็นบุคคลที่มีชื่อเสียง	3.86	0.90	มาก
รวม	4	0.78	มาก

จากตารางที่ 4.13 จะเห็นได้ว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี นักศึกษากลุ่มตัวอย่างให้คะแนนความคิดเห็นในเรื่องของความมั่นใจในชื่อเสียงของมหาวิทยาลัยมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.08 รองลงมาคือ มีการจัดกิจกรรมที่ส่งผลต่อภาพลักษณ์ที่ดีของมหาวิทยาลัยอยู่เสมอ อยู่ที่ค่าเฉลี่ย 4.06 ถัดมาคือมีความมั่นใจในระบบการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย อยู่ที่ค่าเฉลี่ย 4.00 และศิษย์เก่าของคณะเป็นบุคคลที่มีชื่อเสียง มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.86 ตามลำดับ โดยระดับความคิดเห็นอยู่ระดับมาก



#### ตารางที่ 4.14 ปัจจัยด้านหลักสูตร

n = 350

ด้านหลักสูตร	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับ ความคิดเห็น
1. เป็นหลักสูตรที่ได้รับความนิยม	3.98	0.79	มาก
2. เป็นหลักสูตรที่มีความทันสมัย	4.17	0.78	มาก
3. เป็นหลักสูตรที่มีความหลากหลายให้เลือก	4.11	0.80	มาก
4. เป็นหลักสูตรที่ตรงตามความต้องการของ สถานประกอบการ	4.14	0.75	มาก
<b>รวม</b>	<b>4.10</b>	<b>0.78</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 4.14 พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรีในด้านหลักสูตร กลุ่มตัวอย่างให้คะแนนความคิดเห็นมากที่สุดคือ เป็นหลักสูตรที่มีความทันสมัย มีค่าเฉลี่ยที่ 4.17 รองลงมาคือ เป็นหลักสูตรที่ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ มีค่าเฉลี่ย 4.14 ถัดมาคือ เป็นหลักสูตรที่มีความหลากหลาย มีค่าเฉลี่ย 4.11 และเป็นหลักสูตรที่ได้รับความนิยม มีค่าเฉลี่ย 3.98 ตามลำดับ โดยระดับความคิดเห็นในภาพรวมอยู่ระดับมาก

#### ตารางที่ 4.15 ปัจจัยด้านอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน

n = 350

อุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับ ความคิดเห็น
1. มีอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอนที่มีความ ทันสมัย	4.02	0.78	มาก
2. มีการจัดระบบความปลอดภัยในการใช้อุปกรณ์ การเรียน	4.08	0.80	มาก
3. มีการรักษาความสะอาดของอุปกรณ์เพื่อให้ พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	4.10	0.78	มาก
4. มีเอกสารคู่มือประกอบการใช้งาน	4.02	0.80	มาก
5. มีเครื่องมือปฏิบัติการที่หลากหลาย	4.12	0.76	มาก
<b>รวม</b>	<b>4.07</b>	<b>0.78</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 4.15 พบว่าปัจจัยด้านอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน กลุ่มตัวอย่างได้ให้ความคิดเห็นมากที่สุดคือ มีเครื่องมือปฏิบัติการที่หลากหลาย มีค่าเฉลี่ย 4.12 รองลงมาคือ มีการรักษาความสะอาด

ของอุปกรณ์เพื่อให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ มีค่าเฉลี่ย 4.10 ถัดมาคือมีการจัดระบบความปลอดภัยในการใช้อุปกรณ์การเรียน มีค่าเฉลี่ย 4.08 และมีอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอนที่มีความทันสมัย มีเอกสารคู่มือประกอบการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากันคือ 4.02 ตามลำดับ โดยมีระดับความคิดเห็นที่ ระดับมาก

#### ตารางที่ 4.16 ปัจจัยด้านอาจารย์ผู้สอน

n = 350

ด้านอาจารย์ผู้สอน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความคิดเห็น
1. คณาจารย์มีชื่อเสียงและเป็นที่ยอมรับของวงการศึกษ	4.06	0.72	มาก
2. คณาจารย์มีบุคลิกภาพที่ดี น่าเชื่อถือและมีความเชี่ยวชาญในการถ่ายทอดความรู้	4.20	0.69	มาก
3. คณาจารย์มีความรู้ ความสามารถตรงกับสาขาวิชาที่สอน	4.28	0.68	มาก
4. อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำปรึกษา แนะนำการเรียนการสอนแก่นักศึกษาเป็นอย่างดี	4.21	0.76	มาก
5. อาจารย์มีประสบการณ์ด้านการสอนเป็นอย่างดี	4.29	0.71	มาก
<b>รวม</b>	<b>4.21</b>	<b>0.71</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 4.16 พบว่ากลุ่มตัวอย่างได้ให้คะแนนความคิดเห็นในหัวข้ออาจารย์มีประสบการณ์ด้านการสอนเป็นอย่างดี มากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.29 รองลงมาคือคณาจารย์มีความรู้ ความสามารถตรงกับสาขาวิชาที่สอน มีค่าเฉลี่ย 4.28 อาจารย์ที่ปรึกษา แนะนำการเรียนการสอนแก่นักศึกษาเป็นอย่างดี ค่าเฉลี่ยที่ 4.21 อาจารย์มีบุคลิกภาพที่ดี น่าเชื่อถือและมีความเชี่ยวชาญในการถ่ายทอดความรู้ระดับความคิดเห็นอยู่ที่ระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.20 อาจารย์มีประสบการณ์ด้านการสอนเป็นอย่างดี ค่าเฉลี่ย 4.19 และคณาจารย์มีชื่อเสียงและเป็นที่ยอมรับของวงการศึกษ ค่าเฉลี่ย 4.06 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.17 ปัจจัยด้านบรรยากาศและสิ่งแวดล้อม

n = 350

ด้านบรรยากาศและสิ่งแวดล้อม	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับ ความคิดเห็น
1. มีอาคารเรียนมีความสะอาด	4.19	.725	มาก
2. มีสิ่งอำนวยความสะดวกครบถ้วน	4.13	.784	มาก
3. มีทัศนียภาพที่สวยงาม เป็นธรรมชาติ	4.16	.787	มาก
<b>รวม</b>	4.03	0.62	มาก

จากตารางที่ 4.17 จะเห็นได้ว่าปัจจัยด้านบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมในเรื่องความสะอาดของอาคารเรียน ประชากรกลุ่มตัวอย่าง ให้ความคิดเห็นมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.19 รองลงมาคือ มีทัศนียภาพที่สวยงาม เป็นธรรมชาติ มีค่าเฉลี่ย 4.16 และมีสิ่งอำนวยความสะดวกครบถ้วน มีค่าเฉลี่ย 4.13 ตามลำดับ มีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยในภาพรวม อยู่ที่ระดับมาก

ตารางที่ 4.18 ปัจจัยด้านสวัสดิการและการบริการ

n = 350

ด้านสวัสดิการและการบริการ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับ ความคิดเห็น
1. มีทุนการศึกษาเพื่อบรรเทาความเดือดร้อนให้กับ นักศึกษา	4.17	.768	มาก
2. มีสวัสดิการด้านการประกันสุขภาพ/อุบัติเหตุ	4.20	.749	มาก
3. มีสถานพยาบาลและระบบสาธารณสุขที่ถูกต้องเหมาะสม	4.17	.737	มาก
4. มีหอพักและสนามกีฬา	4.21	.727	มาก
5. มีสิ่งอำนวยความสะดวกให้กับนักศึกษา	4.19	.751	มาก
6. มีระบบรักษาความปลอดภัยที่ดี	4.13	.753	มาก
<b>รวม</b>	4.18	.748	มาก

จากตารางที่ 4.18 พบว่าปัจจัยด้านสวัสดิการและการบริการ ด้านหอพักและสนามกีฬา กลุ่มตัวอย่าง ได้ให้ระดับความเห็นมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.21 รองลงมาคือมีสวัสดิการด้านการประกันสุขภาพ/อุบัติเหตุ มีค่าเฉลี่ย 4.20 ถัดมาคือ มีสิ่งอำนวยความสะดวกให้กับนักศึกษา มีค่าเฉลี่ย 4.19 มีสถานพยาบาลและระบบสาธารณูปโภคที่ถูกต้องเหมาะสม และมีทุนการศึกษาเพื่อบรรเทาความเดือดร้อนให้กับนักศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากันคือ 4.17 และมีระบบรักษาความปลอดภัยที่ดี มีค่าเฉลี่ย 4.13 ตามลำดับ มีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยในภาพรวม อยู่ที่ระดับมาก

#### ตารางที่ 4.19 ปัจจัยด้านการประชาสัมพันธ์

ปัจจัยด้านการประชาสัมพันธ์	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความคิดเห็น
1. มีการประชาสัมพันธ์ ด้วยแผ่นพับ วารสาร โปสเตอร์	4.03	0.78	มาก
2. มีการประชาสัมพันธ์ผ่านโซเชียลมีเดียที่เหมาะสม	4.09	0.80	มาก
3. มีการประชาสัมพันธ์โดยศิษย์เก่า	4.04	0.80	มาก
4. มีการประชาสัมพันธ์โดยการออกแนะแนวการศึกษา	4.09	0.78	มาก
5. มีการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อมวลชนมีเดีย	4.13	0.79	มาก
6. มีการประชาสัมพันธ์ผ่านโรงเรียนเครือข่าย MOU ที่ดี	4.09	0.79	มาก
<b>รวม</b>	4.08	0.79	มาก

n = 350

จากตารางที่ 4.19 พบว่าปัจจัยด้านการประชาสัมพันธ์ กลุ่มตัวอย่างได้ให้ความคิดเห็นมากที่สุดคือ มีการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อมวลชนมีเดีย มีค่าเฉลี่ย 4.13 รองลงมาคือ มีการประชาสัมพันธ์ผ่านโซเชียลมีเดียที่เหมาะสม มีการประชาสัมพันธ์โดยการออกแนะแนวการศึกษา มีการประชาสัมพันธ์ผ่านโรงเรียนเครือข่าย MOU ที่ดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากันคือ 4.09 ถัดมาคือ มีการประชาสัมพันธ์โดยศิษย์เก่า มีค่าเฉลี่ย 4.04 และ มีการประชาสัมพันธ์ ด้วยแผ่นพับ วารสาร โปสเตอร์ ตามลำดับ โดยมีระดับความคิดเห็นในภาพรวมอยู่ที่ระดับมาก

#### ตารางที่ 4.20 ปัจจัยด้านค่านิยม

n = 350

ปัจจัยด้านค่านิยม	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความคิดเห็น
1. สังคมยกย่องว่าเป็นคนะของคนเรียนเก่ง	3.97	0.85	มาก
2. สังคมยอมรับในความรู้ความสามารถ	4.00	0.83	มาก
3. เป็นสาขาวิชาชีพที่ได้รับการยกย่องและยอมรับในสังคมปัจจุบัน	4.00	0.81	มาก
รวม	3.99	0.83	มาก

ตารางที่ 4.20 พบว่ากลุ่มตัวอย่างได้ให้ระดับความคิดเห็นปัจจัยด้านค่านิยม เรื่องของการยอมรับในความรู้ความสามารถ และเป็นสาขาวิชาชีพที่ได้รับการยกย่องและยอมรับในสังคมปัจจุบันมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ 4.00 รองลงมาคือ สังคมยกย่องว่าเป็นคนะของคนเรียนเก่ง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.97 ตามลำดับ โดยมีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยในภาพรวมอยู่ที่ 3.99 โดยมีระดับความคิดเห็นในภาพรวมอยู่ที่ระดับมาก

#### 4.3 การเปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

จากการเปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยจำแนกตาม เพศ อายุ ภูมิภาค/สาขาวิชาที่เรียน อาชีพผู้ปกครอง รายได้ของครอบครัว และรายได้ของนักศึกษาต่อเดือน ด้วยสถิติทดสอบที (T-test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ผลการศึกษามีดังนี้

#### ตารางที่ 4.21 การเปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อ จำแนกตามเพศ

เพศ	n	$\bar{x}$	S.D.	t	Sig.
ชาย	132	4.13	0.62	0.894	0.372
หญิง	218	4.07	0.58		

จากตารางที่ 4.21 พบว่า ความคิดเห็นของนักศึกษาเพศชายและเพศหญิงเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ( $t=0.894$  และ  $Sig=0.372$ ) ไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 เมื่อจำแนกตามเพศ

**ตารางที่ 4.22** การเปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อ จำแนกตามอายุ

อายุ	n	$\bar{x}$	S.D.	F	Sig.
17 – 18 ปี	36	4.27	0.70	1.753	0.156
19 – 20 ปี	252	4.09	0.59		
21 – 22 ปี	60	4.01	0.54		
23 – 24 ปี	2	4.50	0.59		

จากตารางที่ 4.22 พบว่า นักศึกษาที่มีช่วงอายุที่ต่างต่างมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ไม่แตกต่างกัน ( $F=1.753$  และ  $Sig. = 0.156$ ) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

**ตารางที่ 4.23** การเปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อ จำแนกตามภูมิภาค

ภูมิภาค	n	$\bar{x}$	S.D.	F	Sig.
กรุงเทพมหานคร/ปริมณฑล	139	4.09	0.62	1.079	0.375
ภาคกลาง	117	4.05	0.63		
ภาคเหนือ	13	3.98	0.48		
ภาคตะวันออก	43	4.15	0.52		
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	22	4.11	0.55		
ภาคตะวันตก	5	4.62	0.43		
ภาคใต้	11	4.29	0.43		

จากตารางที่ 4.23 พบว่านักศึกษาที่มีภูมิภาคต่างต่างมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ไม่แตกต่างกัน ( $F=1.079$  และ  $Sig. = 0.375$ ) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

**ตารางที่ 4.24** การเปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อ จำแนกตามภาควิชา/สาขาวิชาที่เรียน

ภาควิชา/สาขาวิชาที่เรียน	n	$\bar{x}$	S.D.	F	Sig.
ภาควิชาเคมี	28	3.86	0.68	1.408	0.192
สาขาวิชาฟิสิกส์	18	3.97	0.72		
สาขาวิชาชีววิทยา	42	4.21	0.54		
สาขาวิชาคณิตศาสตร์	39	4.20	0.55		
สาขาวิชาสถิติประยุกต์	62	4.19	0.51		
สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์	32	4.11	0.57		
สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	56	4.09	0.64		
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และการจัดการเทคโนโลยีอาหาร	67	4.04	0.61		
สาขาวิชาการวิเคราะห์และการจัดการเทคโนโลยีขนาดใหญ่	6	3.83	0.69		

จากตารางที่ 4.23 พบว่านักศึกษาสาขาวิชาแตกต่างกันมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ไม่แตกต่างกัน ( $F=1.408$  และ  $Sig. = 0.192$ ) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

**ตารางที่ 4.25** การเปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อ จำแนกตามอาชีพผู้ปกครอง

อาชีพ	n	$\bar{x}$	S.D.	F	Sig.
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	109	4.13	0.61	0.404	0.806
พนักงานองค์กรบริษัทเอกชน	81	4.14	0.50		
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	49	4.05	0.71		
อาชีพอิสระ	100	4.05	0.63		
อื่นๆ	21	4.08	0.55		

จากตารางที่ 4.25 พบว่านักศึกษาที่มีผู้ปกครองมีอาชีพแตกต่างกัน มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ไม่แตกต่างกัน ( $F= 0.404$  และ  $Sig. = 0.806$ ) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

**ตารางที่ 4.26** การเปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อ จำแนกตามรายได้ต่อเดือนของผู้ปกครอง

รายได้ต่อเดือนของผู้ปกครอง	n	$\bar{x}$	S.D.	F	Sig.
ไม่เกิน 10,000	54	4.09	0.63	0.503	0.774
10,001 – 20,000	139	4.05	0.57		
20,001 – 30,000	65	4.13	0.67		
30,001 – 40,000	56	4.16	0.58		
40,001 – 50,000	15	3.99	0.65		
มากกว่า 50,000	21	4.18	0.60		

จากตารางที่ 4.25 พบว่านักศึกษาที่รายได้ของผู้ปกครองแตกต่างกันมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ไม่แตกต่างกัน ( $F=0.503$  และ  $Sig. = 0.774$ ) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

**ตารางที่ 4.27** การเปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อ จำแนกตามรายได้ต่อเดือนที่นักศึกษาได้รับจากผู้ปกครอง

รายได้ต่อเดือนที่นักศึกษาได้รับจากผู้ปกครอง	n	$\bar{x}$	S.D.	F	Sig.
ไม่เกิน 2,000	121	4.08	0.66	0.855	0.512
2,001– 4,000	118	4.04	0.59		
4,001 – 6,000	65	4.22	0.50		
6,001 – 8,000	23	4.15	0.48		
8,001 – 10,000	17	4.05	0.64		
มากกว่า 10,000	6	4.10	0.78		

จากตารางที่ 4.26 พบว่านักศึกษาที่มีรายได้ต่อเดือนที่ได้รับจากผู้ปกครองแตกต่างกันมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ไม่แตกต่างกัน ( $F=0.855$  และ  $Sig. = 0.512$ ) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05



ตารางที่ 4.28 การตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี

n = 350

การตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับ การตัดสินใจ
1. ระดับการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	4.15	0.85	มาก
รวม	4.15	0.85	มาก

จากตารางที่ 4.28 พบว่าการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี กลุ่มตัวอย่างได้ให้คะแนนระดับการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อยู่ที่ค่าเฉลี่ย 4.15 โดยมีระดับการตัดสินใจเฉลี่ยอยู่ที่ระดับมาก



## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ในการวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี” นี้ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี 2) เพื่อเปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยจำแนกตามตัวแปร เพศ อายุ ภูมิภาค/สาขาวิชาที่เรียน อาชีพผู้ปกครอง รายได้ของครอบครัว รายได้ของนักศึกษาต่อเดือน การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบเชิงปริมาณ โดยศึกษากลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 1-4 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่ยังคงศึกษาอยู่ในปัจจุบัน ตั้งแต่ปีการศึกษา 2561 – 2564 จาก 9 สาขาวิชา ได้แก่ ภาควิชาเคมี สาขาวิชาคณิตศาสตร์ สาขาวิชาชีววิทยา สาขาวิชาฟิสิกส์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และสาขาวิชาสถิติประยุกต์ สาขาวิชาการวิเคราะห์และการจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ และสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และการจัดการเทคโนโลยีอาหาร รวมประชากรทั้งสิ้น ทั้งหมด 1,248 คน โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ซึ่งใช้การสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Sampling) กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตารางของเครซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan) ที่ความคลาดเคลื่อน 5% และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2554) และระดับความเชื่อมั่น 95% จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวน 316 คน และเพื่อป้องกันความผิดพลาดในการศึกษา ผู้ศึกษาจึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่าง เป็น 350 คน เครื่องมือในการวิจัยคือ แบบสอบถามสรุปการตอบคำถาม โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา โดยมีลักษณะเป็นแบบตัวเลือก ประกอบด้วย สถานะของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ภูมิภาค/สาขาวิชา อาชีพของครอบครัว รายได้ของครอบครัว รายได้ต่อเดือน ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี แบ่งเป็น 8 ด้านคือ ด้านภาพลักษณ์และค่านิยมของคณะ ด้านหลักสูตร ด้านอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน ด้านอาจารย์ผู้สอน ด้านบรรยากาศและสิ่งแวดล้อม ด้านสวัสดิการและการบริการ ด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านค่านิยม ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบทดสอบวัดความเห็นเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Likert Scale) ตามหลักของลิเคิร์ต (ศิริชัย พงษ์วิชัย, 2553) มี 5 ระดับ และส่วนที่ 3 สอบถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะต่างๆ ซึ่งใช้เป็นแบบสอบถามปลายเปิด โดยดำเนินการกระจายแบบสอบถามแก่กลุ่มตัวอย่างผ่าน Google form ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัย ตามลำดับต่อไปนี้

## 5.1 สรุปผลการวิจัย

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษา สรุปผลการศึกษาได้ดังต่อไปนี้

ผลจากการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี สรุปผลการศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

### 5.1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1-4 รวมทั้งหมด 350 คน พบว่า

1) เพศ กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาทั้งหมด 350 คน แบ่งเป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 37.70 และเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 62.30

2) อายุ กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี้มีอายุระหว่าง 19-20 ปี มีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 72 รองลงมาคือ อายุระหว่าง 21-22 ปี คิดเป็นร้อยละ 17.10 อายุระหว่าง 17-18 ปี คิดเป็นร้อยละ 10.30 และอายุระหว่าง 23-24 คิดเป็นร้อยละ 0.60 ตามลำดับ สอดคล้องกับข้อมูลนักศึกษาในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี พบว่านักศึกษาของคณะวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง และมีช่วงอายุ 19-20 ปี (รายงานประจำปี, 2563)

3) ภูมิลำเนา พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาที่มีภูมิลำเนาในเขตกรุงเทพมหานคร/ปริมณฑล (ปทุมธานี , สมุทรปราการ, นครปฐม, นนทบุรี และสมุทรสาคร) จำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 39.70 รองลงมาคือเป็นนักศึกษาที่มีภูมิลำเนาในภาคกลาง คิดเป็นร้อยละ 33.40 ถัดมาคือภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คิดเป็นร้อยละ 12.30 ภาคเหนือ คิดเป็นร้อยละ 6.30 ภาคใต้ คิดเป็นร้อยละ 3.70 ภาคตะวันออก คิดเป็นร้อยละ 1.40 และ ภาคตะวันตก คิดเป็นร้อยละ 1.40 ตามลำดับ

สอดคล้องกับข้อมูลของ นักศึกษาในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลธัญบุรี พบว่านักศึกษาของคณะฯ ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาที่มีภูมิลำเนาในเขตกรุงเทพมหานคร/ปริมณฑล (ปทุมธานี , สมุทรปราการ, นครปฐม, นนทบุรี และสมุทรสาคร) มากที่สุด (รายงานประจำปี, 2563)

4) ระดับการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จบระดับการศึกษาวุฒิ ม.6 คิดเป็นร้อยละ 90.60 รองลงมาคือ วุฒิ ปวช. คิดเป็นร้อยละ 8.30 และอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 1.10 ตามลำดับ

สอดคล้องกับข้อมูลของจำนวนนักศึกษาในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลธัญบุรี พบว่านักศึกษาของคณะส่วนใหญ่จบระดับการศึกษา วุฒิ ม.6 (รายงานประจำปี, 2563)

5) เกรดเฉลี่ย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีเกรดเฉลี่ย ระหว่าง 3.01 – 3.50 คิดเป็นร้อยละ 34.90 รองลงมาคือ เกรดเฉลี่ยระหว่าง 2.51-3.00 คิดเป็นร้อยละ 31.10 ถัดมาคือ เกรดเฉลี่ย 3.51 – 4.00 คิดเป็นร้อยละ 24.30 และเกรดเฉลี่ย 2.00-2. คิดเป็นร้อยละ 9.70 ตามลำดับ

6) ประเภทสถานศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จบจากโรงเรียนรัฐบาล คิดเป็นร้อยละ 83.70 รองลงมาคือ โรงเรียนเอกชน คิดเป็นร้อยละ 14.30 ถัดมาคืออื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 2.00 ตามลำดับ

7) สังกัด พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้ง นี้ กลุ่มตัวอย่างอยู่ในสังกัดสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และการจัดการเทคโนโลยีอาหาร มีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 19.10 รองลงมาคือนักศึกษาสาขาวิชาสถิติ

ประยุกต์ คิดเป็นร้อยละ 17.70 ถัดมาคือนักศึกษาศาสาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ คิดเป็นร้อยละ 16 สาขาวิชาชีววิทยา คิดเป็นร้อยละ 12 สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 11.10 สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คิดเป็นร้อยละ 9.10 ภาควิชาเคมี คิดเป็นร้อยละ 8.00 สาขาวิชาฟิสิกส์ คิดเป็นร้อยละ 5.10 และสาขาวิชาการวิเคราะห์และการจัดการเทคโนโลยีขนาดใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 1.70 ตามลำดับ

8) **อาชีพ** พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี พบว่าอาชีพของครอบครัวของนักศึกษา กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอาชีพ ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 31.10 อาชีพอิสระ คิดเป็นร้อยละ 28.60 พนักงานองค์กร บริษัทเอกชน คิดเป็น ร้อยละ 23.10 ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ คิดเป็นร้อยละ 28.60 และอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 6.00 ตามลำดับ

9) **รายได้ต่อเดือนของผู้ปกครอง** พบกว่ารายได้ต่อเดือนของผู้ปกครองส่วนใหญ่อยู่ที่ 10,001 – 20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 39.70 รองลงมาคือ 20,001- 30,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 18.60 ถัดมาคือ 30,001 - 40,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 16.00 ถัดมาจำนวน ไม่เกิน 10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 15.40 ถัดมา มากกว่า 50,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 6.00 และจำนวน 40,001 – 50,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 4.30 ตามลำดับ

10) **รายได้ต่อเดือนที่นักศึกษาได้รับ** พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี นักศึกษากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือนที่นักศึกษาได้รับจากผู้ปกครอง ไม่เกิน 2,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 34.60 รองลงมาคือ ระหว่าง 2,001 – 4,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 33.70 4,001 –6,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 18 ระหว่าง 6,001 – 8,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 6.60 ระหว่าง 8,001 – 10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 4.90 และ มากกว่า 10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 1.70 ตามลำดับ

11) **ช่องทางการเข้าศึกษาต่อของนักศึกษา** พบกว่านักศึกษากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เข้าศึกษาต่อผ่านช่องทาง TCAS1 (Portfolio) คิดเป็นร้อยละ 26.30 รองลงมาคือ ช่องทางโควตา MOU คิดเป็นร้อยละ 19.70 รอบ TCAS3 (Admission) คิดเป็น 19.40 รอบ TCAS2 (Quata) คิดเป็น 9.40 รอบ TCAS4 (Direct Admission) (รอบที่ 1) คิดเป็น 9.10 รอบสอบตรง คิดเป็นร้อยละ 7.70 รอบโควตาพิเศษระดับคณะ คิดเป็นร้อยละ 4.60 และรอบ TCAS4 (Direct Admission) (รอบที่ 2) คิดเป็นร้อยละ 3.70 ตามลำดับ

12) **ข่าวสารการรับสมัครเข้าศึกษา** พบกว่านักศึกษากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ทราบข่าวสารการรับสมัครเข้าศึกษาต่อจากกิจกรรมแนะแนวการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 36.60 รองลงมา คือข่าวสารทางเว็บไซต์/สื่อโซเชียลมีเดีย คิดเป็นร้อยละ 30.90 ถัดมาคือ คำแนะนำของครูผู้ฝึกและรุ่นพี่ สื่อประชาสัมพันธ์ที่ส่งไปยังโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 26.30 สื่อสิ่งพิมพ์ ข่าวสารทางโทรทัศน์ คิดเป็นร้อยละ 5.1 และอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 1.10 ตามลำดับ

ผลการศึกษาดังกล่าวสรุปได้ว่า กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 19-20 ปี ภูมิลำเนาในเขตกรุงเทพมหานคร/ปริมณฑล (ปทุมธานี สมุทรปราการ นครปฐม นนทบุรี และสมุทรสาคร) จบระดับการศึกษาวุฒิม.6 มีเกรดเฉลี่ย ระหว่าง 3.01 – 3.50 จบจากโรงเรียนรัฐบาล อยู่ในสังกัดสาขาวิชา สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และการจัดการเทคโนโลยีอาหาร อาชีพของครอบครัวของนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีอาชีพ ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ผู้ปกครองมีรายได้เฉลี่ย 10,001 – 20,000 บาท และรายได้ต่อเดือน ที่นักศึกษาได้รับจากผู้ปกครอง ไม่เกิน 2,000 บาท โดยนักศึกษากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เข้าศึกษาต่อ ผ่านช่องทาง TCAS1 (Portfolio) และทราบข่าวสารการรับสมัครเข้าศึกษาต่อจากกิจกรรมแนะแนวการศึกษา มากที่สุด

### 5.1.2 การวิเคราะห์เกี่ยวกับคำถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี

1) **ปัจจัยด้านภาพลักษณ์ของคณะฯ** พบว่ากลุ่มตัวอย่างให้คะแนนความคิดเห็นในเรื่องของความมั่นใจในชื่อเสียงของมหาวิทยาลัยมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.08 รองลงมาคือ มีการจัดกิจกรรมที่ส่งผลต่อภาพลักษณ์ที่ดีของมหาวิทยาลัยอยู่เสมอ มีค่าเฉลี่ย 4.06 ถัดมาคือมีความมั่นใจในระบบการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย มีค่าเฉลี่ย 4.00 และ ศิษย์เก่าของคณะเป็นบุคคลที่มีชื่อเสียง มีค่าเฉลี่ย 3.86 ตามลำดับ”

2) **ปัจจัยด้านหลักสูตร** พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้คะแนนความคิดเห็นมากที่สุดคือ เป็นหลักสูตรที่มีความทันสมัย มีค่าเฉลี่ย 4.17 รองลงมาคือ เป็นหลักสูตรที่ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ มีค่าเฉลี่ย 4.14 ถัดมาคือเป็นหลักสูตรที่มีความหลากหลาย มีค่าเฉลี่ย 4.11 และเป็นหลักสูตรที่ได้รับความนิยมมีค่าเฉลี่ย 3.98 ตามลำดับ โดยระดับความคิดเห็นในภาพรวมอยู่ระดับมาก

3) **ปัจจัยด้านอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน** พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้ให้ความคิดเห็นมากที่สุดคือ มีเครื่องมือปฏิบัติการที่หลากหลาย มีค่าเฉลี่ย 4.12 รองลงมาคือ มีการรักษาความสะอาดของอุปกรณ์เพื่อให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ มีค่าเฉลี่ย 4.10 ถัดมาคือมีการจัดระบบความปลอดภัยในการใช้อุปกรณ์การเรียน มีค่าเฉลี่ย 4.08 และมีอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอนที่มีความทันสมัย มีเอกสารคู่มือประกอบการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากันคือ 4.02 ตามลำดับ โดยระดับความคิดเห็นในภาพรวมอยู่ระดับมาก

4) **ปัจจัยด้านอาจารย์ผู้สอน** พบว่ากลุ่มตัวอย่างได้ให้คะแนนความคิดเห็นในข้อ อาจารย์มีประสบการณ์ด้านการสอนเป็นอย่างดี มากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.29 รองลงมาคือคณาจารย์มีความรู้ ความสามารถ ตรงกับสาขาวิชาที่สอน มีค่าเฉลี่ย 4.28 อาจารย์ที่ปรึกษา แนะนำการสอนแก่นักศึกษาเป็นอย่างดี ค่าเฉลี่ยที่ 4.21 อาจารย์มีบุคลิกภาพที่ดี น่าเชื่อถือและมีความเชี่ยวชาญในการถ่ายทอดความรู้ ค่าเฉลี่ย 4.20 อาจารย์มีประสบการณ์ด้านการสอนเป็นอย่างดี ค่าเฉลี่ย 4.19 และคณาจารย์มีชื่อเสียงและเป็นที่ยอมรับของวงการศึกษาค่าเฉลี่ย 4.06 ตามลำดับ โดยระดับความคิดเห็นในภาพรวมอยู่ระดับมาก

5) **ปัจจัยด้านบรรยากาศและสิ่งแวดล้อม** พบว่ากลุ่มตัวอย่างได้ให้คะแนนความคิดเห็นในเรื่องความสะอาดของอาคารเรียน ประชากรกลุ่มตัวอย่าง ระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.19 รองลงมาคือ มีทัศนียภาพที่สวยงาม เป็นธรรมชาติ มีค่าเฉลี่ย 4.16 และมีสิ่งอำนวยความสะดวกครบถ้วน มีค่าเฉลี่ย 4.13 ตามลำดับ โดยระดับความคิดเห็นในภาพรวมอยู่ระดับมาก

6) **ปัจจัยด้านสวัสดิการและการบริการ** พบว่ากลุ่มตัวอย่างให้คะแนนความคิดเห็นด้านหอพักและสนามกีฬามากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.21 รองลงมาคือมีสวัสดิการด้านการประกันสุขภาพ/อุบัติเหตุ มีค่าเฉลี่ย 4.20 ถัดมาคือ มีสิ่งอำนวยความสะดวกให้กับนักศึกษา มีค่าเฉลี่ย 4.19 มีสถานพยาบาลและระบบสาธารณูปโภคที่ถูกต้อง สุขลักษณะ และมีทุนการศึกษาเพื่อบรรเทาความเดือดร้อนให้กับนักศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากันคือ 4.17 และมีระบบรักษาความปลอดภัยที่ดี มีค่าเฉลี่ย 4.13 ตามลำดับ มีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยอยู่ที่ระดับมาก

7) **ปัจจัยด้านการประชาสัมพันธ์** พบว่ากลุ่มตัวอย่างได้ให้ความคิดเห็นมากที่สุดคือ มีการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อมวลชนมีเดีย มีค่าเฉลี่ย 4.13 รองลงมาคือ มีการประชาสัมพันธ์ผ่านโซเชียลมีเดีย ที่เหมาะสม มีการประชาสัมพันธ์โดยการออกแนะแนวการศึกษา มีการประชาสัมพันธ์ผ่านโรงเรียนเครือข่าย MOU ที่ดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากันคือ 4.09 ถัดมาคือ มีการประชาสัมพันธ์โดยศิษย์เก่า คิดเฉลี่ยที่ 4.04 และ มีการประชาสัมพันธ์ด้วยแผ่นพับ วารสาร ไปสเตอร์ ตามลำดับ โดยระดับความคิดเห็นในภาพรวมอยู่ระดับมาก

8) **ปัจจัยด้านค่านิยม** พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้ให้ระดับความคิดเห็น เรื่องของการยอมรับในความรู้ความสามารถ และเป็นสาขาวิชาชีพที่ได้รับการยกย่องและยอมรับในสังคมปัจจุบันมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ 4.00 รองลงมาคือ สังคมยกย่องว่าเป็นคณะของคนเรียนเก่ง มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน 3.97 ตามลำดับ โดยมีค่าเฉลี่ยในภาพรวมคือ 3.99 โดยระดับความคิดเห็นในภาพรวมอยู่ระดับมาก

ผลการศึกษาดังกล่าวสรุปได้ว่าปัจจัยด้านภาพลักษณ์ของคณะฯ พบว่ากลุ่มตัวอย่างให้คะแนนความคิดเห็นในเรื่องของความมั่นใจในชื่อเสียงของมหาวิทยาลัยมากที่สุด ปัจจัยด้านหลักสูตร พบว่ากลุ่มตัวอย่างให้คะแนนความคิดเห็นมากที่สุดคือ ความทันสมัยของหลักสูตร ปัจจัยด้านอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน พบว่ากลุ่มตัวอย่างได้ให้ความคิดเห็นมากที่สุด คือ ความหลากหลายเครื่องมือปฏิบัติการ ปัจจัยด้านอาจารย์ผู้สอน พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้ให้ระดับคะแนนความคิดเห็นมากที่สุด คือ ประสิทธิภาพด้านการสอนของอาจารย์ ปัจจัยด้านบรรยากาศและสิ่งแวดล้อม พบว่ากลุ่มตัวอย่างได้ให้คะแนนความคิดเห็นด้านบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมในเรื่องความสะอาดของอาคารเรียนมากที่สุด ปัจจัยด้านสวัสดิการและการบริการ พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้คะแนนระดับความคิดเห็นด้านสวัสดิการและการบริการมากที่สุด ปัจจัยด้านการประชาสัมพันธ์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างได้ให้ความคิดเห็นเรื่องการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อมวลชนมีเดียมากที่สุด ปัจจัยด้านค่านิยม พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้ให้ระดับความคิดเห็น เรื่องของการยอมรับในความรู้ความสามารถ และเป็นสาขาวิชาชีพที่ได้รับการยกย่องและยอมรับในสังคมปัจจุบันมากที่สุด

### 5.1.3 การเปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยจำแนกตาม เพศ อายุ ภูมิภาค/สาขาวิชาที่เรียน อาชีพผู้ปกครอง รายได้ของครอบครัว และรายได้ของนักศึกษาต่อเดือน ดังนี้

1) **เพศ** พบว่า ความคิดเห็นของนักศึกษาเพศชายและเพศหญิงเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ( $t=0.894$  และ  $Sig=0.372$ ) ไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 เมื่อจำแนกตามเพศ

- 2) **อายุ** พบว่า นักศึกษาที่มีช่วงอายุที่แตกต่างมีความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ไม่แตกต่างกัน ( $F=1.753$  และ  $Sig. = 0.156$ ) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05
- 3) **ภูมิลำเนา** พบว่านักศึกษาที่มีภูมิลำเนาแตกต่างกันมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ไม่แตกต่างกัน ( $F=1.079$  และ  $Sig. = 0.375$ ) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05
- 4) **สังกัด** พบว่านักศึกษาสาขาวิชาแตกต่างกันมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ไม่แตกต่างกัน ( $F=1.408$  และ  $Sig. = 0.192$ ) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05
- 5) **อาชีพของผู้ปกครอง** พบว่านักศึกษาที่มีผู้ปกครองมีอาชีพแตกต่างกัน มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ไม่แตกต่างกัน ( $F= 0.404$  และ  $Sig. = 0.806$ ) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05
- 6) **รายได้ของผู้ปกครอง** พบว่านักศึกษาที่รายได้ของผู้ปกครองแตกต่างกันมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ไม่แตกต่างกัน ( $F=0.503$  และ  $Sig. = 0.774$ ) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05
- 7) **รายได้ต่อเดือนที่ได้รับจากผู้ปกครอง** พบว่านักศึกษาที่มีรายได้ต่อเดือนที่ได้รับจากผู้ปกครองแตกต่างกันมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ไม่แตกต่างกัน ( $F=0.855$  และ  $Sig. = 0.512$ ) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ผลการศึกษาดังกล่าวสรุปว่า ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ไม่แตกต่างกันเมื่อจำแนกตามเพศ อายุ ภูมิลำเนา ภาควิชา/สาขาวิชาที่เรียน อาชีพผู้ปกครอง รายได้ของครอบครัว

#### 5.1.4 การวิเคราะห์เกี่ยวกับ ระดับการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

การตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้ให้ความเห็นระดับการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อยู่ที่ค่าเฉลี่ย 4.15 โดยมีระดับการตัดสินใจเฉลี่ยที่ ระดับมาก

#### 5.1.5 ข้อเสนอแนะ

อยากให้ปรับปรุงเรื่อง เว็บไซต์การรับสมัครของมหาลัย ในเรื่องของระเบียบการรับสมัคร ขอให้ชี้แจงคุณสมบัติให้ชัดเจนก่อนลงประกาศในเว็บ แล้วถ้าเราเลือกสาขาที่เราจบมา ขอให้ตัดตัวเลือกตัวสมัครที่เราสมัครไม่ได้ และอยากให้มีการออกแนะแนวการศึกษาให้มากขึ้น โดยผ่านการประชาสัมพันธ์หลักสูตรต่าง ๆ ผ่านช่องทางอื่น ๆ ให้มากขึ้น นอกจากนี้ยังเสนอแนะเรื่องการออกแนะแนวควรออกแนะแนวในช่วงเทอมแรก ๆ เพื่อให้มีตัวเลือกและข้อเปรียบเทียบที่หลากหลาย และเพิ่มช่องทางการสมัครนักศึกษา

## 5.2 อภิปรายผล

การศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี” ได้ผลการศึกษาที่สามารถนำมาอภิปรายผลเพิ่มเติมดังนี้

จากผลการศึกษาในด้านลักษณะทางประชากรศาสตร์ ครั้งนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 19-20 ปี ภูมิลำเนาในเขตกรุงเทพมหานคร/ปริมณฑล (ปทุมธานี สมุทรปราการ นครปฐม นนทบุรี และสมุทรสาคร) จบระดับการศึกษาวุฒิ ม.6 มีเกรดเฉลี่ย ระหว่าง 3.01 – 3.50 จากโรงเรียนรัฐบาล อยู่ในสังกัดสาขาวิชาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และการจัดการเทคโนโลยีอาหาร อาชีพของครอบครัวของนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอาชีพ ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว และรายได้ต่อเดือนที่นักศึกษาได้รับจากผู้ปกครอง ไม่เกิน 2,000 บาท โดยนักศึกษากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สมัครเข้าศึกษาต่อผ่านช่องทาง TCAS1 (Portfolio) และทราบข่าวสารการรับสมัครเข้าศึกษาต่อจากกิจกรรมแนะแนวการศึกษา มากที่สุด

ผลการศึกษาด้านปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี สรุปได้ว่าปัจจัยด้านภาพลักษณ์ของคณะ ฯ พบว่ากลุ่มตัวอย่างให้คะแนนความเห็นในเรื่องของความมั่นใจในชื่อเสียงของมหาวิทยาลัยมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.08 ปัจจัยด้านหลักสูตร พบว่า ความทันสมัยของหลักสูตร กลุ่มตัวอย่างให้คะแนนความเห็นมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยที่ 4.17 ปัจจัยด้านอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน พบว่า ความหลากหลายเครื่องมือปฏิบัติการ กลุ่มตัวอย่างได้ให้ความเห็นมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.12 ปัจจัยด้านอาจารย์ผู้สอน พบว่า ประสิทธิภาพด้านการสอนของอาจารย์ กลุ่มตัวอย่างได้ให้ระดับคะแนนความคิดเห็นมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.29 ปัจจัยด้านบรรยากาศและสิ่งแวดล้อม พบว่ากลุ่มตัวอย่างได้ให้คะแนนความเห็นด้านบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมในเรื่องความสะอาดของอาคารเรียนมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.19 ปัจจัยด้านสวัสดิการและการบริการ พบว่ากลุ่มตัวอย่างให้คะแนนระดับความเห็นด้านสวัสดิการและการบริการมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.21 ปัจจัยด้านการประชาสัมพันธ์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างได้ให้ความเห็นมากที่สุดคือ มีการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อมัลติมีเดีย มีค่าเฉลี่ย 4.13 ปัจจัยด้านค่านิยม พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้ให้ระดับความเห็นมากที่สุด เรื่องของการยอมรับในความรู้ความสามารถ และเป็นสาขาวิชาชีพที่ได้รับการยกย่องและยอมรับในสังคมปัจจุบันมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.00

การวิเคราะห์เปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยจำแนกตาม เพศ อายุ ภูมิลำเนา ภาควิชา/สาขาวิชาที่เรียน อาชีพผู้ปกครอง รายได้ของครอบครัว และรายได้ของนักศึกษาต่อเดือน ผลการศึกษาดังกล่าวสรุปว่า เพศ อายุ ภูมิลำเนา ภาควิชา/สาขาวิชาที่เรียน อาชีพผู้ปกครอง รายได้ของครอบครัว มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

การตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้ให้ความคิดเห็นระดับการตัดสินใจในการเข้าศึกษาต่อในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีก่อนตัดสินใจเข้าศึกษาต่อ มีระดับการตัดสินใจที่ “ระดับมาก” มากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.15

ข้อเสนอแนะกลุ่มตัวอย่างได้ให้ข้อเสนอแนะควรปรับปรุงการให้รายละเอียดหลักสูตร และระเบียบการรับสมัคร อยากรให้มีการออกแนะแนว และเพิ่มช่องทางการแนะแนวให้มากขึ้น



## 5.3 ข้อเสนอแนะ

### 5.3.1 ข้อเสนอแนะที่ได้จากงานวิจัย

จากผลการวิจัย เรื่อง “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ประกอบด้วย ด้านภาพลักษณ์ ด้านหลักสูตร ด้านอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน ด้านอาจารย์ผู้สอน ด้านบรรยากาศและสิ่งแวดล้อม ด้านสวัสดิการและการบริการ ด้านการประชาสัมพันธ์ และด้านค่านิยม พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก หากเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยแล้ว ด้านค่านิยมของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทร.ธัญบุรี อยู่ในลำดับสุดท้าย โดย ผู้จัดทำมีข้อเสนอแนะเพื่อส่งเสริมจุดแข็ง และการพัฒนาจุดอ่อนดังนี้

#### 1) ปัจจัยด้านภาพลักษณ์ของคณะฯ

**จุดแข็ง** พบว่ากลุ่มตัวอย่างให้คะแนนความคิดเห็นในเรื่องของความมั่นใจในชื่อเสียงของมหาวิทยาลัยมากที่สุด รองลงมาคือ มีการจัดกิจกรรมที่ส่งผลต่อภาพลักษณ์ที่ดีของมหาวิทยาลัยอยู่เสมอ ถัดมาคือมีความมั่นใจในระบบการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย ดังนั้นทางคณะฯ จะต้องรักษา และต่อยอดโดยการสร้างชื่อเสียงให้ได้มากที่สุด โดยการจัดกิจกรรมเพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่ดี และจัดกระบวนการที่ดีอยู่แล้ว ให้ดียิ่ง ๆ ขึ้นไป

**จุดอ่อน** พบว่ากลุ่มตัวอย่างให้คะแนนความคิดเห็นในเรื่องของศิษย์เก่าของคณะเป็นบุคคลที่มีชื่อเสียงน้อยที่สุด ซึ่งบ่งชี้ได้ว่าคณะฯ มีการนำเสนอด้านการเชิดชูเกียรติชื่อเสียงของศิษย์เก่าสู่สังคมน้อย ดังนั้นต้องมีการตั้งชมรมศิษย์เก่า หรือเครือข่ายศิษย์เก่า เพื่อรวบรวมสมาชิกให้ได้มากที่สุด เพื่อทางคณะฯ จะได้นำเสนอศิษย์เก่าที่ประสบความสำเร็จ หรือสร้างชื่อเสียงให้กับคณะฯ ไปสู่สังคม หรือโลกออนไลน์ให้ได้มากที่สุด ซึ่งทำให้เกิดแรงบันดาลใจ มีรุ่นพี่เป็นไอดอล หรือเป็นแบบอย่าง ซึ่งตรงกับคำกล่าว ของ เมธาวิ สุขปาน (2556 อ้างถึงใน ณัชชา สุวรรณวงศ์, 2560)

#### 2) ปัจจัยด้านหลักสูตร

**จุดแข็ง** พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้คะแนนความคิดเห็นมากที่สุดคือ เป็นหลักสูตรที่มีความทันสมัย รองลงมาคือ เป็นหลักสูตรที่ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ ถัดมาคือเป็นหลักสูตรที่มีความหลากหลาย คณะต้องรักษาโดยการปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยเพื่อให้ตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ และมีความหลากหลาย

**จุดอ่อน** พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้ให้คะแนนความเห็นน้อยที่สุดคือเป็นหลักสูตรที่ได้รับความนิยม ดังนั้น คณะฯ ควรจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความเข้าใจ ความสำคัญของหลักสูตรต่างๆ ของคณะฯ โดยเน้นจัดกิจกรรมให้กับนักเรียนระดับมัธยม เพื่อให้นักเรียนกลุ่มเป้าหมายเกิดความชอบ ลอดคติในหลักสูตร และชี้แนะแนวทางอาชีพจากการเรียนแต่ละหลักสูตรของคณะวิทยาศาสตร์ฯ

#### 3) ปัจจัยด้านอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน

**จุดแข็ง** พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้ให้ความคิดเห็นมากที่สุดคือ มีเครื่องมือปฏิบัติการที่หลากหลาย รองลงมาคือ มีการรักษาความสะอาดของอุปกรณ์เพื่อให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ ถัดมาคือมีการจัดระบบความปลอดภัยในการใช้อุปกรณ์การเรียน คณะฯ เป็นคณะที่ผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติที่มีหลายแขนง ไม่ว่าจะเป็นด้านเทคโนโลยี และด้านวิทยาศาสตร์ มีโรงงานต้นแบบ จึงทำให้อุปกรณ์และสื่อการเรียนมีความหลากหลาย และมีการ

รักษาความสะอาดอยู่เสมอ เพื่อให้อุปกรณ์ดังกล่าวพร้อมใช้งาน และมีการรักษาความปลอดภัยในการใช้อุปกรณ์ การเรียน เนื่องจากอุปกรณ์บางชนิดอันตราย คณะฯ จึงมีการนโยบายในการจัดระบบความปลอดภัยอย่างดี และมีการจัดอบรมให้กับเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติในเรื่องของระบบความปลอดภัย และการใช้อุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ และต่อเนื่อง

**จุดอ่อน** พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้ให้คะแนนความเห็นในด้านอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอนที่มีความทันสมัย มีเอกสารคู่มือประกอบการใช้งาน น้อยที่สุด คณะฯ จึงต้องพิจารณาและสรรหาอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอนที่มีความทันสมัย เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการใช้ของนักศึกษาแต่ละหลักสูตร

#### 4) ปัจจัยด้านอาจารย์ผู้สอน

**จุดแข็ง** พบว่ากลุ่มตัวอย่างได้ให้คะแนนความคิดเห็นในส่วนของอาจารย์มีประสบการณ์ด้านการสอน เป็นอย่างดี มากที่สุด รองลงมาคือคณาจารย์มีความรู้ ความสามารถตรงกับสาขาวิชาที่สอน อาจารย์ที่ปรึกษา แนะนำการสอนแก่นักศึกษาเป็นอย่างดี อาจารย์มีบุคลิกภาพที่ดี น่าเชื่อถือและมีความเชี่ยวชาญในการถ่ายทอดความรู้ อาจารย์มีประสบการณ์ด้านการสอนเป็นอย่างดี

**จุดอ่อน** พบว่ากลุ่มตัวอย่างให้คะแนนความคิดเห็นในส่วนของ การมีชื่อเสียงและเป็นที่ยอมรับของ วงการศึกษา ของอาจารย์ คณะจะต้องสนับสนุนในเรื่องของเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ ในโซเชียลมีเดีย และ สื่อมวลชน ให้กับอาจารย์ที่สร้างชื่อเสียงให้กับคณะฯ และมีการสร้างขวัญและกำลังใจให้กับอาจารย์ ในการสร้าง แรงจูงใจในการสร้างผลงานทางวิชาการ การวิจัย และการบริการวิชาการแก่สังคม

#### 5) ปัจจัยด้านบรรยากาศและสิ่งแวดล้อม

**จุดแข็ง** พบว่ากลุ่มตัวอย่างได้ให้คะแนนความคิดเห็นในเรื่องความสะอาดของอาคารเรียน มีทัศนียภาพที่สวยงาม เป็นธรรมชาติ มากที่สุด เนื่องจากคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้ความสำคัญของความสะอาดของอาคารเรียน เพื่อเป็นการจูงใจในการทำงานของบุคลากร และเพื่อเพิ่มบรรยากาศในการเรียนการสอน อีกทั้งตัวอาคารอยู่ติดกับบึงพระรามเก้า ทำให้มองเห็นทัศนียภาพที่สวยงาม เหมาะแก่การเรียนรู้อะไรใหม่ ๆ และ คณะฯ มุ่งมั่นในการสร้างจิตสำนึกของบุคลากร และนักศึกษาในการรักษาความสะอาด อย่างสม่ำเสมอ

**จุดอ่อน** พบว่ากลุ่มตัวอย่างได้ให้คะแนนความเห็นของสิ่งอำนวยความสะดวกครบถ้วน น้อยกว่าข้ออื่น ทำให้เห็นว่า ทางคณะควรเพิ่มปัจจัยด้านสวัสดิการและการบริการ ที่ดี โดยการจัดหาสิ่งต่าง ๆ ที่คอยอำนวยความสะดวกให้กับนักศึกษาเพิ่มมากขึ้น

#### 6) ปัจจัยด้านสวัสดิการและการบริการ

**จุดแข็ง** พบว่ากลุ่มตัวอย่างให้คะแนนความคิดเห็นด้านหอพักและสนามกีฬามากที่สุด รองลงมาคือ มีสวัสดิการด้านการประกันสุขภาพ/อุบัติเหตุ ถัดมาคือ มีสิ่งอำนวยความสะดวกให้กับนักศึกษา มีสถานพยาบาล และระบบสาธารณสุขที่ถูกละเลย มีทุนการศึกษาเพื่อบรรเทาความเดือดร้อนให้กับนักศึกษา สิ่งเหล่านี้เป็น สิ่งที่สำคัญ เพื่อสร้างความมั่นใจในความสะอาดสบาย ความมั่นใจในสุขภาพและชีวิตของนักศึกษา และจะต้องมีการรักษาจุดเด่นตรงนี้ โดยการดำเนินการทุก ๆ ด้านโดยสม่ำเสมอ และจะมีการสรรหาผลประโยชน์ ต่าง ๆ ให้กับนักศึกษาเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ต่อไป

**จุดอ่อน** พบว่ากลุ่มตัวอย่างได้ให้ระดับความเห็นในด้านระบบรักษาความปลอดภัยที่ดี น้อยกว่าข้ออื่น ทำให้ทราบว่าคณะฯ ควรมีการจัดระบบความปลอดภัยให้ดีขึ้นกว่าเดิม เพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของนักศึกษา และบุคลากรของคณะฯ

#### 7) ปัจจัยด้านการประชาสัมพันธ์

**จุดแข็ง** พบว่ากลุ่มตัวอย่างได้ให้ความคิดเห็นมากที่สุดคือ มีการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อมวลชนมีเดีย มีการประชาสัมพันธ์ผ่านโซเชียลมีเดีย ที่เหมาะสม มีการประชาสัมพันธ์โดยการออกแนะแนวการศึกษา มีการประชาสัมพันธ์ผ่านโรงเรียนเครือข่าย MOU ที่ดี

**จุดอ่อน** พบว่าประชากรกลุ่มตัวอย่าง ได้ให้คะแนนความเห็นด้านการประชาสัมพันธ์หลักสูตร โดยศิษย์เก่า และ มีการประชาสัมพันธ์ ด้วยแผ่นพับ วารสาร ไปสเตอร์ น้อยสุด สืบเนื่องจากคณะฯ มีการติดต่อ และความร่วมมือกับศิษย์เก่าค่อนข้างน้อย ดังนั้นคณะฯ จึงเล็งเห็นว่า การจัดตั้งชมรมศิษย์เก่า และการสร้างช่องทาง การติดต่อประชาสัมพันธ์กับศิษย์เก่าให้มีความหลากหลายมากขึ้น เช่น ทางกลุ่มไลน์ กลุ่มเพจ และเชิญชวนให้ศิษย์เก่าเข้าร่วมเป็นสมาชิก เพื่อช่วยในการประชาสัมพันธ์หลักสูตรต่อไป

#### 8) ปัจจัยด้านค่านิยม

**จุดแข็ง** พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้ให้ระดับความคิดเห็น เรื่องของการยอมรับในความรู้ความสามารถ และเป็นสาขาวิชาชีพที่ได้รับการยกย่องและยอมรับในสังคมปัจจุบันมากที่สุด จุดนี้คณะฯ ได้มีการปลูกฝังด้านค่านิยม โดยการประชาสัมพันธ์เผยแพร่บุคลากร และนักศึกษาที่สร้างชื่อเสียงด้านวิชาการ ผ่านโลกออนไลน์ และมีการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง และมีการเพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์ที่หลากหลาย

**จุดอ่อน** พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้ให้ระดับความเห็น ในข้อสังคมยกย่องว่าเป็นคณะของคนเรียนเก่ง น้อยกว่าข้ออื่นซึ่งแสดงให้เห็นว่ากลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่ ยังไม่มั่นใจในหลักสูตร ยังคิดว่าไม่เป็นที่ยอมรับของตลาดแรงงาน ดังนั้นคณะฯ จึงควรจัดกิจกรรมร่วมกับนักเรียน เพื่อชี้ช่องทางอาชีพ และปลูกฝังค่านิยมใหม่ว่า หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิตที่มีความสำคัญกับมนุษย์ ประเทศชาติ และสำคัญต่อโลกอย่างไร และมีคุณค่าอย่างไร ต่อการดำเนินชีวิตของเรา ซึ่งปัจจุบันมีหลายสาขาเริ่มออกจัดกิจกรรมดังกล่าว ตามสถานศึกษา

### 5.3.2 ข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัยในอนาคต

ในการศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี” ให้มีความสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพมากขึ้น ควรมีการศึกษาในประเด็นต่างๆ เพิ่มเติมดังนี้

1) ในการเก็บข้อมูลประชากรกลุ่มตัวอย่างจากภาควิชา/สาขาวิชา โดยการส่งแบบสอบถามผ่าน Google form ไปยังกลุ่มประชากร ไม่สามารถกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างให้สอดคล้องกับจำนวนนักศึกษาของแต่ละภาควิชา/สาขาวิชา ให้เป็นไปตามอัตราส่วนนักศึกษาของแต่ละภาควิชา/สาขาวิชาได้ ทำให้ข้อมูลที่ได้อาจมีความคลาดเคลื่อน ดังนั้นในการทำวิจัยครั้งต่อไปให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ควรจะระบุจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามให้ชัดเจนว่าแต่ละสาขาวิชาตอบแบบสอบถามได้กี่คน เช่น สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีจำนวนนักศึกษาทั้งหมดมากกว่าสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และการจัดการเทคโนโลยีอาหาร แต่จำนวนประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ที่ตอบแบบสอบถาม สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์มีจำนวนประชากรกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามน้อยกว่า สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และการจัดการเทคโนโลยีอาหาร เป็นต้น

2) ควรมีการสำรวจถึงความต้องการหลักสูตรที่นักศึกษาต้องการ เพื่อให้มีการปรับปรุงหลักสูตรให้ตรงกับความต้องการของนักศึกษา

3) ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับผู้ใช้บัณฑิต ในแต่ละหน่วยงานหรือสถานประกอบการที่มีนักศึกษาปฏิบัติงานอยู่

4) ควรนำปัจจัยทางด้านวัฒนธรรมมาศึกษาเพิ่มเติมกับประชากรกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้ได้ข้อมูลในเชิงลึกมากขึ้น เช่นวิถีการดำเนินชีวิตในสังคม ปัจจัยวัฒนธรรมพื้นฐาน สิ่งที่เป็นรูปแบบหรือวิถีทางในการดำเนินชีวิตที่สามารถเรียนรู้และถ่ายทอด ซึ่งวัฒนธรรมเป็นสิ่งสำคัญพื้นฐานอีกอย่างในการกำหนดความต้องการและพฤติกรรมของบุคคล



## บรรณานุกรม

- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2554). การวิเคราะห์สถิติขั้นสูงด้วย SPSS for Windows ภาควิชาสถิติ คณะ  
พาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.กรุงเทพฯ., 2554
- เกรียงศักดิ์ แสงจันทร์. (2549). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตร  
มหาบัณฑิต วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- จำลอง ดิษยวณิช. (2544). จิตวิทยาของความดับทุกข์. เชียงใหม่: บริษัทกลางเวียงการพิมพ์ จำกัด
- ณัชชา สุวรรณวงศ์. (2560). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี ใน  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา (ระบบโควตา) ประจำปีการศึกษา 2560,  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน, นครราชสีมา.
- ธนวรรณ รักรู้. (2557). การตัดสินใจเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรีของนักศึกษาภาคปกติ  
ปีการศึกษา 2556, กาญจนบุรี.
- ธีรวิ ทองเจือ และ ปรีดี ทুমเมฆ. (2560). แนวทางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในศตวรรษที่ 21; มิติทาง  
การศึกษา
- ธัญพร ทองขาว. (2548). การเพิ่มอำนาจในงานกับขวัญในการปฏิบัติงานของพนักงาน. (วิทยานิพนธ์ศิลป  
ศาสตร). มหาบัณฑิตสาขาวิชาจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การบัณฑิตวิทยาลัยสถาบันเทคโนโลยี  
พระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- นพคุณนิศามณี. (2547). จิตวิทยาอุตสาหกรรม. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระ  
นครเหนือ,
- นารีรัตน์ รูปงาม. (2542). ความสัมพันธ์ระหว่างการเสริมสร้างพลังอำนาจการได้รับข้อมูลป้อนกลับด้าน  
คุณภาพบริการการไหลรางวัลและวัฒนธรรมคุณภาพบริการกับคุณภาพบริการตามการรับรู้ของ  
พยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลรัฐที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล, (วิทยา  
นิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต). สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล: จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย  
บุญญะพัฒน์ จันทบุรี. (2531). ขวัญในการปฏิบัติงานของปลัดอำเภอ: ศึกษากรณีผู้ที่ได้รับการคัดเลือกเข้า  
ศึกษาอบรมในโรงเรียนปลัดอำเภอ รุ่นที่ 1 และ 2 ประจำปีงบประมาณ 2530. (วิทยานิพนธ์วิทยา  
ศาสตรมหาบัณฑิต). สาขาวิชาจิตวิทยาอุตสาหกรรม: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- บวรสิทธิ์ กุศลวงศ.(2545). ปัจจัยที่พยากรณ์ขวัญในการทำงานของพนักงานจัดการและพนักงานบังคับ  
บัญชาของบริษัทอุตสาหกรรมขนาดใหญ่. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัย  
เชียงใหม่,
- ปัทมา วิชิตะกุล. (2564). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- พรพรรณ ยาใจ. (2550). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจของนักศึกษาต่างชาติในการเข้ามาเป็น  
นักศึกษาแลกเปลี่ยนในประเทศไทย กรณีศึกษามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ปทุมธานี

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- พิมรา กฤษณะบาล. (2550). คำชมของหัวหน้างานกับขวัญในการปฏิบัติงานของพนักงานศึกษาเฉพาะกรณีพนักงานของบริษัทอยุธยาออลิอันซ์ ประกันชีวิตจำกัด (มหาชน). จิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การ, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- พีรพงศ์ ดาราไทย. (2542). ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะการตัดสินใจของผู้บริหารกับประสิทธิผลโรงเรียนเอกชน สายสามัญศึกษา ในเขตการศึกษา 12. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ไพสิน ผ่องใส. (2536). การจัดการสมัยใหม่. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี. กรุงเทพมหานคร.
- รัตติกาล สารกอง. (2551). ปัจจัยจูงใจในการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ของนักเรียนในเขตพื้นที่สูง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาน่าน เขต 2. มหาวิทยาลัยรามคำแหง: ม.ป.ท.
- ลักขณา สรีวัฒน์. (2557). จิตวิทยาสำหรับครู. กรุงเทพฯ โอเดียนสโตร์.
- วิฑูรย์ ตันศิริคงค. (2542). กระบวนการตัดสินใจที่ได้รับความนิยมมากที่สุดในโลก, กรุงเทพฯ; บริษัท กราฟฟิค แอนด์ ปริ้นติ้ง เซ็นเตอร์ จำกัด
- วิทวัส เหล่ามะล. (2562). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรีของนักศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น ประจำปีการศึกษา 2562, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วุฒิชัย จำนงค์. (2523). พฤติกรรมการตัดสินใจ / วุฒิชัย จำนงค์ พิมพ์ลักษณ์: กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, เลขเรียก: 658.4 ว865พ 2523.
- ศรีเรื่อน แก้วกวางาล. (2540). จิตวิทยาพัฒนาการชีวิตทุกช่วงวัย แนวคิดเชิงทฤษฎีวัยเด็กตอนกลาง. พิมพ์ครั้งที่ 7, กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สมศรี เพชรโชติ. (2560). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อหลักสูตรคหกรรมศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สายัณฑ์ โสธะโร. (2559). การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี ในคณะวิทยาศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุวิทย์ เมษินทรีย์. (2557). แนวทางการพัฒนาการศึกษาไทยกับการเตรียมความพร้อมสู่ศตวรรษที่ 21) [www.thaiedresearch.org/index.php/home/paperview/45](http://www.thaiedresearch.org/index.php/home/paperview/45)
- สุวัฒนา ชาลีงาม. (2560). การตัดสินใจสมัครเป็นสหภาพแรงงาน กรณีศึกษาการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.). การค้นคว้าแบบอิสระรัฐศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาบริหารรัฐกิจและกิจการสาธารณะ, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

## บรรณานุกรม (ต่อ)

สุรางค์ ไคว์ตระกูล. (2550). *จิตวิทยาการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สมศรี เพ็ชรโชติ. (2560). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อหลักสูตรคหกรรมศาสตร์คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, กรุงเทพฯ.*

Barnard, C.I. (1938), *The Functions of the Executive*, Harvard University Press, Cambridge, MA

Bray, J.P. (2008). *Consumer Behaviour Theory: Approaches and Models*.

Cubillo, J. M., Sanchez, J., and Cervino, J. (2006). International Student's Decision-Making Process. *International Journal of Educational Management* 20(2): 101-115.

Engler B. Personality theories. (1991). *An introduction*. 3rd edition. Boston: Houghton Mifflin Company.

Feldman R.S. (1994). *Essential of Understanding Psychology*. 2nd edition. New York: McGraw-Hill, Inc.

Guntayoung, Chaithaya & Chinchai, Supaporn. (2013). THE CONTENT VALIDITY AND TEST-RETEST RELIABILITY OF THE DEVELOPMENTAL VISUAL PERCEPTION TEST (DTVP-2) IN THAI CHILDREN. *International Journal of Medicine and Pharmaceutical Sciences (IJMPS)*. 3. 1-6.

Harsanyi, J.C. (1977). Rule utilitarianism and decision theory. *Erkenntnis*, 11, 25–53.

D. W. North. (1968). "A Tutorial Introduction to Decision Theory," in *IEEE Transactions on Systems Science and Cybernetics*, vol. 4, no. 3, 200-210.

Hansson, Sven Ove. (2005). *Decision Theory: A Brief Introduction*

Hackman, J. R., & Oldham, G. R. (1976). Motivation through the design of work: Test of a theory. *Organisational Behaviour and Human Performance*, 16, 250–279.

James L. Gibson, John M. Ivancevich, James H. Donnelly. *Irwin/McGraw-Hill, 2000 – Comportamiento organizacional*

Jones, T. M. (1991). Ethical decision making by individuals in organizations: An issue contingent model. *Academy of Management. The Academy of Management Review*, 16(2), 366-395.

Jones, T. M. (1991). Ethical decision making by individuals in organizations: An issue contingent model.

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- James L. Gibson, John M. Ivancevich, James H. Donnelly. Irwin/McGraw-Hill, 2000 -  
Comportamiento organizacional
- Kotler, P. (1999). Marketing Management: Analysis, Planning, Implementation and Control. 9th  
Edition, Prentice Hall College Inc.
- McClelland, D. C. (1971). Assessing Human Motivation. New York: General Learning Press.
- Morris C.G. (1990). Psychology. 7th edition. New Jersey: Prentice-Hall, Inc..
- Royal Academy of Arts; 1st edition (2003). Paul E. Moody, Moody Paul E. McGraw-Hill,  
1983 - Business & Economics.
- Skinner, B. F. (1957). Verbal behavior. Appleton-Century-Crofts.
- Simon, H. A. (1960). Administrative Behavior. (3rd ed.). New York: The free Press.  
Academy of Management. The Academy of Management Review, 16(2), 366-395.
- Thimm, A. L. (1987). Commemorative Paper: Empirical Decision Theory: Prof. E. Witte's  
Contribution to Management and Industrial Economics from an American  
Perspective. Management  
International Review, 27(4), 5-12. <http://www.jstor.org/stable/40227855>
- Van De, A. H.; Poole, M. S. (1995). "Explaining development and change in organizations".  
Academy of Management Review. 20 (3): 510-540.
- Van de Ven, Andrew. (2007). Engaged scholarship: a guide for organizational and social  
research. Oxford University Press.
- Miner, J.B. (1992) Industrial-Organizational Psychology. McGraw-Hill Book Company, New York.



ภาคผนวก ก  
การตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

1. รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย
2. หนังสือเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย
3. คู่มือลกรหัส
4. แบบประเมินผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ



## รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

1. รองศาสตราจารย์ ดร.กฤษณ์ รักชาติเจริญ  
มหาวิทยาลัยมหิดล
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วุฒิชัย อารักษ์โพชฌงค์  
มหาวิทยาลัยศิลปากร
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศิริินภา आयูยีน  
อาจารย์ประจำสาขาวิชาสถิติประยุกต์  
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี





ที่ อว 0649.07/พิเศษ

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
ถนนรังสิต - นครนายก ต.คลองหก  
ธัญบุรี จ.ปทุมธานี 12110

1 มีนาคม 2565

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษณ์ รัชชาติเจริญ (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี)

ด้วยนางสาวสุโบชะ ฉ่านงลักษณ์ ตำแหน่งเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป งานประชาสัมพันธ์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้ดำเนินการจัดทำโครงการวิจัยจากงานประจำ (R2R) ในหัวข้อเรื่อง “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยการศึกษาในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ คือ

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
2. เพื่อเปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยจำแนกตามตัวแปร เพศ อายุ ภูมิภาค/สาขาวิชาที่เรียน อาชีพผู้ปกครอง รายได้ของครอบครัว รายได้ของนักศึกษาเพื่อน

ในการนี้คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ทราบว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือวิจัยเป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย โดยมีรายละเอียดดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิพัทธ์ จงสวัสดิ์)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

งานประชาสัมพันธ์  
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
โทร. 0-2549-4150



ที่ อว 0649.07/พิเศษ

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
ถนนรังสิต - นครนายก ส.คลองหก  
ธัญบุรี จ.ปทุมธานี 12110

1 มีนาคม 2565

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วุฒิชัย อารักษ์โพธิ์มงคล (มหาวิทยาลัยศิลปากร)

ด้วยนางสาวสุโบชะ จ้านงลักษณ์ ตำแหน่งเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป งานประชาสัมพันธ์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้ดำเนินการจัดทำโครงการวิจัยจากงานประจำ (R2R) ในหัวข้อเรื่อง "ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
2. เพื่อเปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยจำแนกตามตัวแปร เพศ อายุ ภูมิภาค อาชีพ/สาขาวิชาที่เรียน อาชีพผู้ปกครอง รายได้ของครอบครัว รายได้ของนักศึกษาตนเอง

ในการนี้คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ทราบว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในการตรวจลงเครื่องมือวิจัย โดยมีรายละเอียดดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิพัทธ์ จงศรีอัส)  
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

งานประชาสัมพันธ์  
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
โทร. 0-2549-4150



### บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ งานประชาสัมพันธ์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โทร. 0 2549 4150

ที่ ธว 0649.07.01/พิเศษ

วันที่ 1 มีนาคม 2565

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิรินภา อายูธิน

ด้วยนางสาวสุโบชะ จำเนียรชัย ตำแหน่งเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป งานประชาสัมพันธ์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้ดำเนินการจัดทำโครงการวิจัยจากงานประจำ (แบบ ในหัวเรื่อง) “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
2. เพื่อเปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยจำแนกตามตัวแปร เกศ ชาญภูมิสุภานา ภาควิชา/สาขาวิชาที่เรียน อาชีพผู้ปกครอง รายได้ ของครอบครัว รายได้ของนักศึกษาส่วนเดือน ความนิยม

ในการนี้คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ขอทราบว่าท่านเป็น ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับงานวิจัยเป็น อย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย โดยนำรายละเอียดเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ อีกเป็นพระคุณยิ่ง



*(Handwritten signature and date)*

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิพัทธ์ จงสวัสดิ์  
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

## แบบสอบถามเพื่อการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา

### ชื่อโครงการ

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

### คำชี้แจง

- แบบสอบถามฉบับนี้มุ่งให้ได้ผลการตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) โดยการวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) ของแบบสอบถามและพัฒนาแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อปรับปรุงแบบสอบถามให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นก่อนนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูล
- แบบสอบถามฉบับนี้มีโดยแบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้
  - ข้อมูลที่ส่วนบุคคล
  - ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
  - การตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
  - ข้อเสนอแนะ
- ขอความกรุณาท่านผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญ ช่วยพิจารณาร่างแบบสอบถามส่วนที่ 2-6 ว่ามีความสอดคล้องกับตัวแปรในนิยามศัพท์ของการวิจัยเรื่องนี้หรือไม่ ด้วยการให้คะแนนในแต่ละข้อคำถามในระบบ IOC โดยการทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างทางขวา
 

เกณฑ์การให้คะแนนในระบบ IOC

ให้ 1 คะแนน เมื่อแน่ใจว่าข้อนั้นมีเนื้อหาที่สอดคล้องกับตัวแปรที่ต้องการศึกษา

0 คะแนน เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อนั้นมีเนื้อหาที่สอดคล้องกับตัวแปรที่ต้องการศึกษา

ให้ -1 คะแนน เมื่อแน่ใจว่าข้อนั้นมีเนื้อหาไม่สอดคล้องกับตัวแปรที่ต้องการศึกษา
- ผู้วิจัยขอความกรุณาท่านผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญ ให้ข้อเสนอแนะหรือความคิดเห็นเพิ่มเติมในประเด็นที่ยังไม่สมบูรณ์ โดยการเขียนข้อเสนอแนะไว้ท้ายข้อความนั้นๆ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณในความกรุณาของท่านมา ณ โอกาสนี้

(นางสาวสุไบชะ จ้านงลักษณ์)

หัวหน้าโครงการ



สำหรับผู้ตอบแบบสอบถาม : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ท่านเห็นว่าตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดเพียงช่องเดียว โดยมีความหมายหรือข้อบ่งชี้ในการเลือกตั้งนี้

- 5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด
- 4 หมายถึง เห็นด้วยมาก
- 3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง
- 2 หมายถึง เห็นด้วยน้อย
- 1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

คำชี้แจงสำหรับผู้เชี่ยวชาญ : โปรดพิจารณาว่าข้อความต่างๆ ว่าเป็นความสอดคล้องกับตัวแปรที่จะวัดหรือไม่ โปรดตอบโดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในผลการพิจารณา

-1 หมายถึง ไม่สอดคล้อง

0 หมายถึง ไม่แน่ใจ

+1 หมายถึง สอดคล้อง

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อ ระดับปริญญาตรี	ระดับความคิดเห็น					ผลการพิจารณา			ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	-1	0	1	
<b>4. ด้านอาจารย์ผู้สอน</b>									
4.1 มีชื่อเสียงกว้างขวาง เป็นที่ยอมรับ									
4.2 มีบุคลิกภาพที่ดี น่าเชื่อถือและมีความเชี่ยวชาญในการถ่ายทอดความรู้									
4.3 มีความรู้ ความสามารถตรงกับสาขาวิชาที่สอน									
4.4 มีการให้คำปรึกษา แนะนำในเรื่องการเรียนการสอน เอาใจใส่นักศึกษาเป็นอย่างดี									
4.5 มีประสบการณ์ด้านการสอนเป็นอย่างดี									
<b>5. ด้านบรรยากาศและสิ่งแวดลอม</b>									
5.1 อาคารเรียนมีความสะอาด									
5.2 มีสิ่งอำนวยความสะดวกครบถ้วน									
5.3 มีทัศนียภาพที่สวยงาม เป็นธรรมชาติ									
<b>6. ด้านสวัสดิการและการบริการ</b>									
6.1 มีทุนการศึกษาเพื่อบรรเทาความเดือดร้อนให้กับนักศึกษา									
6.2 มีสวัสดิการด้านการประกันสุขภาพ/อุบัติเหตุ									
6.3 มีสถานพยาบาลและระบบสาธารณสุขที่ถูกลงลักษณะ									
6.4 มีหอพักและสนามกีฬา									
6.5 มีสิ่งอำนวยความสะดวกให้กับนักศึกษา									
6.6 มีระบบรักษาความปลอดภัยที่ดี									

สำหรับผู้ตอบแบบสอบถาม : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ท่านเห็นว่าตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดเพียงช่องเดียว โดยมีความหมายหรือข้อบ่งชี้ในการเลือกตั้งนี้



- 5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด  
 4 หมายถึง เห็นด้วยมาก  
 3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง  
 2 หมายถึง เห็นด้วยน้อย  
 1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

คำชี้แจงสำหรับผู้เชี่ยวชาญ : โปรดพิจารณาว่าข้อความต่างๆ ว่างมีความสอดคล้องกับตัวแปรที่จะวัดหรือไม่ โปรดตอบโดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในผลการพิจารณา

-1 หมายถึง ไม่สอดคล้อง

0 หมายถึง ไม่แน่ใจ

+1 หมายถึง สอดคล้อง

อิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อ ระดับปริญญาตรี		ระดับความคิดเห็น					ผลการ พิจารณา			ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	-1	0	1	
7. ด้านการประชาสัมพันธ์										
7.1	มีการประชาสัมพันธ์ ด้วยแผ่นพับ วารสาร โปสเตอร์									
7.2	มีการประชาสัมพันธ์ผ่านโซเชียลมีเดียที่เหมาะสม									
7.3	มีการประชาสัมพันธ์โดยศิษย์เก่า									
7.4	มีการประชาสัมพันธ์โดยการออกแนะแนวการศึกษา									
7.5	มีการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อมวลชน									
7.6	มีเครือข่ายศิษย์เก่าที่สามารถแนะนำนักศึกษา									
8. ด้านค่านิยม										
8.1	สังคมยกย่องว่าเป็นสาขาของคนเรียนเก่ง									
8.2	สังคมยอมรับในความรู้ความสามารถ									
8.3	เป็นสาขาวิชาชีพที่ได้รับการยกย่องในสังคม									
8.4	เป็นสาขาวิชาชีพเป็นที่ยอมรับของสังคมปัจจุบัน									

ผู้ตรวจ.....

(.....)

## คู่มือลงทะเบียน

## ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ชื่อตัวแปร	ความหมาย	ค่าของตัวแปร
Sex (Sex)	เพศ	1 = เพศชาย 2 = เพศหญิง
Age (Age)	อายุ	1 = 17 – 18 ปี 2 = 19 – 20 ปี 3 = 21 – 22 ปี 4 = 23 – 24 ปี 5 = . มากกว่า 24 ปี
Domicile (Dom.)	ภูมิลำเนา	1 = กรุงเทพมหานคร/ปริมณฑล (ปทุมธานี, สมุทรปราการ, นครปฐม, นนทบุรี และสมุทรสาคร) 2 = ภาคกลาง 3 = ภาคเหนือ 4= ภาคตะวันออก 5= ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 6= ภาคตะวันตก 7= ภาคใต้
Education (Edu.)	ระดับการศึกษา	1 = ม.6 2 = ปวช. 3 = ปวส 4 = อื่น ๆ ระบุ .....
GPA	เกรดเฉลี่ย	1 = ต่ำกว่า 2.00 2 = 2.00 - 2.50 3 = 2.51 - 3.00 4 = 3.01- 3.50 5 = 3.51- 4.00

academy	สถานศึกษาเดิม	1 = โรงเรียนรัฐบาล 2 = โรงเรียนเอกชน 3 = อื่น ๆ ระบุ.....
Section (Sec.)	สังกัด	1 = ภาควิชาเคมี 2 = สาขาวิชาฟิสิกส์ 3 = สาขาวิชาชีววิทยา 4 = สาขาวิชาคณิตศาสตร์ 5 = สาขาวิชาสถิติประยุกต์ 6 = สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ 7 = สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ 8 = สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และการจัดการเทคโนโลยีอาหาร 9 = สาขาวิชาการวิเคราะห์และการจัดการเทคโนโลยีขนาดใหญ่
family occupation (FO)	อาชีพของครอบครัว	1 = ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว 2 = พนักงานองค์กรบริษัทเอกชน 3 = ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ 4 = อาชีพอิสระ 5 = อื่นๆ (โปรดระบุ).....
parent's income (PI)	รายได้ต่อเดือนของผู้ปกครอง	1 = ไม่เกิน 10,000 2 = 10,001 – 20,000 3 = 20,001 – 30,000 4 = 30,001 – 40,000 5 = 40,001 – 50,000 6 = มากกว่า 50,000
monthly expenses (ME)	รายได้ต่อเดือนที่นักศึกษาได้รับจากผู้ปกครอง	1 = ไม่เกิน 2,000 2 = 2,001– 4,000 3 = 4,001 – 6,000 4 = 6,001 – 8,000 5 = 8,001 – 10,000 6 = มากกว่า 10,000

ชื่อตัวแปร	ความหมาย	ค่าของตัวแปร
Ways to study (WtS)	ช่องทางการเข้าศึกษาต่อของนักศึกษา	1 = โควตา MOU 2 = TCAS2 (Quata) 3 = สอบตรง 4 = TCAS3 (Admission) 5 = โควตาพิเศษระดับคณะ 6 = TCAS4 (Direct Admission) (รอบที่ 1) 7 = TCAS1 (Portfolio) 8 = TCAS4 (Direct Admission) (รอบที่ 2)
News and recruiting (News)	ข่าวสารการรับสมัครเข้าศึกษาต่อ	1 = กิจกรรมแนะแนวการศึกษา 2 = ข่าวสารทางเว็บไซต์/สื่อโซเชียลมีเดีย 3 = คำแนะนำของคณูรั้จกและรุ่นพี่ 4 = สื่อประชาสัมพันธ์ที่ส่งไปยังโรงเรียน 5 = สื่อสิ่งพิมพ์ ข่าวสารทางโทรทัศน์ 6 = อื่น ๆ ระบุ .....

## ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี

ชื่อตัวแปร	ความหมาย	ค่าของตัวแปร
<p>H1 = มีความมั่นใจในชื่อเสียงของมหาวิทยาลัย</p> <p>H2 = มีการจัดกิจกรรมที่ส่งผลต่อภาพลักษณ์ที่ดีของมหาวิทยาลัยอยู่เสมอ</p> <p>H3 = มีความมั่นใจในระบบการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย</p> <p>H4 = ศิษย์เก่าของคณะเป็นบุคคลที่มีชื่อเสียง</p>	ด้านภาพลักษณ์ของคณะ	<p>5=มากที่สุด</p> <p>4=มาก</p> <p>3=ปานกลาง</p> <p>2=น้อย</p> <p>1=น้อยที่สุด</p>
<p>I1 = เป็นหลักสูตรที่ได้รับความนิยม</p> <p>I2 = เป็นหลักสูตรที่มีความทันสมัย</p> <p>I3 = มีหลักสูตรที่หลากหลายให้เลือก</p> <p>I4 = เป็นหลักสูตรที่ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ</p>	ด้านหลักสูตร	<p>5=มากที่สุด</p> <p>4=มาก</p> <p>3=ปานกลาง</p> <p>2=น้อย</p> <p>1=น้อยที่สุด</p>
<p>J1 = มีอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอนที่มีความทันสมัย</p> <p>J2 = มีการจัดระบบความปลอดภัยในการใช้อุปกรณ์การเรียน</p> <p>J3 = มีการรักษาความสะอาดของอุปกรณ์เพื่อให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ</p> <p>J4 = มีเอกสารคู่มือประกอบการใช้งาน</p> <p>J5 = มีเครื่องมือปฏิบัติการหลากหลาย</p>	ด้านอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน	<p>5=มากที่สุด</p> <p>4=มาก</p> <p>3=ปานกลาง</p> <p>2=น้อย</p> <p>1=น้อยที่สุด</p>
<p>K1 = คณาจารย์มีชื่อเสียงและเป็นที่ยอมรับของวงการศึกษา</p> <p>K2 = คณาจารย์มีบุคลิกภาพที่ดี น่าเชื่อถือ และมีความเชี่ยวชาญในการถ่ายทอดความรู้</p> <p>K3 = คณาจารย์มีความรู้ ความสามารถตรงกับสาขาวิชาที่สอน</p>	ด้านอาจารย์ผู้สอน	<p>5=มากที่สุด</p> <p>4=มาก</p> <p>3=ปานกลาง</p> <p>2=น้อย</p> <p>1=น้อยที่สุด</p>

## ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี

ชื่อตัวแปร	ความหมาย	ค่าของตัวแปร
<p>K4 = อาจารย์ที่ปรึกษาที่มีการให้คำปรึกษาแนะนำในเรื่องการเรียนการสอน เอาใจใส่นักศึกษาเป็นอย่างดี</p> <p>K5 = อาจารย์มีประสบการณ์ด้านการสอนเป็นอย่างดี</p>	ด้านอาจารย์ผู้สอน (ต่อ)	<p>5=มากที่สุด</p> <p>4=มาก</p> <p>3=ปานกลาง</p> <p>2=น้อย</p> <p>1=น้อยที่สุด</p>
<p>L1 = อาคารเรียนมีความสะอาด</p> <p>L2 = มีสิ่งอำนวยความสะดวกครบถ้วน</p> <p>L3 = มีทัศนียภาพที่สวยงาม เป็นธรรมชาติ</p>	ด้านบรรยากาศและสิ่งแวดล้อม	<p>5=มากที่สุด</p> <p>4=มาก</p> <p>3=ปานกลาง</p> <p>2=น้อย</p> <p>1=น้อยที่สุด</p>
<p>M1 = มีทุนการศึกษาเพื่อบรรเทาความเดือดร้อนให้กับนักศึกษา</p> <p>M2 = มีสวัสดิการด้านการประกันสุขภาพ/ประกันอุบัติเหตุ</p> <p>M3 = มีสถานพยาบาลและระบบสาธารณูปโภคที่ถูกลงลักษณะ</p> <p>M4 = มีหอพักและสนามกีฬา</p> <p>M5 = มีสิ่งอำนวยความสะดวกให้กับนักศึกษา</p> <p>M6 = มีระบบรักษาความปลอดภัยสำหรับนักศึกษาเป็นอย่างดี</p>	ด้านสวัสดิการและบริการ	<p>5=มากที่สุด</p> <p>4=มาก</p> <p>3=ปานกลาง</p> <p>2=น้อย</p> <p>1=น้อยที่สุด</p>
<p>N1 = มีการประชาสัมพันธ์ ด้วยแผ่นพับวารสาร โปสเตอร์</p> <p>N2 = มีการประชาสัมพันธ์ผ่านโซเชียลมีเดียที่เหมาะสม</p> <p>N3 = มีการประชาสัมพันธ์โดยศิษย์เก่า</p> <p>N4 = มีการประชาสัมพันธ์โดยการออกแนะแนวการศึกษา</p>	ด้านการประชาสัมพันธ์	<p>5=มากที่สุด</p> <p>4=มาก</p> <p>3=ปานกลาง</p> <p>2=น้อย</p> <p>1=น้อยที่สุด</p>

## ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี

ชื่อตัวแปร	ความหมาย	ค่าของตัวแปร
N5 = มีการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อ มีลติมีเดีย N6 = มีการประชาสัมพันธ์ผ่านโรงเรียน เครือข่าย MOU	ด้านการประชาสัมพันธ์ (ต่อ)	5=มากที่สุด 4=มาก 3=ปานกลาง 2=น้อย 1=น้อยที่สุด
O1 = สังคมยกย่องว่าเป็นคณะของคนเรียน เก่ง O2 = สังคมยอมรับในความรู้ความสามารถ O3 = เป็นสาขาวิชาชีพที่ได้รับการยกย่อง และยอมรับในสังคมปัจจุบัน	ด้านค่านิยม	5=มากที่สุด 4=มาก 3=ปานกลาง 2=น้อย 1=น้อยที่สุด
P1 = ระดับความตั้งใจในการเข้าศึกษาต่อ ในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีก่อน ตัดสินใจเข้าศึกษาต่อ	การตัดสินใจเข้าศึกษาต่อ ระดับปริญญาตรีของ นักศึกษา	5=มากที่สุด 4=มาก 3=ปานกลาง 2=น้อย 1=น้อยที่สุด



## ภาคผนวก ข

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

#### 1. แบบสอบถามงานวิจัย







## แบบสอบถาม

### งานวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

แบบสอบถามชุดนี้จัดทำขึ้นเพื่อทำการศึกษา “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี แบบสอบถามชุดนี้จัดทำขึ้นเพื่อ (1) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2) เปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยแบ่งเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 อิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี

ส่วนที่ 3 การตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง : ให้ผู้ตอบแบบสอบถามทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับข้อมูลของท่าน

#### 1. เพศ

ชาย  หญิง

#### 2. อายุ

1. 17 – 18 ปี  2. 19 – 20 ปี  
 3. 21 – 22 ปี  4. 23 – 24 ปี  
 5. มากกว่า 24 ปี

#### 3. ภูมิลำเนา

1. กรุงเทพมหานคร/ปริมณฑล (ปทุมธานี, สมุทรปราการ, นครปฐม, นนทบุรี และสมุทรสาคร)  
 2. ภาคกลาง  
 3. ภาคเหนือ  
 4. ภาคตะวันออก  
 5. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ  
 6. ภาคตะวันตก  
 7. ภาคใต้

## 4. จบการศึกษาระดับ

 ม.6 ปวช. ปวส. อื่น ๆ ระบุ .....

## 5. เกรดเฉลี่ย (ระดับ ม.ปลาย ปวช./ปวส.)

 1. ต่ำกว่า 2.00 2. 2.00 - 2.50 3. 2.51 - 3.00 4. 3.01- 3.50 5. 3.51- 4.00

## 6. ประเภทสถานศึกษาเดิมที่จบการศึกษา

 โรงเรียนรัฐบาล โรงเรียนเอกชน อื่น ๆ ระบุ.....

## 7. ปัจจุบันสังกัดภาควิชา/สาขาวิชา

 ภาควิชาเคมี สาขาวิชาชีววิทยา สาขาวิชาสถิติประยุกต์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาฟิสิกส์ สาขาวิชาคณิตศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และการจัดการเทคโนโลยีอาหาร สาขาวิชาการจัดการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่

## 8. อาชีพของครอบครัว

 ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว พนักงานองค์กรบริษัทเอกชน ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ อาชีพอิสระ อื่นๆ (โปรดระบุ).....

## 9. รายได้ต่อเดือนของผู้ปกครอง

 1. ไม่เกิน 10,000 2. 10,001 – 20,000 3. 20,001 – 30,000 4. 30,001 – 40,000 5. 40,001 – 50,000 6. มากกว่า 50,000

## 10. ปัจจุบันรายได้ต่อเดือนที่นักศึกษาได้รับจากผู้ปกครอง

 1. ไม่เกิน 2,000 2. 2,001– 4,000 3. 4,001 – 6,000 4. 6,001 – 8,000 5. 8,001 – 10,000 6. มากกว่า 10,000

11. ช่องทางการเข้าศึกษาต่อของนักศึกษา

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> โควตา MOU          | <input type="checkbox"/> TCAS2 (Quata)                       |
| <input type="checkbox"/> สอบตรง             | <input type="checkbox"/> TCAS3 (Admission)                   |
| <input type="checkbox"/> โควตาพิเศษระดับคณะ | <input type="checkbox"/> TCAS4 (Direct Admission) (รอบที่ 1) |
| <input type="checkbox"/> TCAS1 (Portfolio)  | <input type="checkbox"/> TCAS4 (Direct Admission) (รอบที่ 2) |

12. ท่านทราบข่าวสารการรับสมัครจากช่องทางใด

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> กิจกรรมแนะแนวการศึกษา      | <input type="checkbox"/> ข่าวสารทางเว็บไซต์/สื่อโซเชียลมีเดีย |
| <input type="checkbox"/> คำแนะนำของครูจ้กและรุ่นพี่ | <input type="checkbox"/> สื่อประชาสัมพันธ์ที่ส่งไปยังโรงเรียน |
| <input type="checkbox"/> สื่อสิ่งพิมพ์              | <input type="checkbox"/> ข่าวสารทางโทรทัศน์                   |
| <input type="checkbox"/> อื่น ๆ ระบุ .....          |   |



ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

คำชี้แจง

สำหรับผู้ตอบแบบสอบถาม : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ท่านเห็นว่าตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดเพียงช่องเดียว โดยมีความหมายหรือข้อบ่งชี้ในการเลือกดังนี้

- 5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด
- 4 หมายถึง เห็นด้วยมาก
- 3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง
- 2 หมายถึง เห็นด้วยน้อย
- 1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี		ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
<b>1. ด้านภาพลักษณ์ของคณะ</b>						
1.1	มีความมั่นใจในชื่อเสียงของมหาวิทยาลัย					
1.2	มีการจัดกิจกรรมที่ส่งผลต่อภาพลักษณ์ที่ดีของมหาวิทยาลัยอยู่เสมอ					
1.3	มีความมั่นใจในระบบการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย					
1.4	ศิษย์เก่าของคณะเป็นบุคคลที่มีชื่อเสียง					
<b>2 ด้านหลักสูตร</b>						
2.1	เป็นหลักสูตรที่ได้รับความนิยม					
2.2	เป็นหลักสูตรที่มีความทันสมัย					
2.3	มีหลักสูตรที่หลากหลายให้เลือก					
2.4	เป็นหลักสูตรที่ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ					
<b>3.ด้านอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน</b>						
3.1	มีอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอนที่มีความทันสมัย					
3.2	มีจำนวนอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนการสอนเพียงพอต่อความต้องการใช้ในการเรียนภาคปฏิบัติของนักศึกษา					
3.3	มีการจัดระบบความปลอดภัยในการใช้อุปกรณ์การเรียน					
3.4	มีการรักษาความสะอาดของอุปกรณ์เพื่อให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ					
3.5	มีเอกสารคู่มือประกอบการใช้งาน					
3.6	มีเครื่องมือปฏิบัติการหลากหลาย					

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี		ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	
4	ด้านอาจารย์ผู้สอน					
4.1	คณาจารย์มีชื่อเสียงและเป็นที่ยอมรับของวงการศึกษ					
4.2	คณาจารย์มีบุคลิกภาพที่ดี น่าเชื่อถือและมีความเชี่ยวชาญในการถ่ายทอดความรู้					
4.3	คณาจารย์มีความรู้ ความสามารถตรงกับสาขาวิชาที่สอน					
4.4	อาจารย์ที่ปรึกษามีการให้คำปรึกษา แนะนำในเรื่องการเรียนการสอน เอาใจใส่นักศึกษาเป็นอย่างดี					
4.5	อาจารย์มีประสบการณ์ด้านการสอนเป็นอย่างดี					
5.	ด้านบรรยากาศและสิ่งแวดล้อม					
5.1	อาคารเรียนมีความสะอาด					
5.2	มีสิ่งอำนวยความสะดวกครบถ้วน					
5.3	มีทัศนียภาพที่สวยงาม เป็นธรรมชาติ					
6	ด้านสวัสดิการและการบริการ					
6.1	มีทุนการศึกษาเพื่อบรรเทาความเดือดร้อนให้กับนักศึกษา					
6.2	มีสวัสดิการด้านการประกันสุขภาพ/ประกันอุบัติเหตุ					
6.3	มีสถานพยาบาลและระบบสาธารณสุขที่ถูกละเลย					
6.4	มีหอพักและสนามกีฬา					
6.5	มีสิ่งอำนวยความสะดวกให้กับนักศึกษา					
6.6	มีระบบรักษาความปลอดภัยสำหรับนักศึกษาเป็นอย่างดี					
7.	ด้านการประชาสัมพันธ์					
7.1	มีการประชาสัมพันธ์ ด้วยแผ่นพับ วารสาร โปสเตอร์					
7.2	มีการประชาสัมพันธ์ผ่านโซเชียลมีเดียที่เหมาะสม					
7.3	มีการประชาสัมพันธ์โดยศิษย์เก่า					
7.4	มีการประชาสัมพันธ์โดยการออกแนะแนวการศึกษา					
7.5	มีการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อมวลชน					
7.6	มีการประชาสัมพันธ์ผ่านโรงเรียนเครือข่าย MOU					

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี		ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
8	ด้านค่านิยม					
8.1	สังคมยกย่องว่าเป็นคณะของคนเรียนเก่ง					
8.2	สังคมยอมรับในความรู้ความสามารถ					
8.3	เป็นสาขาวิชาชีพที่ได้รับการยกย่องและยอมรับในสังคม ปัจจุบัน					

**ส่วนที่ 3** ระดับการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

**คำชี้แจง**

สำหรับผู้ตอบแบบสอบถาม : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ท่านเห็นว่าตรงกับระดับการตัดสินใจของท่านมากที่สุดเพียงช่องเดียว โดยมีความหมายหรือข้อบ่งชี้ในการเลือกดังนี้

5 หมายถึง ระดับมากที่สุด

4 หมายถึง ระดับมาก

3 หมายถึง ระดับปานกลาง

2 หมายถึง ระดับน้อย

1 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

การตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรีของนักศึกษา	ระดับการตัดสินใจ				
	5	4	3	2	1
ระดับการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี					

**ส่วนที่ 4** ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

.....

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณในความกรุณาของท่านมา ณ โอกาสนี้

## ภาคผนวก ค

### สรุปผลการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

1. สรุปค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ของงานวิจัย
2. ค่าดัชนีความเชื่อมั่นของแบบสอบถามงานวิจัยฉบับทดลองใช้
3. ค่าดัชนีความเชื่อมั่นของแบบสอบถามงานวิจัยฉบับใช้งานจริง



สรุปค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัย

ข้อ ที่	ข้อความที่ต้องการวัด	ระดับความ คิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ คนที่			รวม	ค่าเฉลี่ย	ผลการประเมิน
		1	2	3			
1	ด้านภาพลักษณ์ของคณะ						เหมาะสม
	1. ความมั่นใจในชื่อเสียงของมหาวิทยาลัย	1	1	1	3	1	
	2. มีการจัดกิจกรรมที่ส่งผลต่อภาพลักษณ์ที่ดี ของมหาวิทยาลัยอยู่เสมอ	1	1	1	3	1	เหมาะสม
	3. มีความมั่นใจในระบบการดำเนินงานของ มหาวิทยาลัย	1	1	1	3	1	เหมาะสม
	4. ศิษย์เก่าของคณะเป็นบุคคลที่มีชื่อเสียง	1	1	1	3	1	เหมาะสม
2.	ด้านหลักสูตร						
	1. เป็นหลักสูตรที่ได้รับความนิยม	1	1	1	3	1	เหมาะสม
	2. เป็นหลักสูตรที่มีความทันสมัย	1	1	1	3	1	เหมาะสม
	3. มีหลักสูตรที่หลากหลายให้เลือก	1	1	1	3	1	เหมาะสม
	4. เป็นหลักสูตรที่ตรงตามความต้องการของ สถานประกอบการ	1	1	1	3	1	เหมาะสม
3.	ด้านอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน						
	1. มีอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอนที่มีความ ทันสมัย	0	1	1	2	0.67	เหมาะสม
	2. มีจำนวนอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนการสอน เพียงพอต่อความต้องการใช้ในการเรียน ภาคปฏิบัติของนักศึกษา	0	0	1	1	0.33	ไม่เหมาะสม
	3. มีการจัดระบบความปลอดภัยในการใช้ อุปกรณ์การเรียน	1	1	1	3	1	เหมาะสม
	4. มีการรักษาความสะอาดของอุปกรณ์เพื่อให้ พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	1	0	1	2	0.67	เหมาะสม
	5. มีเอกสารคู่มือประกอบการใช้งาน	1	1	1	3	1	เหมาะสม
	6. มีเครื่องมือปฏิบัติการหลากหลาย	1	1	1	3	1	เหมาะสม



ข้อ ที่	ข้อความที่ต้องการวัด	ระดับความ คิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ คนที่			รวม	ค่าเฉลี่ย	ผลการประเมิน
		1	2	3			
4.	<b>ด้านอาจารย์ผู้สอน</b>						
	1. คณาจารย์มีชื่อเสียงและเป็นที่ยอมรับของ วงการศึกษา	1	0	1	2	1	เหมาะสม
	2. คณาจารย์มีบุคลิกภาพที่ดี น่าเชื่อถือและมี ความเชี่ยวชาญในการถ่ายทอดความรู้	1	1	1	3	1	เหมาะสม
	3. คณาจารย์มีความรู้ ความสามารถตรงกับ สาขาวิชาที่สอน	1	1	1	3	1	เหมาะสม
	4. อาจารย์ที่ปรึกษามีการให้คำปรึกษา แนะนำ ในเรื่องการเรียนการสอน เอาใจใส่นักศึกษา เป็นอย่างดี	1	1	1	3	1	เหมาะสม
	5. อาจารย์มีประสบการณ์ด้านการสอนเป็น อย่างดี	1	1	1	3	1	เหมาะสม
5	<b>ด้านบรรยากาศและสิ่งแวดล้อม</b>						
	1. อาคารเรียนมีความสะอาด	1	1	1	3	1	เหมาะสม
	2. มีสิ่งอำนวยความสะดวกครบถ้วน	1	1	1	3	1	เหมาะสม
	3. มีทัศนียภาพที่สวยงาม เป็นธรรมชาติ	1	1	1	3	1	เหมาะสม
6	<b>ด้านสวัสดิการและการบริการ</b>						
	1. มีทุนการศึกษาเพื่อบรรเทาความเดือดร้อน ให้กับนักศึกษา	1	1	1	3	1	เหมาะสม
	2. มีสวัสดิการด้านการประกันสุขภาพ/ประกัน อุบัติเหตุ	1	1	1	3	1	เหมาะสม
	3. มีสถานพยาบาลและระบบสาธารณสุขที่ ถูกสุขลักษณะ	1	1	1	3	1	เหมาะสม
	4. มีหอพักและสนามกีฬา	1	1	1	3	1	เหมาะสม
	5. มีสิ่งอำนวยความสะดวกให้กับนักศึกษา	1	1	1	3	1	เหมาะสม
	6. มีระบบรักษาความปลอดภัยสำหรับ นักศึกษาเป็นอย่างดี	0	1	1	2	0.67	เหมาะสม

ข้อที่	ข้อความที่ต้องการวัด	ระดับความเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ คนที่			รวม	ค่าเฉลี่ย	ผลการ ประเมิน
		1	2	3			
7	ด้านการประชาสัมพันธ์						
	1. มีการประชาสัมพันธ์ ด้วยแผ่นพับ วารสาร โปสเตอร์	1	1	1	3	1	เหมาะสม
	2. มีการประชาสัมพันธ์ผ่านโซเชียลมีเดียที่ เหมาะสม	1	1	1	3	1	เหมาะสม
	3. มีการประชาสัมพันธ์โดยศิษย์เก่า	1	1	1	3	1	เหมาะสม
	4. มีการประชาสัมพันธ์โดยการออกแนะแนว การศึกษา	1	1	1	3	1	เหมาะสม
	5. มีการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อมวลชน	1	1	1	3	1	เหมาะสม
	6. มีเครือข่ายศิษย์เก่าของโรงเรียนแนะนำ นักศึกษาในการเข้ามาศึกษาต่อคณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	0	1	1	2	0.67	เหมาะสม
8	ด้านค่านิยม						
	1. สังคมยกย่องว่าเป็นสาขาวิชาของคนเรียนเก่ง	1	1	0	2	0.67	เหมาะสม
	2. สังคมยอมรับในความรู้ความสามารถ	1	1	1	3	1	เหมาะสม
	3. เป็นสาขาวิชาซีพีที่ได้รับการยกย่องและ ยอมรับในสังคมปัจจุบัน	1	1	1	3	1	เหมาะสม

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่ .....

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่กรุณาให้ข้อมูลและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม  
อันเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างมาก

นางสาวสุไบชะ จำนงลักษณ์

โทร.081 936 3446

Email: subaisa\_jum@hotmail.com

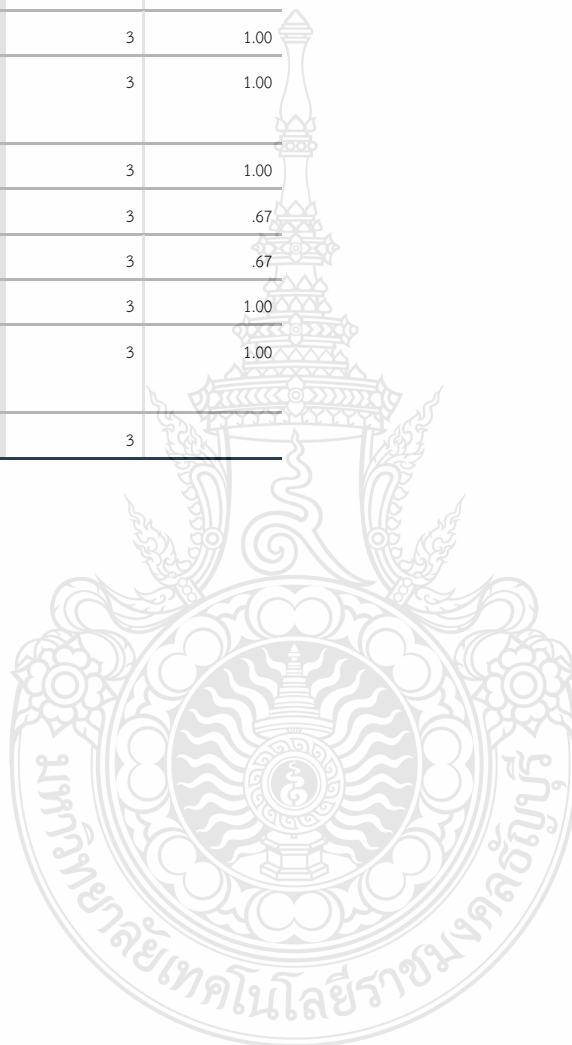


## การหาค่า IOC ค่าดัชนีความสอดคล้อง

## Descriptive Statistics

	N	Mean
มีความมั่นใจในชื่อเสียงของมหาวิทยาลัย	3	1.00
มีการจัดกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ที่ดีของมหาวิทยาลัยอยู่เสมอ	3	1.00
มีความมั่นใจในระบบการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย	3	1.00
ศิษย์เก่าของคณะเป็นบุคคลที่มีชื่อเสียง	3	1.00
เป็นหลักสูตรที่ได้รับความนิยม	3	1.00
เป็นหลักสูตรที่มีความทันสมัย	3	1.00
มีหลักสูตรที่หลากหลายให้เลือก	3	1.00
เป็นหลักสูตรที่ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ	3	1.00
มีอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอนที่มีความทันสมัย	3	.67
มีจำนวนอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนการสอนเพียงพอต่อความต้องการใช้	3	.33
มีการจัดระบบความปลอดภัยในการใช้อุปกรณ์การเรียน	3	1.00
มีการรักษาความสะอาดของอุปกรณ์เพื่อให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	3	.67
มีเอกสารคู่มือประกอบการใช้งาน	3	1.00
มีเครื่องมือปฏิบัติการหลากหลาย	3	1.00
คณาจารย์มีชื่อเสียงและเป็นที่ยอมรับของวงการศึกษา	3	.67
คณาจารย์มีบุคลิกภาพที่ดี น่าเชื่อถือและมีความเชี่ยวชาญในการถ่ายทอดความรู้	3	1.00
คณาจารย์มีความรู้ ความสามารถตรงกับสาขาวิชาที่สอน	3	1.00
อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำปรึกษา แนะนำการเรียนการสอนแก่นักศึกษาเป็นอย่างดี	3	1.00
อาจารย์มีประสบการณ์ด้านการสอนเป็นอย่างดี	3	1.00
อาคารเรียนมีความสะอาด	3	1.00
มีสิ่งอำนวยความสะดวกครบถ้วน	3	1.00
มีทัศนียภาพที่สวยงาม เป็นธรรมชาติ	3	1.00
มีทุนการศึกษาเพื่อบรรเทาความเดือดร้อนให้กับนักศึกษา	3	1.00
มีสวัสดิการด้านการประกันสุขภาพ/ประกันอุบัติเหตุ	3	1.00

มีสถานพยาบาลและระบบสาธารณสุขโลกที่ถูกละเลย	3	1.00
มีหอพักและสนามกีฬา	3	1.00
มีสิ่งอำนวยความสะดวกให้กับนักศึกษา	3	1.00
มีระบบรักษาความปลอดภัยสำหรับนักศึกษาเป็นอย่างดี	3	.67
มีการประชาสัมพันธ์ ด้วยแผ่นพับ วารสาร โปสเตอร์	3	1.00
มีการประชาสัมพันธ์ผ่านโซเชียลมีเดียที่เหมาะสม	3	1.00
มีการประชาสัมพันธ์โดยศิษย์เก่า	3	1.00
มีการประชาสัมพันธ์โดยการออกแนะแนวการศึกษา	3	1.00
มีการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อมวลชน	3	1.00
มีการประชาสัมพันธ์ผ่านโรงเรียนเครือข่าย MOU	3	.67
สังคมยอมรับว่าเป็นคณะของคนเรียนเก่ง	3	.67
สังคมยอมรับในความรู้ความสามารถ	3	1.00
เป็นสาขาวิชาชีพที่ได้รับการยกย่องและยอมรับในสังคมปัจจุบัน	3	1.00
Valid N (listwise)	3	



## 2. ค่าดัชนีความเชื่อมั่นของแบบสอบถามงานวิจัยฉบับทดลองใช้

การหาค่าดัชนีความสอดคล้อง จากกลุ่มตัวอย่าง 30 คน

Descriptive Statistics

	N	Mean
เพศ	30	1.67
อายุ	30	2.13
ภูมิลำเนา	30	2.87
ระดับการศึกษา	30	1.10
เกรดเฉลี่ย	30	3.63
สถานศึกษา	30	1.27
สังกัด	30	6.27
อาชีพของครอบครัว	30	3.07
รายได้ของครอบครัว	30	2.70
รายได้ต่อเดือนที่นักศึกษาได้รับจากผู้ปกครอง	30	2.33
ช่องทางการเข้าศึกษาต่อของนักศึกษา	30	5.07
ข่าวสารการรับสมัครเข้าศึกษาต่อ	30	2.60
มีความมั่นใจในชื่อเสียงของมหาวิทยาลัย	30	4.00
มีการจัดกิจกรรมที่ส่งผลต่อภาพลักษณ์ที่ดีของมหาวิทยาลัยอยู่เสมอ	30	3.90
มีความมั่นใจในระบบการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย	30	4.00
ศิษย์เก่าของคณะเป็นบุคคลที่มีชื่อเสียง	30	3.73
เป็นหลักสูตรที่ได้รับความนิยม	30	3.93
เป็นหลักสูตรที่มีความทันสมัย	30	4.07
มีหลักสูตรที่หลากหลายให้เลือก	30	4.03
เป็นหลักสูตรที่ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ	30	4.03
มีอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอนที่มีความทันสมัย	30	4.10
มีการจัดระบบความปลอดภัยในการใช้อุปกรณ์การเรียน	30	4.00
มีการรักษาความสะอาดของอุปกรณ์เพื่อให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	30	4.17
มีเอกสารคู่มือประกอบการใช้งาน	30	4.03
มีเครื่องมือปฏิบัติการหลากหลาย	30	4.20
คณาจารย์มีชื่อเสียงและเป็นที่ยอมรับของวงการศึกษา	30	4.13
คณาจารย์มีบุคลิกภาพที่ดี นำเชื่อถือและมีความเชี่ยวชาญในการถ่ายทอดความรู้	30	4.17

คณาจารย์มีความรู้ ความสามารถตรงกับสาขาวิชา ที่สอน	30	4.30
อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำปรึกษา แนะนำการเรียน การสอนแก่นักศึกษาเป็นอย่างดี	30	4.33
อาจารย์มีประสบการณ์ด้านการสอนเป็นอย่างดี	30	4.40
อาคารเรียนมีความสะอาด	30	4.13
มีสิ่งอำนวยความสะดวกครบถ้วน	30	4.00
มีทัศนียภาพที่สวยงาม เป็นธรรมชาติ	30	4.27
มีทุนการศึกษาเพื่อบรรเทาความเดือดร้อนให้กับ นักศึกษา	30	4.10
มีสวัสดิการด้านการประกันสุขภาพ/ประกัน อุบัติเหตุ	30	4.20
มีสถานพยาบาลและระบบสาธารณสุขที่ถูกต้อง สุขลักษณะ	30	4.13
มีหอพักและสนามกีฬา	30	4.23
มีสิ่งอำนวยความสะดวกให้กับนักศึกษา	30	4.17
มีระบบรักษาความปลอดภัยสำหรับนักศึกษาเป็น อย่างดี	30	4.20
มีการประชาสัมพันธ์ ด้วยแผ่นพับ วารสาร โปสเตอร์	30	4.07
มีการประชาสัมพันธ์ผ่านโซเชียลมีเดียที่เหมาะสม	30	4.20
มีการประชาสัมพันธ์โดยศิษย์เก่า	30	4.10
มีการประชาสัมพันธ์โดยการออกแนะแนว การศึกษา	30	4.10
มีการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อมวลชนมีเดีย	30	4.17
มีการประชาสัมพันธ์ผ่านโรงเรียนเครือข่าย MOU	30	4.17
สังคมยกย่องว่าเป็นคณะของคนเรียนเก่ง	30	3.87
สังคมยอมรับในความรู้ความสามารถ	30	4.00
เป็นสาขาวิชาชีพที่ได้รับการยกย่องและยอมรับใน สังคมปัจจุบัน	30	4.07
ระดับความตั้งใจในการเข้าศึกษาต่อในคณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีก่อนตัดสินใจเข้าศึกษา ต่อ	30	4.17
Valid N (listwise)	30	

### 3. ค่าดัชนีความเชื่อมั่นของแบบสอบถามงานวิจัยฉบับใช้งานจริง

#### Reliability

[DataSet1] C:\Users\Stat\Desktop\งานวิจัยสุโขทัย 2563-2565\งานวิจัย 64\วิจัย 64  
ไฟล์แก้ไข 1 มิย 64\การหาค่าความเชื่อมั่น 30 คน 64.sav

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.956	.975	49



## Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
เพศ	1.67	.479	30
อายุ	2.13	.571	30
ภูมิลำเนา	2.87	1.613	30
ระดับการศึกษา	1.10	.305	30
เกรดเฉลี่ย	3.63	.809	30
สถานศึกษา	1.27	.521	30
สังกัด	6.27	2.132	30
อาชีพของครอบครัว	3.07	1.285	30
รายได้ของครอบครัว	2.70	1.489	30
รายได้ต่อเดือนที่นักศึกษาได้รับจากผู้ปกครอง	2.33	1.241	30
ช่องทางการเข้าศึกษาต่อของนักศึกษา	5.07	2.164	30
ข่าวสารการรับสมัครเข้าศึกษาต่อ	2.60	1.589	30
มีความมั่นใจในชื่อเสียงของมหาวิทยาลัย	4.00	.830	30
มีการจัดกิจกรรมที่ส่งผลต่อภาพลักษณ์ที่ดีของมหาวิทยาลัยอยู่เสมอ	3.90	.803	30
มีความมั่นใจในระบบการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย	4.00	.788	30
ศิษย์เก่าของคณะเป็นบุคคลที่มีชื่อเสียง	3.73	.944	30
เป็นหลักสูตรที่ได้รับความนิยม	3.93	.868	30
เป็นหลักสูตรที่มีความทันสมัย	4.07	.868	30
มีหลักสูตรที่หลากหลายให้เลือก	4.03	.850	30
เป็นหลักสูตรที่ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ	4.03	.890	30
มีอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอนที่มีความทันสมัย	4.10	.803	30
มีการจัดระบบความปลอดภัยในการใช้อุปกรณ์การเรียน	4.00	.830	30
มีการรักษาความสะอาดของอุปกรณ์เพื่อให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	4.17	.834	30
มีเอกสารคู่มือประกอบการใช้งาน	4.03	.928	30
มีเครื่องมือปฏิบัติการที่หลากหลาย	4.20	.805	30
คณาจารย์มีชื่อเสียงและเป็นที่ยอมรับของวงการศึกษา	4.13	.776	30
คณาจารย์มีบุคลิกภาพที่ดี น่าเชื่อถือและมีความเชี่ยวชาญในการถ่ายทอดความรู้	4.17	.834	30
คณาจารย์มีความรู้ ความสามารถตรงกับสาขาวิชาที่สอน	4.30	.794	30
อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำปรึกษา แนะนำการเรียนการสอนแก่นักศึกษาเป็นอย่างดี	4.33	.802	30

อาจารย์มีประสบการณ์ด้านการสอนเป็นอย่างดี	4.40	.814	30
อาคารเรียนมีความสะอาด	4.13	.776	30
มีสิ่งอำนวยความสะดวกครบถ้วน	4.00	.871	30
มีทัศนียภาพที่สวยงาม เป็นธรรมชาติ	4.27	.828	30
มีทุนการศึกษาเพื่อบรรเทาความเดือดร้อนให้กับนักศึกษา	4.10	.845	30
มีสวัสดิการด้านการประกันสุขภาพ/ประกันอุบัติเหตุ	4.20	.805	30
มีสถานพยาบาลและระบบสาธารณสุขที่ถูกลงลักษณะ	4.13	.819	30
มีหอพักและสนามกีฬา	4.23	.858	30
มีสิ่งอำนวยความสะดวกให้กับนักศึกษา	4.17	.874	30
มีระบบรักษาความปลอดภัยสำหรับนักศึกษาเป็นอย่างดี	4.20	.805	30
มีการประชาสัมพันธ์ด้วยแผ่นพับ วารสารโปสเตอร์	4.07	.868	30
มีการประชาสัมพันธ์ผ่านโซเชียลมีเดียที่เหมาะสม	4.20	.887	30
มีการประชาสัมพันธ์โดยศิษย์เก่า	4.10	.845	30
มีการประชาสัมพันธ์โดยการออกแนะแนวการศึกษา	4.10	.885	30
มีการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อมวลชนมีเดีย	4.17	.874	30
มีการประชาสัมพันธ์ผ่านโรงเรียนเครือข่าย MOU	4.17	.834	30
สังคมยกย่องว่าเป็นคนของนักเรียนเก่ง	3.87	.776	30
สังคมยอมรับในความรู้ความสามารถ	4.00	.788	30
เป็นสาขาวิชาชีพที่ได้รับการยกย่องและยอมรับในสังคมปัจจุบัน	4.07	.868	30
ระดับความตั้งใจในการเข้าศึกษาต่อในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีก่อนตัดสินใจเข้าศึกษาต่อ	4.17	.874	30

## ค่าดัชนีความเชื่อมั่นของแบบสอบถามฉบับจริง

### Reliability

GET

FILE='C:\Users\Stat\Desktop\งานวิจัยสุโขทัย 2563-2565\งานวิจัย 64\วิจัย 64 ไฟล์แก้ไข 1 มีย 64\การหาค่าความเชื่อมั่น 350 คน 7-5-65 .sav'.

DATASET NAME DataSet1 WINDOW=FRONT.

RELIABILITY

/VARIABLES=H1 H2 H3 H4  
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL  
/MODEL=ALPHA  
/STATISTICS=DESCRIPTIVE  
/SUMMARY=MEANS.

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	350	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	350	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.878	.885	4

## RELIABILITY

```

/VARIABLES=I1 I2 I3 I4
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA
/SUMMARY=MEANS.

```

## Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	350	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	350	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.901	.901	4

## RELIABILITY

```

/VARIABLES=J1 J2 J3 J4 J5
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA
/SUMMARY=MEANS.

```

## Reliability

Scale: ALL VARIABLES

## Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	350	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	350	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

## Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.930	.930	5

```

/VARIABLES=K1 K2 K3 K4 K5
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA
/SUMMARY=MEANS.

```

## Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	278	79.4
	Excluded <sup>a</sup>	72	20.6
	Total	350	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.922	.923	5

## RELIABILITY

```

/VARIABLES=L1 L2 L3
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA
/SUMMARY=MEANS.

```

## Reliability

Scale: ALL VARIABLES

## Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	322	92.0
	Excluded <sup>a</sup>	28	8.0
	Total	350	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

## Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.881	.882	3

## RELIABILITY

```

/VARIABLES=M1 M2 M3 M4 M5 M6
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA
/SUMMARY=MEANS.

```

## Reliability

Scale: ALL VARIABLES

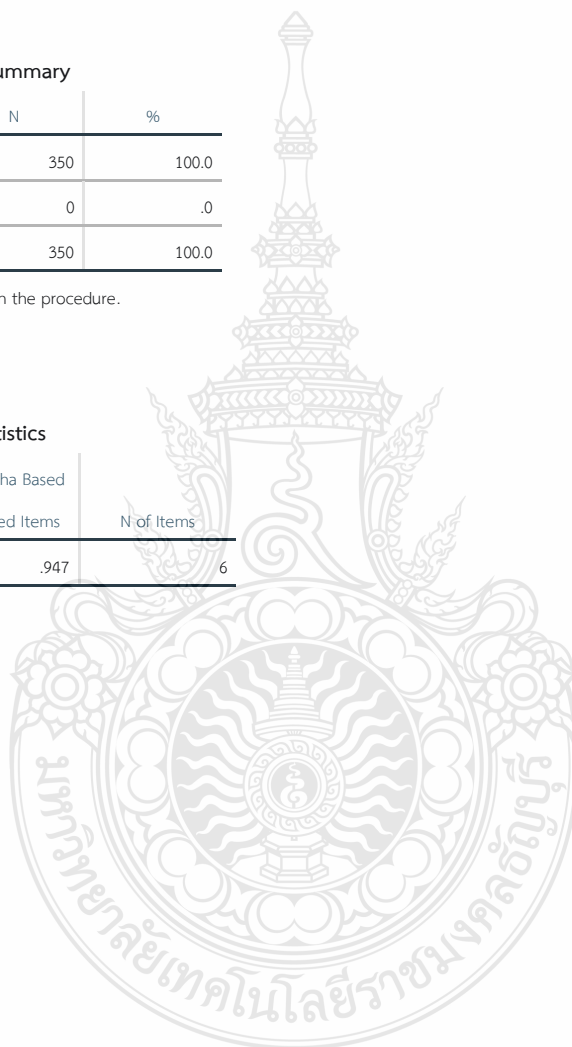
Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	350	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	350	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.946	.947	6





RELIABILITY

/VARIABLES=N1 N2 N3 N4 N5 N6

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=ALPHA

/SUMMARY=MEANS.

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	350	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	350	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.946	.946	6

RELIABILITY

/VARIABLES=O1 O2 O3

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=ALPHA

/SUMMARY=MEANS.

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

## Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	350	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	350	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

## Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	350	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	350	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

