



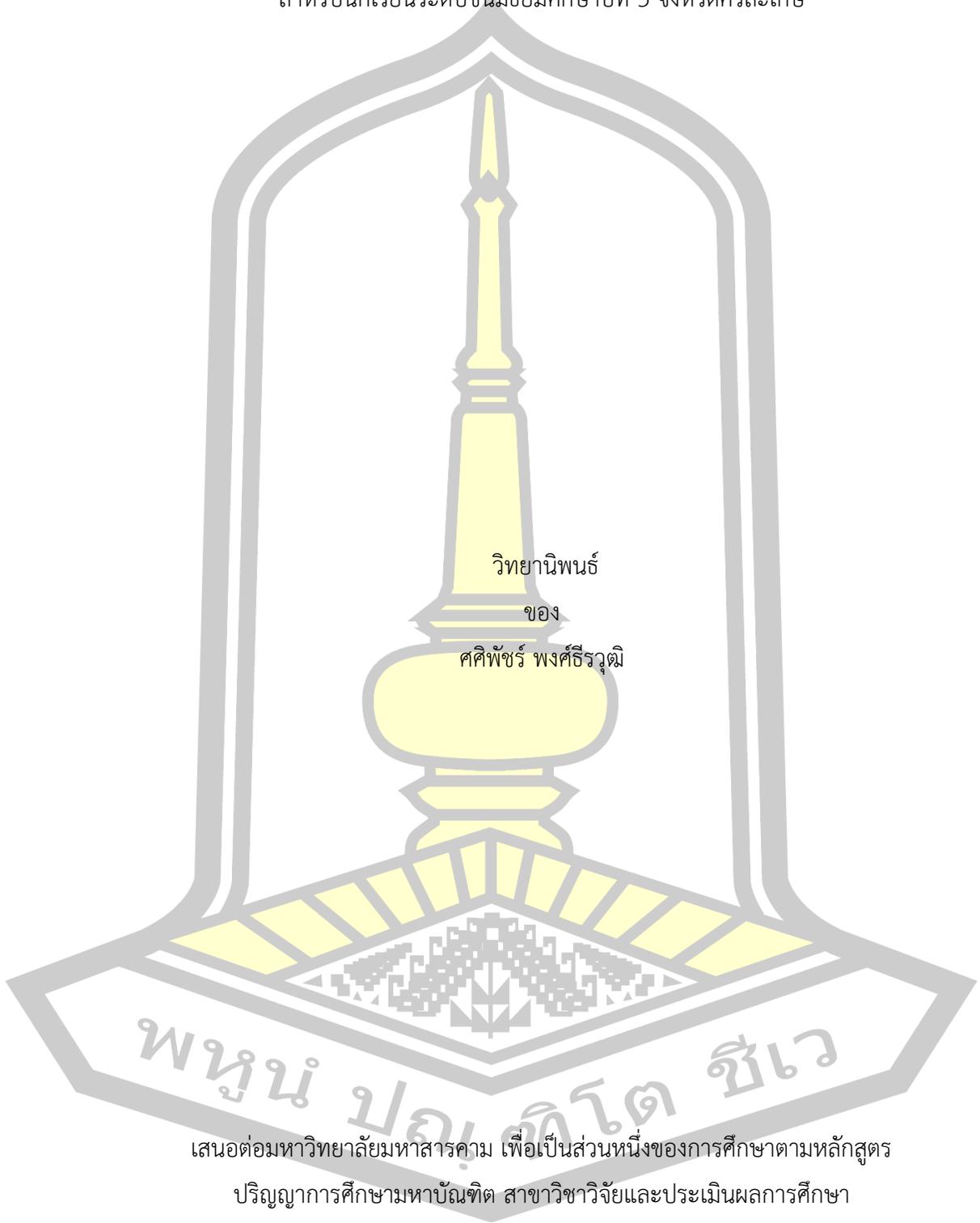
การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการคิดเชิงอนาคต  
สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดศรีสะเกษ

วิทยานิพนธ์  
ของ  
ศศิพัชร พงศ์ธีรวุฒิ

เสนอต่อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา  
กรกฎาคม 2564

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการคิดเชิงอนาคต  
สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดศรีสะเกษ



วิทยานิพนธ์  
ของ  
ศศิพัชร์ พงศ์ธีรวุฒิ

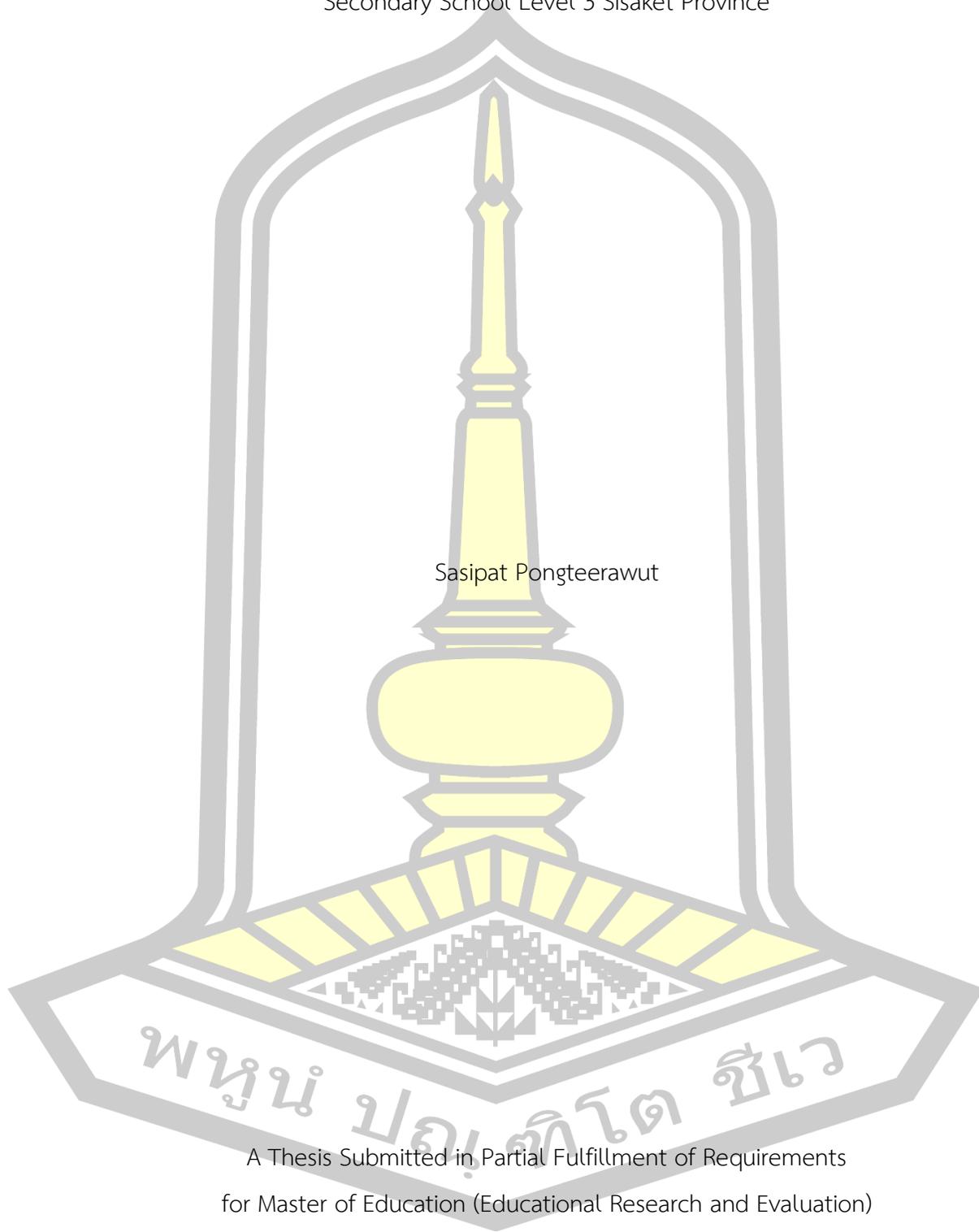
พหุบัณฑิต โส โส

เสนอต่อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา

กรกฎาคม 2564

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

The Development a Causal Relation Model of Futuristic Thinking for Students at the  
Secondary School Level 3 Sisaket Province



Sasipat Pongteerawut

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of Requirements  
for Master of Education (Educational Research and Evaluation)

July 2021

Copyright of Mahasarakham University



คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ของนางศศิพัชร์ พงศ์ธีรวุฒิ  
แล้วเห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชา  
วิจัยและประเมินผลการศึกษา ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ

(ผศ. ดร. ทศน์ศรินทร์ สว่างบุญ )

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(รศ. ดร. ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน )

.....กรรมการ

(ผศ. ดร. อพันธ์วี พูลพุทธา )

.....กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

(ผศ. ดร. อรัญ ชูยกระเดื่อง )

มหาวิทยาลัยอุนุมติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญา การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา ของมหาวิทยาลัย  
มหาสารคาม

.....  
(รศ. ดร. พชรวิทย์ จันทร์ศิริสิริ )

.....  
(รศ. ดร. กริสน์ ชัยมูล )

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการคิดเชิงอนาคต สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดศรีสะเกษ		
ผู้วิจัย	ศศิพัชร์ พงศ์ธีรภูมิ		
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร. ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน		
ปริญญา	ศึกษามหาบัณฑิต	สาขาวิชา	วิจัยและประเมินผลการศึกษา
มหาวิทยาลัย	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	ปีที่พิมพ์	2564

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) เพื่อศึกษาและพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 2) เพื่อศึกษาแนวทางการส่งเสริมการคิดเชิงอนาคตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 กิจกรรมที่ 1 เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 8 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิด จำนวน 3 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) กิจกรรมที่ 2 เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดศรีสะเกษ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จาก 12 โรงเรียน จำนวน 860 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling) ระยะที่ 2 เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 8 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิด จำนวน 3 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ระยะที่ 1 ประกอบด้วย 1) แบบสัมภาษณ์ชนิดมีโครงสร้าง เพื่อหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคตของนักเรียน 2) แบบสอบถามปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคตและแบบวัดการคิดเชิงอนาคตของนักเรียน ระยะที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสัมภาษณ์ชนิดมีโครงสร้าง เพื่อหาแนวทางการส่งเสริมการคิดเชิงอนาคตของนักเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา การวิเคราะห์สหสัมพันธ์อย่างง่าย (Pearson Product Moment Correlation) และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงอ้างอิงเพื่อทดสอบสมการโครงสร้างเชิงเส้น (Structural Equation Model)

### ผลการวิจัยปรากฏดังนี้

1. โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการคิดเชิงอนาคตที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพบว่า ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคตมากที่สุดคือ ความฉลาดทางอารมณ์ รองลงมาคือ การกำกับตนเอง การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย เจตคติต่อการเรียน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และบุคลิกภาพ โดยมีค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.61, 0.51, 0.38,

0.33, 0.23 และ 0.18 ตามลำดับ โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงต่อการคิดเชิงอนาคต คือ ความฉลาดทางอารมณ์ บุคลิกภาพ การกำกับตนเอง เจตคติต่อการเรียน และการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย โดยมีค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.61, -0.28, 0.27, 0.20 และ 0.08 ตามลำดับ และปัจจัยที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อการคิดเชิงอนาคต คือ บุคลิกภาพ การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย การกำกับตนเอง แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และเจตคติต่อการเรียน โดยมีค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.46, 0.30, 0.24, 0.13 และ 0.13 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรทั้งหมดรวมอธิบายความแปรปรวนของการคิดเชิงอนาคตได้ร้อยละ 86

2. แนวทางการส่งเสริมการคิดเชิงอนาคตของนักเรียน เนื่องจากปัจจัยด้านความฉลาดทางอารมณ์มีอิทธิพลสูงสุด มีแนวทางในการส่งเสริมดังนี้ ควรมีการส่งเสริมฝึกให้คิดเป็นเชิงระบบและจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเน้นการทำกิจกรรมร่วมกันเป็นทีม ให้นักเรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง พัฒนาระบบการคิดของนักเรียนภายใต้ทฤษฎีหมวก 6 ใบ รวมถึงการส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21 มีการจัดกิจกรรมที่หลากหลายพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ให้นักเรียนสามารถคิดวางแผนอนาคตของตนเองอย่างสร้างสรรค์

คำสำคัญ : การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ, การคิดเชิงอนาคต

พูนุ ปณุกิตโต ชีเว

<b>TITLE</b>	The Development a Causal Relation Model of Futuristic Thinking for Students at the Secondary School Level 3 Sisaket Province		
<b>AUTHOR</b>	Sasipat Pongteerawut		
<b>ADVISORS</b>	Associate Professor Songsak Phusee - orn , Ph.D.		
<b>DEGREE</b>	Master of Education	<b>MAJOR</b>	Educational Research and Evaluation
<b>UNIVERSITY</b>	Maharakham University	<b>YEAR</b>	2021

### ABSTRACT

This research aims 1) to study and develop a causal relationship model of variables influencing future thinking of Mathayomsuksa 3 students and 2) to study the guidelines to promote future thinking Mathayom Suksa 3 students. The research was divided into 2 phases; phase 1, activity 1 the sample consisted of 8 Mathayomsuksa 3 students and 3 thinking experts selected by purposive sampling, activity 2 the sample were 860 students in the second semester of the academic year 2020 from 12 schools, selected by multi-stage random sampling, phase 2 the sample consisted of 8 Mathayom 3 students and 3 experts of thinking selected by purposive sampling. The research instruments used in the first phase consisted of 1) structured interview form in order to find factors influencing students' future thinking, 2) factors Influencing future thinking and the student's future thinking questionnaire. Phase 2, the instrument used was a structured interview form in order to find ways to promote future thinking of students. The data were analyzed using descriptive statistics, simple correlation analysis (Pearson Product Moment Correlation) and data analysis using reference statistics to test the structural equation model.

The results of the research revealed as follows;

1. The developed causal relationship model of futuristic thinking was harmonious with the empirical data. It was found that the causal factors influencing future thinking which the most were emotional intelligence, followed by governance. self-democratic parenting attitude towards learning achievement motivation and personality with the influence size of 0.61, 0.51, 0.38, 0.33, 0.23 and 0.18 respectively. Factors directly influencing future thinking were emotional intelligence, personality, self-directed and attitude toward learning and democratic upbringing with the influence size at 0.61, -0.28, 0.27, 0.20 and 0.08 respectively. The factors indirectly influencing future thinking were personality, democratic parenting and self-directed achievement motivation and attitude towards learning. The influence sizes were 0.46, 0.30, 0.24, 0.13 and 0.13 respectively with statistical significance at the .01 level. All variables contributed to 86% of the variance of future thinking.

2. Guidelines to promoting students' futuristic thinking due to intelligence factor emotions have the greatest influence. There were guidelines for promotion as follows; there should be encouraged to practice systematic thinking and organize teaching and learning activities that emphasize teamwork activities. There should be allowance students learn from direct experience. Development students' thinking processes under the six thinking hats theory, including promoting 21<sup>st</sup> century skills. A variety of activities were organized to develop emotional intelligence for students to be able to think creatively about their future plans.

Keyword : The Development Causal Relation Model, Futuristic Thinking

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงสมบูรณ์ได้ด้วยดี เป็นเพราะได้รับความกรุณา และความช่วยเหลืออย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่า กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำอย่างดียิ่ง พร้อมทั้งให้ข้อคิดเห็นแนวทางแก้ไขและปรับปรุงข้อบกพร่อง ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอขอบคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบคุณ อาจารย์ประจำภาควิชาวิจัยและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ที่ให้ความรู้ตลอดระยะเวลาการศึกษาในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทัศนศิริรินทร์ สว่างบุญ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรณู ชุยกะเตื่อง และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อพันธ์ พูลพทุธา กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำ และข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาวิทยานิพนธ์

ขอขอบคุณ ดร.วีระศักดิ์ จันทะรัตน์ ดร.เบญจพร ภิรมย์ ดร.ปีสินญา ผ่องแผ้ว ดร.อินทร์ สีหะวงษ์ และ ดร.สุพิชฌาย์ สีหะวงษ์ ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยให้คำแนะนำอย่างดียิ่ง ทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี ดร.ชูชาติ แก้วนอก นางสาวรุ่งอรุณ เมธาภักทรกุล ดร.นริศ อัมภะรัตน์ ดร.ภูมิภัทร มาลี นายธนพล แสงศิริธู และนายบุญแก้ว กรไกร ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีผลต่อการดำเนินการวิจัย โดยให้ความอนุเคราะห์ในการให้ข้อมูล และคำแนะนำอย่างดียิ่ง ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอขอบคุณ ผู้อำนวยการโรงเรียน คณะครูอาจารย์ ที่อำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล และขอขอบคุณนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณ เพื่อนนิสิตปริญญาโท สาขาการวิจัยและประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ทุกท่านที่คอยช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา คอยกระตุ้นและให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด

ขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา ญาติมิตร และครอบครัว ผู้อยู่เบื้องหลังความสำเร็จคอยห่วงใย ให้การสนับสนุนช่วยเหลือและเป็นกำลังใจแก่ผู้วิจัยตลอดมา

คุณค่าและประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอน้อมรำลึกถึงคุณบิดา มารดา ผู้ให้ชีวิต ให้การศึกษา ตลอดจนบูรพาจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่านที่ได้ให้ความรู้และอบรมสั่งสอนแก่ผู้วิจัยจนประสบความสำเร็จในชีวิตและหน้าที่การงาน

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ฉ
กิตติกรรมประกาศ.....	ช
สารบัญ.....	ฌ
สารบัญตาราง.....	ฎ
สารบัญภาพประกอบ.....	ฏ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	3
สมมติฐานของการวิจัย.....	4
ความสำคัญของการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	10
การคิดเชิงอนาคต.....	11
ความเป็นมาของการศึกษาเกี่ยวกับอนาคต.....	11
ความหมายของการคิดเชิงอนาคต.....	12
ความสำคัญของการคิดเชิงอนาคต.....	13
ประโยชน์ของการคิดเชิงอนาคต.....	17
คุณลักษณะของบุคคลที่คิดเชิงอนาคต.....	19
หลักการคิดเชิงอนาคต.....	20

การพัฒนาการคิดเชิงอนาคต .....	24
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคต .....	25
เจตคติต่อการเรียน .....	25
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ .....	31
การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย .....	38
บุคลิกภาพ .....	41
ความฉลาดทางอารมณ์ .....	45
การกำกับตนเอง .....	54
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	57
งานวิจัยในประเทศ .....	58
งานวิจัยต่างประเทศ .....	62
กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย .....	67
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....	70
แหล่งข้อมูล .....	70
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล .....	75
การสร้างและพัฒนาเครื่องมือในการวิจัย .....	80
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	83
การจัดกระทำกับข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล .....	85
สถิติที่ใช้ในการวิจัย .....	89
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	94
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	94
ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	96
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	96
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	118

ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	118
สรุปผล .....	118
อภิปรายผล.....	121
ข้อเสนอแนะ.....	126
บรรณานุกรม.....	128
ภาคผนวก.....	142
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการประเมินเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	143
ภาคผนวก ข คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	145
ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	153
ภาคผนวก ง หนังสือขอความอนุเคราะห์.....	167
ภาคผนวก จ ตัวอย่างการเขียนคำสั่งการวิเคราะห์ข้อมูล .....	179
ประวัติผู้เขียน.....	198



## สารบัญตาราง

	หน้า
ตาราง 1 แนวคิดซึ่งสามารถจำแนกคุณลักษณะของนักคิดเชิงอนาคต.....	20
ตาราง 2 แสดงตัวแปรแฝงและตัวแปรสังเกตได้จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	63
ตาราง 3 สังเคราะห์ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการคิดเชิงอนาคต.....	65
ตาราง 4 รายชื่อโรงเรียนจำนวนห้องเรียนทั้งหมดที่ได้จากการสุ่มในชั้นตอนที่ 1 .....	72
ตาราง 5 จำนวนห้องเรียนจำแนกจำนวนนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามขนาดโรงเรียน ....	73
ตาราง 6 จำนวนกลุ่มตัวอย่างของแต่ละโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง .....	73
ตาราง 7 โครงสร้างเนื้อหาของแบบวัดเจตคติต่อการเรียน .....	76
ตาราง 8 โครงสร้างเนื้อหาของแบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์.....	76
ตาราง 9 โครงสร้างเนื้อหาของแบบวัดการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย.....	77
ตาราง 10 โครงสร้างเนื้อหาของแบบวัดบุคลิกภาพ .....	77
ตาราง 11 โครงสร้างเนื้อหาของแบบวัดความฉลาดทางอารมณ์ .....	78
ตาราง 12 โครงสร้างเนื้อหาของแบบวัดการกำกับตนเอง.....	78
ตาราง 13 โครงสร้างเนื้อหาของแบบวัดการคิดเชิงอนาคต .....	79
ตาราง 14 สรุปรูปเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	82
ตาราง 15 เกณฑ์การพิจารณาความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดล.....	87
ตาราง 16 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคต สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (n = 860) .....	104
ตาราง 17 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดที่ใช้ในการวิจัย (n = 860) .....	106
ตาราง 18 แสดงค่าสถิติความสอดคล้องของโมเดลตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในภาพรวม .....	107

ตาราง 19 ผลการวิเคราะห์แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร และค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการคิดเชิงอนาคต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดศรีสะเกษ.....	109
ตาราง 20 ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความกับนิยามศัพท์เฉพาะ ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดการคิดเชิงอนาคต.....	146
ตาราง 21 ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความกับนิยามศัพท์เฉพาะ ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม.....	148



## สารบัญภาพประกอบ

	หน้า
ภาพประกอบ 1 โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการคิดเชิงอนาคต .....	67
ภาพประกอบ 2 โมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุของการคิดเชิงอนาคต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดศรีสะเกษ.....	108



## บทที่ 1

### บทนำ

#### ภูมิหลัง

ในปัจจุบันสภาพสังคมมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ส่งผลต่อการดำรงชีวิตประจำวันของคนในสังคม การได้รับข้อมูลข่าวสารหรือการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวของแต่ละบุคคล และจากความเจริญทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทำให้ประเทศต่าง ๆ ต้องมีการพัฒนาประเทศให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัจจัยที่สำคัญในการพัฒนาประเทศก็คือ ทรัพยากรมนุษย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเด็กวัยเรียนที่จะเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศต่อไปในอนาคต การจัดการเรียนรู้ในการพัฒนาศักยภาพผู้เรียนในด้านต่าง ๆ จึงมีความสำคัญ จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) กล่าวไว้ว่า กลไกการพัฒนาประเทศคือ การสร้างองค์ความรู้และกระบวนการเรียนรู้ที่เท่าทันการเปลี่ยนแปลงปลูกจิตสำนึก ทักษะกระบวนการคิด มีวินัย ซื่อสัตย์ อยู่อย่างพอเพียง มีจิตสาธารณะ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2563) ซึ่งสอดคล้องกับประเด็นหนึ่งที่ได้มีการกำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2553 โดยเฉพาะหมวดที่ 4 แนวการจัดการศึกษา ในมาตรา 22 ที่ระบุว่าจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด ต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาได้ตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพของผู้เรียน และมาตรา 24 ที่ระบุในการจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมกระบวนการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลเป็นสำคัญ รวมทั้งต้องฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา ตลอดจนจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553) บทบัญญัติดังกล่าวแสดงให้เห็นว่ารัฐบาลได้ตระหนักถึงความสำคัญในเรื่องความสามารถในการคิด ซึ่งจะใช้เป็นแนวทางในการสร้างสรรค์บุคคลที่จะมาเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศต่อไป

ในการจัดการศึกษานอกจากจะมุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นรอบตัว แล้วควรส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดคาดการณ์ ซึ่งจะเป็นสิ่งที่ทำให้ผู้เรียนสามารถก้าวทันกับการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นซึ่งการคิดนี้ เรียกว่า การคิดเชิงอนาคต (Futuristic Thinking) การฝึกให้ผู้เรียนรู้จักคิดเชิงอนาคตจะทำให้เขาสามารถมองปัจจุบัน

และมุ่งไปสู่อนาคตได้ การคิดเชิงอนาคตเป็นเหมือนกุญแจดอกสำคัญที่จะเปิดประตูเข้าสู่โลกอนาคตที่มีความซับซ้อนมีการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว มีความไม่แน่นอนและมีการแข่งขันที่สูง บุคคลที่จะสามารถอยู่รอดและแข่งขันในสภาพโลกอนาคตเช่นนี้ได้ ต้องมีกุญแจดอกนี้เป็นใบเบิกทาง โดยต้องเร่งพัฒนาความสามารถด้านการคิดเชิงอนาคต เพื่อสามารถจะหลีกเลี่ยงอันตราย ความเสี่ยงต่าง ๆ อันอาจเกิดขึ้นในอนาคตได้ และสามารถเข้าไปใช้ประโยชน์สูงสุดจากอนาคตที่จะมาถึงได้ (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2563) กระบวนการคิดเชิงอนาคตเป็นการขยายขอบเขตความสามารถของสมองในการคาดการณ์สิ่งที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคตเพื่อให้เห็นภาพต่าง ๆ ก่อนที่จะตัดสินใจโดยการพัฒนาทักษะ 2 ด้าน อันได้แก่ ความรู้ในหลักการคิดเกี่ยวกับอนาคต และการใช้เครื่องมือช่วยคาดการณ์อนาคต อันจะช่วยให้เราแต่ละคนมองเห็นภาพอนาคตที่เคยคลุมเครือได้ชัดเจนขึ้นและสามารถนำสิ่งที่คาดการณ์ได้นั้นมาใช้ประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2563) ซึ่งมีความสอดคล้องกับแนวคิดของ สุวิทย์ มูลคำ (2559) กล่าวว่า การคิดเชิงอนาคตช่วยให้เราพร้อมสำหรับการปรับตัว ช่วยให้การตัดสินใจในวันนี้เพื่ออนาคตที่ดีกว่า ช่วยให้เกิดความตระหนักมากขึ้นว่าควรปรับตัวอย่างไร ช่วยให้เรามองกว้างไม่มองแคบ ช่วยให้เรามองไกลระยะยาว และช่วยให้เราสามารถเชื่อมโยงกับโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งถ้าผู้เรียนได้ฝึกคิดเชิงอนาคตอย่างสม่ำเสมอจะทำให้ผู้เรียนมีลักษณะของนักคิดเชิงอนาคต (Futurist) นั่นคือ ผู้เรียนสามารถจัดการกับสิ่งต่าง ๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม ซึ่งการคิดเชิงอนาคตจะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยพื้นฐานการรู้จักคิดและสติปัญญา เพราะบุคคลที่จะมุ่งอนาคตต้องเป็นผู้ที่สามารถคาดได้ว่าอะไรจะเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีพัฒนาการรู้คิดของเพียเจต์ (Piaget, 1974) เด็กที่มีอายุ 12 ปีขึ้นไป เป็นระยะที่โครงสร้างทางการคิดของเด็กพัฒนาเต็มที่แล้วเด็กสามารถเข้าใจปัญหาลักษณะที่เป็นนามธรรมและรูปธรรมสามารถนำมาใช้ในการแก้ปัญหา ลักษณะพัฒนาการขั้นนี้ทำให้เด็กมีความคิดกว้างและลึกซึ้ง สามารถมองเห็นผลที่จะเกิดขึ้นจากการกระทำต่าง ๆ ทั้งในปัจจุบันและอนาคต และจากสรุปผลการสังเคราะห์รายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา ประจำปีการศึกษา 2562 (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28, 2562) ได้กล่าวถึงจุดที่ควรพัฒนาของโรงเรียนในสังกัดในด้านการพัฒนากระบวนการคิดและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับชาติ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งเป็นนักเรียนในระดับการศึกษาภาคบังคับ ซึ่งเป็นวัยที่ต้องให้ความสำคัญในการพัฒนาการคิด การใช้ทักษะชีวิตต่อไป

จากการศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีนักการศึกษาหลายท่านได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการคิดของนักเรียนซึ่งพบว่า เจตคติต่อการเรียนเป็นปัจจัยหนึ่งที่น่าจะมีความสัมพันธ์กับการคิดเชิงอนาคตของนักเรียน กรภัทร วรเชษฐ์ (2548), จุฑามาศ ชื่นจิตร (2550), หทัยรัตน์ รุ่งณรงค์ดี (2552), ศศิธร คงครบ (2558) และเกรียงชัย โคตรอาษา (2560) นอกจากนี้ยังพบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์กับการคิดเชิงอนาคตของนักเรียนสอดคล้องกับ

ผลการวิจัยของหลายท่าน กรภัทร วรเชษฐ์ (2548), นพวรรณ คำอาษา (2550), วิมลรัตน์ วันดี (2554), ศศิธร คงครบ (2558) และเกรียงชัย โคตรอาษา (2560) ซึ่งนักการศึกษาส่วนใหญ่เชื่อว่าการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยเป็นอีกองค์ประกอบหนึ่งที่น่าจะส่งผลต่อการคิดเชิงอนาคตของนักเรียนซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของหลายท่าน เนอร์มี (Nurmi, 1988), นพวรรณ คำอาษา (2550) และหทัยรัตน์ รุ่งธณศักดิ์ (2552) บุคลิกภาพน่าจะเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อการคิดเชิงอนาคต ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยหลายท่านที่พบว่า บุคลิกภาพมีความสัมพันธ์กับการคิดเชิงอนาคตของนักเรียน ไคล์เวอร์ และไวนด์เนอร์ (Kliwer and Weidne, 1987), กรภัทร วรเชษฐ์ (2548), วราภรณ์ ทองสว่างแจ้ง (2549), จุฑามาศ ชื่นจิตร (2550), นพวรรณ คำอาษา (2550), ศศิธร คงครบ (2558) และเกรียงชัย โคตรอาษา (2560) ความฉลาดทางอารมณ์เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่นักการศึกษาเชื่อว่าจะส่งผลต่อการคิดเชิงอนาคตซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศศิธร คงครบ (2558) และการกำกับตนเองเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่น่าจะส่งผลต่อการคิดเชิงอนาคตของนักเรียน (กรภัทร วรเชษฐ์, 2548 และวิมลรัตน์ วันดี, 2554)

จากการศึกษาในงานวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการคิดเชิงอนาคตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดศรีสะเกษ ประกอบไปด้วย เจตคติต่อการเรียน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย บุคลิกภาพ ความฉลาดทางอารมณ์ และการกำกับตนเอง ได้วิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ โดยได้ศึกษาขนาดและทิศทางของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อตัวแปรตามการคิดเชิงอนาคต ทั้งทางตรงและทางอ้อมและตรวจสอบความตรงของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เพื่อศึกษาว่ามีปัจจัยใดบ้างที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคตและศึกษาแนวทางการส่งเสริมการคิดเชิงอนาคตของนักเรียนซึ่งจะส่งผลต่อความสำเร็จในการศึกษาต่อไป

### ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาและพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
2. เพื่อศึกษาแนวทางการส่งเสริมการคิดเชิงอนาคตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

## สมมติฐานของการวิจัย

ปัจจัยที่นำมาศึกษาทั้ง 6 ปัจจัย ได้แก่ เจตคติต่อการเรียน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย บุคลิกภาพ ความฉลาดทางอารมณ์ และการกำกับตนเอง เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดศรีสะเกษ ที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

## ความสำคัญของการวิจัย

1. ทำให้ได้ข้อค้นพบเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการคิดเชิงอนาคตของนักเรียนในลักษณะของโมเดลเชิงสาเหตุ ซึ่งจะช่วยให้ทราบถึงปัจจัยใดที่ควรส่งเสริมสนับสนุนเพื่อทำให้เกิดการคิดเชิงอนาคตของนักเรียน และทำให้ได้รูปแบบของการพัฒนาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคตของนักเรียน
2. ได้สารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อ ครู ผู้บริหาร ผู้ปกครองและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาได้ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคตของนักเรียนที่สูงขึ้น การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การจัดสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการคิดเชิงอนาคต และเป็นพื้นฐานในการคิดคาดการณ์เพื่อเตรียมความพร้อมในการเผชิญเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตอย่างถูกต้องเหมาะสมต่อไป
3. ได้แนวทางในการส่งเสริมการคิดเชิงอนาคตของนักเรียน เพื่อที่จะได้นำไปส่งเสริมหรือพัฒนาให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ต่อไป

## ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการคิดเชิงอนาคตสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดศรีสะเกษ ผู้วิจัยกำหนดขอบเขตการวิจัยไว้ดังนี้  
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ระยะที่ 1 (Phase 1) การสร้างและพัฒนาโมเดลปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดศรีสะเกษ

กิจกรรมที่ 1 การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคต

กลุ่มเป้าหมาย

1. นักเรียน จำนวน 8 คน

2. ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิด จำนวน 3 คน

กิจกรรมที่ 2 การสร้างและพัฒนาโมเดลปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคต  
ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดศรีสะเกษ

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3  
จังหวัดศรีสะเกษ ที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา  
ศรีสะเกษ ยโสธร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 6,798 คน จาก 56 โรงเรียน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3  
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จังหวัดศรีสะเกษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาศรีสะเกษ  
ยโสธร จำนวน 860 คน จาก 12 โรงเรียน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage  
Random Sampling)

ระยะที่ 2 (Phase 2) การศึกษาแนวทางการส่งเสริมการคิดเชิงอนาคตของนักเรียน  
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดศรีสะเกษ

กลุ่มเป้าหมาย

1. นักเรียน จำนวน 8 คน
2. ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิด จำนวน 3 คน

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคต ของนักเรียนชั้น  
มัธยมศึกษาปีที่ 3 มีแปรแฝง จำนวน 7 ตัว ที่ได้จากตัวแปรสังเกตได้ จำนวน 24 ตัว ดังนี้

1. ตัวแปรแฝงภายใน (Endogenous Latent Variables) ประกอบด้วย

1.1 การคิดเชิงอนาคต (Futuristic Thinking : FTT) วัดจากตัวแปรสังเกตได้  
5 ตัว คือ

- 1) ความสัมพันธ์ (Holistic View : FTT1)
- 2) ความต่อเนื่อง (Continuity : FTT2)
- 3) ความสมเหตุสมผล (Causal Relationship : FTT3)
- 4) ความสมดุล (Equilibrium : FTT4)
- 5) การจินตนาการ (Imagination : FTT5)

- 1.2 เจตคติต่อการเรียน (Attitudes : ATT) วัดจากตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว คือ

- 1) ด้านความรู้ (Cognitive: ATT1)
- 2) ด้านความรู้สึก (Feeling : ATT2)

3) ด้านพฤติกรรม (Behavioral : ATT3)

1.3 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (Achievement Motivation: ACT)

วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว คือ

- 1) ความต้องการความสำเร็จ (Successfully : ACT1)
- 2) ความต้องการการยอมรับ (Acceptance : ACT2)
- 3) ความรับผิดชอบ (Individual Responsibility : ACT3)

1.4 บุคลิกภาพ (Personality : PET) วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัว คือ

- 1) การแสดงตัว (Extrovert : PET1)
- 2) ลักษณะภายในตัว (Introvert : PET2)

1.5 ความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional Intelligence : EQT)

วัดจากตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัว คือ

- 1) การตระหนักรู้ตนเอง (Self-awareness : EQT1)
- 2) การควบคุมตนเอง (Self-regulation : EQT2)
- 3) การสร้างแรงจูงใจ (Motivation : EQT3)
- 4) การเอาใจเขามาใส่ใจเรา (Empathy : EQT4)
- 5) ทักษะทางสังคม (Social Skill : EQT5)

2. ตัวแปรแฝงภายนอก (Exogenous Latent Variables) ประกอบด้วย

2.1 การกำกับตนเอง (Self Regulation : SET) วัดจากตัวแปรสังเกตได้

3 ตัว คือ

- 1) การควบคุมตนเอง (Self Control : SET1)
- 2) การปรับตนเอง (Self Improvement : SET2)
- 3) การเปลี่ยนแปลงตนเอง (Changing Ourselves : SET3)

2.2 การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (Democracy : DET)

วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว คือ

- 1) การให้ความรักความอบอุ่น (Love and affection : DET1)
- 2) การใช้เหตุผล (Reasoning : DET2)
- 3) การให้อิสระในการตัดสินใจ (Freedom to Decide : DET3)

## นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การคิดเชิงอนาคต หมายถึง การคิดคาดการณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เล็งเห็นผลดี ผลเสียที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และนำสิ่งที่คาดการณ์ไว้มากำหนดใช้ให้เกิดประโยชน์ โดยวัดได้จากแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย

1.1 ความสัมพันธ์ หมายถึง ความสามารถในการมองความเชื่อมโยงสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่ออนาคตของเรื่องใดเรื่องหนึ่งให้ครบถ้วนจากทุกด้าน โดยตระหนักว่าทุกสิ่งทุกอย่างในโลกนี้ต่างอยู่อย่างพึ่งพาอาศัยกันและมีความสัมพันธ์เชิงเหตุผลเชื่อมโยงกัน

1.2 ความต่อเนื่อง หมายถึง ความสามารถในการคาดการณ์เหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างเป็นลำดับขั้นตอนมีความสัมพันธ์กันมีความต่อเนื่องเพื่อแก้ไขปัญหา

1.3 ความสมเหตุสมผล หมายถึง ความสามารถสรุปเลือกตัดสินใจอย่างถูกต้อง และมีความสัมพันธ์กันอย่างมีเหตุผล สรรพสิ่งในโลกนี้ล้วนแล้วแต่มีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กัน

1.4 ความสมดุล หมายถึง สรรพสิ่งในโลกนี้มีแนวโน้มที่จะปรับตัวเข้าสู่ภาวะดุลยภาพเสมอเพราะหากระบบใดขาดความสมดุลแล้วย่อมเกิดปัญหาหรือระบบจึงพยายามที่จะปรับตนเองให้เข้าสู่สภาวะสมดุล

1.5 การจินตนาการ หมายถึง การใช้จินตนาการวาดภาพเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้นโดยใช้เหตุผลเพื่อนำมาซึ่งการกำหนดสถานการณ์และเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น

2. เจตคติต่อการเรียน หมายถึง ความรู้สึก ความคิด ที่บุคคลจะแสดงออกมาทั้งทางบวก และทางลบต่อการเรียน วัดได้จากแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย

2.1 ด้านความรู้ หมายถึง ความเข้าใจของนักเรียนแต่ละบุคคลที่มีต่อการเรียน และฝึกฝนทักษะความสามารถของตนเอง

2.2 ด้านความรู้สึก หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดที่นักเรียนมีต่อการศึกษารับรู้ และฝึกฝนทักษะความสามารถของตนเอง

2.3 ด้านพฤติกรรม หมายถึง การแสดงออกหรือการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ และฝึกฝนทักษะความสามารถของตนเอง

3. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง ความต้องการที่จะทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ วัดได้จากแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วย

3.1 ความต้องการความสำเร็จ หมายถึง พฤติกรรมของนักเรียนที่แสดงออกถึงความต้องการในการเรียนรู้ มีความพอใจในการเรียนเนื้อหาวิชาที่ยาก ชอบทำงานที่ต้องใช้ความเพียรพยายามสูงเพื่อบรรลุสู่ความสำเร็จ

3.2 ความต้องการการยอมรับ หมายถึง พฤติกรรมของนักเรียนที่แสดงออกถึงความมุ่งมั่นมานะพยายาม มีความขยันและตั้งใจเรียน เพื่อให้มีผลการเรียนดีขึ้นเพื่อให้ได้รับการยอมรับ

3.3 ความรับผิดชอบ หมายถึง พฤติกรรมของนักเรียนที่แสดงออกถึงการรู้หน้าที่ของตนในการเรียน มีความมุ่งมั่นในการทำงานและรับผิดชอบต่อหน้าที่ให้สำเร็จลุล่วงด้วยความเต็มใจ

4. การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย หมายถึง ลักษณะพฤติกรรมของพ่อแม่หรือผู้ปกครองในการอบรมเลี้ยงดูลูกโดยการให้ความรักความอบอุ่น การปฏิบัติต่อเด็กอย่างมีเหตุผล ไม่เข้มงวดหรือตามใจจนเกินไป ให้อิสระในการตัดสินใจแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ด้วยตนเอง วัตได้จากแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย

4.1 การให้ความรักความอบอุ่น หมายถึง พฤติกรรมที่พ่อแม่หรือผู้ปกครองแสดงออกในการอบรมเลี้ยงดูด้วยการให้ความรักใคร่ใกล้ชิดให้กำลังใจและแสดงความชื่นชมต่อความสำเร็จของลูก และการให้คำแนะนำปรึกษาในด้านการเรียน

4.2 การใช้เหตุผล หมายถึง พฤติกรรมของพ่อแม่หรือผู้ปกครองที่แสดงออกในการอบรมเลี้ยงดูโดยการรับฟังความคิดเห็น เปิดโอกาสให้ลูกได้ชี้แจงเหตุผลในเรื่องต่าง ๆ ด้วยตนเองอย่างมีเหตุผล

4.3 การให้อิสระในการตัดสินใจ หมายถึง พฤติกรรมของพ่อแม่หรือผู้ปกครองที่แสดงออกในการอบรมเลี้ยงดูลูกโดยการเปิดโอกาสให้ลูกมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ให้อิสระในการคบเพื่อน การเข้าร่วมกิจกรรมทางการเรียนและการศึกษาต่อตามความสนใจ

5. บุคลิกภาพ หมายถึง ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม อารมณ์ของตนเองอย่างเหมาะสมในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นวัตได้จากแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย

5.1 การแสดงตัว หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ ทำกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับเพื่อน มีความมั่นใจในตนเอง สามารถเข้ากับผู้อื่นได้ดี

5.2 ลักษณะภายในตัว หมายถึง พฤติกรรมที่ชอบแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มองการณ์ไกลมีเหตุผลและยอมรับฟังความคิดเห็นของคนอื่น

6. ความฉลาดทางอารมณ์ หมายถึง ความสามารถในการรับรู้เข้าใจถึงอารมณ์ของตนเองและผู้อื่น และใช้ในการบริหารจัดการอารมณ์ความรู้สึกของตนเอง และสามารถดำเนินชีวิตเป็นไปได้ดีซึ่งวัตได้จากแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ดังนี้

6.1 การตระหนักรู้ตนเอง หมายถึง ความสามารถในการตระหนักรู้อารมณ์ตนเองสามารถใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจ มีการประเมินความสามารถที่แท้จริงของตนเองและมีความมั่นใจในตนเองอย่างสมเหตุสมผล

6.2 การควบคุมตนเอง หมายถึง ความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ของตนเองอย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ต่าง ๆ สามารถควบคุมอารมณ์ให้แสดงออกอย่างเหมาะสม สามารถปรับอารมณ์ให้กลับสู่สภาวะปกติได้โดยเร็ว มีการไตร่ตรองก่อนการตัดสินใจ

6.3 การสร้างแรงจูงใจ หมายถึง การใช้ความรู้สึกภายในเพื่อเป็นสิ่งกระตุ้นเตือนตนเองให้คิดริเริ่มสร้างสรรค์ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ มุ่งมั่นไม่ย่อท้ออดทนรอผลที่ได้ภายหลัง มีความเชื่อมั่นว่าสามารถทำได้ มองโลกในแง่ดี

6.4 การเอาใจเขามาใส่ใจเรา หมายถึง การมีความรู้สึกมีส่วนร่วม มีความเห็นอกเห็นใจ เข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น สามารถรับรู้อารมณ์และความต้องการ ความวิตกกังวลของบุคคลอื่น และสามารถแสดงออกได้อย่างเหมาะสม

6.5 ทักษะทางสังคม หมายถึง ความสามารถในการสร้างและรักษาสัมพันธภาพกับบุคคลอื่น ความมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถจัดการความขัดแย้งระหว่างบุคคลได้อย่างเหมาะสม

7. การกำกับตนเอง หมายถึง การที่นักเรียนมีความรู้คิดสามารถควบคุมพฤติกรรม อารมณ์ วางแผนควบคุมและปรับกระบวนการรับรู้ของตนเองอย่างเหมาะสมในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้น วัตได้จากแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วย

7.1 การควบคุมตนเอง หมายถึง การวางแผนและควบคุมการกระทำของตนเอง จัดการเกี่ยวกับการเรียนและงานที่ได้รับมอบหมายด้วยตนเอง

7.2 การปรับตนเอง หมายถึง การปรับกระบวนการเรียนรู้และเลือกใช้วิธีการเรียนของตนเองอย่างเหมาะสม

7.3 การเปลี่ยนแปลงตนเอง หมายถึง การปรับเปลี่ยนตัวเองให้เข้ากับ ความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นและเปิดใจรับความคิดข้อมูลใหม่ ๆ เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขตนเอง

พหุบัน ปณฺ ทิโต ชีเว

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. การคิดเชิงอนาคต
  - 1.1 ความเป็นมาของการศึกษาเกี่ยวกับอนาคต
  - 1.2 ความหมายของการคิดเชิงอนาคต
  - 1.3 ความสำคัญของการคิดเชิงอนาคต
  - 1.4 ประโยชน์ของการคิดเชิงอนาคต
  - 1.5 คุณลักษณะของบุคคลที่คิดเชิงอนาคต
  - 1.6 หลักการคิดเชิงอนาคต
  - 1.7 การพัฒนาการคิดเชิงอนาคต
2. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคต
  - 2.1 เจตคติต่อการเรียน
  - 2.2 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
  - 2.3 การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย
  - 2.4 บุคลิกภาพ
  - 2.5 ความฉลาดทางอารมณ์
  - 2.6 การกำกับตนเอง
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
  - 3.1 งานวิจัยในประเทศ
  - 3.2 งานวิจัยต่างประเทศ
4. กรอบแนวคิดการวิจัย

พจน อนุ สกิต ชีเว

## การคิดเชิงอนาคต

ความเป็นมาของการศึกษาเกี่ยวกับอนาคต

ผลจากสงครามโลกครั้งที่ 2 และการดำเนินนโยบายด้านต่าง ๆ ที่เกิดแข่งขันกันระหว่างสหรัฐอเมริกาและรัสเซีย ทำให้ประเด็นเรื่องอาวุธนิวเคลียร์ ความขัดแย้ง และการก่อการร้าย มีการพัฒนาที่ยั่งยืน การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเริ่มได้รับความสนใจจากฝ่ายต่าง ๆ เนื่องจากประเด็นเหล่านี้ถือได้ว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในหลาย ๆ เรื่อง ทั้งที่เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ และสภาพแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น ด้วยเหตุนี้ ภาครัฐ หน่วยงานองค์กรเอกชนทั่วโลก จำเป็นจะต้องสร้างความเข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น เพื่อเฝ้าระวังหาและสร้างโอกาสที่จะอยู่รอดต่อไปในความเปลี่ยนแปลงนั้น และที่สำคัญที่สุดก็คือ การจัดการกับปัจจุบัน อันได้แก่ การตัดสินใจเรื่องราวต่าง ๆ เพื่อให้สอดคล้องกับกระแสการเปลี่ยนแปลงในอนาคต หรือการป้องกันมิให้อนาคตที่ไม่พึงประสงค์เกิดขึ้น (สุวิมล สุขสบาย, 2555)

เริ่มมีการใช้คำว่าการศึกษาอนาคต (Futures studies) และอนาคตศาสตร์ (Futurology) มาตั้งแต่ในราวปี ค.ศ. 1940 โดยการนิยามของ Flechtheim ชาวเยอรมันได้ให้ความหมายของอนาคตศาสตร์ไว้ว่า “การศึกษาเกี่ยวกับอนาคต” และกำหนดให้เป็นสาขาวิชาใหม่ ซึ่งอาศัยความรู้จากศาสตร์ด้านความน่าจะเป็น (Science of probability) ซึ่งการศึกษาดังกล่าวมักจะอยู่ในรูปของการวิจัย ซึ่งเรียกว่า การวิจัยอนาคต (Future research) อย่างไรก็ตาม การศึกษาและการวิจัยอนาคตเริ่มเกิดการเคลื่อนไหวหรือมีอิทธิพลขึ้นในยุโรป เมื่อมีนักวิชาการผู้เรียกตนเองว่า “นักอนาคต” (Futurists) เกิดขึ้น เริ่มตั้งแต่ De Jouvenel ได้เขียนหนังสือที่เกี่ยวกับแนวโน้มของนักเศรษฐกิจและการปกครองเรื่อง “The Art of Conjecture” ในปี ค.ศ. 1967 นอกจากนี้ยังมีนักคิด อาทิ Gabor ผู้ได้รับรางวัลโนเบลและเขียนหนังสือเรื่อง “Inventing the Future” ในปี ค.ศ. 1963 ทำให้การวิจัยหรือการศึกษาเกี่ยวกับอนาคตกลายเป็นศาสตร์ที่ได้รับความสนใจยิ่งขึ้น บทบาทและหน้าที่สำคัญที่สุดของการวิจัยอนาคตหรือการศึกษาอนาคตก็คือ การช่วยให้เราเข้าใจความเป็นไปได้ของสิ่งต่าง ๆ ในอนาคต ซึ่งจะช่วยให้เราตัดสินใจเรื่องต่าง ๆ ในปัจจุบันได้ดี และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เพราะข้อมูลจากการศึกษาอนาคต จะช่วยให้เราจัดการกับความไม่แน่นอน (Uncertainty) ด้วยการสร้างความกระจ่างในสิ่งที่เรารู้แล้ว และสิ่งที่มีโอกาสจะเกิดขึ้นมากที่สุดในอนาคต โดยการวิจัยเชิงอนาคตมีขอบเขตของการวิจัยโดยแบ่งตามระยะเวลา ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ระยะ ประกอบด้วย (สุวิมล สุขสบาย, 2555)

1. Near Term Future (อนาคตภายใน 1 ปีนับจากปัจจุบัน)
2. Short Range Future (อนาคตระหว่าง 1-5 ปี นับจากปัจจุบัน)
3. Middle Range Future (อนาคตระหว่าง 5-20 ปี นับจากปัจจุบัน)

4. Long Range Future (อนาคตระหว่าง 20-50 ปี นับจากปัจจุบัน)

5. Far Future (อนาคตตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป นับจากปัจจุบัน)

ความหมายของการคิดเชิงอนาคต

การคิดเชิงอนาคต ตรงกับภาษาอังกฤษว่า Futuristic thinking เป็นการคิดที่ต้องอาศัย การคาดการณ์โดยใช้เหตุผล และข้อมูลต่าง ๆ ที่เชื่อถือได้นำมาประกอบในการตัดสินใจ จากคำภาษาอังกฤษที่มีความหมายภาษาไทยคล้ายคลึงกันกับลักษณะมุ่งอนาคต ตรงกับภาษาอังกฤษ ว่า Future-Oriented และนักคิดเชิงอนาคต ซึ่งตรงกับภาษาอังกฤษว่า Futurist Characteristics ซึ่งมีนักการศึกษาและนักวิชาการหลายท่าน ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับการคิดเชิงอนาคตหลายทัศนะ ดังนี้

มีด (Meade, 1971) ได้กล่าวถึง ความหมายของการคิดเชิงอนาคตไว้ว่า การคิดเชิงอนาคตนั้นเป็นความสามารถของบุคคลที่จะคาดการณ์เกี่ยวกับตนเองเชิงอนาคต

จอห์น แมคฮอลล์ (McHale, 1972) กล่าวถึง การคิดเชิงอนาคตว่า เป็นสิ่งที่เชื่อมโยงกับ สภาวะของมนุษย์ในการอยู่รอดด้วยความสามารถของเขามีอยู่ในปัจจุบัน อันเป็นประสบการณ์ที่ได้รับในอดีต ประกอบกับการพิจารณาสิ่งที่เกิดขึ้นในอนาคตสำรวจและทำความเข้าใจในสถานการณ์ที่เป็นอยู่ คิดพัฒนาอนาคตหลายแนวทางสร้างมโนทัศน์ เข้าใจในสภาพการณ์เพื่อเตรียมไปสู่อนาคตที่ต้องการ

มิชเชิล (Mischel, 1974) ได้กล่าวถึงความหมายของการคิดเชิงอนาคตไว้ว่า เป็นความสามารถที่จะคิดถึงสภาพการณ์ในระยะยาวในอนาคต คาดการณ์ไกลและเล็งเห็น ความสำคัญของผลดีผลเสียที่จะเกิดขึ้นในอนาคต มีความต้องการได้รับผลในอนาคตที่ดีกว่า หรือมากกว่าผลที่จะได้รับในปัจจุบัน จึงมีการวางแผนเพื่อปฏิบัติและควบคุมตนเองให้ปฏิบัติ เป็นขั้นตอนตามแผนที่วางไว้ เพื่อไปสู่เป้าหมายที่ตนต้องการในอนาคต

คอนนิช (Cornish, 1993) ได้กล่าวถึงการคิดเชิงอนาคตไว้ว่า เป็นเรดาร์ซึ่งกวาดโลก อย่างมีระบบระเบียบและเตือนว่าจะเกิดอะไรขึ้นหรือไม่ อะไรที่คาดไม่ถึงมาก่อน อะไรเป็นเรื่องใหญ่ และอะไรเป็นเรื่องเล็ก

ออสลิป เฟลชทิม (Flechthim, 1971) ได้ให้ความหมาย การคิดเชิงอนาคตว่า เป็นการทำนายและวางแผนกระบวนการ รวมทั้งเป้าหมาย บรรทัดฐานและค่านิยมที่เกี่ยวกับอนาคต ที่มีการคิดวิพากษ์ วิจัยอย่างมีเหตุผลและนำไปสู่อนาคต

เฟร็ด โพลัค (Polak, 1961) ได้ให้ความหมาย การคิดเชิงอนาคตว่า หมายถึง ความสามารถในการคิดคาดการณ์ จินตนาการเชิงวิทยาศาสตร์ หาแนวโน้มของสิ่งที่เกิดขึ้นในอนาคต โดยอาศัยข้อมูลในอดีตและปัจจุบันตามหลักของเหตุผลเพื่อฉายภาพ แสดงความเห็นหรือทำกิจกรรม ที่เกี่ยวข้องกับอนาคต

ธีรภัทร์ ดงยางวัน (2551) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับการคิดเชิงอนาคตว่า หมายถึง การใช้ความสามารถในการเปรียบเทียบ การมองภาพอย่างองค์รวม ความต่อเนื่อง ความสัมพันธ์ในเชิงเหตุผล ในการนำการคิดมาเรียบเรียงจินตนาการออกมาเป็นภาพ เพื่อคาดการณ์ถึงแนวโน้ม สิ่งที่จะเกิดขึ้น เพื่อให้เกิดประโยชน์ในการดำรงชีวิต

คมสันต์ หลาวเหล็ก (2557) กล่าวว่า การคิดเชิงอนาคต หมายถึง ความสามารถในการ คัดคาดการณ์แนวโน้มที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต สามารถนำสิ่งที่คาดการณ์นั้นมาใช้ประโยชน์ได้อย่าง เหมาะสมในการดำเนินชีวิตประจำวัน

ศศิธร คงครบ (2558) กล่าวว่า การคิดเชิงอนาคตจะเป็นการคาดการณ์ไกลและตัดสินใจ เลือกกระทำได้อย่างเหมาะสม หาแนวทางแก้ปัญหา และวางแผนการดำเนินการเพื่อเป้าหมายที่ ต้องการในอนาคต

เกรียงชัย โคตรอาษา (2560) ได้กล่าวว่า การคิดเชิงอนาคตเป็นการคิดถึงอนาคต และวาดภาพอนาคตของตนเอง พร้อมทั้งรู้จักมองเรื่องราวที่อยู่รอบตัวอย่างละเอียดถี่ถ้วน เล็งเห็นผลดีผลเสียที่จะเกิดขึ้นในอนาคต สามารถวางแผนปฏิบัติเพื่อรองรับผลดีผลเสียที่จะเกิดขึ้น ในอนาคต

สุวิทย์ มูลคำ (2559) ได้กล่าวว่า การคิดอนาคต หมายถึง ความสามารถในการ คัดการณ์แนวโน้มที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคตไว้อย่างชัดเจน และสามารถนำสิ่งที่คาดการณ์นั้นมาใช้ ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสม

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2563) กล่าวว่า การคิดเชิงอนาคต หมายถึง ความสามารถ ในการฉายภาพแนวโน้มที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต โดยใช้หลักการคาดการณ์ที่เหมาะสมการคิดเชิง อนาคต เป็นการขยายขอบเขตความสามารถของสมองในการคาดการณ์สิ่งที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต เพื่อเห็นภาพอนาคตต่าง ๆ ก่อนที่เราจะตัดสินใจโดยพัฒนาทักษะ 2 ด้าน ได้แก่ ความรู้ใน “หลักคิด” เกี่ยวกับอนาคตและการใช้ “เครื่องมือ” ช่วยคาดการณ์อนาคตอันช่วยให้เราแต่ละคนมองเห็นภาพ อนาคตที่เคยคลุมเครือได้ชัดเจนขึ้น และสามารถนำสิ่งที่คาดการณ์ได้นั้นมาใช้ประโยชน์ตาม วัตถุประสงค์

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎี จึงสรุปได้ว่า การคิดเชิงอนาคต หมายถึง การคิด คัดการณ์ สิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เล็งเห็นผลดีผลเสียที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และนำสิ่งที่คาดการณ์ ไว้มาใช้ ให้เกิดประโยชน์

#### ความสำคัญของการคิดเชิงอนาคต

มิเชล (Mischel, 1974) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการคิดเชิงอนาคตไว้ว่า สามารถ ระบุหรือชะลอการบำบัดความต้องการต่าง ๆ ของตนได้ สามารถปฏิบัติได้อย่างเหมาะสมกับ กาลเทศะและไม่เป็นผู้ฝ่าฝืนกฎเกณฑ์

เรย์เนอร์ (Raynor, 1982) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของการคิดเชิงอนาคตไว้ว่าเป็นพลังผลักดันให้ทำกิจกรรมต่าง ๆ ในปัจจุบันได้อย่างขยันขันแข็งที่สุด ถ้าผลงานนี้จะเป็นจุดเริ่มต้นของผลประโยชน์ที่จะได้รับในระยะยาว

คราบบี (Crabbe, 1989) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการคิดเชิงอนาคตไว้ ดังนี้

1. ส่งเสริมให้นักเรียนสนใจมองสู่ออนาคต
2. เพื่อฝึกความสามารถในการคิดแก้ปัญหา
3. เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนและการใช้ภาษาในการสื่อสาร
4. เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างสร้างสรรค์
5. เพื่อส่งเสริมความสามารถในการทำงานเป็นกลุ่ม
6. เพื่อพัฒนาความสามารถในด้านการคิดวิเคราะห์

สุวิทย์ มูลคำ (2559) กล่าวว่า การคิดเชิงอนาคต ช่วยให้เราพร้อมสำหรับการปรับตัว ช่วยให้การตัดสินใจในวันนี้เพื่ออนาคตที่ดีกว่า ช่วยให้เกิดความตระหนักมากขึ้นว่าควรปรับตัวอย่างไร ช่วยให้เรามองกว้างไม่มองแคบ ช่วยให้เรามองไกลระยะยาว และช่วยให้เราสามารถเชื่อมโยงโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2563) กล่าวว่า การคิดเชิงอนาคตจะช่วยพัฒนาทักษะการคาดการณ์อนาคตได้ชัดเจนขึ้น ทั้งอนาคตระยะใกล้ และระยะไกล อันจะช่วยให้เรากำหนดสถานะปัจจุบันที่ต้องตัดสินใจได้อย่างถูกต้องแม่นยำมากกว่า เพื่อผลลัพธ์ในอนาคตที่ต้องการ โดยการหาความเป็นไปได้ต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต หากรู้ว่าอะไรจะเกิดขึ้นล่วงหน้าย่อมสามารถเตรียมความพร้อมได้ทัน สามารถฉวยจังหวะและโอกาส สามารถเปลี่ยนแปลงอนาคตไปในทิศทางที่เราพึงประสงค์ได้

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2563) กล่าวถึงสาเหตุที่ต้องคิดเชิงอนาคต มีดังนี้

1. เพราะเราอยู่เพื่ออนาคตไม่ใช่อยู่เพื่อปัจจุบัน คนบางคนคิดว่า การอยู่เพื่อวันนี้ และ “ทำวันนี้ให้ดีที่สุด” นั้นเพียงพอแล้วแต่ที่จริง เราไม่สามารถทำปัจจุบันให้ดีที่สุดได้โดยปราศจากการคิดถึงอนาคตหรือคิดคาดการณ์ และเตรียมพร้อมล่วงหน้าให้กับสิ่งที่มาถึง เนื่องจากปัจจุบันคือการมาถึงของอนาคต อนาคตกลายเป็นปัจจุบันเรื่อย ๆ อย่างไม่มีใครหยุดยั้ง หรือต้านทานได้ เรียกได้ว่าเป็น “สัจนิรันดร์” ดังนั้น ถ้าเราไม่รู้มาก่อนว่า เกิดอะไรขึ้นเราย่อมไม่สามารถรับมือกับสิ่งที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ซึ่งเป็นผลของอนาคตได้ เราทุกคนจึงควรมีชีวิตเพื่อตอบสนองอนาคตที่กลายเป็นปัจจุบันมากกว่ามีชีวิตเพื่อปัจจุบัน โดยไม่เคยคาดการณ์เลยว่า สิ่งใดจะเกิดขึ้นกับชีวิตได้บ้าง
2. เพราะช่วยให้ตัดสินใจวันนี้ได้ดีเพื่ออนาคตที่ดีกว่า เราต่างต้องมีอนาคตที่ดีและประสบความสำเร็จ แต่สิ่งที่เราทำ คือ วาดฝันอนาคตพึงประสงค์ จากสถานะที่เป็นอยู่ ณ ปัจจุบัน โดยคาดการณ์อนาคตที่น่าจะเกิดขึ้นจากประสบการณ์และความรู้ที่เรามี ซึ่งสำหรับอนาคตอันสั้น

อาจทำได้ง่าย เพราะไม่มีสิ่งใดเปลี่ยนแปลงได้มากนัก แต่หากเป็นอนาคตระยะยาว อาจจะมีปัจจัยเปลี่ยนแปลงได้มาก เราจะต้องคาดการณ์ปัจจัยแวดล้อมต่าง ๆ ว่าจะเปลี่ยนแปลงอย่างไร หากการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อเราอย่างไร เมื่อไร แล้วจะอย่างไร จึงเป็นความจริงที่ว่า “เมื่อเราคาดการณ์อนาคตได้ดี เราจึงสามารถทำวันนี้ให้ดีที่สุดได้” เพราะเราได้เตรียมพร้อมเผชิญหน้ากับสิ่งที่เกิดขึ้นในอนาคตแล้ว การเดินทางสู่อนาคตที่ปราศจากการคาดการณ์ล่วงหน้า ย่อมไม่ต่างอะไรกับคนที่กำลังเดินในที่มืด มองไม่เห็นทางข้างหน้าในระยะไกล ส่วนภาพระยะใกล้นั้นก็ดูช่างคลุมเครือ ทำให้ต้องก้าวอย่างไม่เห็นทาง ยามเมื่อเท้าก้าวแต่ละพ่นจึงเกิดแสงสว่างขึ้น ความสว่างเปรียบได้ดังปัจจุบันที่เรามองเห็นว่าเกิดอะไรขึ้น ซึ่งการที่เรามองไม่เห็นล่วงหน้า ย่อมทำให้เราเดินไปอย่างสะเปะสะปะ ไม่รู้ว่าจะประสบอันตรายหรือไม่ จะไปถึงแสงสว่าง ณ ปลายถ้ำหรือเป้าหมายพึงประสงค์หรือไม่ การคิดเชิงอนาคตจึงเปรียบเสมือนไฟฉายส่องให้เห็นทางข้างหน้าว่ามีอุปสรรคใดก่อนที่เราจะเดินไป ช่วยสำรวจว่ามีทางใดบ้างที่จะนำไปสู่เป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ บริเวณใดขรุขระ บริเวณใดเป็นเหว ประเมินโอกาสที่แมลงร้ายในรังข้างทางจะออกมาโจมตีเรา ถ้าออกมาเราจะเตรียมป้องกันอย่างไร หรือเราควรหลีกเลี่ยงไปทางอื่นจะดีกว่าแม้แสงสว่างจากไฟฉายอาจไม่สว่างจ้า และอาจทำให้เราเห็นบางสิ่งผิดไปจากความเป็นจริงได้ แต่การมีไฟฉายหรือการคาดการณ์อนาคตย่อมดีกว่าเดินในทางมืดอย่างไม่รู้ว่าจะพบสิ่งใด การคิดเชิงอนาคตจะช่วยพัฒนาทักษะ การคาดการณ์อนาคตช่วยให้เรามองเห็นอนาคตได้ชัดเจนขึ้น ทั้งอนาคตระยะใกล้และระยะไกล อันจะช่วยให้เรากำหนดสถานะปัจจุบันที่ต้องตัดสินใจได้อย่างถูกต้องแม่นยำมากกว่า เพื่อผลลัพธ์ในอนาคตที่ถูกต้องโดยการหาความเป็นไปได้ต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ในอนาคต หากรู้ว่าอะไรจะเกิดขึ้นล่วงหน้าย่อมสามารถเตรียมความพร้อมได้ทันสามารถฉวยจังหวะและโอกาสสามารถเปลี่ยนอนาคตไปในทิศทางที่เราพึงประสงค์ได้

3. เพราะช่วยให้ตระหนักว่า เราเป็นทั้ง “ผู้กระทำ” และ “ผู้ถูกกระทำ” จากอนาคต เราสามารถสร้างภาพ “อนาคตที่พึงประสงค์” เพื่อกำหนดอนาคตเราได้ว่า เราต้องการทำอะไรเมื่อใด และจะอย่างไร จึงบรรลุผลโดยไม่ได้คำนึงถึงปัจจัยภายนอกที่อาจมีผลกระทบต่อเป้าหมาย เมื่อเราสร้างอนาคตขึ้นมา และได้กำหนดเป้าหมาย วางแผน และทำตามขั้นตอนต่าง ๆ ของเราได้อย่างประสบความสำเร็จ ความสำเร็จนั้นจะสร้างความมั่นใจให้กับเราว่า เราสามารถสร้างอนาคตให้กับตนเองได้ และหากผลปรากฏการณ์ครั้งต่อ ๆ ไปสำเร็จตามเป้าหมายอีกย่อมจะยิ่งตอกย้ำความเชื่อมั่นมากขึ้น ในความเป็นจริงอนาคตของเราก็จะเป็น เช่นไร ส่วนหนึ่งเกิดจากการที่เรากำหนดเป้าหมาย และดำเนินการให้เป็นไปตามนั้น แต่อีกส่วนเกิดจากผลกระทบที่เราได้รับจากสภาพแวดล้อมทั้งในทางตรงและทางอ้อมเรียกง่าย ๆ ว่าเรา เป็นทั้ง “ผู้กระทำ” ให้อนาคตเกิดขึ้น และเป็น “ผู้ถูกกระทำ” จากสิ่งต่าง ๆ ในอนาคตที่เกิดขึ้นทั้งทางตรงและทางอ้อม ทั้งดีและไม่ดี ซึ่งเราสามารถมั่นใจว่าบรรลุเป้าหมายได้ ถ้าเราคาดการณ์ได้ว่าอะไรจะเกิดขึ้นบ้างระหว่างทางไปสู่

เป้าหมายนั้น การคิดเชิงอนาคตจะช่วยให้เราตระหนักว่าสิ่งที่เกิดขึ้นใกล้ตัวอาจมีผลกระทบต่อตัวเราได้ในวันใดวันหนึ่งข้างหน้า สิ่งที่อยู่เหมือนไม่เกี่ยวข้องกับเราแท้จริงแล้วอาจจะส่งผลกระทบต่อเรา ทั้งในแง่บวกและแง่ลบ ทั้งทางตรงทางอ้อมในวันใดวันหนึ่งข้างหน้า การคิดเชิงอนาคตช่วยให้เราไม่ด่วนตัดสินใจ “สร้างอนาคตพึงประสงค์” โดยปราศจากการพิจารณาจากบริบทต่าง ๆ อย่างรอบคอบ แต่ช่วยให้เรามองกว้าง พิจารณาว่าสิ่งต่าง ๆ รอบตัว มีสิ่งใดบ้างที่ “อาจจะ” ส่งผลกระทบต่อเป้าหมายของเราในวันใดวันหนึ่งข้างหน้า เพื่อให้เราสามารถเตรียมความพร้อม ป้องกัน หรือใช้ประโยชน์จากโอกาสที่จะมาถึงได้

4. เพราะช่วยให้เรามองกว้างไกลไม่มองแคบใกล้ โดยธรรมชาติคนเราจะเรียนรู้จากประสบการณ์ที่เกิดขึ้น เช่น เมื่อเกิดเหตุการณ์ A เราอาจจะเรียนรู้จากการลองผิดลองถูกจนได้ผลลัพธ์ของการแก้ปัญหา (สมมติเป็นวิธี A1) จากนั้นเมื่อเกิดเหตุการณ์ลักษณะใกล้เคียงกับเหตุการณ์ A เราจะตอบสนอง แบบ A1 อีก หากเหตุการณ์เกิดขึ้นบ่อยมากจะกลายเป็นความเคยชินจนอาจลืมนึกไปว่า แต่ละเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นเพียงเหตุการณ์ที่ “คล้ายกัน” เท่านั้น และย่อมมีความแตกต่างกันทั้งในเรื่องของบริบทสิ่งแวดล้อมและเวลา สิ่งนี้เป็นปัจจัยกำหนดให้วิธีการแก้ปัญหาแบบเดิม ๆ ใช้ไม่ได้ผล และเมื่อใดก็ตามที่พบปัญหาจากการตอบสนองความเคยชิน เราจึงค่อยคิดเปลี่ยนเส้นทางอาจเป็นทางเลือก A2 และ A3 ต่อไป จากนั้น การตอบสนองจะวนเวียนอยู่กับทางเลือก A1, A2, A3 เช่นนี้ จนกลายเป็นความเคยชิน เมื่อความเคยชินเกิดขึ้น เราจะตอบสนองโดยอัตโนมัติ ไม่จำเป็นต้องคิดว่าจะมีเหตุการณ์ใดเกิดขึ้นในอนาคตหรือไม่ เพราะมีความรู้สึกมั่นใจและมั่นใจ อันเนื่องมาจากทำเช่นนั้นซ้ำ ๆ กันทุกวัน คนส่วนใหญ่ มักจะเคยชินอยู่ในวิถีชีวิตเดิม เราจะสังเกตได้ว่า คนที่อยู่ในที่ใดนาน ๆ หรือทำกิจวัตรประจำวันซ้ำกันอยู่เสมอจนเกิดความเคยชิน ผลเสียที่เกิดขึ้นกับเขา คือ การไม่สามารถปรับตัวได้เมื่อต้องเผชิญหน้ากับการเปลี่ยนแปลงอย่างกะทันหันเมื่อพบกับสิ่งที่ไม่คาดคิดจะเกิดความ “ตระหนกตกใจ” และ “ไม่เข้าใจ” ว่าเหตุการณ์นี้เกิดขึ้นได้อย่างไร จึงไม่สามารถปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนั้นได้ คนจำนวนไม่น้อยจึงมีแนวโน้มต่อการเปลี่ยนแปลง และพยายามเรียกร้องความมั่นคงที่เคยเป็นอยู่กลับคืน เพื่อให้เกิดความเข้าใจมากขึ้น นอกจากนี้การคิดเชิงอนาคตจะช่วยปลดปล่อยเราให้หลุดพ้นวังวนวิธีคิดตามความเคยชินที่มัก “ไม่คิดการณ์ไกล” เช่น พึงพอใจในสภาพที่เป็นอยู่ เข้าขามเย็นขามฝักอนาคตไว้กับโชคชะตา หวังผลประโยชน์เฉพาะหน้า เป็นต้น คนในสังคมมีแนวโน้มที่จะคาดหวังผลประโยชน์ระยะสั้นมากกว่าระยะยาว ส่วนหนึ่งเกิดจากวิถีปกติในการดำเนินชีวิต ย่อมมุ่งแสวงหาปัจจัยสี่เพื่อความอยู่รอด โดยมีเงินเป็นตัวแลกเปลี่ยนที่สำคัญ แต่โอกาสที่จะได้เงินมานั้นมีความจำกัด จึงมักฉวยคว้าผลประโยชน์ที่มาถึงเฉพาะหน้าไว้ก่อน ไม่ได้คำนึงถึงผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคตระยะยาว กลายเป็นการมุ่งแสวงหาความอยู่รอดไปเพียงวัน ๆ ไม่ได้ให้ความสำคัญกับการมองอนาคตที่กำลังมาถึง ทั้ง ๆ ที่ถ้าเราคาดการณ์อนาคตเราอาจจะเห็นประโยชน์ที่มากกว่าหรือสิ่งที่ดีกว่า

การรอคอยเราอยู่ทำให้เราตัดสินใจเลือกในสิ่งที่ดีกว่า คุ่มค่ากว่าแทนสิ่งที่เราเห็นว่าดีในปัจจุบันนั้น จะยังสามารถดำรงอยู่ต่อไปในอนาคตได้หรือไม่ ขาดการมองว่าอนาคตจะเปลี่ยนแปลงไปจนถึงขั้นที่ทำให้ตนต้องปรับเปลี่ยนบางสิ่งตั้งแต่ในปัจจุบันหรือไม่ การคิดเชิงอนาคตจะช่วยให้เราตระหนักและเห็นความสำคัญของการมองอนาคต ไม่ดำเนินชีวิตไปเรื่อย ๆ ตามความเคยชิน หรือฟังผู้อื่นในการทำนายอนาคต แต่รู้จักกำหนดเป้าหมายพึงประสงค์ของตนเองในอนาคตและรู้จักคาดการณ์อนาคตอย่างมีเหตุผล ไม่ต้องเสียเวลาจัดการปัญหาเฉพาะหน้าหรือเสียใจกับผลร้ายจากสิ่งที่ไม่ได้คาดการณ์มาก่อน

5. เพราะเราเชื่อมโยงกับโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เราอยู่ในโลกที่เชื่อมโยงสัมพันธ์อย่างมีเอกภาพ แม้จะต่างในระดับความสัมพันธ์ แต่สิ่งต่าง ๆ อาจกระทบถึงกันทั้งทางตรงทางอ้อม ทั้งในระดับการเคลื่อนที่เร็วหรือช้าแตกต่างกัน ในมุมแคบที่ส่งผลกระทบต่อเราโดยตรงมากที่สุด ได้แก่ ครอบครัว การทำงาน เพื่อน การศึกษา สื่อมวลชน สิ่งแวดล้อมและในมุมที่กว้างขึ้นซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อเราโดยตรงหรือโดยอ้อม ได้แก่ สภาพเศรษฐกิจ สภาพการเมือง สภาพสังคม การพัฒนาการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและมุมกว้างออกไปอีก ซึ่งส่งผลกระทบต่อหลายชั้นก่อนที่จะถึงตัวเรา ได้แก่ เศรษฐกิจโลก การเมืองโลก สังคมโลก ค่านิยมโลก เป็นต้น เราไม่ได้อยู่อิสระบนโลก แต่เชื่อมโยงกับสิ่งต่าง ๆ อยู่ในโลก ดังนั้น สิ่งที่เกิดขึ้นย่อมมีโอกาสส่งผลกระทบต่อเราทั้งทางบวกและทางลบ แม้ว่าส่วนตัวเรายังดำเนินในสภาวะปกติก็ตาม เราจึงไม่สามารถวางแผนอนาคตของเราและดำเนินไปสู่เป้าหมาย โดยไม่คำนึงถึงผลกระทบจากปัจจัยภายนอกที่อาจเข้ามามีอิทธิพล ขัดขวาง การทำตามเป้าหมายของเราได้ การคิดเชิงอนาคตช่วยให้เราสามารถจับกระแสของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในโลกนี้ แล้วนำมาวิเคราะห์คาดการณ์ว่า โอกาสจะเกิดขึ้นเป็นจริงนั้น มีมากน้อยเพียงใด หากเกิดขึ้นจริงต้องปรับตัวเตรียมพร้อมอย่างไร การคิดเชิงอนาคตช่วยให้เราสามารถเตรียมพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้ สามารถตัดสินใจกระทำหรือเตรียมสิ่งต่าง ๆ ในปัจจุบันให้ดีที่สุด เพื่อให้อนาคตเกิดขึ้น ดังปรารถนา

จากแนวคิดดังกล่าว จะเน้นความประพฤติกการปฏิบัติของมนุษย์ แสดงให้เห็นว่าการคิดเชิงอนาคตช่วยให้เกิดความตระหนักในการวางแผนอนาคต ช่วยให้มีมองไกลคาดการณ์อนาคต และวางแผนอนาคตได้อย่างเหมาะสม

ประโยชน์ของการคิดเชิงอนาคต

ชรินทร์ มั่งคั่ง (2552) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการศึกษาอนาคตว่า เป็นการเตรียมความพร้อมเพื่อแก้ปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ได้สะท้อนให้เห็นความสำคัญของการศึกษาอนาคตได้เป็นอย่างดี เพราะการศึกษาอนาคตจะช่วยกำหนดปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคตเพื่อเป็นการป้องกัน เนื่องจากการสำรวจความเป็นไปได้ของอนาคตอย่างเป็นระบบ โดยนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน จึงเป็นระบบการเตือนล่วงหน้าที่ดี เพื่อจะให้มีการปฏิบัติต่อปัญหานั้นได้อย่างถูกต้อง

ก่อนที่จะลุกลามไปเป็นปัญหาที่ใหญ่โต นอกจากนั้นยังจะช่วยกำหนดโอกาสที่เป็นไปได้ของเหตุการณ์ในอนาคตได้ด้วย ซึ่งโอกาสต่าง ๆ เหล่านี้จะก่อให้เกิดการตัดสินใจจากผู้มีอำนาจ เพื่อก่อให้เกิดการกระทำที่เปลี่ยนแปลง เมื่อเห็นว่าเหมาะสมและต้องการให้เกิดขึ้น แม้ว่าปัญหาและโอกาสที่จะเป็นไปได้ของเหตุการณ์อนาคตนั้นจะออกมาในรูปแบบของความน่าจะเป็นหรือความเป็นไปได้มากกว่าความถูกต้องแน่นอนก็ตาม อย่างน้อยก็เป็นหลักเกณฑ์ที่จะช่วยเตือนล่วงหน้าที่ดี

สุวิทย์ มูลคำ (2559) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการคิดเชิงอนาคต 6 ประการ ดังนี้

1. ช่วยให้เรามีความพร้อมสำหรับการปรับตัว
2. ช่วยให้การตัดสินใจในวันนี้เพื่ออนาคตที่ดีกว่า
3. ช่วยให้เกิดความตระหนักมากขึ้นว่าควรปรับตัวอย่างไร
4. ช่วยให้เรามองภาพกว้างไม่มองแคบ
5. ช่วยให้เรามองไกลระยะยาว
6. ช่วยให้เราสามารถเชื่อมโยงกับโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

เกียรติศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2563) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการคิดเชิงอนาคต ดังนี้

1. การคิดเชิงอนาคตช่วยในการคาดการณ์ผลลัพธ์ที่อาจจะเกิดขึ้นจากการตัดสินใจของเรา จะช่วยชะลอการตัดสินใจเพื่อให้เรามีความรอบคอบในการพิจารณาทางเลือกอื่น ๆ ที่อาจจะดีกว่าปลอดภัยกว่า จะช่วยให้เราสามารถสร้างอนาคตที่พึงประสงค์อย่างประสบผลสำเร็จได้มากกว่า
2. การคิดเชิงอนาคตช่วยในการคาดการณ์แนวโน้ม สืบเนื่องจากสภาพการณ์ที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน เพื่อช่วยให้รู้สิ่งที่เป็นอย่างจะเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร การคาดการณ์แนวโน้มจะช่วยให้เราเห็นภาพสิ่งนั้น เรื่องนั้น เหตุการณ์นั้นในอนาคต อันจะนำไปสู่การเตรียมความพร้อมหรือการแก้ไขบางส่วนของปัจจุบันเพื่อให้อนาคตเป็นไปตามที่พึงประสงค์ อาจนำไปสู่การใช้ประโยชน์จากอนาคต
3. การคิดเชิงอนาคตช่วยในการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นเมื่อมีปรากฏการณ์สถานการณ์หรือสิ่งใดสิ่งหนึ่งเกิดขึ้น จะนำไปสู่การเตรียมการป้องกันปัญหาการเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือหรือการใช้ประโยชน์จากผลกระทบที่จะเกิดขึ้น
4. การคิดเชิงอนาคตช่วยในการคาดการณ์ความเป็นไปได้ที่จะเกิดขึ้นลักษณะเงื่อนไขสมบัติ “ถ้าเกิด .... อาจจะเกิด .... ตามมา” เป็นการค้นหาว่าอะไรสามารถเกิดขึ้นได้บ้างในอนาคต หากมีบางสิ่งได้เกิดขึ้นเพราะสิ่งที่เกิดขึ้นย่อมส่งผลให้หลายสิ่งหลายอย่างเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

กล่าวโดยสรุปว่า การคิดเชิงอนาคตมีประโยชน์หลายประการโดยเฉพาะการช่วยให้รู้คาดการณ์เกี่ยวกับสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคตอันจะทำให้เกิดความมั่นใจในตนเองทำให้เริ่มมองไปข้างหน้า สามารถคาดคะเนถึงผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของสังคมในด้านต่าง ๆ เพื่อให้เอื้อต่อการป้องกันปัญหาหรือส่งเสริมโอกาสที่เป็นไปได้ของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในอนาคตนั้น

### คุณลักษณะของบุคคลที่คิดเชิงอนาคต

มีนักการศึกษาหลายท่าน ได้กล่าวถึงลักษณะของผู้ที่คิดเชิงอนาคตหรือนักคิดเชิงอนาคตไว้หลากหลาย ดังนี้ตามแนวคิดของ Wehmeyer (1986) กล่าวถึง คุณลักษณะของนักคิดเชิงอนาคตซึ่งประกอบด้วยคุณลักษณะ 6 ด้าน ดังนี้

1. การมองการณ์ไกล หมายถึง การที่บุคคลมีการจัดการ การวางแผนเกี่ยวกับชีวิตของตนเองและสิ่งที่เกี่ยวข้องกับอนาคต และสามารถเตรียมพร้อมรับกับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในอนาคตได้อย่างรอบคอบและระมัดระวัง

2. การรวบรวมข้อมูลรอบด้านก่อนตัดสินใจ หมายถึง การที่บุคคลมีการศึกษาข้อมูล ข้อดี ข้อเสียและสิ่งที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ อย่างเพียงพอ จึงจะนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจทำสิ่งใดลงไป

3. การมองเห็นความสัมพันธ์ของสรรพสิ่ง หมายถึง การที่บุคคลสามารถมองเห็นความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันของสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในโลก โดยความสัมพันธ์นั้นมีลักษณะพึ่งพาอาศัยกัน และรับผลกระทบจากการกระทำของกันและกัน

4. การยอมรับความเปลี่ยนแปลง หมายถึง การที่บุคคลสามารถยอมรับการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ และยอมรับว่าสิ่งที่เกิดขึ้นในอนาคตจะเป็นสิ่งที่ดีกว่าสิ่งที่เป็นอยู่ในปัจจุบันและในอนาคตจะต้องมีสิ่งที่ดีที่สุดเกิดขึ้น

5. การกำหนดอนาคตที่ต้องการด้วยตนเอง หมายถึง การที่บุคคลสามารถเลือกหรือกำหนดอนาคตที่ต้องการ ด้วยการกำหนดการกระทำของตนเอง ทั้งในด้านดีและด้านไม่ดี

6. การมองทุกสิ่งในแง่บวก หมายถึง การที่บุคคลสามารถมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ในด้านที่ดีและมีความเชื่อว่าการกระทำในสิ่งที่ดี จะเป็นการช่วยสร้างโลกอนาคตให้ดีกว่าเดิม

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2563) ได้ให้แนวคิดซึ่งสามารถจำแนกคุณลักษณะของนักคิดเชิงอนาคตได้ดังแสดงในตาราง 1

พหุบัน ปณ จิต โตะ ชีเว

ตาราง 1 แนวคิดซึ่งสามารถจำแนกคุณลักษณะของนักคิดเชิงอนาคต

หลักคิด	หลักคาดการณ์
สรรพสิ่งเชื่อมโยงสัมพันธ์	พิจารณา “ปัจจัยขับเคลื่อนอนาคต” อย่างองค์รวม
เวลาและพื้นที่มีความต่อเนื่อง	วิเคราะห์อดีต เข้าใจปัจจุบัน เพื่อฉายภาพอนาคต
สรรพสิ่ง “ส่วนใหญ่” เปลี่ยนแปลงอย่างมีแบบแผน	ศึกษารูปแบบก่อนคาดการณ์เทียบเคียงแบบแผน
สรรพสิ่งมีแนวโน้มเคลื่อนสู่ “ภาวะดุลยภาพ” (Equilibrium)	เข้าใจภาวะดุลยภาพของเรื่องที่กำลังคาดการณ์
จินตนาการของมนุษย์ไม่สิ้นสุดและเป็นจริงได้	ใช้วงจรเกิด-ดับของจินตนาการเพื่อคาดการณ์สิ่งใหม่

ซึ่งนอกจากนักการศึกษาจะกล่าวถึงบุคคลที่มีคุณลักษณะการคิดเชิงอนาคตแล้วยังได้กล่าวถึงลักษณะของคนที่ขาดการคิดเชิงอนาคต ดังนี้

สุวิทย์ มูลคำ (2559) ได้กล่าวว่า ลักษณะคนที่ขาดการคิดเชิงอนาคตมี ดังนี้

1. ยึดถือระเบียบ กฎเกณฑ์เป็นหลัก
2. กลัวการเปลี่ยนแปลง
3. หวังผลประโยชน์เฉพาะหน้า
4. ทำงานแบบเช้าชามเย็นชาม
5. พึ่งพอใจในสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน
6. ชอบมองหาแนวคิดจากประสบการณ์ของตัวเอง

หลักการคิดเชิงอนาคต

บุษยมาศ แสงเงิน (2559) กล่าวว่า การคิดเชิงอนาคต ประกอบด้วย 6 หลักการ ดังนี้

1. หลักการมองอย่างองค์รวม (Holistic Approach) ต้องมองทุกด้านที่เกี่ยวข้องกัน
2. หลักความต่อเนื่อง (Continuity) การคาดการณ์ในอนาคตต้องคาดการณ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความสัมพันธ์กัน
3. หลักความสัมพันธ์เชิงเหตุผล (Causal Relationship) การคิดเชิงอนาคตไม่ใช่เป็นการคิดแบบเดาสุ่ม แต่เป็นหลักของความคิดแบบมีความสัมพันธ์อย่างมีเหตุผลได้
4. หลักการอุปมา (Analogy) โดยยึดหลักว่า เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นต่าง ๆ ในโลกนี้ล้วนมีแบบแผน ล้วนดำเนินไปอย่างมีระบบ เหตุการณ์ใดที่เกิดขึ้นก็มักจะมีเหตุการณ์อื่นตามมาด้วย

5. หลักการจินตนาการ (Imagination) การใช้จินตนาการเป็นการที่ทำให้การวาดภาพได้ในอนาคตเป็นการทำท่าย การจะใช้หลักจินตนาการเราต้องใช้หลักเหตุผล เพื่อที่จะให้การจินตนาการไม่ไร้หลักการ

6. หลักดุลยภาพ (Equilibrium) เป็นหลักการที่บอกว่าในโลกแห่งความเป็นจริงต้องปรับเข้าหาส่วนดีเสมอ หากมีการเสียสมดุลเกิดขึ้นระบบก็จะพยายามปรับให้เกิดความสมดุลแก่ตัวเอง ไม่ว่าจะเป็ความสมดุลทางด้านเศรษฐกิจ ความสมดุลในร่างกายของเราเอง

สุวิทย์ มูลคำ (2559) กล่าวว่า หลักการคาดการณ์อนาคต สามารถแยกได้ออกเป็น 5 หลักการ คือ

1. หลักความสัมพันธ์เชิงเหตุผล สรรพสิ่งในโลกนี้ล้วนแต่มีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กัน พึ่งพาอาศัยกันจะเป็นผู้สร้างและผู้รับผลกระทบซึ่งกันและกัน

2. หลักความต่อเนื่อง เหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในโลกปัจจุบันนี้ย่อมจะมีวิวัฒนาการมาจากอดีต และสิ่งที่เกิดขึ้นในวันนี้ก็ย่อมจะมีผลต่อเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

3. หลักการเปรียบเทียบ “อุปมา” สรรพสิ่ง ส่วนใหญ่ จะเปลี่ยนแปลงอย่างมีแบบแผน เพราะอยู่ภายใต้กฎระเบียบ ทั้งกฎของธรรมชาติและกฎเกณฑ์ทางสังคมที่มนุษย์กำหนดขึ้น การคาดการณ์ตามหลักอุปมานั้น แต่ต้องแน่ใจว่ารูปแบบทั้งสองที่นำมาเปรียบเทียบนั้นใกล้เคียงกัน เช่น “เมืองใหญ่ที่เกิดขึ้น รถมักจะติดเหมือนกรุงเทพฯ”

4. หลักดุลยภาพ สรรพสิ่งในโลกนี้มีแนวโน้มที่จะปรับตัวเข้าสู่ภาวะดุลยภาพเสมอ เพราะหากระบบใดขาดความสมดุลแล้วย่อมเกิดปัญหาหรือวิกฤต ดังนั้น ระบบจึงพยายามที่จะปรับตนเองให้เข้าสู่สภาวะสมดุล

5. หลักจินตนาการ การคิดจินตนาการของมนุษย์เป็นการทำท่ายให้เกิดสิ่งใหม่ๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์ที่มีอยู่อย่างไม่จำกัดและไม่สิ้นสุด ซึ่งทำให้เกิดความหวัง ความคิด ความพยายามที่จะแสวงหาวิธีการในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ตลอดเวลา

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2563) มนุษย์มีวิธีการคาดการณ์อนาคตหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็การณพิจารณาการวนซ้ำของเหตุการณ์ การเปรียบเทียบจากประสบการณ์ที่เกิดขึ้นในอดีต แต่วิธีการเหล่านี้ยังไม่เพียงพอสำหรับการคิดเชิงอนาคต ดังนั้น เพื่อพัฒนาตัวเราสู่การเป็นนักคิดเชิงอนาคต เราควรเริ่มต้นรู้จัก “หลักคิด” และ “หลักคาดการณ์อนาคต” เพื่อให้สามารถคาดการณ์อนาคตได้ใกล้เคียงกับสิ่งที่เกิดขึ้นจริงได้

1. หลักการคิดสรรพสิ่งเชื่อมโยงสัมพันธ์

ไม่มีสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่อยู่อย่างเอกเทศ หรือแยกส่วนเป็นอิสระจากสิ่งอื่นแต่ต่างต้องพึ่งพาอาศัยกัน และรับผลกระทบจากการกระทำของกันและกัน อันเนื่องจากทั้งตัวเรา และทุกสรรพสิ่งต่างอยู่ภายในโลกใบเดียวกัน จึงต้องอยู่ภายใต้กฎที่มนุษย์ในสังคมกำหนดขึ้น

ซึ่งมีผลกระทบเกี่ยวเนื่องเชื่อมโยงกัน ทำให้เราเป็นผู้ได้รับผลกระทบและสร้างผลกระทบให้กับสิ่งต่าง ๆ ในสภาพแวดล้อมรอบตัว หลักคิดนี้ทำให้ตระหนักว่าเราไม่สามารถกำหนดอนาคตของตนเองได้ โดยไม่คำนึงถึงปัจจัยภายนอก และทำให้เราไม่สามารถเลือกเข้าใจสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้ด้วยตัวมันเองเพียงอย่างเดียว แต่ต้องพิจารณาตำแหน่งของมันภายในสิ่งทั้งหมดด้วย การที่ต้องได้ผลกระทบจากภายนอก ถ้าไม่คาดการณ์ล่วงหน้า เราอาจต้องเผชิญหน้ารับผลที่เลวร้าย ดังนั้นการคิดเชิงอนาคตในเรื่องใด ๆ ก็ตามจึงควรมองให้ครบจากทุกด้านที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนั้น ทั้งทางตรงทางอ้อม หรือเรียกว่า การมองอย่างองค์รวม (Holistic View) โดยตระหนักว่าทุกสิ่งทุกอย่างในโลกนี้ต่างอยู่อย่างพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน มีความสัมพันธ์เชิงเหตุและเชื่อมโยงกัน ไม่มีสิ่งใดอยู่ในสุญญากาศหรืออยู่อย่างโดดเดี่ยว โดยไม่สร้างผลกระทบกับสิ่งใด การพิจารณา อย่างไม่รอบคอบ อาจทำให้มีการตัดตัวแปรหรือปัจจัยบางตัวออกจากการคาดการณ์อนาคต อันเป็นเหตุให้การคาดการณ์อนาคตคลาดเคลื่อนได้ ในการคาดการณ์อนาคตจึงจำเป็นต้องพิจารณาปัจจัยกำหนดอนาคต หรือปัจจัยขับเคลื่อน (Driving Force) ที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดชีวิตของเรา

## 2. หลักการคิดเวลาและพื้นที่ที่มีความต่อเนื่อง

หลักนี้ตั้งอยู่บนข้อสมมติว่า เวลาและพื้นที่ดำรงอยู่อย่างมีเอกภาพ

ในความต่อเนื่องโลกปัจจุบันถูกสร้างขึ้นจากโลกอดีต และโลกอนาคตถูกสร้างขึ้นจากโลกปัจจุบัน ทุกสิ่งที่เราทำขึ้นในอดีตมีผลต่อปัจจุบัน สิ่งที่เกิดขึ้นวันนี้ย่อมส่งผลต่อความเป็นไปของอนาคต ด้วยเหตุผลนี้ เราจึงสามารถรู้เกี่ยวกับอนาคตได้ จากการพิจารณาอย่างรอบคอบว่าช่วงเวลาที่ผ่านมาเกิดอะไรขึ้นบ้างในโลก การตระหนักในความต่อเนื่องของเวลาและพื้นที่ช่วยให้เรา “เห็นคุณค่า” เหตุการณ์เล็ก ๆ ที่ดูเหมือนไม่มีความสำคัญ เป็นเรื่องปกติธรรมดาในปัจจุบัน แต่หากคาดการณ์แล้ว เราอาจพบว่า แท้จริงแล้วเหตุการณ์นั้นสามารถกลุกลามกลายเป็นปัญหาใหญ่ หรือสามารถส่งผลกระทบต่อเราถึงขั้น “วิกฤติ” ได้ในอนาคต การมองการณ์ไกลจะช่วยให้เราสามารถเตรียมการป้องกัน หลบหลีก ระวังเหตุการณ์นั้นมิให้เกิดขึ้นหรือในทางตรงกันข้าม หากคาดการณ์แล้วเห็นความเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีย่อมเป็นโอกาสที่เราจะใช้ประโยชน์เมื่อมาถึง หากเราต้องการเป็นนักคิดเชิงอนาคต เราควรสนใจต่อการเปลี่ยนแปลงที่ละเอียดละน้อยของสิ่งต่าง ๆ เพื่อคาดการณ์ผลลัพธ์ของสิ่งนั้นที่อาจเกิดขึ้นและมีโอกาสส่งผลกระทบต่อเรา โดยตระหนักว่าแม้เป็นการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อย ถ้าถูกนำขึ้นมาพิจารณาในวันนี้ไม่เพียงแต่จะช่วยให้สามารถหลีกเลี่ยงวิกฤตรุนแรงที่อาจเกิดขึ้นได้ทันเวลาแล้ว ยังอาจส่งผลให้เกิดการพัฒนาขนานใหญ่ในปีต่อๆ มาอีกด้วย

## 3. หลักการคิดสรรพสิ่งส่วนใหญ่เปลี่ยนแปลงอย่างมีแบบแผน

เหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นตั้งแต่เริ่มต้นจนสิ้นสุด มักจะมีแบบแผนบางอย่าง ในการกำหนดความเป็นไปของสิ่งนั้น เนื่องจากสรรพสิ่งทั้งหลายต่างอยู่ภายใต้กฎระเบียบทั้งกฎระเบียบของธรรมชาติ และกฎเกณฑ์ทางสังคมที่มนุษย์กำหนดขึ้น จึงทำให้เหตุการณ์ต่าง ๆ

ที่เกิดขึ้นภายใต้กฎเหล่านี้ มีรูปแบบการเปลี่ยนแปลงบางอย่างที่สามารถคาดการณ์ได้ ดังนั้นยิ่งเรารู้กฎเหล่านี้มากเพียงใด ย่อมจะยิ่งช่วยให้เราในการคาดการณ์อนาคตมากยิ่งขึ้นเท่านั้น โดยรูปแบบการเปลี่ยนแปลงอาจเป็นในลักษณะ ดังนี้

#### 1. การเปลี่ยนแปลงที่มีรูปแบบการวนซ้ำ

การเปลี่ยนแปลงในบางเหตุการณ์อาจมีลักษณะเป็น “วัฏจักร” หรือการวนซ้ำดังเช่นที่เคยเกิดในอดีต ทำให้เราสามารถใช้อารมณ์ความรู้สึกในการคาดการณ์อนาคตได้ง่ายขึ้น การวนซ้ำมักจะอิงกับกฎต่าง ๆ

#### 2. การเปลี่ยนแปลงแบบมีแนวโน้ม

การเปลี่ยนแปลงในบางเหตุการณ์จะอยู่ภายใต้หลักความต่อเนื่องจากอดีต อันช่วยให้สามารถคาดการณ์แนวโน้มได้ ดังที่กล่าวไปข้างแล้วในบทที่สองและในหลักข้างต้น โดยตั้งอยู่บนข้อสมมติที่ว่า สถานการณ์ที่เราสังเกตการณ์ในวันนี้ยังคงอยู่เหมือนเดิม หรือมีเช่นนั้น จะยังคงเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันกับที่เราสังเกตเห็นการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน รูปแบบการเกิดขึ้นของเหตุการณ์หนึ่ง ๆ อาจมีลักษณะเป็นแนวโน้มที่จะเพิ่มมากขึ้น ลดลงหรือคงที่ขึ้นอยู่กับปัจจัยขับเคลื่อนคงเดิมที่ผ่านมา แนวโน้มของเหตุการณ์นั้นย่อมมีลักษณะต่อเนื่องจากอดีต

#### 3. การเปลี่ยนแปลงตามตัวแบบ

การเปลี่ยนแปลงในบางเหตุการณ์จะอยู่ภายใต้แบบแผนของสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในโลก ซึ่งล้วนเป็นแบบแผนที่ดำเนินไปอย่างเป็นระบบ (Pattern System) และมีรูปแบบการเปลี่ยนแปลงในลักษณะที่คาดการณ์ได้ โดยมีปัจจัยควบคุมความเป็นไปของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในลักษณะที่คล้ายคลึงกัน ทำให้สามารถวิเคราะห์และคาดการณ์อนาคตได้ รูปแบบเหล่านี้จะปรากฏในเหตุการณ์ต่าง ๆ ในลักษณะคล้าย ๆ กัน จนสามารถกำหนดเป็น “ตัวแบบ” ที่นำมาใช้ในการเทียบเคียงเพื่อคาดการณ์ใหม่ที่จะเกิดขึ้นต่อไปได้

#### 4. การเปลี่ยนแปลงที่ไม่มีรูปแบบให้เห็นได้

ในบางเหตุการณ์ไม่ได้เกิดการวนซ้ำ หรือหากมีการวนซ้ำจะมีการเปลี่ยนรูปไปจากเดิม จนบางครั้งอาจทำให้เราไม่สามารถคาดการณ์อนาคต ถึงสภาพการณ์ และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้แม่นยำนัก เช่น ผลที่จะเกิดขึ้นในอนาคตเกี่ยวกับการโคลนนิ่งมนุษย์ที่ยังไม่มีใครสามารถคาดการณ์ถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจนว่า อาจเกิดผลกระทบอะไรขึ้นได้บ้าง หรือยกตัวอย่างการเกิดวิกฤตทางด้านมลภาวะขนาดใหญ่ของโลก ทำให้เกิดการพิศุดูกาลไปอย่างมากในช่วงเวลาที่ผ่านมา ซึ่งเรายังไม่สามารถจับรูปแบบการเปลี่ยนแปลงได้มาก่อน

#### 4. หลักการการคิดสรรพสิ่งมีแนวโน้มเคลื่อนสู่ “ภาวะดุลยภาพ” (Equilibrium)

หลักการดุลยภาพเป็นลักษณะธรรมชาติที่เกิดขึ้นกับระบบต่าง ๆ ที่ปรากฏอยู่ในโลก หลักการนี้มีฐานแนวคิดที่ว่า ระบบใดที่ขาดสมดุล เกิดปัญหาวิกฤต ความยุ่งยาก

เกิดการคุกคามจากภายนอก หรือสิ่งผิดปกติไปจากที่ควรจะเป็นระบบนั้นจะพยายามปรับตัวเอง ให้เข้าสู่ภาวะสมดุลหรือกลับสู่ดุลยภาพเดิม ซึ่งหากระบบใดไม่สามารถปรับสมดุลยภาพได้ระบบนั้น ถูกทำลายและสูญหายไป ซึ่งส่งผลกระทบต่อระบบนั้นทั้งระบบที่ต่างต้องปรับตัวใหม่ เพื่อเข้าสู่ดุลยภาพเดิม ซึ่งการปรับตัวเข้าสู่จุดสมดุลยภาพของสิ่งเหล่านี้ทำให้เราสามารถมองเห็นทิศทางการปรับตัวและเปลี่ยนแปลงในอนาคตที่จะเกิดขึ้นได้

#### 5. หลักการการคิดจินตนาการของมนุษย์ไม่สิ้นสุดและเป็นจริงได้

ในโลกแห่งการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีคำกล่าวคำหนึ่งกล่าวว่า “ไม่มีสิ่งใดเป็นไปได้” พรหมแดนแห่งการเสกสรรจินตนาการสู่ความเป็นจริงนั้นไม่มีสิ้นสุดไม่เฉพาะขอบเขตของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเท่านั้นแต่ทุก ๆ ที่ที่มนุษย์เรามีเสรีภาพในการจินตนาการ และในการสร้างสรรค์เพียงพอ เราจะเห็นผลผลิตใหม่ ๆ จากความคิดฝัน และจินตนาการออกมาเสมอในโลกเสรีภาพทางการค้าการตอบสนองความต้องการสิ่งใหม่ ๆ ตามความพึงพอใจของผู้บริโภค และการแข่งขันทางธุรกิจผลักดันให้ผู้ผลิตพยายามผลิตสินค้าใหม่ ๆ ออกมาแข่งหน้าคู่แข่งตลอดเวลา ทำให้เราเห็นนวัตกรรมใหม่ ๆ อยู่เสมอ สิ่งใหม่ ๆ ที่เราเห็นมักเริ่มต้นจากจินตนาการของมนุษย์ และการต่อยอดทางความรู้ที่ซ้อนทับกันขึ้นเรื่อย ๆ อย่างไม่สิ้นสุด การคิดจินตนาการของมนุษย์ เป็นการท้าทายให้เกิดความปรารถนาจะไปให้ถึงก่อให้เกิดการพยายามปรับสภาพที่เป็นอยู่มุ่งไปสู่เป้าหมาย เป็นหนทางนำร่องที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในอนาคต เพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์ที่มีอยู่อย่างไม่จำกัด ซึ่งจะก่อให้เกิดความหวัง ความคิด ความพยายามแสวงหาวิธีการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ และหลักการจินตนาการนี้ คือ ที่มาของการพัฒนาเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นทุกวันนี้ในโลกปัจจุบัน

#### การพัฒนาการคิดเชิงอนาคต

ชินทร์ มั่งคั่ง (2552) กล่าวว่า การพัฒนาการคิดเชิงอนาคตเป็นคุณลักษณะหนึ่งของความเป็นพลเมืองดี ผู้ที่มีพฤติกรรมของพลเมืองดี ได้แก่ มีพฤติกรรมซื่อสัตย์ มีพฤติกรรมเป็นที่ยอมรับของสังคม เป็นผู้ที่ปฏิบัติอยู่ในกฎหมายบ้านเมืองและเป็นผู้ที่ไม่ประพฤติดิถีระเบียบของสังคมตลอดจนมีความเพียรพยายามต่อสู้อุปสรรค เพื่อความเจริญของตนเองและเพื่อประเทศชาติ

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2563) กล่าวว่า องค์ประกอบสำคัญที่จะช่วยพัฒนาทัศนคติและลักษณะนิสัยด้านการคิดเชิงอนาคต มี 5 วิธี ดังนี้

1. เชื่อว่ามีหลายเรื่องที่เราสามารถกำหนดอนาคตได้
2. ก่อนทำอะไรต้องคิดถึงผลที่จะตามมา
3. อย่าเรียนรู้จากอดีตเท่านั้น
4. กล้าท้าทายต่อภาพอนาคตที่ไม่แน่นอน
5. ฝึกคิดและวางแผนอนาคตให้เป็นนิสัย

การพัฒนาทัศนคติและนิสัยของการคิดเชิงอนาคตนี้ เป็นเพียงก้าวแรกที่จะสนับสนุนการเป็นนักคิดเชิงอนาคตตัวกลางในวันข้างหน้า ซึ่งการจะสามารถคิดเชิงอนาคตได้ดีหรือไม่นั้นเคลือบอยู่กับการฝึกฝน ทำบ่อย ๆ ให้เคยชินจนเป็นนิสัย

จากแนวทางในการพัฒนาการคิดเชิงอนาคต พอจะสรุปได้ว่า การคิดเชิงอนาคตสามารถพัฒนาได้โดยวิธีการหลายวิธี ได้แก่ การพิจารณาถึงข้อดีข้อเสียรวมทั้งการคาดการณ์ล่วงหน้าถึงผลที่จะเกิดขึ้น การฝึกคิดตัดสินใจเลือกแนวทางอย่างเหมาะสม

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการคิดเชิงอนาคตว่า การคิดเชิงอนาคต หมายถึง การคิดคาดการณ์ สิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เล็งเห็นผลดีผลเสียที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และนำสิ่งที่คาดการณ์ไว้มานั้นมาใช้ ให้เกิดประโยชน์ ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ตามแนวความคิด สุวิทย์ มูลคำ (2559), บุชยมาศ แสงเงิน (2559) และเกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2563) ซึ่งแยกเป็นตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัวแปร โดยสร้างเป็นเครื่องมือวัด ประกอบด้วย ความสัมพันธ์ ความต่อเนื่อง ความสมเหตุสมผล ความสมดุล การจินตนาการ แบบวัดเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามวิธีของ Likert

### ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคต

เจตคติต่อการเรียน

#### 1. ความหมายของเจตคติ

เจตคติ หมายถึง ท่าทีหรือความรู้สึกของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง (ราชบัณฑิตยสถาน, 2554) มีรากศัพท์จากภาษาลาตินว่า “Aptus” แปลว่า โน้มเอียง ซึ่งนักจิตวิทยาและนักการศึกษาได้ให้ความหมายของเจตคติ ดังนี้

เธอร์สโตน (Thurstone, 1964) กล่าวว่า เจตคติเป็นผลรวมทั้งหมดของมนุษย์เกี่ยวกับความรู้สึก อคติ ความคิด ความกลัวต่อสิ่งบางสิ่ง เจตคติเป็นการแสดงออกทางด้านการพูด การคิด และความคิดนี้เป็นสัญลักษณ์ของเจตคติ

อลพอร์ต (Allport, 1967) ได้ให้ความหมายว่า เจตคติ เป็นความพร้อมของจิตใจและการทำงานของระบบประสาท ซึ่งเกิดจากการได้รับประสบการณ์

อนาสตาซี (Anastasi, 1968) ได้กล่าวว่า เจตคติเป็นความโน้มเอียงที่จะมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่กำหนดให้เป็นพวกที่ชอบ หรือไม่ชอบต่อสิ่งต่าง ๆ เป็นการตอบสนองอย่างสม่ำเสมอ

ครุซ (Cruze, 1972) กล่าวว่า เจตคติเป็นความรู้สึกโน้มเอียงทางจิตใจที่มีต่อประสบการณ์ที่คนเราได้รับและเจตคติเป็นส่วนหนึ่งของบุคลิกภาพ

กูด (Good, 1973) กล่าวว่า เจตคติ หมายถึง ความพร้อมที่จะแสดงออกในลักษณะหนึ่งต่อสถานการณ์บางอย่าง บุคคลหรือสิ่งใด ๆ

เคนดเลอร์ (Kendler, 1974) กล่าวว่า เจตคติ หมายถึง ความพร้อมของแต่ละบุคคลที่แสดงถึงพฤติกรรมในทางที่สนับสนุนหรือต่อต้านประสบการณ์บางอย่างของบุคคล สถาบันหรือแนวคิดบางอย่าง เมื่อได้เกิดขึ้นแล้วจะแสดงออกซึ่งพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง

ฟิชเบิน (Fishbein, 1975) ได้ให้ความหมายว่า เจตคติ เป็นอารมณ์ที่เกิดจากการเรียนรู้และจะตอบสนองด้วยอาการเต็มใจหรือไม่เต็มใจต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งเป็นเจตคติที่กำหนดไว้ อย่างคงเส้นคงวา

กูด (Good, 1995) กล่าวว่า เจตคติ คือ ความพร้อมที่จะแสดงออกในลักษณะหนึ่ง อาจเป็นการเข้าหรือหนีหรือต่อต้านสถานการณ์บางอย่าง บุคคล หรือสิ่งใด

ธีรวิมล เอกะกุล (2550) กล่าวว่า เจตคติเป็นพฤติกรรมหรือความรู้สึกทางด้านจิตใจที่มีต่อสิ่งเร้าหนึ่งในทางสังคม รวมทั้งเป็นความรู้สึกที่เกิดจากการเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งเร้าหรือเกี่ยวกับประสบการณ์ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2553) กล่าวว่า เจตคติเป็นเรื่องของความชอบ ความไม่ชอบ ความลำเอียง ความคิดเห็น ความรู้สึก ความเชื่อฝังใจของเราต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด มักจะเกิดขึ้น เมื่อเรารับรู้หรือประเมินผู้คน เหตุการณ์ในสังคม เราจะเกิดอารมณ์ ความรู้สึกบางอย่าง ควบคู่ไปกับการรับรู้ นั้น และมีผลต่อความคิด และปฏิกิริยาในใจของเรา ดังนั้น เจตคติจึงเป็นทั้งพฤติกรรมภายนอกที่อาจสังเกตได้ หรือพฤติกรรมภายในที่ไม่สามารถสังเกตเห็นได้โดยง่าย แต่มีความโน้มเอียงที่จะเป็นพฤติกรรมภายในมากกว่าพฤติกรรมภายนอก

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2553) กล่าวว่า เจตคติเป็นความรู้สึกของคนเราจะรู้สึกได้ก็ต่อเมื่อประสาทของเราได้สัมผัสกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งก่อน นั่นคือ รับรู้อะไรก่อนนั่นเอง ถ้าจิตเราเกี่ยวข้องกับสิ่งนั้นก็จะทำให้เกิดความรู้สึกตั้งแต่ขั้นต้น ๆ จนถึงขั้นสูง ๆ คือ เกิดความสนใจ ความซาบซึ้ง พอใจ และเจตคติติดตามมา

เขาวนั ประภา เชื้อสาธิต (2556) กล่าวว่า เจตคติ (Attitude) เป็นความรู้สึกภายในของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง อันเป็นผลมาจากประสบการณ์เรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งนั้นและความรู้สึกดังกล่าวจะเป็นตัวกำหนดให้บุคคลนั้นแสดงพฤติกรรมหรือแนวโน้มของการตอบสนองต่อสิ่งนั้นในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง อาจเป็นในทางสนับสนุน หรือโต้แย้งคัดค้านก็ได้

วรภาพร จ่างสกุล (2558) กล่าวว่า เจตคติ เป็นความรู้สึกภายในจิตใจ ความคิดเห็นส่วนบุคคล ค่านิยม ความเชื่อ ที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งทั้งทางบวกและทางลบ อันเนื่องมาจากการเรียนรู้และประสบการณ์ เป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลมีแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมต่อสิ่งต่าง ๆ ไปในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นไปในทางสนับสนุนหรือทางต่อต้านก็ได้

พัชชา แก้วทอง (2560) กล่าวว่า เจตคติ หมายถึง ความคิดเห็น ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยจะแสดงออกทั้งในทางบวกและทางลบ

วิเชียร วาพัตไทย (2560) กล่าวว่า เจตคติ หมายถึง ความรู้สึก ความคิดเห็น ความพึงพอใจ อารมณ์ ทั้งทางบวกและทางลบต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

มณีนุช พรหมอารักษ์ (2561) กล่าวว่า เจตคติ เป็นสภาพทางอารมณ์ ความรู้สึก ความคิด และพฤติกรรมที่บุคคลใดบุคคลหนึ่งจะแสดงออกมา ซึ่งอาจจะแสดงออกในทางสนับสนุนหรือต่อต้านสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

จากการศึกษาหลักการ ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่า เจตคติต่อการเรียน หมายถึง ความรู้สึก ความคิด ที่บุคคลจะแสดงออกมาทั้งทางบวกและทางลบต่อการเรียน

## 2. องค์ประกอบของเจตคติ

นักจิตวิทยาและนักการศึกษาได้อธิบายถึงองค์ประกอบของเจตคติไว้ดังนี้

แมคไกวร์ (McGuire, 1969) ได้อธิบายถึงองค์ประกอบของเจตคติไว้ 3 ประการ ดังนี้

1. องค์ประกอบด้านความรู้ (Cognitive Component) เป็นองค์ประกอบด้านความรู้ ความเข้าใจของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้านั้น ๆ เพื่อเป็นเหตุผลในการที่จะสรุปรวมเป็นความเชื่อหรือช่วยในการประเมินสิ่งเร้านั้น ๆ

2. องค์ประกอบด้านความรู้สึก (Feeling Component) เป็นองค์ประกอบด้านความรู้สึกหรืออารมณ์ของบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับสิ่งเร้าอันเป็นผลเนื่องมาจากที่บุคคลได้ประเมินสิ่งเร้านั้นว่าพอใจไม่พอใจ ต้องการ ไม่ต้องการ ดี เลว

3. องค์ประกอบด้านการกระทำ (Actibol) Tendency Component เป็นองค์ประกอบด้านความพร้อมหรือความโน้มเอียงที่บุคคลจะประพฤติปฏิบัติหรือตอบสนองต่อสิ่งเร้านั้น ๆ ในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง เช่น สนับสนุนหรือคัดค้าน เป็นต้น การตอบสนองจะเป็นไปในทิศทางใดขึ้นอยู่กับความเชื่อหรือความรู้สึกของบุคคล

ไตรแอนดิส (Triandis, 1971) ได้สรุปองค์ประกอบของเจตคติไว้ 3 ประการ คือ

1. องค์ประกอบด้านพุทธิปัญญา (Cognitive Component) เป็นองค์ประกอบทางด้านความรู้หรือความเข้าใจของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้า เพื่อเป็นเหตุเป็นผลในการที่จะสรุปรวมเป็นความเชื่อหรือช่วยประเมินสิ่งเร้า

2. องค์ประกอบทางด้านท่าที ความรู้สึก (Affective Component) จัดเป็นส่วนประกอบทางด้านอารมณ์ ความรู้สึกซึ่งจะเป็นตัวเร้าความคิดที่ต่อเนื่อง ถ้าบุคคลมีภาวะ

ความรู้สึกที่ดีหรือไม่ดีขณะที่คิดถึงสิ่งใดสิ่งหนึ่ง แสดงว่าบุคคลนั้นมีความรู้สึกในด้านบวกหรือลบตามลำดับ

3. องค์ประกอบด้านปฏิบัติ (Behavioral Component) คือ ความพร้อมหรือความโน้มเอียงเพื่อตอบสนองต่อสิ่งเร้าในทิศทางที่สนับสนุนหรือคัดค้าน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเชื่อหรือความรู้สึกที่ได้จากการประเมินผล

ฟรีแมน (Freeman, 1975) ได้กล่าวว่า เจตคติเป็นระบบที่มีลักษณะมั่นคง ประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ประการ ได้แก่

1. องค์ประกอบทางด้านความรู้ (Cognitive Component) เป็นการรับรู้เรื่องราวต่าง ๆ ของแต่ละคน ซึ่งเรื่องนั้นอาจจะเกี่ยวข้องกับบุคคล วัตถุ หรือเหตุการณ์ เรื่องที่เกิดขึ้นอาจก่อให้เกิดเจตคติ ทั้งในทางบวกหรือทางลบ ถ้าเป็นเรื่องที่ดีก็จะเกิดเจตคติทางบวกแต่ถ้าเป็นเรื่องที่ไม่ดีก็จะเกิดเจตคติทางลบ

2. องค์ประกอบทางด้านความรู้สึก (Affective Component) เป็นองค์ประกอบเกี่ยวกับอารมณ์ ความรู้สึก ซึ่งจะถูกเร้าขึ้นเมื่อเราได้เรียนรู้สิ่งใดสิ่งหนึ่ง ถ้าเรารู้สึกดีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งเราก็จะชอบหรือพอใจแต่ถ้าเรารู้สึกไม่ดีเราก็จะไม่ชอบหรือไม่พอใจ ความรู้สึกเมื่อเกิดขึ้นแล้วจะเปลี่ยนแปลงได้ยาก

3. องค์ประกอบทางด้านแนวโน้มเชิงพฤติกรรมหรือการกระทำ (Action Tendency Component or Behavioral Component) เป็นความพร้อมในการตอบสนองต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ในทางใดทางหนึ่ง ซึ่งจะเป็นการทำลาย ขัดขวาง ต่อสู้ หรือเป็นการช่วยเหลือ ส่งเสริม เป็นต้น รัสเซล (Russell, 2001) ได้สรุปองค์ประกอบของเจตคติไว้ 3 ประการ ดังนี้

1. องค์ประกอบด้านพุทธิปัญญา (Cognitive component) เป็นองค์ประกอบ ทางด้านความรู้หรือความเข้าใจของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้านั้นๆ เพื่อเป็นเหตุผลในการที่จะสรุปรวมเป็นความเชื่อหรือช่วยประเมินผลสิ่งเร้านั้น ๆ

2. องค์ประกอบทางด้านท่าทีความรู้สึก (Affective component) จัดเป็นองค์ประกอบทางด้านอารมณ์ความรู้สึกซึ่งจะเป็นตัวเร้าความคิดที่ต่อเนื่องถ้าบุคคลมีภาวะความรู้สึกที่ดีหรือไม่ดีขณะที่คิดถึงสิ่งใดสิ่งหนึ่ง แสดงว่าบุคคลนั้นมีความรู้สึกในด้านบวกหรือลบตามลำดับ

3. องค์ประกอบทางด้านปฏิบัติ (Behavioral component) คือ ความพร้อมหรือความโน้มเอียง เพื่อตอบสนองต่อสิ่งเร้าในทิศทางที่สนับสนุนหรือคัดค้าน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเชื่อหรือความรู้สึกที่ได้จากการประเมินผล สรุปได้ว่า องค์ประกอบของเจตคตินั้นประกอบด้วย 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ ด้านอารมณ์ และด้านปฏิบัติ

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2551) ได้กล่าวไว้ว่า เจตคติมีองค์ประกอบ

3 ประการ คือ

1. องค์ประกอบด้านความรู้ความเข้าใจ (Cognitive Component) เป็นองค์ประกอบด้านความรู้ความเข้าใจของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้านั้น ๆ เพื่อเป็นเหตุผลที่จะสรุปความและรวมเป็นความเชื่อหรือช่วยในการประเมินค่าสิ่งเร้านั้น ๆ
2. องค์ประกอบด้านความรู้สึกหรืออารมณ์ (Affective Component) เป็นองค์ประกอบด้านความรู้สึกหรืออารมณ์ของบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับสิ่งเร้าเป็นผลเนื่องมาจากการที่บุคคลประเมินค่า สิ่งเหล่านั้นแล้วพบว่าพอใจหรือไม่พอใจ ต้องการหรือไม่ต้องการ ดีหรือเลว
3. องค์ประกอบด้านพฤติกรรม (Behavioral Component) เป็นองค์ประกอบด้านความพร้อมหรือความโน้มเอียงที่บุคคลประพฤติปฏิบัติหรือตอบสนองต่อสิ่งเร้า ในทิศทางที่จะสนับสนุนหรือคัดค้าน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเชื่อหรือความรู้สึกของบุคคลที่ได้รับจากการประเมินค่าให้สอดคล้องกับความรู้สึกที่มีอยู่ของเจตคติ

สมบัติ ท้ายเรือคำ (2551) ได้กล่าวว่าเจตคติประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

1. ส่วนที่เป็นความรู้หรือความเชื่อ (Cognitive or Belief Component) ซึ่งเป็นความเชื่อหรือการรับรู้ของบุคคลต่อสิ่งนั้น
2. ส่วนที่เป็นความรู้สึกหรือการประเมิน (feeling or Evaluating Component) ซึ่งเป็นอาการที่แสดงออกว่าชอบหรือไม่ชอบ ดีหรือไม่ดี ต่อสิ่งนั้น
3. ส่วนที่เป็นพฤติกรรม (Behavioral Component) เป็นส่วนความโน้มเอียงที่จะกระทำหรือจะปฏิบัติอย่างไรอย่างหนึ่งต่อสิ่งนั้น

รังสรรค์ โฉมยา (2553) เจตคติจะประกอบไปด้วยองค์ประกอบ 3 อย่าง คือ

1. องค์ประกอบทางด้านความรู้ (Cognitive Component) หมายถึง ความรู้เชิงประมาณค่าของบุคคลต่อสิ่งใด ๆ ว่ามีประโยชน์หรือโทษ มีผลดีหรือผลเสียต่อตนเองอย่างไร ซึ่งความรู้เชิงประมาณค่าจะทำให้บุคคลเกิดเจตคติต่อสิ่งนั้น ๆ ในทิศทางที่เป็นบวก หรือทิศทางที่เป็นลบตามการประเมินค่าของบุคคล
2. องค์ประกอบทางด้านความรู้สึก (Affective Component) หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลต่อสิ่งใด ๆ ในความชอบหรือไม่ชอบ พอใจหรือไม่พอใจ หรือเรียกว่า การตอบสนองทางอารมณ์ของบุคคลต่อสิ่งใด ๆ ก็ตามความรู้สึกนี้มักจะเป็นในทิศทางเดียวกับองค์ประกอบด้านความรู้เชิงประมาณค่า
3. องค์ประกอบทางด้านพฤติกรรม (Behavioral Component) หมายถึง ความพร้อมที่จะกระทำของบุคคล หรือแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรม ทั้งนี้เป็นผลมาจาก

2 องค์ประกอบแรก

เชาวน์ประภา เชื้อสาธุชน (2556) กล่าวว่า องค์ประกอบที่สำคัญที่จะทำให้  
คนเราเกิดเจตคติ ได้นั้นมีอยู่ 3 องค์ประกอบด้วยกัน คือ

1. ความรู้ (Cognitive component) บุคคลใดจะมีเจตคติต่อสิ่งใดได้นั้น  
จะต้องมีความรู้ ความเข้าใจในสิ่งนั้นก่อน เพื่อใช้เป็นรายละเอียดสำหรับให้เหตุผลในการที่จะสรุปเป็น  
ความเชื่อต่อไป

2. ความรู้สึก (Feeling component) เป็นองค์ประกอบที่เกี่ยวกับความรู้สึก  
หรืออารมณ์ของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดหลังจากรู้และเข้าใจสิ่งนั้นแล้ว กล่าวคือเมื่อบุคคลได้รู้  
และเข้าใจเรื่องใดก็จะสรุปเป็นความเห็นในรูปการประเมินผลว่าสิ่งนั้นเป็นที่พอใจหรือไม่สำคัญ  
หรือไม่ดีหรือเลว ซึ่งเท่ากับเกิดอารมณ์หรือความรู้สึกต่อสิ่งนั้น

3. ความโน้มเอียงที่จะปฏิบัติ (Action tendency component)  
เป็นองค์ประกอบสุดท้ายที่รวมตัวมาจากความรู้และความรู้สึกที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด จนทำให้เกิด  
ความโน้มเอียงที่จะปฏิบัติหรือตอบสนองต่อสิ่งนั้นในทิศทางที่สนับสนุน คล้อยตามหรือขัดแย้ง  
ตามความรู้และความรู้สึกที่เป็นพื้นฐานนั้น

พัชรา ทิพยทัศน์ (2559) ได้กล่าวว่า เจตคติประกอบด้วยองค์ประกอบ  
3 ประการ คือ

1. องค์ประกอบด้านความรู้ความเข้าใจ (Cognitive component)  
เป็นองค์ประกอบด้านความรู้ความเข้าใจของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้านั้น ๆ เพื่อเป็นเหตุผลที่จะสรุปความ  
และรวมเป็นความเชื่อ หรือช่วยในการประเมินค่าสิ่งเร้านั้น ๆ

2. องค์ประกอบด้านความรู้สึกและอารมณ์ (Affective component)  
เป็นองค์ประกอบด้านความรู้สึก หรืออารมณ์ของบุคคล ที่มีความสัมพันธ์กับสิ่งเร้า ต่างเป็นผลต่อ  
เนื่องมาจากที่บุคคลประเมินค่าสิ่งเร้านั้น แล้วพบว่าพอใจหรือไม่พอใจ ต้องการหรือไม่ต้องการ  
ดีหรือเลว

3. องค์ประกอบด้านพฤติกรรม (Behavior component) เป็นองค์ประกอบ  
ทางด้านความพร้อมหรือความโน้มเอียงที่บุคคลประพฤติปฏิบัติ หรือตอบสนองต่อสิ่งเร้าในทิศทางที่  
จะสนับสนุนหรือคัดค้าน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเชื่อ หรือความรู้สึกของบุคคลที่ได้รับจากการประเมินค่า  
ให้สอดคล้องกับความรู้สึกที่มีอยู่

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับเจตคติว่า  
เจตคติต่อการเรียนน่าจะเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดเชิงอนาคตให้สูงขึ้น  
ซึ่งสรุปได้ว่า เจตคติต่อการเรียน หมายถึง ความรู้สึก ความคิด ที่บุคคลจะแสดงออกมาทั้งทางบวก  
และทางลบต่อการเรียน ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ตามแนวความคิด แมคไกวร์ (McGuire, 1969) ;  
ไทรแอนดิส (Triandis, 1971) ; ฟรีแมน (Freeman, 1975) ; รัสเซล (Russell, 2001) ;

สมบัติ ท้ายเรือคำ (2551) ; รังสรรค์ โฉมยา (2553) ; เซาว์นัประภา เชื้อสาธุชน (2556) และพัชรา ทิพย์ทัศน์ (2559) ซึ่งแยกเป็นตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร สร้างเป็นเครื่องมือวัด ประกอบด้วย ด้านความรู้ด้านความรู้สึก และด้านพฤติกรรม แบบวัดเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามวิธีของ Likert

### แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

#### 1. ความหมายของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

นักจิตวิทยาและนักการศึกษาได้กล่าวถึงความหมายของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ไว้ดังนี้ แมคเคลแลนด์ (McClelland, 1953) ได้ให้ความหมายว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นความปรารถนาของแต่ละคนที่จะทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้สำเร็จ โดยแข่งขันกับมาตรฐานหรือทำให้ดีกว่าคนอื่น พยายามเอาชนะอุปสรรคที่เกิดขึ้นโดยไม่ย่อท้อ เกิดความสบายใจเมื่อประสบความสำเร็จ และเกิดความกังวลเมื่อเกิดความล้มเหลว

ฮิลการ์ด (Hilgard, 1967) ได้ให้ความหมายของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ว่าเป็นแรงจูงใจชนิดหนึ่งที่ทำให้บุคคลมีการกระทำเพื่อบรรลุเป้าหมายด้วยมาตรฐานอันดีเยี่ยม

เฮอร์แมน (Herman, 1970) ได้ให้ความหมายว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นความต้องการที่จะประสบความสำเร็จจากการกระทำในสิ่งที่ยาก ต้องการเอาชนะอุปสรรคเพื่อให้บรรลุถึงมาตรฐานที่ดี ต้องการเป็นคนเก่ง มีความสามารถ เป็นที่ยอมรับของผู้อื่น

เวย์เนอร์ (Weiner, 1972) ได้สรุปลักษณะเด่นของบุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เมื่อเปรียบเทียบกับบุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำไว้ 2 ประการ คือ ผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง ตั้งใจทำงานดีกว่า อดทนต่อความล้มเหลวได้มากกว่า ชอบเลือกทำงานที่ยากและซับซ้อนมากกว่า บุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ และผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงชอบริเริ่มกระทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยความคิดของตนเองมากกว่าผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ

กูด (Good, 1973) ได้ให้ความหมายของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ว่าเป็นความปรารถนาของผู้เรียนที่ต้องการประสบความสำเร็จบรรลุตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ โดยมีความพยายามและมีเป้าหมายที่เด่นชัดในการเรียน เพื่อให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

วิดเลอร์ (Vidler, 1977) ได้ให้ความหมายของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ว่าเป็นกระบวนการของการวางแผน การกระทำและความรู้สึกที่เกี่ยวข้องกับความพยายามต่อสู้ เพื่อให้ประสบความสำเร็จในมาตรฐานอันดีเลิศตามที่บุคคลได้ตั้งไว้ โดยผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะมีความตั้งใจทำงาน อดทนและมีการวางแผนอย่างรอบคอบ

روبบิน (Robbin, 2001) ให้ความหมายว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นความปรารถนาของบุคคลที่จะทำบางสิ่งบางอย่างให้สำเร็จ การทำงานให้ดีและเป็นตัวอย่างที่ดีที่สุดให้กับบุคคลอื่น

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2553) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (Achievement Motive) คือ ทำงานมีแผนตั้งระดับความหวังไว้สูงและพยายามเอาชนะอุปสรรคต่าง ๆ เพื่อให้งานสำเร็จ ลุ่่วงไปได้ ส่วนผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำมีลักษณะของการทำงานที่ไม่มีเป้าหมาย หรือตั้งเป้าหมายง่าย ๆ เพราะกลัวความล้มเหลวในการทำงาน

เกรียงชัย โคตรอาษา (2560) ได้ให้ความหมายของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง ความมุ่งมั่นพยายามที่จะกระทำการต่าง ๆ ให้ประสบผลสำเร็จ มีมาตรฐานการทำงานอยู่ในระดับดี โดยอาศัยความเพียรพยายามเท่าที่จะทำได้ดีที่สุดตามศักยภาพที่ตนเองมีอยู่ขณะนั้น

เฉลิมสิน สิงห์สนอง (2559) ได้กล่าวว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้ คือ ความกระตือรือร้น ความรับผิดชอบ การคาดการณ์ล่วงหน้า

จุฑาทิพย์ ทิพนตร (2560) ได้กล่าวว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ คือ แรงจูงใจที่เป็นแรงขับให้บุคคลพยายามที่จะประกอบพฤติกรรมที่จะประสบสัมฤทธิ์ผลตามมาตรฐานความเป็นเลิศที่ตนเองตั้งไว้ บุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จะไม่ทำงานเพราะหวังรางวัลแต่ทำเพื่อประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

ฐิตารีย์ ธารรักษ์ (2560) ได้ให้ความหมายของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง แรงจูงใจที่เป็นแรงขับให้บุคคลพยายามที่จะประกอบพฤติกรรมที่จะประสบสัมฤทธิ์ผลตามมาตรฐานความเป็นเลิศ

นิภาภรณ์ บุญนาวา (2560) ได้กล่าวว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกถึงความพยายามอย่างเต็มที่และเมื่อมีอุปสรรคก็คิดหาวิธีการและแนวทางแก้ไขให้สำเร็จอย่างไม่มีย่อท้อ รู้สึกสบายใจเมื่อประสบผลสำเร็จและรู้สึกไม่สบายใจเมื่อล้มเหลว

ปรียา พงศาปาน (2560) กล่าวว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง ความปรารถนาที่จะทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้สำเร็จ พยายามเอาชนะอุปสรรคต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น และใช้ศักยภาพของตนเองที่มีอยู่อย่างเต็มที่ ซึ่งจะแข่งขันกับมาตรฐานหรือทำให้ดีกว่าคนอื่น ต้องการเป็นคนเก่ง เป็นที่ยอมรับของผู้อื่นโดยเฉพาะในด้านการเรียน จะสบายใจเมื่อประสบความสำเร็จและวิตกกังวลเมื่อประสบความล้มเหลว ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้คือ ความรับผิดชอบต่อตนเอง ความกระตือรือร้น ความสามารถคาดการณ์ล่วงหน้า ความทะเยอทะยาน

ผาณิตดา วงศ์จร (2560) ได้ให้ความหมายแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง ความต้องการหรือพฤติกรรมทางการเรียนรู้ที่ถูกเสริมแรง หรือกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจต่าง ๆ โดยเป็นพลังผลักดันให้บุคคลมีพฤติกรรมออกมา

พรวิมล ปานทอง (2560) กล่าวว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง คุณลักษณะของบุคคลที่มีแรงขับ แรงกระตุ้นหรือความปรารถนาที่จะผลักดันให้เกิดพฤติกรรมออกมา เพื่อให้บรรลุ

จุดมุ่งหมายหรือเงื่อนไขที่ตนเองต้องการ แม้ว่าจะมีอุปสรรคต่างๆ ก็พยายามจนสุดความสามารถ เพื่อที่จะเอาชนะและบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ให้ได้

ริตนา สนุกพันธ์ (2560) กล่าวว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง ความปรารถนาที่บุคคลจะทำการหนึ่งสิ่งใดให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี แข่งขันกับมาตรฐานอันดีเยี่ยมหรือทำดีกว่าบุคคลอื่น พยายามเอาชนะอุปสรรคต่าง ๆ เกิดความรู้สึกสบายใจเมื่อประสบความสำเร็จ และมีความวิตกกังวลเมื่อทำไม่สำเร็จ

จากการศึกษาหลักการ ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง ความต้องการที่จะทำการหนึ่งสิ่งใดให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

## 2. ความสำคัญและทฤษฎีของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

มีนักวิชาการและนักการศึกษาหลายคนได้กล่าวถึงความสำคัญและทฤษฎีของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ไว้ ดังนี้

มาสโลว์ (Maslow, 1962) ได้กล่าวถึงแรงจูงใจของมนุษย์ว่าแรงจูงใจของมนุษย์นั้นจะพัฒนาไปตามลำดับขั้นและความต้องการเบื้องต้น (Basic Need) จะต้องได้รับการตอบสนองเสียก่อนจึงจะเกิดความต้องการอื่น ๆ ที่อยู่ในระดับสูงขึ้นไป Maslow ได้แบ่งลำดับความต้องการของมนุษย์ไว้ดังนี้

### ขั้นที่ 1 ความต้องการทางด้านร่างกาย (Physiological needs)

ความต้องการในขั้นนี้เป็นความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ (Basic needs) ซึ่งมีพลังมากที่สุด เพราะเป็นความต้องการที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต ได้แก่ ปัจจัย 4 อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย ยารักษาโรค ความต้องการเหล่านี้ถือว่ามีค่าจำเป็น หากมนุษย์ไม่ได้รับความต้องการอย่างเพียงพอ ก็จะส่งผลต่อคุณภาพทางร่างกาย ตลอดจนประสิทธิภาพการทำงานให้ประสบความสำเร็จ

### ขั้นที่ 2 ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย (Safety and security needs)

ความต้องการในขั้นนี้จะเกิดขึ้นเมื่อมนุษย์สามารถตอบสนองความต้องการทางด้านร่างกายแล้ว มนุษย์ก็จะเพิ่มความต้องการในระดับที่สูงขึ้น คือต้องการความมั่นคงปลอดภัยทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ไม่ว่าจะเป็นความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ความต้องการความมั่นคงปลอดภัยด้านหน้าที่การงาน เพื่อนำไปสู่ความมั่นคงของฐานะการเงิน การมีรายได้ที่มั่นคง มีเจ้านาย หัวหน้างาน และเพื่อนร่วมงานที่ดี ล้วนจัดอยู่ในความต้องการนี้ที่ทำให้เกิดความสำเร็จทั้งในเรื่องส่วนตัวและการงานอย่างแน่นอน หากเขาได้รับความรู้สึกว่ามีคนและปลอดภัย

### ขั้นที่ 3 ความต้องการความรักและความเป็นเจ้าของ (Belonging and love needs)

ความต้องการนี้จะเกิดขึ้นเมื่อความต้องการทางด้านร่างกายและความต้องการความมั่นคงปลอดภัยได้รับการตอบสนองแล้ว มนุษย์ย่อมต้องการได้รับความรักและความเป็นเจ้าของโดยการสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่น เช่น ต้องการได้รับการยอมรับ ได้รับความชื่นชมจากผู้อื่น เป็นต้น ซึ่งปฏิเสธ

ไม่ได้ว่ามนุษย์เป็นสัตว์สังคม กล่าวคือ มนุษย์ชอบการคบหาสมาคมกับผู้อื่น ไม่ชอบอยู่ลำพัง ต้องการความรัก มิตรภาพ ความใกล้ชิดผูกพัน การมีโอกาสเข้าสมาคมสังสรรค์กับผู้อื่น ได้รับการยอมรับจากกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งหรือหลายกลุ่ม

#### ขั้นที่ 4 ความต้องการได้รับการยกย่องนับถือ (Esteem needs)

เมื่อความต้องการทางสังคมได้รับการตอบสนองแล้ว คนเราจะต้องการสร้างสถานภาพของตัวเองให้สูงเด่น มีความภูมิใจและสร้างการนับถือตนเอง ขึ้นชมในความสำเร็จของงานที่ทำ ความรู้สึกมั่นใจในตัวเองและเกียรติยศ ความต้องการเหล่านี้ได้แก่ ยศ ตำแหน่ง ระดับเงินเดือนที่สูง งานที่ท้าทาย ได้รับการยกย่องจากผู้อื่น มีส่วนร่วมในการตัดสินใจในงาน โอกาสแห่งความก้าวหน้าในงานอาชีพ เป็นต้น

#### ขั้นที่ 5 ความต้องการความสำเร็จในชีวิต (Self actualization needs)

เป็นความต้องการระดับสูงสุด คือ ต้องการจะเติมเต็มศักยภาพของตนเอง ต้องการความสำเร็จในสิ่งที่ปรารถนาสูงสุดของตัวเอง ความเจริญก้าวหน้า การพัฒนาทักษะความสามารถให้ถึงขีดสุดยอด มีความเป็นอิสระในการตัดสินใจและการคิดสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ การก้าวสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้นในอาชีพและการงาน เป็นต้น

มาสโลว์ แบ่งความต้องการเหล่านี้ออกเป็นสองกลุ่ม คือ ความต้องการที่เกิดจากความขาดแคลน (deficiency needs) เป็น ความต้องการ ระดับต่ำ ได้แก่ ความต้องการทางกายและความต้องการความปลอดภัย อีกกลุ่มหนึ่งเป็น ความต้องการก้าวหน้า และพัฒนาตนเอง (Growth needs) ได้แก่ ความต้องการทางสังคม เกียรติยศชื่อเสียง และความต้องการเติมความสมบูรณ์ให้ชีวิต จัดเป็นความต้องการระดับสูง และอธิบายว่า ความต้องการระดับต่ำจะได้รับการสนองตอบจากปัจจัยภายนอกตัวบุคคล ส่วนความต้องการระดับสูง จะได้รับการสนองตอบ จากปัจจัยภายในตัวบุคคลเอง

แมคเคลแลนด (McClelland, 1969) ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับพื้นฐานทางวัฒนธรรมของสังคม และการอบรมเลี้ยงดู รวมทั้งผลของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่จะมีต่อสังคมด้วย การอบรมเลี้ยงดูและวัฒนธรรมของสังคมที่เน้นความสำเร็จหรือสัมฤทธิ์ผลคือที่มาของสังคมที่ประสบผลสำเร็จ ดังนั้นพ่อแม่ก็จะฝึกให้เด็กรู้จักช่วยตัวเอง ฝึกการคิดแก้ปัญหาและให้การเสริมแรงพฤติกรรมที่มุ่งความสัมฤทธิ์ผลในการเรียนและการทำงาน

การพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ แมคเคลแลนด (McClelland, 1969) เชื่อว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นสิ่งที่พัฒนาให้เกิดขึ้นในตัวบุคคลได้ ซึ่งลักษณะของบุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงมักมีความต้องการ 3 ประการที่เป็นสิ่งสำคัญ ดังนี้

1. ความต้องการความสำเร็จ เป็นความต้องการที่จะทำสิ่งต่าง ๆ ให้เต็มที่และดีที่สุด เพื่อความสำเร็จ ลักษณะของบุคคลที่ต้องการความสำเร็จสูงจะมีลักษณะชอบแข่งขัน ชอบงานที่ท้าทาย มีความรับผิดชอบสูงและกล้าที่จะเผชิญกับความล้มเหลว

2. ความต้องการความผูกพัน เป็นความต้องการการยอมรับจากบุคคลอื่น หรือต้องการเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม หรือต้องการสัมพันธ์ภาพที่ดีต่อบุคคลอื่น

3. ความต้องการอำนาจ เป็นความต้องการอำนาจเพื่อมีอิทธิพลเหนือผู้อื่น บุคคลที่มีความต้องการอำนาจสูงจะแสวงหาวิถีทางเพื่อให้ตนมีอิทธิพลเหนือบุคคลอื่น ต้องการให้คนอื่นยอมรับหรือยกย่อง ต้องการความเป็นผู้นำ

แอทคินสัน (Atkinson, 1974) อธิบายถึงแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ว่า ในสถานการณ์หนึ่งผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จะมีความพยายามที่จะทำงานนั้นให้สำเร็จโดยการเปรียบเทียบกับมาตรฐาน ถ้าผลงานสูงกว่าหรือเท่าเกณฑ์มาตรฐานถือว่าประสบผลสำเร็จ ตามแนวความคิดของเขา แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จะขึ้นอยู่กับ 3 องค์ประกอบ คือ

1. ความคาดหวัง (Expectation) หมายถึง การคาดการณ์ล่วงหน้าถึงผลการกระทำของตน คนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะคาดการณ์ล่วงหน้าถึงความสำเร็จของงาน

2. สิ่งล่อใจ (Incentive) ความพึงพอใจที่ได้รับจากการทำงาน เช่น งานที่ต้นสนใจถนัด มีผลตอบแทนสูง ถ้ามีสิ่งล่อใจเป็นที่พอใจของบุคคลก็จะทำให้แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงด้วย

3. แรงจูงใจจากความพึงพอใจในการแสวงหาความสุข และหลีกเลี่ยงความผิดหวัง คนเรากระทำการใดก็ย่อมหวังได้รับความสุขพอใจในการกระทำ ต้องการความสำเร็จและกลัวความล้มเหลว คนที่ต้องการความสำเร็จมากก็จะมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง และคนที่กลัวความล้มเหลวมากก็จะพยายามหลีกเลี่ยงงานที่ตนคิดว่าทำไม่ได้ ซึ่งจะเป็นผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ

### 3. ลักษณะของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

นักการศึกษาและนักวิชาการหลายท่านได้ทำการศึกษาและกล่าวถึงลักษณะของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ไว้ ดังนี้

แอทคินสัน (Atkinson, 1964) ได้อธิบายว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นแรงผลักดันที่เกิดขึ้นเมื่อบุคคลรู้ตัวว่าการกระทำของตนจะต้องได้รับการประเมินผลจากตัวเองหรือบุคคลอื่น โดยเทียบเคียงกับมาตรฐานอันดีเยี่ยม ผลจากการประเมินอาจเป็นที่พอใจเมื่อกระทำจนเสร็จหรือไม่พอใจเมื่อกระทำไม่สำเร็จก็ได้ซึ่งต้องคำนึงถึงประเด็นต่าง ๆ 3 ประเด็น คือ

1. แรงจูงใจที่จะบรรลุความสำเร็จ (Motive to Achieve Success) บุคคลแต่ละคนมีแรงจูงใจที่จะไปสู่ความสำเร็จ รวมทั้งจูงใจที่จะหลีกเลี่ยงความล้มเหลวแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับประสบการณ์เดิมของแต่ละบุคคล ถ้าเขาประสบความสำเร็จเขาจะมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มากกว่าบุคคลที่เคยประสบความล้มเหลวมาก่อน ซึ่งจะมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ

2. การมีโอกาสของความสำเร็จ (Probability of Success) ถ้างานที่ทำไม่ยากหรือง่ายเกินไป บุคคลจะมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มากแต่ถ้างานที่ทำง่ายหรือยากเกินไป

ไม่ว่าคน ๆ นั้นจะมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มากหรือน้อย เขาก็จะรู้สึกว่าเขาจะมีโอกาสประสบความสำเร็จหรือล้มเหลว

3. คุณค่าของความสำเร็จ (Incentive Value of Success) บุคคลมีความพึงพอใจในความสำเร็จของตนมากขึ้นถ้างานที่ทำสำเร็จนั้นเป็นงานยากตรงกันข้ามถ้างานที่สำเร็จนั้นเป็นงานง่ายก็จะทำให้เขาไม่เกิดความพึงพอใจในความสำเร็จนั้นมากเท่าไร

ประกอบด้วย

1. ความทะเยอทะยานทั่ว ๆ ไป คือ บรรณานาที่จะทำกิจการนั้นให้สำเร็จ  
2. มีความเพียรพยายาม ได้แก่ ความอดทนมีมานะที่จะทำงานให้เป็นผลสำเร็จ

สำเร็จด้วยดี

3. มีความเต็มใจที่จะลำบากแม้งานจะยากเพียงใดก็ตามก็มุ่งมั่นที่จะทำให้สำเร็จด้วยดี

ใฝ่สัมฤทธิ์สูงไว้ ดังนี้

เด็ดเดี่ยว

1. กล้าเสี่ยงอย่างเหมาะสม (Moderate Risk-Taking) มีการตัดสินใจที่เด็ดเดี่ยว  
2. ไม่ชอบงานที่ต้องอาศัยโชคหรือดวงชะตาไม่ชอบทำสิ่งที่ยาก ๆ หรือไม่ต้องใช้ความสามารถ แต่จะเลือกทำสิ่งที่ยากและเหมาะสมกับความสามารถของตนเอง

3. มีความกระตือรือร้น (Energetic) หรือความขยันขันแข็งในการกระทำสิ่งแปลก ๆ ใหม่ ๆ ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงไม่ได้ขยันไปทุกกรณี แต่จะเอาใจใส่มานะพากเพียรต่อสิ่งที่ท้าทาย ซึ่งเป็นงานที่ต้องใช้สมองคิด และจะทำให้ตนเองเกิดความรู้สึกได้ว่าทำงานสำคัญสำเร็จ ลุล่วงไปได้

4. มีความรับผิดชอบต่อตนเอง (Individual Responsibility) ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะพยายามทำงานให้สำเร็จเพื่อความพึงพอใจของตนเองมิใช่จะหวังให้คนอื่นยกย่องตน แต่ต้องการปรับปรุงตัวเองให้ดีขึ้น ไม่ชอบให้ผู้อื่นมาบงการว่าตนควรจะทำอย่างนั้นอย่างนี้

5. ต้องการทราบผลของการตัดสินใจ (Knowledge of result Decision) ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะติดตามผลของการกระทำของตนเองว่ามีผลอย่างไร ไม่ใช่คาดคะเนว่าเป็นอย่างนั้น อย่างนี้และเมื่อทราบผลของการกระทำแล้วก็ยังพยายามปรับปรุงให้ดีกว่าเดิมอีก

6. คาดการณ์ล่วงหน้า (Anticipation of Future Possibilities) ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงเป็นผู้ที่มีการวางแผนระยะยาวเพราะเล็งเห็นการณ์ไกลกว่าผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ

7. มีทักษะในการจัดระบบงาน (Organizational Skill) ให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานอย่างเป็นระบบ

เฮอร์แมน (Herman, 1970) ได้รวบรวมลักษณะของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ไว้ 10 ประการ ดังนี้

1. บุคคลที่มีระดับความทะเยอทะยานสูง
2. ต้องเป็นผู้มีความหวังอย่างมาก ว่าตนเองจะประสบผลสำเร็จถึงแม้การกระทำนั้นจะขึ้นอยู่กับโอกาสก็ตาม
3. มีความพยายามไปที่จะมุ่งสู่สถานะที่สูงขึ้นไปเป็นลำดับ
4. มีความอดทนทำงานที่ยากได้เป็นเวลานาน
5. ถึงแม้งานที่ทำถูกขัดจังหวะ หรือถูกรบกวนจะพยายามทำต่อไปให้สำเร็จ
6. รู้สึกว่าเวลาเป็นสิ่งที่ไม่หยุดนิ่งและสิ่งต่าง ๆ เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว
7. คิดคำนึงถึงเหตุการณ์ในอนาคตมากกว่าอดีตและปัจจุบัน
8. มีความคิดพิจารณาเลือกเพื่อนร่วมงานที่มีความสามารถเป็นอันดับแรก
9. ต้องการให้เป็นที่รู้จักแก่ผู้อื่น โดยพยายามปรับปรุงงานของตนเองให้ดีขึ้น
10. พยายามปฏิบัติสิ่งต่าง ๆ ของตนเองให้ดีที่สุด

เวียร์เนอร์ (Wiener, 1972) ได้สรุปลักษณะเด่นของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงเปรียบเทียบกับผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำไว้ ดังนี้

1. ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงตั้งใจทำงานดีกว่าอดทนต่อความล้มเหลว ชอบเลือกงานที่มีความสลับซับซ้อนมากกว่าผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ
2. ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงชอบริเริ่มกระทำการต่าง ๆ ด้วยความคิดของตนเองมากกว่าและน่าภูมิใจที่ได้เลือกงานยากกว่าผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ

สรุปได้ว่า ลักษณะของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ คือ ลักษณะเป็นผู้ที่มีความกระตือรือร้น ความมานะพยายามที่จะเอาชนะความล้มเหลว พยายามที่จะไปถึงจุดหมายที่กำหนดโดยมีการวางแผนการทำงานให้บรรลุตามมาตรฐานที่ตั้งไว้

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์น่าจะเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดเชิงอนาคตได้สูงขึ้น ซึ่งแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง ความต้องการที่จะทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ตามแนวความคิด แอทคินสัน (Atkinson, 1964), กิลฟอร์ด (Guilford, 1967), แมคเคลแลนด์ (McClelland, 1969), เฮอร์แมน (Herman, 1970) และเวียร์เนอร์ (Wiener, 1972) นำเอาแนวคิดมาประยุกต์ใช้และสร้างเครื่องมือวัดตัวแปรสังเกตได้

3 ตัวแปร ได้แก่ ความต้องการความสำเร็จ ความต้องการการยอมรับ และความรับผิดชอบ  
สร้างเครื่องมือวัดเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามวิธีของ Likert

#### การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย

##### 1. ความหมายของการอบรมเลี้ยงดู

นักจิตวิทยาและนักการศึกษาได้กล่าวถึงความหมายของการอบรมเลี้ยงดูไว้ดังนี้  
บามรินด์ (Baumrind, 1971) ได้กล่าวถึงความหมายของการอบรมเลี้ยงดูว่าเป็นความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการดูแลเอาใจใส่ของผู้ปกครองที่มีต่อเด็ก โดยมีรูปแบบการอบรมเลี้ยงดูที่แตกต่างกันออกไป รวมไปถึงทัศนคติ ค่านิยมของบิดา มารดา หรือผู้ปกครองที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบการอบรมเลี้ยงดู

สมหมาย วินทะไชย (2553) กล่าวว่า การอบรมเลี้ยงดู คือ การปฏิบัติตนของผู้ปกครองในการที่จะเลี้ยงดูลูกและให้การสอนการอบรมให้ปฏิบัติตนเป็นคนดี ให้มีพัฒนาการในด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา และเพื่อให้เด็กมีพฤติกรรมที่เหมาะสมและสามารถควบคุมตนเองได้

ชนิดา โคลงชัย (2542) กล่าวว่า การอบรมเลี้ยงดู หมายถึง วิธีการที่บิดามารดา หรือผู้ปกครองปฏิบัติต่อเด็กทั้งทางตรงและทางอ้อม กล่าวคือ เป็นการแสดงออกของบิดา มารดา หรือผู้ปกครองเด็กทั้งทางวาจา และการกระทำ ทำให้เด็กได้รับรู้ถึงความรู้สึกและการกระทำดังกล่าวว่าบิดามารดา หรือผู้ปกครองรู้สึกกับตนอย่างไร

สิริวดี เครือวัลย์ (2554) กล่าวว่า การอบรมเลี้ยงดู หมายถึง กระบวนการอบรมสั่งสอน เลี้ยงดู และปฏิบัติต่อเด็ก เพื่อสนองความต้องการทางด้านร่างกายและจิตใจ โดยพ่อแม่ หรือผู้ปกครอง ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาทัศนคติ ความเชื่อ ค่านิยม และพฤติกรรมการแสดงออกของเด็กและมีอิทธิพลต่อการวางรากฐานในชีวิตของเด็ก

เกวลี แลใจ (2555) ได้ให้ความหมายของการอบรมเลี้ยงดู หมายถึง การกระทำหรือการแสดงออกที่พ่อแม่ ผู้ปกครอง ปฏิบัติต่อนักเรียนทั้งทางด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ ด้านสังคม และด้านสติปัญญา

คอนนี และอัลเฟรด (Konnie and Alfred, 2013) ให้ความหมายว่า รูปแบบการอบรมเลี้ยงดูเป็นรูปแบบกว้าง ๆ เป็นวิธีการที่บิดา มารดา หรือผู้ปกครอง ดูแลบุตรหลานของตน ซึ่งมีอิทธิพลหรือส่งผลกระทบกับการพัฒนาบุคลิกภาพของเด็กรวมถึงวิธีการโต้ตอบหรือการมีปฏิสัมพันธ์กับคนในสังคมเมื่อเติบโตขึ้น

เศรษฐพงษ์ ยงเพชร (2560) ได้ให้ความหมายของการอบรมเลี้ยงดู หมายถึง การกระทำหรือการแสดงออกที่พ่อแม่ ผู้ปกครอง ปฏิบัติต่อนักเรียนตั้งแต่แรกเกิดจนกระทั่งถึงปัจจุบัน ทั้งด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านอารมณ์ ด้านสังคม และด้านสติปัญญา

จากการศึกษาความหมายของการอบรมเลี้ยงดู สรุปได้ว่า การอบรมเลี้ยงดูเป็นการกระทำหรือการแสดงออกของบิดามารดา ผู้ปกครอง ที่แสดงต่อเด็กทำให้เด็กรับรู้ถึงการกระทำดังกล่าวว่าบิดามารดา ผู้ปกครองรู้สึกกับตนอย่างไร

## 2. ประเภทของการอบรมเลี้ยงดู

นักการศึกษาและนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงประเภทของการอบรมเลี้ยงดูไว้หลายรูปแบบในลักษณะต่าง ๆ กัน ดังนี้

บามรินด์ (Baumrind, 1971) แบ่งการอบรมเลี้ยงดูเป็น 3 ลักษณะ ดังนี้

1. การอบรมเลี้ยงดูแบบให้ความรักหรือแบบมีเหตุผล หมายถึง พฤติกรรมที่บิดามารดาปฏิบัติต่อลูกของตนเองในลักษณะต่าง ๆ เช่น ให้ความดูแลเอาใจใส่ ให้ความรัก ความห่วงใย ให้คำแนะนำสนับสนุนและช่วยเหลือ มีความยินดีที่จะอยู่กับลูก ให้การยกย่อง ให้การคุ้มครอง ตลอดจนใกล้ชิดสนิทสนม

2. การอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย หมายถึง พฤติกรรมที่บิดามารดาปฏิบัติต่อลูกแบบทอดทิ้ง ปล่อยให้บุตรจัดการกับตนเอง ขาดการแนะนำ ขาดการดูแลเอาใจใส่ ไม่มีกฎเกณฑ์ให้ปฏิบัติ เมื่อเด็กซักถามในเรื่องต่าง ๆ พ่อแม่จะไม่สนใจอธิบายให้เด็กหายข้องใจ

3. การอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดหรือแบบเผด็จการ หมายถึง พฤติกรรมที่บิดามารดา ปฏิบัติต่อลูกคอยบังคับให้ลูกให้ทำตามความต้องการของตนเอง ชอบใช้คำพูดที่ทำให้ลูกรู้สึกอาย ชอบก้าวร้าวในเรื่องส่วนตัวของลูก ลงโทษลูกโดยที่ลูกยังไม่รู้เหตุผลที่ต้องถูกลงโทษ

โรเจอร์ (Rogers, 1972) ได้แบ่งการอบรมเลี้ยงดูเป็น 3 แบบ ดังนี้

1. การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย หมายถึง การอบรมเลี้ยงดูที่พ่อแม่ให้ความรัก ความอบอุ่น มีเหตุผล ยอมรับความคิดเห็นและความสามารถของลูก ให้ลูกมีส่วนร่วมรับรู้ในกิจกรรมบางอย่าง และให้ความร่วมมือกับลูกตามโอกาสอันควร การอบรมเลี้ยงดูแบบนี้ทำให้เด็กรู้สึกว่าตนเองได้รับความยุติธรรม

2. การอบรมเลี้ยงดูแบบทอดทิ้งหรือปฏิเสธ หมายถึง การอบรมเลี้ยงดูของพ่อแม่ไม่ให้ความเอาใจใส่ดูแล ไม่ให้การสนับสนุนหรือคำแนะนำใด ๆ พ่อแม่จะปล่อยให้ลูก ๆ ทำอะไรได้ตามใจชอบ เด็กมักมีความรู้สึกว่าตนเองไม่ได้รับความอบอุ่นจากพ่อแม่เท่าที่ควร

3. การอบรมเลี้ยงดูแบบให้ความคุ้มครองเกินไป หมายถึง การอบรมเลี้ยงดูที่พ่อแม่ทะนุถนอมลูก ไม่ยอมให้ลูกตัดสินใจหรือลงมือกระทำอะไรด้วยตัวเอง พ่อแม่จะเป็นผู้ทำให้โดยตลอด ทำให้เด็กไม่เป็นตัวของตัวเอง ไม่รู้จักคิด ไม่รู้จักตัดสินใจและมีความรู้สึกว่าตนเองเป็นเด็กอยู่เสมอ

เฮอร์ล็อก (Hurlock, 1984) ได้แบ่งรูปแบบการอบรมเลี้ยงดูเป็น 3 แบบ ดังนี้

1. การอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกวดขัน (Autocratic Rearing) หมายถึง การอบรมเลี้ยงดูที่บุตรรู้สึกว่ามีอำนาจเหนือเรื่องส่วนตัวของตน ยับยั้งความก้าวร้าวทำให้ตนรู้สึกผิดเมื่อแสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม ถูกบังคับให้ทำตามความต้องการของบิดามารดา บิดามารดาใช้คำพูดให้ตนเองรู้สึกอับอาย
2. การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (Democratic Rearing) หมายถึง การอบรมเลี้ยงดูที่บุตรรู้สึกว่าตนเองได้รับการตามใจต่อตนอย่างยุติธรรม บิดามารดามีความอดทน ไม่ตามใจจนเกินไปและเข้มงวดกวดขันเกินไป ยอมรับความสามารถและความคิดเห็นของบุตร ให้ความร่วมมือตามโอกาสอันควร
3. การเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย (Laissez-faire Rearing) หมายถึง การอบรมเลี้ยงดูที่บุตรรู้สึกว่าตนเองได้รับการตามใจและไม่ได้รับการเอาใจใส่คำแนะนำช่วยเหลือจากบิดามารดาเท่าที่ควร

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการอบรมเลี้ยงดู สรุปได้ว่า การอบรมเลี้ยงดูเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาของเด็ก ซึ่งเป็นหน้าที่ของบิดามารดา ผู้ปกครองที่ควรเอาใจใส่ดูแลทั้งพัฒนาการทางด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ ด้านสังคม และด้านสติปัญญาของเด็ก เพื่อให้เด็กเติบโตเป็นบุคคลที่สมบูรณ์ เป็นคนดีของสังคมและประเทศชาติต่อไป

### 3. ความหมายของการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย

โรเจอร์ (Rogers, 1972) กล่าวว่า การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย หมายถึง วิธีปฏิบัติของพ่อแม่หรือผู้ปกครองที่มีความยุติธรรมไม่ตามใจหรือเข้มงวดมากเกินไป ให้ความรัก ความอบอุ่นแก่ลูก มีเหตุผล รู้จักยอมรับความสามารถและความคิดเห็นของเด็ก ส่งเสริมให้เด็กคิดและตัดสินใจในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ด้วยตนเองโดยที่พ่อแม่จะให้ความช่วยเหลือบ้างตามความเหมาะสม

เฮอร์ล็อก (Hurlock, 1984) กล่าวว่า การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย หมายถึง วิธีการที่ผู้เลี้ยงดูให้ความสำคัญกับการอธิบายและให้เหตุผล เพื่อให้เด็กเข้าใจว่าทำไมเขาจึงถูกคาดหวังให้กระทำพฤติกรรมหนึ่งมากกว่าอีกพฤติกรรมหนึ่ง และเมื่อเด็กกระทำพฤติกรรมที่ต้องการหรือแสดงว่าพยายามทำ พ่อแม่ ผู้ปกครองจะมีการให้รางวัลด้วยการให้การยอมรับ ส่วนการลงโทษจะใช้เมื่อเด็กตั้งใจที่จะปฏิเสธพฤติกรรมที่พึงประสงค์และจะใช้การลงโทษที่ไม่รุนแรงนัก

ชนิดา โคลงชัย (2542) การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย หมายถึง วิธีการที่บิดามารดา ผู้ปกครอง หรือผู้ใกล้ชิดนักเรียนปฏิบัติต่อนักเรียนทั้งด้านคำพูด การกระทำ ความรู้สึกที่ทำให้นักเรียนรู้สึกว่าตนเองได้รับการปฏิบัติด้วยความยุติธรรม ได้รับความรักความอบอุ่น ความเอาใจใส่ การสนับสนุนและการอธิบายด้วยเหตุผล ส่งเสริมให้นักเรียนมีอิสระในการตัดสินใจหรือแก้ปัญหาด้วย

ตนเอง ยอมรับในความสามารถและความคิดเห็นของนักเรียนและให้ความร่วมมือในการทำสิ่งต่าง ๆ ในโอกาสที่เหมาะสม

สิริวุฒิ เครือวัลย์ (2554) กล่าวว่า การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยโดยการให้เด็กได้รับความรัก ความอบอุ่น เลี้ยงดูเด็กด้วยความเข้าใจจะส่งผลให้เด็กเป็นคนที่สมบูรณ์

จากการศึกษาความหมายของการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย สรุปได้ว่าการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย หมายถึง การเลี้ยงดูเด็กด้วยความรักความอบอุ่น ให้การสนับสนุนให้อิสระในการตัดสินใจแก้ปัญหาด้วยตนเอง ให้การยอมรับความสามารถ ความคิดเห็นของเด็กในโอกาสที่เหมาะสม

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยน่าจะเป็นปัจจัยที่จะส่งผลต่อความสามารถในการคิดเชิงอนาคตได้สูงขึ้น การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สังเคราะห์แนวคิด บามรินด์ (Baumrind, 1971), โรเจอร์ (Rogers, 1972) และเฮอร์ล็อก (Hurlock, 1984) โดยแยกเป็นตัวแปรสังเกตได้ 3 ด้าน ประกอบด้วย การให้ความรักความอบอุ่น การใช้เหตุผล และการให้อิสระในการตัดสินใจ เป็นแบบวัดแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามวิธีของ Likert

#### บุคลิกภาพ

##### 1. ความหมายของบุคลิกภาพ

บุคลิกภาพ หมายถึง สภาพนิสัยจำเพาะคน (ราชบัณฑิตยสถาน, 2554) มีนักวิชาการและนักการศึกษาให้ความหมายไว้ดังนี้

กอร์ดอน (Gordon, 1963) ให้นิยามว่า บุคลิกภาพ คือ ผลรวมของพฤติกรรมทั้งหมดที่เป็นลักษณะเฉพาะของแต่ละบุคคล

อนาตาซี (Anatasi, 1968) ให้ความหมายของบุคลิกภาพว่า บุคลิกภาพของแต่ละบุคคลเกิดจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างพันธุกรรมกับสิ่งแวดล้อมพันธุกรรมเดียวกัน แต่อยู่ในสภาพแวดล้อมต่างกัน อาจก่อให้เกิดบุคลิกภาพต่างกัน หรือแม้แต่สภาพแวดล้อมเดียวกันก็อาจทำให้บุคลิกภาพต่างกันได้

ซิมบาร์โด และรัช (Zimbardo and Ruch, 1980) อธิบายว่า บุคลิกภาพเป็นผลรวมของลักษณะเชิงจิตวิทยาของบุคคลแต่ละคน มีผลต่อการแสดงออกซึ่งพฤติกรรมหลากหลายของบุคคลนั้น ทั้งส่วนที่เป็นลักษณะภายนอกที่สังเกตได้ง่ายและพฤติกรรมภายในที่สังเกตได้ยาก ลักษณะที่หลากหลายดังกล่าวส่งผลให้บุคคลแสดงออกต่างกันในแต่ละสถานการณ์และช่วงเวลา

ซูมาเอล (Samuel, 1981) ให้ความหมายบุคลิกภาพว่า เป็นลักษณะทางจิตวิทยาที่เฉพาะเจาะจงของแต่ละบุคคลที่จะแสดงออกให้เห็นทางด้านพฤติกรรมและความคิด

เพอร์วีน, เซอรอน และจอร์น (Pervin, Cerrone and John, 2005)

ให้ความหมายบุคลิกภาพว่า เป็นคุณลักษณะต่าง ๆ ของบุคคลที่เป็นลักษณะคงที่ทั้งในด้านพฤติกรรม ความรู้สึก และความคิด

บูทซิน (Bootzin, 1991) ให้ความหมายว่า บุคลิกภาพเป็นลักษณะนิสัย และรูปแบบของความคิด ความรู้สึก และการประพฤติปฏิบัติของบุคคลแต่ละคน

แมคเคร และคอสต้า (McCrae and Costa, 2003) ให้ความหมายบุคลิกภาพว่า เป็นมิติของความแตกต่างของแต่ละบุคคลที่จะแสดงรูปแบบของความคิด ความรู้สึกและการกระทำต่าง ๆ

อานนท์ ศักดิ์วีระวิชัย (2547) ให้ความหมายของบุคลิกภาพว่าเป็นลักษณะอุปนิสัยทั้งในด้านอารมณ์กายภาพและสังคมของแต่ละบุคคลที่แตกต่างกันและมีลักษณะที่ค่อนข้างคงทนถาวรพอสมควรในการรับรู้สัมพันธ์ คิดเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม และตัวตนและแสดงออกหรือแสดงพฤติกรรมในการมีปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมทั้งทางสังคมและกายภาพ

เพ็ชรวี रुपวิเชตร (2552) กล่าวว่า บุคลิกภาพ คือ ลักษณะส่วนรวมของพฤติกรรมของมนุษย์ที่แสดงออก ซึ่งมีผลต่อความรู้สึกของตนเอง และผู้อื่น บุคลิกภาพแบ่งออกได้เป็นบุคลิกภาพภายนอก และบุคลิกภาพภายในที่ซ่อนเร้นภายใน แต่ก็สามารถสะท้อนออกมาได้

แมคอะดัม และอลสัน (McAdams and Olson, 2010) กล่าวว่า บุคลิกภาพเป็นชุดความแตกต่างของแต่ละบุคคลที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาแต่ละบุคคล คุณค่า เจตคติ ความทรงจำ ความสัมพันธ์ทางสังคม นิสัย และทักษะของแต่ละคน ทฤษฎีบุคลิกภาพที่ต่างกั นำเสนอคำจำกัดความของคำตามทฤษฎีคำว่า “ลักษณะบุคลิกภาพ” หมายถึง ลักษณะส่วนบุคคลที่ยั่งยืนที่ได้รับการเปิดเผยในรูปแบบพฤติกรรมเฉพาะในหลาย ๆ อารมณ์ สถานการณ์ บุคลิกภาพสามารถกำหนดได้จากการทดสอบต่าง ๆ มิติของบุคลิกภาพ และระดับของการทดสอบบุคลิกภาพแตกต่างกันออกไป มักมีการกำหนดไว้ในที่ไม่เหมาะสม

จิราภรณ์ ตั้งกิตติภรณ์ (2557) กล่าวว่า บุคลิกภาพ หมายถึง แบบแผนพฤติกรรมซึ่งเกิดขึ้นซ้ำ ๆ และเป็นลักษณะเฉพาะตัวของบุคคลที่ใช้เป็นแนวทางในการปรับตัวต่อสิ่งแวดล้อม แบบแผนพฤติกรรมประกอบด้วยพฤติกรรมภายนอกที่แสดงออกมา และพฤติกรรมภายในตัวบุคคล ซึ่งทำให้บุคคลนั้นแตกต่างจากบุคคลอื่น

รุ่ง ศรีอัญญาพร (2558) ให้ความหมายบุคลิกภาพว่า คือ ลักษณะเฉพาะตัวของบุคคลในด้านต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอก

ศศิธร คงครบ (2558) ได้ให้ความหมายของบุคลิกภาพ หมายถึง ลักษณะเฉพาะของบุคคลที่แสดงออกผ่านทางหน้าตา ท่าทาง คำพูด อารมณ์ และความรู้สึก ตลอดจนการปรับปรุงตัวของบุคคลในสถานการณ์ต่าง ๆ ซึ่งเป็นผลมาจากพันธุกรรม สิ่งแวดล้อมและการเรียนรู้

ต้องรัก จิตรบรรเทา (2559) ให้ความหมายบุคลิกภาพว่า เป็นลักษณะส่วนรวมใน พฤติกรรมของบุคคลในทุก ๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านชีวิตส่วนตัว ด้านกิจกรรม หรือด้านสังคมทั่ว ๆ ไป ที่ประกอบด้วย ทั้งลักษณะทางร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา พฤติกรรม และกิริยาต่าง ๆ ที่ทำให้ บุคคลมีลักษณะที่แตกต่างกัน

จากความหมายของบุคลิกภาพข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า บุคลิกภาพ หมายถึง ลักษณะเฉพาะของบุคคลที่แสดงออกตามสถานการณ์ต่างๆ

## 2. ทฤษฎีเกี่ยวกับบุคลิกภาพ

จอง (Jung, 1959) ได้แบ่งประเภท ของบุคลิกภาพเป็น 2 แบบ ตามความสนใจที่ หันเข้าหาตัว (Introvert) หรือออกจากตัว (Extrovert) ไว้ดังนี้

แบบที่ 1 บุคลิกภาพหันเข้าหาตัว หรือแบบเก็บตัว (Introvert Personality) เป็นลักษณะบุคคลที่ไม่ชอบการเข้าสมาคมหรือการแสดงออก ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของกิริยาท่าทาง ความคล่องตัวในการกระทำหรือพูดก็ตาม ไม่ชอบสังคม ไม่ชอบการมีเพื่อนมาก ๆ ยึดมั่นในความรู้สึก ของตนเองชอบอยู่ตามลำพัง มีลักษณะขรึม แสดงออกช้า เยือกเย็น

แบบที่ 2 บุคลิกภาพแบบเปิดเผยหรือแบบแสดงตัว (Extrovert Personality) เป็นลักษณะบุคคลที่ชอบการแสดงออก ไม่ว่าจะในเชิงคำพูดหรือกิริยาท่าทางก็ตามจะมีความคล่องตัวสูง เปิดเผย คบง่าย เป็นกันเอง รู้จักคนง่าย

ไอแซงค์ (Eysenck, 1984) นักจิตวิทยาชาวอังกฤษได้สร้างทฤษฎีบุคลิกภาพ ซึ่งได้ศึกษาบุคลิกภาพของบุคคลโดยการสังเกตลักษณะนิสัยเป็นจำนวนมากจากกลุ่มประชากร และนำลักษณะที่แตกต่างกันของลักษณะนิสัยนี้มาหาความสัมพันธ์กัน โดยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) พบว่าบุคลิกภาพแบ่งออกได้เป็น 2 ด้าน คือ

ด้านที่หนึ่ง ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ได้แก่ ลักษณะแสดงออก และเก็บตัว (Extraversion-Introversion)

ด้านที่สอง ด้านความไวของอารมณ์ ได้แก่ อารมณ์หวั่นไหวและมั่นคง (Neuroticism-Stability)

เมื่อนำเอาทั้ง 2 ด้านมารวมกันทำให้สามารถแบ่งประเภทของบุคลิกภาพได้ เป็น 4 ลักษณะ คือ

1. บุคลิกภาพแบบมั่นคงในสภาวะอารมณ์แสดงออก (Stable-Extrovert) มีลักษณะชอบเข้าสังคมทำอะไรไม่ค่อยระมัดระวัง ชอบทำกิจกรรมที่ให้ความตื่นเต้น สนุกสนาน ร่าเริง ไม่จำเจ มองโลกในแง่ดีแสดงอารมณ์และความรู้สึกอย่างเปิดเผย

2. บุคลิกภาพแบบมั่นคงในสภาวะอารมณ์ปกปิด (Stable-Introvert) มีลักษณะสมยอม ระมัดระวังตัว คิดมาก ไม่ค่อยแสดงอารมณ์ความรู้สึก เจ้าระเปียบ เชื่อถือได้ สุขุม

3. บุคลิกภาพแบบหวั่นไหวในสภาวะอารมณ์แสดงออก (Neurotic-Extrovert)  
มีลักษณะก้าวร้าว ชอบความตื่นเต้น อารมณ์วู่วาม มองโลกในแง่ดีกระตือรือร้น

4. บุคลิกภาพแบบหวั่นไหวในสภาวะอารมณ์ปกปิด (Neurotic-Introvert)  
มีลักษณะหงุดหงิดง่าย กระทบกระชวยใจ ไม่ค่อยยืดหยุ่น มองโลกในแง่ร้าย ไม่ชอบเข้าสังคม

ดิกแมน (Digman, 1989) ได้ทำการศึกษาโครงสร้างพื้นฐานทางบุคลิกภาพของบุคคล พบว่า โครงสร้างพื้นฐานทางบุคลิกภาพของบุคคลไม่ว่าจะเป็นผู้ใหญ่ เด็ก ต่างชาติ หรือต่างภาษาย่อมมีองค์ประกอบสำคัญ 5 ประการ คือ

องค์ประกอบที่ 1 การแสดงตัว (Extraversion)

องค์ประกอบที่ 2 ความสุภาพอ่อนโยน (Agreeableness)

องค์ประกอบที่ 3 ความซื่อตรงต่อหน้าที่ (Conscientiousness)

องค์ประกอบที่ 4 ความมั่นคงทางอารมณ์ (Emotional Stability)

องค์ประกอบที่ 5 สติปัญญา (Intellect)

บุญส่ง กายเงิน (2549) จัดกลุ่มทฤษฎีบุคลิกภาพออกเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

1. ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงหรือทฤษฎีบุคลิกภาพ ที่เน้นเรื่องการแปรพลังแห่งบุคลิกภาพ (Dynamic Theories) ซิกมันด์ ฟรอยด์ (Sigmund Freud) เป็นผู้ริเริ่มขึ้น มีความเชื่อว่าพฤติกรรมของบุคคลในปัจจุบันเป็นผลมาจากองค์ประกอบหลายอย่างภายในจิตใจของบุคคลและองค์ประกอบเหล่านี้มีความขัดแย้งกันภายในใจ และความขัดแย้งนี้จะส่งผลต่อบุคคล ในปัจจุบันแม้ว่าระยะเวลาจะผ่านไปโครงสร้างของบุคลิกภาพประกอบด้วยพลัง 3 ประการ ที่เป็นแรงผลักดันที่มีอยู่ในตัวบุคคล ได้แก่ ID EGO และ SUPER EGO ลักษณะบุคลิกภาพของบุคคลเกิดจากการทำงานร่วมกันของพลังงานทั้งสามนี้

2. ทฤษฎีจิตวิทยาพัฒนาการ (Developmental Theories) เชื่อว่าบุคลิกภาพพัฒนาได้ตาม วุฒิภาวะและศักยภาพ (Maturity and Potentialities) อธิบายเน้นความสำคัญในเรื่องประวัติพัฒนาการของบุคคล ความต่อเนื่องของพัฒนาการในวัยต่างๆ ซึ่งได้อิทธิพลมาจากทั้งพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อม ทฤษฎีในกลุ่มนี้ ได้แก่ ขั้นตอนพัฒนาการบุคลิกภาพจากกระบวนการทางสังคม (Psychosocial Stage) ของอีริก เอช อีริกสัน (Erik H. Erikson)

3. ทฤษฎีแบ่งประเภท (Type Theories) เป็นทฤษฎีที่ขึ้นอยู่กับการศึกษาโดยทั่วไป เพื่อจัดบุคลิกภาพของบุคคลออกไปประเภทหนึ่งหรือกลุ่มที่มีลักษณะร่วมกันสิ่งที่จะนำมาใช้เป็นเกณฑ์อาจดูจากรูปร่าง (Body Type)

4. ทฤษฎีบุคลิกภาพที่เกี่ยวกับลักษณะนิสัย (Trait Theories) อธิบายบุคลิกภาพโดยพิจารณาที่ลักษณะการแสดงออกของพฤติกรรมของบุคคลในสถานการณ์ต่าง ๆ ซึ่งแต่ละคนจะแสดงออกแตกต่างกัน ทฤษฎีบุคลิกภาพของกลุ่มนี้ได้จัดแบ่งบุคลิกภาพกลุ่มนี้ในลักษณะต่าง ๆ

ที่วัดได้มีการรวบรวมและจัดระบบลักษณะนิสัยที่ประกอบเป็นบุคลิกภาพออกเป็นมิติต่าง ๆ นักจิตวิทยาที่อธิบายบุคลิกภาพตามแนวทฤษฎีของกลุ่มนี้ คือ เรมอนด์ บี.แคทเทลล์ (Raymond B.Cattell) กอร์ดอนดับเบิลยู อัลล์พอร์ต (Gordon W. Allport) ทฤษฎีเกี่ยวกับองค์ประกอบ 5 ประการของบุคลิกภาพ แนวความคิดเกี่ยวกับบุคลิกภาพประกอบห้าประการของคอสตา และแมคเคร (Costa and McCrae) ซึ่งเป็นแนวคิดที่ได้ร่วมกันพัฒนาองค์ประกอบ 3 ประการของบุคลิกภาพ ซึ่งองค์ประกอบเหล่านั้น ได้แก่ ความหวั่นไหว (Neuroticism) การแสดงออก (Extraversion) และความเปิดกว้าง (Openness) ซึ่งต่อมาคอสตาและแมคเคร (Costa and McCrae) ได้นำไปร่วมกับอีก 2 องค์ประกอบอันเป็นจุดเริ่มต้นของทฤษฎีองค์ประกอบห้าประการของบุคลิกภาพ ของคอสตาและแมคเคร (Costa and McCrae) องค์ประกอบที่นำเข้ามารวมด้วยคือ การยอมรับผู้อื่น (Agreeableness) และการมีสติ

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบุคลิกภาพว่า บุคลิกภาพ หมายถึง ลักษณะเฉพาะของบุคคลที่แสดงออกตามสถานการณ์ต่าง ๆ น่าจะเป็นปัจจัยที่จะส่งผลกระทบต่อความสามารถในการคิดเชิงอนาคตได้สูงขึ้น การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สังเคราะห์แนวคิดของ จอง (Jung, 1959), ไอแซงค์ (Eysenck, 1984), ดิกแมน (Digman, 1989) และบุญส่ง กวยเงิน (2549) โดยแยกเป็นตัวแปรสังเกตได้ 2 ด้าน ประกอบด้วย การแสดงตัว และลักษณะภายในตัว เป็นแบบวัดแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามวิธีของ Likert

#### ความฉลาดทางอารมณ์

##### 1. ความหมายของความฉลาดทางอารมณ์

ความฉลาดทางอารมณ์มีชื่อเรียกในภาษาไทยหลายชื่อ เช่น เขาวนอารมณ์ สติอารมณ์ ความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์ ความเก่งทางอารมณ์ อัจฉริยภาพทางอารมณ์ ปรีชาเชิงอารมณ์ความสามารถทางอารมณ์ วุฒิภาวะทางอารมณ์ ปัญญาทางอารมณ์ ซึ่งมาจากคำภาษาอังกฤษที่มีความหมายเดียวกัน เช่น Emotional Intelligence, Emotional Literacy, Emotional Intelligence Quotient, Emotional Smarts, Social Intelligence และ Practical Intelligence และนิยมเรียกย่อ ๆ ว่าอีคิว EQ, EI และ EIQ เป็นต้น มีนักการศึกษา นักวิชาการ ได้ให้คำนิยามหรือความหมายของคำว่า ความฉลาดทางอารมณ์ ไว้ดังนี้

บาร์-ออน (Bar-On, 1997) ให้ความหมายของ EQ ไว้ว่าเป็น “ชุดของความสามารถส่วนตัว ด้านอารมณ์ และด้านสังคมของบุคคล ที่ส่งผลต่อความสำเร็จของเขาในการ ต่อกรกับข้อเรียกร้อง และแรงกดดันจากสภาพแวดล้อมทั้งหลายได้เป็นอย่างดี” และ “เป็นชุดของ ขีดความสามารถ สมรรถนะ และทักษะทางจิตพิสัย (Affective domain) ที่ส่งผลต่อความสามารถ ที่จะประสบความสำเร็จในการต่อสู้กับข้อเรียกร้องและแรงกดดันต่าง ๆ ที่มาจากภาวะแวดล้อมที่มีผล ต่อการมีสุขภาพจิตดี”

คูเปอร์ และซาวาฟ (Cooper and Sawaf, 1997) ได้กล่าวว่า ความฉลาดทางอารมณ์ หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการที่จะรับรู้เข้าใจ และประยุกต์ใช้พลังการรู้จักอารมณ์ อันเป็นรากฐานของพลังงาน ข้อมูล และการสร้างสายสัมพันธ์เพื่อการโน้มน้าวผู้อื่นได้

มาเยอร์ และซาโลเวีย (Mayer and Salovey, 1997) ให้ความหมายเกี่ยวกับความฉลาดทางอารมณ์ โดยได้ขยายความในส่วนของความคิดที่เกี่ยวกับความรู้สึก และอารมณ์ เข้าไปด้วย โดยให้นิยามว่าเป็นความสามารถในการรับรู้ประเมินและแสดงอารมณ์ออกมาได้อย่างเหมาะสม สามารถเข้าถึงหรือสร้างความรู้สึกที่ดีที่ก่อเกิดความคิดได้เข้าใจอารมณ์เข้าใจกระบวนการของอารมณ์ได้ดีคิดใคร่ครวญ สามารถควบคุมอารมณ์ได้ดีในทางส่งเสริมความเจริญอกงามของสุขภาพจิตและเขาวนปัญญา

โกล์แมน, ริชาร์ด และเคลนเนส (Goleman, Richard and Kenneth 1998) ได้กล่าวว่า ความฉลาดทางอารมณ์ หมายถึง “ความสามารถในการตระหนักถึงความรู้สึกของตนเอง และของผู้อื่น เพื่อการสร้างแรงจูงใจในตนเอง บริหารจัดการอารมณ์ต่าง ๆ ของตน และอารมณ์ที่เกิดจากความสัมพันธ์ต่าง ๆ ได้” โดยมีความเชื่อว่า เขาวอารมณ์นั้นแตกต่างจากเขาวนปัญญา แต่เสริมเกื้อกูลกัน

จิล (Jill, 2002) ให้นิยามไว้ว่า ความฉลาดทางอารมณ์ คือ ความสามารถในการรับรู้ความรู้สึกของตนเองและคนรอบข้าง เพื่อนำมาใช้กระตุ้นผลักดันตนเองและเพื่อบริหารจัดการอารมณ์อันจะส่งผลดีต่อตนเองและความสัมพันธ์ต่อคนรอบข้าง

กรมสุขภาพจิต (2550) ให้ความหมายไว้ว่า ความฉลาดทางอารมณ์ หมายถึง การรับรู้เข้าใจและปรับอารมณ์ได้เหมาะสมเพื่อเป็นแหล่งพลังงานของบุคคล การรู้ข้อมูล ความไว้วางใจ ความคิดสร้างสรรค์และอิทธิพลของความฉลาดทางอารมณ์

ราชบัณฑิตยสถาน (2554 ก) ให้ความหมาย ความฉลาดทางอารมณ์ คือ ความสามารถเข้าใจอารมณ์ของตนเองและผู้อื่น และสามารถจัดการอารมณ์ของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ควบคุมอารมณ์ได้ สร้างความกระตือรือร้นและแสวงหาความสุขในชีวิต

ราชบัณฑิตยสถาน (2554 ข) ให้ความหมายความฉลาดทางอารมณ์ คือ ความสามารถในการรับรู้และเข้าใจตนเองในทางสร้างสรรค์ สามารถบริหารจัดการอารมณ์ของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถปรับอารมณ์ได้อย่างเหมาะสม ส่งผลให้มีสัมพันธภาพที่ดีกับบุคคลอื่น

จินนี่ สมิท และเจนนีเฟอร์ (Jeanne Smith and Jennifer, 2017) ให้ความหมาย ความฉลาดทางอารมณ์ คือ ความสามารถในการระบุเข้าใจ และจัดการอารมณ์ตนเองในทางบวก เพื่อลดความเครียด การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ การเอาใจใส่เห็นอกเห็นใจผู้อื่น การเอาชนะความท้าทาย และจัดการกับความขัดแย้ง ซึ่งจะช่วยให้สามารถรับรู้และเข้าใจสิ่งที่ผู้อื่นประสบอยู่ และสามารถเข้าถึงผู้อื่นได้ดียิ่งขึ้น

สรุปได้ว่า ความฉลาดทางอารมณ์ หมายถึง ความสามารถในการรับรู้เข้าใจถึง อารมณ์ของตนเองและผู้อื่น และใช้ในการบริหารจัดการอารมณ์ความรู้สึกของตนเอง และสามารถ ดำเนินชีวิตเป็นไปได้ดี

## 2. แนวคิดเกี่ยวกับความฉลาดทางอารมณ์

มีนักวิชาการและนักการศึกษาหลายท่านได้เสนอแนวความคิดของความฉลาดทาง อารมณ์ ไว้ดังต่อไปนี้

มาเยอร์ และซาโลเวีย (Mayer and Salovey, 1990) ได้แบ่งความฉลาดทาง อารมณ์ออกเป็น 5 ประเด็น ดังนี้

1. การรู้จักอารมณ์ตนเอง เป็นความสามารถในการเข้าใจความรู้สึกที่เกิดขึ้น แสดงอารมณ์ได้อย่างเหมาะสมในสถานการณ์ต่าง ๆ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่นำไปสู่การเข้าใจตนเองใน ด้านจิตใจ

2. การจัดการอารมณ์ตนเอง เป็นความสามารถในการควบคุมตนเอง เมื่อเกิดความโกรธ ความวิตกกังวล ความเศร้าหมอง หมดหวัง เข้าใจถึงผลของความล้มเหลวจากการ ขาดทักษะทางอารมณ์ ผู้ที่มีความฉลาดทางอารมณ์สูงจะสามารถชนะปัญหาต่าง ๆ ที่เป็นต้นเหตุที่ ทำให้ให้อารมณ์ไม่ปกติได้

3. การมีแรงจูงใจในตนเอง เป็นความสามารถในการใช้อารมณ์ให้เป็น แรงจูงใจในการกระทำสิ่งต่าง ๆ ให้บรรลุเป้าหมายทำให้บุคคลสนใจสิ่งต่าง ๆ มีแรงจูงใจและความคิด สร้างสรรค์ บุคคลที่มีความสามารถสูงด้านนี้มักจะประสบความสำเร็จไม่ว่าในการกระทำสิ่งใด

4. การรู้จักและเข้าใจอารมณ์ของบุคคลอื่น เป็นความสามารถพื้นฐานของ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล คนที่รู้จักและเข้าใจอารมณ์ของบุคคลอื่นจะมีความไวและละเอียดอ่อนใน การเข้าใจว่าผู้อื่นต้องการอะไร

5. ความสามารถในการจัดการด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เป็นความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ของผู้อื่นในทางที่เหมาะสม ทำให้ตนเป็นที่ยอมรับของ บุคคลอื่น มีสัมพันธ์ภาพที่ราบรื่น และเป็นที่ยอมรับของบุคคลอื่น

บาร์-ออน (Bar-On, 1997) ได้เสนอแนวความคิดของความฉลาดทางอารมณ์ไว้ว่า ประกอบด้วยองค์ประกอบ 5 หมวด 16 คุณลักษณะสำคัญ ดังนี้

### 1. ความสามารถภายในตน

1.1 ตระหนักรู้จักตน

1.2 เข้าใจภาวะอารมณ์ของตน

1.3 กล้าแสดงความคิดและความรู้สึกของตน

1.4 การเป็นอิสระเอกเทศ

- 1.5 การประจักษ์แจ้งแห่งตน
2. ทักษะของความเก่งคน
  - 2.1 ตระหนักรู้เท่าทันในความคิดความรู้สึกของผู้อื่นได้ดี
  - 2.2 ความรับผิดชอบทางสังคม
  - 2.3 สร้างสายสัมพันธ์กับผู้อื่นได้ดี
3. ความสามารถในการปรับ
  - 3.1 ตีความเข้าใจจากสถานการณ์ ๆ ได้ดี
  - 3.2 ยืดหยุ่นในความคิดความรู้สึกของตนได้ดี
  - 3.3 แก้ไขปัญหาและสถานการณ์เฉพาะหน้าได้ดี
4. กลยุทธ์ในการบริหารความเครียด
  - 4.1 จัดการกับความเครียดได้ดี
  - 4.2 ควบคุมอารมณ์ของตนได้ดี
5. ปัจจัยด้านแรงจูงใจและภาวะอารมณ์
  - 5.1 มองโลกในแง่ดี
  - 5.2 สร้างความสนุกสนานให้เกิดแก่ตนเองและผู้อื่นได้ดี
  - 5.3 รู้สึกและแสดงออกซึ่งความสุขให้ปรากฏได้

มาเยอร์ และซาโลเวีย (Mayer and Salovey, 1997) ได้เสนอโมเดลที่ปรับปรุงใหม่โดยเน้นด้าน “ปัญญา” ของเชาว์อารมณ์และพยายามอธิบายความฉลาดทางอารมณ์ในวัยของ ศักยภาพ เพื่อความเติบโตด้านสติปัญญาและอารมณ์ ในบทความใหม่ในปี 1997 ได้เน้นย้ำบทบาทของอารมณ์ที่มีบทบาทเข้ามาจัดอันดับและชี้นำความคิดของมนุษย์ให้มุ่งสู่ข้อมูลสำคัญที่เราใส่ใจ (Emotional prioritize thinking by directing us to important information) และยังเสนอว่าเชาว์อารมณ์น่าจะประกอบด้วย 4 ขั้นตอนตามลำดับ ดังนี้

1. การรับรู้ (Perception) การประเมิน (Appraisal) และการแสดงออก (Expression) ซึ่งอารมณ์
2. การเกื้อหนุนการคิดของอารมณ์
3. การเข้าใจ การวิเคราะห์ และการใช้ความรู้สึกเกี่ยวกับอารมณ์
4. การคิดใคร่ครวญและการควบคุมอารมณ์ของตน เพื่อพัฒนาความองอาจทางด้านสติปัญญาและอารมณ์ต่อไปซึ่งถือว่าเป็นกระบวนการที่สูงสุด

คูเปอร์ และซาวาฟ (Cooper and Sawaf, 1997) ได้แบ่งความฉลาดทางอารมณ์ออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้

1. ความรอบรู้ทางอารมณ์ เป็นความสามารถในการรู้เท่าทันอารมณ์ตนเอง ความซื่อสัตย์ ทางอารมณ์ อารมณ์ที่มีพลัง
2. ความเหมาะสมทางอารมณ์ เป็นความสามารถหยั่งรู้ตามความเป็นจริง การแผ่ความ ไว้นิ่งเชื่อใจ การแสดงความไม่พอใจในเชิงสร้างสรรค์ การปรับ การยืดหยุ่น รู้กาลเทศะ กลับคืนสู่สภาพปกติทางอารมณ์
3. ความลึกซึ้งทางอารมณ์ ประกอบด้วย
  - 3.1 การผูกพัน การรับผิดชอบ การมีสติ
  - 3.2 การมีเป้าหมาย มีศักยภาพโดดเด่น
  - 3.3 การกระทำและคำพูดประกอบด้วยคุณธรรม
  - 3.4 การโน้มน้าวโดยไม่ใช้อำนาจ
4. ความไปกันได้ทางอารมณ์ เป็นการใช้อารมณ์ที่นำไปสู่ความคิดสร้างสรรค์ การแสดง การหยั่งรู้ คิดใคร่ครวญได้ เล็งเห็นโอกาส สร้างอนาคต  
โกล์แมน, ริชาร์ด และเคลนเนส (Goleman, Richard and Kenneth 1998)  
ได้เสนอกรอบแนวคิดของความฉลาดทางอารมณ์ (The Emotional Competence Framework) ไว้ดังนี้

1. ความสามารถส่วนบุคคล (Personal Competence) เป็นความสามารถในการบริหารจัดการกับตนเอง ประกอบด้วย
  - 1.1 การตระหนักรู้ในตนเอง (Self-Awareness) คือ การรู้ว่าคุณเองรู้สึกอย่างไร ในขณะนั้นและใช้สิ่งนั้นซึ่งนำการตัดสินใจ โดยจะประเมินความสามารถของตนเองตามความจริงบนพื้นฐานของการมีความเชื่อมั่นในตนเองที่ดี
    - 1.1.1 การตระหนักในอารมณ์ (Emotional Awareness) คือ การยอมรับและรู้เท่าทันอารมณ์ของตนเองและผลกระทบที่เกิดจากอารมณ์นั้น บุคคลประเภทนี้จะตระหนักในคุณค่าและเป้าหมายของตนเอง
    - 1.1.2 ความสามารถประเมินตนเอง (Accurate Self-Assessment) คือ การประเมินตนเองสามารถรู้ถึงจุดแข็งและข้อจำกัดของตนเองได้ บุคคลประเภทนี้จะสามารถแสดงอารมณ์ขันและมุมมองเกี่ยวกับตนเองได้
    - 1.1.3 ความมั่นใจในตนเอง (Self-Confidence) คือ มีความรู้สึกถึงคุณค่าและความสามารถของตนเอง บุคคลประเภทนี้จะแสดงออกถึงความมั่นใจในตนเองสามารถแสดงความคิดเห็นในมุมมองที่ไม่เป็นที่ยอมรับเพื่อสิ่งที่ตนคิดว่าถูกต้อง กล้าตัดสินใจไม่ว่าจะอยู่ในสถานการณ์เช่นไร

1.2 การกำกับตนเอง (Self-Regulation) คือ ความสามารถในการควบคุมตนเอง ปรับอารมณ์ที่เกิดจากความทุกข์ใจ ความกังวลใจ ปรับความคิดให้มีความยืดหยุ่น รวมถึงควบคุม การแสดงออกของตนเองได้เหมาะสม

1.2.1 การควบคุมตัวเองได้ (Self-Control) คือ ความสามารถในการจัดการกับภาวะอารมณ์ที่สับสนและกิเลสต่าง ๆ ได้ บุคคลประเภทนี้จะจัดการกับความรู้สึกที่เข้ามา กระตุ้นและจัดการกับอารมณ์ทุกข์ใจได้ดี ทำตนให้สงบและไม่อ่อนแอ สามารถคิดและมีจิตใจจดจ่อแม้อยู่ภายใต้แรงกดดัน

1.2.2 เป็นผู้ที่ไว้วางใจได้ (Trustworthiness) คือ ความสามารถรักษาความซื่อสัตย์และรักษาคำพูด มีจริยธรรม สร้างความไว้วางใจกับผู้อื่นด้วยความเที่ยงและความจริง สามารถยอมรับผิดและเผชิญกับการไต่ถามหาของผู้อื่นได้ มีความเข้มแข็งแม้ตนจะไม่ใช่ที่ยอมรับ

1.2.3 มีจิตสำนึก (Conscientiousness) คือ มีความรู้ผิดรู้ชอบ มีความรับผิดชอบในสิ่งที่กระทำ บุคคลประเภทนี้จะทำตามข้อผูกพัน รักษาสัญญา รับผิดชอบ วางแผนจัดการ มีความระมัดระวัง ในงานที่ทำ

1.2.4 สามารถปรับตัวได้ (Adaptability) คือ สามารถยืดหยุ่นต่อสิ่งที่เปลี่ยนแปลงได้ บุคคลประเภทนี้จะรับมือกับความต้องการอันหลากหลายและการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วได้ สามารถปรับการตอบสนองและยุทธวิธีที่จะอยู่ในสถานการณ์ที่ผ่านเข้ามาและมีมุมมองที่ยืดหยุ่น

1.2.5 นวัตกรรม (Innovation) คือ เปิดรับแนวคิดและข้อมูลใหม่ ๆ ได้อย่างดี บุคคลประเภทนี้จะพยายามแสวงหาข้อมูลใหม่ และเสี่ยงกับความคิดของตน

1.3 การสร้างแรงจูงใจให้กับตนเอง (Motivation) คือ ความสามารถในการสร้างแรงจูงใจให้กับตนเอง มีความมุ่งมั่นที่จะไปสู่ความสำเร็จ สามารถมองโลกในแง่ดีได้เสมอ

1.3.1 มีพลังขับเคลื่อนสู่ความสำเร็จ (Achievement Drive) คือ พยายามที่จะพัฒนาหรือปรับปรุงสู่มาตรฐานอันเป็นเลิศ บุคคลประเภทนี้จะตั้งเป้าหมายที่ท้าทายและคำนวณความเสี่ยงต่าง ๆ ได้ ติดตามข้อมูลที่สุดความไม่แน่นอนและหาทางออกที่ดีกว่า เรียนรู้ที่จะพัฒนาความสามารถของตนเอง

1.3.2 มีความผูกพัน (Commitment) คือ ยึดมั่นในเป้าหมายของกลุ่มหรือองค์กร บุคคลประเภทนี้จะพยายามหาโอกาสที่จะเติมเต็มเป้าหมายกลุ่ม เสียสละให้ได้มาซึ่งเป้าประสงค์ขององค์กรที่ใหญ่กว่า

1.3.3 มีความคิดริเริ่ม (Initiative) คือ พร้อมที่จะทำการต่าง ๆ เมื่อมีโอกาสพยายามคิดริเริ่มตามเป้าประสงค์ที่เกินกว่าที่คาดหวังไว้

1.3.4 มองโลกในแง่ดี (Optimism) คือ ยืนหยัดในการได้มาซึ่งเป้าหมายแม้จะเผชิญกับอุปสรรคและความพ่ายแพ้ กระทำการใด ๆ ด้วยความหวังว่าสิ่งที่ทำจะสำเร็จมากกว่าล้มเหลว พยายามที่จะจัดการกับความพ่ายแพ้ที่เกิดขึ้นมากกว่าจะปล่อยให้ผ่านไป

2. ความสามารถทางสังคม (Social Competence) เป็นความสามารถในการสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่น ซึ่งประกอบด้วย

2.1 การเห็นอกเห็นใจผู้อื่น (Empathy) คือ การรับรู้ถึงความรู้สึกของผู้อื่น รับรู้ความต้องการของผู้อื่น โดยสามารถมองในมุมมองของผู้อื่นได้ มีความเห็นอกเห็นใจ และสามารถปรับความคิดให้มีความหลากหลายได้

2.1.1 การเข้าใจผู้อื่น (Understanding Others) คือ การสัมผัสได้ถึงความรู้สึกและมุมมองของผู้อื่น บุคคลประเภทนี้จะสนใจและรับฟังผู้อื่นได้ดี สามารถแสดงถึงความเข้าใจในมุมมองของผู้อื่นและให้ความช่วยเหลือบนพื้นฐานของความเข้าใจว่าผู้อื่นรู้สึกและต้องการอะไร

2.1.2 พัฒนาผู้อื่น (Developing Others) คือ สัมผัสได้ถึงความต้องการที่จะพัฒนาผู้อื่น และสนับสนุนความสามารถของพวกเขา มีการสะท้อนและชี้แจงในสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อความก้าวหน้าของผู้อื่น

2.1.3 มีพื้นฐานการบริการ (Service Orientation) สามารถคาดการณ์ล่วงหน้า รับรู้ และตอบสนองความต้องการของผู้อื่นได้

2.1.4 คำนึงถึงความแตกต่าง (Leveraging Diversity) เพิ่มพูนโอกาสจากบุคคลต่างประเภทกันได้ บุคคลประเภทนี้จะเคารพและมีความสัมพันธ์อันดีกับผู้ที่มิถมิหลังต่างกันได้ มีความรู้สึกไวกับกลุ่มที่ต่างกัน

2.1.5 ตระหนักถึงความเป็นไปได้ของกลุ่ม (Political Awareness) คือ ความสามารถอ่านกระแสอารมณ์และอำนาจในความสัมพันธ์ของกลุ่มได้

2.2 ทักษะทางสังคม (Social Skills) คือ ความสามารถในการรับมือกับอารมณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในความสัมพันธ์ได้ดี และสามารถเข้าใจสถานการณ์และเครือข่ายทางสังคมได้อย่างถูกต้อง ตอบสนองได้อย่างเหมาะสม สามารถใช้ทักษะในการโน้มน้าวและชักนำได้ สามารถต่อรองและจัดการตอบโต้ในการร่วมมือและทำงานกับผู้อื่นได้

2.2.1 มีอิทธิพล (Influence) สามารถโน้มน้าวใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการใช้ยุทธวิธีที่ซับซ้อน

2.2.2 การติดต่อสื่อสาร (Communication) คือ การเปิดรับฟังความคิดและส่งสารที่เชื่อถือได้ สามารถรับสารพร้อมอารมณ์ที่ส่งมาเพื่อส่งสารกลับได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยรับฟังเพื่อแสวงหาความเข้าใจและแบ่งปันข้อมูลซึ่งกันและกัน

2.2.3 การจัดการกับความขัดแย้ง (Conflict Management) คือ ความสามารถที่จะต่อรองและแก้ปัญหาความขัดแย้งที่เกิดขึ้นได้

2.2.4 ความเป็นผู้นำ (Leadership) คือ สามารถกระตุ้นและชี้นำบุคคลหรือกลุ่มคนได้มีความชัดเจน และจะคอยกระตุ้นให้เกิดความกระตือรือร้นในการร่วมแบ่งปันมุมมองและเป้าหมายชี้แนวปฏิบัติและนำผู้อื่นได้

2.2.5 กระตุ้นความเปลี่ยนแปลง (Change Catalyst) คือ สามารถริเริ่มให้เกิดความเปลี่ยนแปลงและจัดการกับความเปลี่ยนแปลงได้

2.2.6 สร้างสิ่งผูกพัน (Building Bonds) คือ การส่งเสริมความสัมพันธ์รักสามิตรภาพภายในเพื่อนร่วมงาน แสวงหาความสัมพันธ์ที่ให้ผลประโยชน์ซึ่งกันและกัน

2.2.7 ให้ความร่วมมือ (Collaboration and Cooperation) คือ การทำงานกับผู้อื่นที่มีเป้าหมายร่วมกัน สร้างความเป็นมิตรและให้ความร่วมมือ พร้อมทั้งร่วมแบ่งปันแผนงาน ข้อมูลและทรัพยากรต่าง ๆ

2.2.8 สมรรถนะของทีมงาน (Team Capability) คือ การสร้างความร่วมมือกันภายในกลุ่มให้นำมาซึ่งเป้าหมายที่วางไว้ กระตุ้นให้สมาชิกภายในกลุ่มของตนมีความกระตือรือร้น และปกป้องชื่อเสียงของกลุ่ม

กรมสุขภาพจิต (2550) ได้แบ่งความฉลาดทางอารมณ์ออกเป็น 3 องค์ประกอบ คือ ดี เก่ง สุข ซึ่งประกอบด้วยความสามารถต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. ดี หมายถึง ความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความต้องการของตนเอง รู้จักเห็นอกเห็นใจผู้อื่นและมีความรับผิดชอบต่อสังคมส่วนรวม ประกอบด้วยความสามารถต่อไปนี้

1.1 ควบคุมอารมณ์และความต้องการของตนเอง

1.1.1 รู้อารมณ์และความต้องการของตนเอง

1.1.2 ควบคุมอารมณ์และความต้องการได้

1.1.3 แสดงออกที่เหมาะสม

1.2 เห็นใจผู้อื่น

1.2.1 ใส่ใจผู้อื่น

1.2.2 เข้าใจและยอมรับผู้อื่น

1.2.3 แสดงความเห็นใจอย่างเหมาะสม

1.3 รับผิดชอบ

1.3.1 รู้จักให้/รู้จักรับ

1.3.2 รับผิดชอบ/ให้อภัย

### 1.3.3 เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม

2. เก่ง หมายถึง ความสามารถในการรู้จักตนเอง มีแรงจูงใจ สามารถตัดสินใจ แก้ปัญหาและแสดงออกได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งมีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น ประกอบด้วย ความสามารถต่อไปนี้

#### 2.1 รู้จักและมีแรงจูงใจในตนเอง

##### 2.1.1 รู้ศักยภาพตนเอง

##### 2.1.2 สร้างขวัญและกำลังใจให้ตนเองได้

##### 2.1.3 มีความมุ่งมั่นไปสู่เป้าหมาย

#### 2.2 ตัดสินใจและแก้ปัญหา

##### 2.2.1 รับรู้และเข้าใจปัญหา

##### 2.2.2 มีขั้นตอนในการแก้ปัญหา

##### 2.2.3 มีความยืดหยุ่น

#### 2.3 มีสัมพันธภาพกับผู้อื่น

##### 2.3.1 สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น

##### 2.3.2 กล้าแสดงออกอย่างเหมาะสม

##### 2.3.3 แสดงความเห็นที่ขัดแย้งอย่างสร้างสรรค์

### 3. สุข หมายถึง ความสามารถในการดำเนินชีวิตอย่างเป็นสุข ประกอบด้วย

#### 3.1 ภูมิใจในตนเอง

##### 3.1.1 เห็นคุณค่าตนเอง

##### 3.1.2 เชื่อมั่นในตนเอง

#### 3.2 พึงพอใจในชีวิต

##### 3.2.1 มองโลกในแง่ดี

##### 3.2.2 มีอารมณ์ขัน

##### 3.2.3 พอใจในสิ่งที่ตนมีอยู่

#### 3.3 มีความสงบทางใจ

##### 3.3.1 มีกิจกรรมที่เสริมสร้างความสุข

##### 3.3.2 รู้จักผ่อนคลาย

##### 3.3.3 มีความสงบทางจิตใจ

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางอารมณ์ ว่า ความฉลาดทางอารมณ์ หมายถึง ความสามารถในการรับรู้เข้าใจถึงอารมณ์ของตนเองและผู้อื่น และใช้ในการบริหารจัดการอารมณ์ความรู้สึกของตนเอง และสามารถดำเนินชีวิตเป็นไปได้ดี

และน่าจะเป็นปัจจัยที่จะส่งผลต่อความสามารถในการคิดเชิงอนาคตได้สูงขึ้น การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สังเคราะห์แนวคิดของ มาเยอร์ และซาโลเวีย (Mayer and Salovey, 1990) บาร์-ออน (Bar-On, 1997), มาเยอร์ และซาโลเวีย (Mayer and Salovey, 1997), คูเปอร์ และซาวาฟ (Cooper and Sawaf, 1997), โกล์แมน, ริชาร์ด และเคลนเนส (Goleman, Richard and Kenneth 1998) และกรมสุขภาพจิต (2550) โดยแยกเป็นตัวแปรสังเกตได้ 5 ด้าน ประกอบด้วย การตระหนักรู้ตนเอง การควบคุมตนเอง การสร้างแรงจูงใจ การเอาใจเขามาใส่ใจเรา และทักษะทางสังคม เป็นแบบวัดแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามวิธีของ Likert

การกำกับตนเอง

#### 1. ความหมายของการกำกับตนเอง

การกำกับตนเองในการเรียนมีนักวิชาการและนักการศึกษาหลายท่านให้ความหมายไว้ดังนี้

พินทริค และดีกรูธ (Printrich and De Groot, 1990) กล่าวว่า การเรียนรู้โดยการกำกับตนเอง หมายถึง การที่นักเรียนมีการรู้จักในการวางแผนควบคุมและปรับกระบวนการรับรู้ของตนเองมีการจัดการและควบคุมตนเอง มีความพยายามที่จะเรียนรู้ รวมทั้งการใช้กลยุทธ์ทางปัญญาในการเรียน

การ์เซีย (Garcia, 1995) กล่าวว่า การกำกับตนเองในการเรียนเป็นสิ่งที่ผสมผสานระหว่างความสามารถกับทักษะ โดยที่ทักษะนั้นเป็นความแตกต่างของนักเรียนในเรื่องกลวิธีทางปัญญา (Cognitive) กระบวนการรู้คิดทางปัญญา (Meta Cognitive) และการจัดการกับแหล่งต่างๆที่ได้มาซึ่งความรู้ ส่วนความสามารถนั้นมุ่งไปที่แรงจูงใจในการเรียน โดยมีการกำหนดเป้าหมายการให้คุณค่ากับการเรียนและความคาดหวังในการเรียน โดยเน้นการกำกับตนเองในการเรียน ต้องมีแรงจูงใจและความสามารถทางปัญญา (Motive and Cognitive)

โกล์แมน, ริชาร์ด และเคลนเนส (Goleman, Richard and Kenneth 1998) กล่าวว่า ความสามารถในการควบคุมตนเอง คือ การควบคุมอารมณ์ตนเองจัดการกับความโกรธ ความฉุนเฉียวต่าง ๆ ได้มีความสามารถในการปรับตัวจัดการกับความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้ เปิดใจกว้างกับความคิดและข้อมูลใหม่ ๆ อย่างมีความสุขซึ่งเป็นสมรรถนะส่วนบุคคลหนึ่งในสมรรถนะของความฉลาดทางอารมณ์

วิธีการกำกับตนเองในการเรียนที่ใช้กันแพร่หลายและทำอย่างสม่ำเสมอ ได้แก่

1. ประเมินตนเองในด้านคุณภาพและความก้าวหน้าในงานของตน เช่น ตรวจสอบความถูกต้องและความก้าวหน้าของงานที่ทำเพื่อปรับปรุงแก้ไขตนเอง
2. การหาวิธีการจัดการเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ เช่น ทำตารางเวลา เพื่อทบทวนบทเรียนและปฏิบัติตามได้อย่างสม่ำเสมอ

3. การตั้งเป้าหมายและวางแผนเพื่อบรรลุเป้าหมาย
4. ความพยายามในการแสวงหาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ
5. การจัดบันทึกและการเตือนตนเอง เช่น จัดบันทึกเนื้อหาวิชาอย่างครบถ้วนของคำศัพท์ที่ไม่เข้าใจเพื่อนำมาศึกษาค้นคว้าต่อไป
6. ความพยายามที่จะเลือกหรือจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ง่ายขึ้น เช่น หลักแสดงสิ่งที่มีารบกวนสมาธิในขณะที่อ่านหนังสือ
7. การคำนึงถึงผลที่ตามมาจากการกระทำของตนเอง
8. การท่องจำและจดจำ
9. การขอความช่วยเหลือทางสังคม เช่น เมื่อมีปัญหาไม่เข้าใจในบทเรียนหาทางแก้ไขโดยอาจปรึกษาเพื่อน ๆ พี่หรืออาจารย์
10. การทบทวนบทเรียนจากบันทึกต่าง ๆ
11. การเชื่อมโยงความรู้เดิมกับสิ่งที่เรียนรู้ใหม่
12. การมีความรู้ในกลวิธีการเรียนต่าง ๆ และเลือกใช้วิธีการเรียนที่มีเหมาะสมกับชนิดของงานที่เรียน
13. การควบคุมความพยายามของตนเองวางแผนควบคุมและกำกับการกระทำ

ซิมเมอร์แมน (Zimmerman, 1998) กล่าวว่า การกำกับตนเอง (Self-regulation) เป็นกระบวนการที่บุคคลตั้งเป้าหมายสำหรับตนเองบันทึกพฤติกรรมตนเองและคิดกลวิธีให้บรรลุเป้าหมายด้วยตนเอง บุคคลจะเป็นผู้ควบคุมกระบวนการนี้ด้วยตนเอง

ภัทรภรณ์ สังข์ทอง (2550) การเรียนรู้โดยการกำกับตนเอง หมายถึง การที่นักเรียนมีการรู้คิดในการวางแผน จัดการ ควบคุม และการใช้กลยุทธ์ทางปัญญา ปรับปรุงพฤติกรรมในการเรียนของตน โดยเกิดจากการจูงใจตนเองไม่มีใครบังคับ

สุภาพรธรรม โคตรจรัส (2552) กล่าวว่า ผู้ที่มีการกำกับตนเองในการเรียน หมายถึง ผู้ที่มีการรู้คิดของตนเองมีแรงจูงใจ ได้ความรู้และทักษะต่าง ๆ จากการแสวงหาและความพยายามของตนเอง การปรับตัวจากระบบการเรียนในโรงเรียนมาสู่มหาวิทยาลัยนักศึกษาต้องรับผิดชอบในการเรียนด้วยตนเองเป็นส่วนใหญ่การเรียนรู้วิธีการกำกับตนเองในการเรียนที่มีประสิทธิภาพ น่าจะเป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยให้นักศึกษาปรับตัวในมหาวิทยาลัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

บูไมเตอร์, สมิชเชลล์ และวอห์ (Baumeister, Schmeich and Vohs, 2004) กล่าวว่า การกำกับตนเอง หมายถึง สรรพภาพที่หลากหลายซึ่งเกี่ยวข้องกับการกำกับอารมณ์และพฤติกรรมของตนเอง สมรรถภาพนี้สะท้อนถึงความสามารถในการคิดก่อนการกระทำจึงเรียกว่า การควบคุมทางปัญญา (Cognitive control)

แมคเคลแลน (McClelland, 1961) ได้กล่าวไว้ว่า การกำกับตนเอง เป็นความพยายามอย่างรอบคอบและด้วยตั้งใจในการทำให้ลดลง เปลี่ยนแปลง หรือยับยั้งการกระทำ และการตอบสนองต่าง ๆ เพื่อไปปรับตัวตนเองในที่สุด

ซังค์ (Schunk, 2012) กล่าวว่า การกำกับตนเองเป็นวิธีการที่บุคคลปฏิบัติและสนับสนุนต่อพฤติกรรมความรู้ ความเข้าใจและอารมณ์ความรู้สึก ที่มุ่งไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ด้วยตนเอง อย่างเป็นระบบ

จากการศึกษาความหมายของการกำกับตนเอง สรุปได้ว่า การกำกับตนเอง หมายถึง การที่นักเรียนมีความรู้คิดสามารถควบคุมพฤติกรรม อารมณ์ วางแผนควบคุม และปรับกระบวนการรับรู้ของตนเองอย่างเหมาะสมในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้น

## 2. องค์ประกอบของการกำกับตนเองในการเรียน

ได้มีนักวิชาการและนักการศึกษาได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการกำกับตนเองไว้หลายทศนะ ดังนี้

ซิมเมอร์แมน และมาร์ติเนซ พอนส์ (Zimmerman and Martinez-Pons, 1986) กล่าวว่า การกำกับตนเองมีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการ คือ กลวิธีกำกับตนเอง ในการเรียน การรับรู้ความสามารถของตนเองต่อทักษะ การปฏิบัติงาน และการตั้งเป้าหมายทางการเรียน

1. กลวิธีกำกับตนเองในการเรียน หมายถึง วิธีการที่นักเรียนใช้กับการได้มาซึ่งความรู้หรือทักษะต่าง ๆ ของผู้เรียน รวมทั้งวิธีการต่าง ๆ เช่น การรวบรวม หรือการถ่ายโอนความรู้ การให้รางวัลต่อความสำเร็จ หรือการลงโทษต่อความล้มเหลวของตนเอง การค้นคว้าหาความรู้ การท่องจำหรือการใช้เครื่องช่วยจำ
2. การรับรู้ความสามารถของตนเอง หมายถึง การที่บุคคลตัดสินเกี่ยวกับความสามารถของตนเองที่จะจัดการ หรือดำเนินการกระทำพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้
3. การตั้งเป้าหมายทางการเรียน หมายถึง เกรด ค่านิยมทางสังคม หรือโอกาสในการทำงานหลังจากสำเร็จการศึกษาจะเป็นองค์ประกอบที่ทำให้บุคคลกระทำพฤติกรรม เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จ

พินทริค และดีกรูท (Pintrich and De Groot, 1990) กล่าวว่า การกำกับตนเอง ในด้านความรู้ ความเข้าใจ และพฤติกรรมเป็นสิ่งสำคัญและช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และประสบความสำเร็จทางการเรียน และองค์ประกอบที่มีความสำคัญที่ทำให้การเรียนรู้ โดยการกำกับตนเองบรรลุผลสำเร็จได้มีด้วยกัน 3 องค์ประกอบ คือ

1. กลยุทธ์การรู้คิด (Metacognitive Strategies) เป็นวิธีการสำหรับการวางแผน การควบคุม และปรับปรุงการเรียนรู้ของตนเอง เช่น การประเมินตนเอง การตั้งเป้าหมายและการวางแผนการบันทึกและการตรวจสอบ เป็นต้น

2. ผู้เรียนมีการจัดการและควบคุมความพยายามของตนเอง (Effort Management) เกี่ยวกับการเรียนและงานที่ได้รับมอบหมายให้ประสบความสำเร็จโดยมีการวางแผน ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอีกประการหนึ่ง ยกตัวอย่างเช่น นักเรียนใช้ความพยายามทำงานที่ยาก และป้องกันสิ่งที่จะมารบกวน จัดการสิ่งแวดล้อมในการเรียน โดยการขอความร่วมมือจากเพื่อนในการทำงานให้สำเร็จก่อน หรือขอความช่วยเหลือจากสังคม ทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ โดยมีการตั้งใจตนเองโดยการให้รางวัลต่อความสำเร็จของตนเอง เป็นต้น

3. กลยุทธ์ทางปัญญา (Cognitive Strategies) เป็นวิธีการที่นักเรียนใช้ในการสร้างความคิดตามความเป็นจริงในการเรียน การจำ และความเข้าใจ ความแตกต่างของกลยุทธ์ทางปัญญา เช่น การท่องจำการเชื่อมโยงความรู้ การค้นคว้าหาข้อมูล การทบทวนจากบันทึกต่าง ๆ และกลยุทธ์ การจัดรูปแบบข้อมูล เป็นต้น ซึ่งความสามารถทางปัญญาในการเรียนมีรากฐานมาจากการอบรมเลี้ยงดู และมีผลต่อความระดับของความสำเร็จ

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการกำกับตนเองว่า การกำกับตนเอง หมายถึง การที่นักเรียนมีความรู้คิดสามารถควบคุมพฤติกรรม อารมณ์ วางแผน ควบคุมและปรับกระบวนการรับรู้ของตนเอง อย่างเหมาะสมในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้น และน่าจะเป็นปัจจัยที่จะส่งผลกระทบต่อความสามารถในการคิดเชิงอนาคตได้สูงขึ้น การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สังเคราะห์แนวคิดของ ซิมเมอร์แมน และมาร์ติเนซ พอนส์ (Zimmerman and Martinez-Pons, 1986) และพินทริค และดีกรูธ (Pintrich and De Groot, 1990) โดยแยกเป็นตัวแปรสังเกตได้ 3 ด้าน ประกอบด้วย การควบคุมตนเอง การปรับตนเอง และการเปลี่ยนแปลงตนเองเป็นแบบวัดแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามวิธีของ Likert

#### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดเชิงอนาคต พบว่า การคิดเชิงอนาคต ตรงกับคำศัพท์ภาษาอังกฤษว่า Futuristic thinking ซึ่งเป็นคำภาษาอังกฤษที่มีความหมายภาษาไทยคล้ายคลึงกับลักษณะมุ่งอนาคต ตรงกับภาษาอังกฤษว่า Future-Oriented และนักคิดเชิงอนาคต ซึ่งตรงกับภาษาอังกฤษว่า Futurist Characteristics จึงได้ศึกษางานวิจัยในประเทศ และงานวิจัยต่างประเทศที่มีความเกี่ยวข้องกับการคิดเชิงอนาคต ลักษณะมุ่งอนาคต และนักคิดเชิงอนาคต ดังนี้

### งานวิจัยในประเทศ

อำพรพรรณ โปรงจิต (2545) ได้ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 378 คน พบว่า มีความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างระดับชั้นเรียน เศรษฐกิจของครอบครัว แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ บุคลิกภาพ และบรรยากาศในการเรียนการสอน มีความสัมพันธ์กับลักษณะมุ่งอนาคตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

กรภัทร วรเชษฐ์ (2548) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 1,141 คน พบว่า การรับข่าวสารจากสื่อมวลชน การอบรมเลี้ยงดูแบบมีเหตุผล การกระตุ้นทางการศึกษาของครอบครัว บุคลิกภาพ ทักษะคิดต่อการเรียนรู้ การควบคุมตนเอง การรับรู้ความสามารถของตนเอง แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับลักษณะมุ่งอนาคต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผลการวิเคราะห์ค่าอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลทางรวม พบว่า สามารถอธิบายได้ดังนี้ ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียนเรียงตามขนาดอิทธิพล ได้แก่ ทักษะคิดต่อการเรียนรู้ รองลงมาคือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และการรับรู้ความสามารถ โดยมีอิทธิพลเท่ากับ .40, .28 และ .13 ตามลำดับ ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมสูงสุด คือ การควบคุมตนเอง รองลงมาคือ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และการกระตุ้นทางการศึกษาจากครอบครัว โดยมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ .81, .29 และ .21 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาตัวแปรที่มีอิทธิพลสูงสุด คือ การควบคุมตนเอง รองลงมาคือทักษะคิดต่อการเรียนรู้ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง โดยมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ .81, .44 และ .42 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียน มีค่าเท่ากับ .56 แสดงว่าตัวแปรสาเหตุในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียนได้ร้อยละ 56

อัมราลักษณ์ ไชยวงศ์ษา (2548) ได้ศึกษาคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จังหวัดลำพูน ตามแนวคิดของเวทท์เมเออร์ จำนวน 407 คน พบว่า เพศ บุคลิกภาพ การได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย บรรยากาศในห้องเรียน มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยค่าน้ำหนักความสำคัญที่ส่งผลได้แก่ เพศ ส่งผลร้อยละ 13.50 บุคลิกภาพ ส่งผลร้อยละ 27.97 การอบรมเลี้ยงดู ส่งผลร้อยละ 38.57 และบรรยากาศในห้องเรียนส่งผลร้อยละ 26.90

วารารณ์ ทองสว่างแจ้ (2549) ได้ศึกษาการพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของลักษณะมุ่งอนาคตและความมานะอุตสาหะในการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของตัวแปรตามคือลักษณะมุ่งอนาคต มีค่าเท่ากับ .88 แสดงว่าตัวแปรทั้งหมดในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรลักษณะมุ่งอนาคตได้ร้อยละ 88

ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรลักษณะมุ่งอนาคตมี 4 ตัว ได้แก่ สภาพแวดล้อมทางการเรียน ความคาดหวังของผู้ปกครอง เพศ และบุคลิกภาพ โดยตัวแปรที่มีอิทธิพลมากที่สุดคือตัวแปร สภาพแวดล้อมทางการเรียน มีอิทธิพลเท่ากับ .70 รองลงมาได้แก่ ความคาดหวังของผู้ปกครอง และบุคลิกภาพ มีอิทธิพลเท่ากับ .55 และ .16 ตามลำดับมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จุฑามาศ ชื่นจิตร (2550) ได้ศึกษา ปัจจัยที่ส่งผลต่อลักษณะมุ่งอนาคตของนิสิต ระดับปริญญาตรี สาขาวิชานันทนาการ คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวน ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนิสิตที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีสาขาวิชานันทนาการ คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวน 211 คน แบ่งเป็นเพศชาย 132 คน และเพศหญิง 79 คน พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อลักษณะมุ่งอนาคตของนิสิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 โดยเรียงลำดับจากปัจจัยที่ส่งผลมากที่สุดไปหาปัจจัยที่ส่งผลน้อยที่สุด มี 5 ปัจจัย ได้แก่ สัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับเพื่อน บุคลิกภาพ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิต สัมพันธภาพระหว่าง นิสิตกับเพื่อน อายุของนิสิต สามารถร่วมกันทำนายความแปรปรวนของลักษณะมุ่งอนาคตของนิสิตได้ ถึงร้อยละ 66.1

นพวรรณ คำอาษา (2550) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการ ที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนในสหวิทยาเขตเบญจสิริ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษารุงเทพมหานคร เขต 1 พบว่า ปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นปัจจัยที่ ส่งผลทางบวกสูงสุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตทุกด้าน ยกเว้นด้านการกำหนดอนาคตที่ต้องการด้วยตนเองโดยมีค่าน้ำหนักความสำคัญเท่ากับ 0.29, 0.27, 0.14, 0.29, 0.29, 0.29 และ 0.29 ตามลำดับ ปัจจัยลักษณะการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย ส่งผลทางบวกต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตโดยรวม และด้านการมองทุกสิ่งในแง่บวกอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าน้ำหนักความสำคัญเท่ากับ 0.13 และ 0.19 ตามลำดับ ปัจจัยบุคลิกภาพ ส่งผลทางบวกต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตโดยรวมและด้านการยอมรับ ความเปลี่ยนแปลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าน้ำหนักความสำคัญเท่ากับ 0.08 และ 0.09 ตามลำดับ

หทัยรัตน์ รุ่งธณศักดิ์ (2552) ได้ศึกษาการพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุต่อ ลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาศรีสะเกษ เขต 4 จำนวน 251 คน พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงอย่างเดียวกับต่อลักษณะ มุ่งอนาคตของนักเรียน คือ เจตคติต่อการเรียน ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อลักษณะ มุ่งอนาคตของนักเรียน คือ เพศ การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย บุคลิกภาพสภาพแวดล้อม ทางการเรียน บทบาทของครูแนะแนว และเจตคติต่อการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

วิมลรัตน์ วันดี (2554) ได้ศึกษา การวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 4 พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การควบคุมตนเอง เป็นตัวแปรที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 4

วงจันทร์ ศิริรักษ์โสภณ (2555) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในจังหวัดสงขลา จำนวน 395 คน พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การปฏิบัติตามหลักธรรม การสื่อสารในครอบครัว การอบรมเลี้ยงดู และประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมครู มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในจังหวัดสงขลา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ( $r = .951, .922, .986$  และ  $.971$ ) ตามลำดับ

วลัยกร สังฆบุตร (2555) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนชีวิต การควบคุมตนเอง และลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียนวัยรุ่นในจังหวัดจันทบุรี จำนวน 358 คน พบว่า การควบคุมตนเองของนักเรียนวัยรุ่นมีความสัมพันธ์ทางบวกกับลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียนวัยรุ่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ศรีสุดา พลศักดิ์ (2557) ได้ศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย เขต 1 จำนวน 535 คน พบว่า บุคลิกภาพ มีอิทธิพลทางตรงต่อความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย เขต 1 เท่ากับ 0.19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านมโนภาพแห่งตน เท่ากับ 0.23

ศศิธร คงครบ (2558) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27 พบว่า เมื่อพิจารณาตัวแปรเจตคติต่อการเรียนเป็นตัวแปรตาม พบว่า มีเฉพาะตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรตาม โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ สภาพแวดล้อมทางการเรียน มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ .860 โดยสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรเจตคติต่อการเรียน ได้ร้อยละ 73.90 เมื่อพิจารณาตัวแปรแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นตัวแปรตาม พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรตามโดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ เจตคติต่อการเรียน มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ .323 และตัวแปรที่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ สภาพแวดล้อมทางการเรียน มีขนาดอิทธิพลทางตรงเท่ากับ .516 มีขนาดอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ .277 โดยตัวแปรทั้งสองสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ได้ร้อยละ 65.60 เมื่อพิจารณาตัวแปรความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรตาม พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรตามโดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ บุคลิกภาพ มีขนาดอิทธิพล

เท่ากับ .433 และแรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์ มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ .553 และตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อตัวแปรตาม โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ สภาพแวดล้อมทางการเรียน มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ .439 และเจตคติต่อการเรียน มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ .179 โดยตัวแปรทั้งสี่สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของ ตัวแปรแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ได้ร้อยละ 81.40 เมื่อพิจารณาตัวแปรลักษณะมุ่งอนาคต เป็นตัวแปรตาม พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรตาม โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ ความฉลาดทางอารมณ์ มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ .267 และตัวแปรที่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ บุคลิกภาพ มีขนาดอิทธิพลทางตรงเท่ากับ .128 มีขนาดอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ .116 สภาพแวดล้อมทางการเรียน มีขนาดอิทธิพลทางตรงเท่ากับ .259 มีขนาดอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ .373 เจตคติต่อการเรียน มีขนาดอิทธิพลทางตรงเท่ากับ .149 มีขนาดอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ .100 และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีขนาดอิทธิพลทางตรงเท่ากับ .162 มีขนาดอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ .148 โดยตัวแปรทั้งหมดสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรลักษณะมุ่งอนาคต ได้ร้อยละ 78.10

เกรียงชัย โคตรอาษา (2560) ได้ศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการคิดเชิงอนาคตสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดอุบลราชธานี จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 810 คน พบว่า เมื่อพิจารณาเส้นทางอิทธิพลของตัวแปรเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรความสามารถในการคิดเชิงอนาคตของนักเรียนที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า ตัวแปรแฝงความสามารถในการคิดเชิงอนาคตได้รับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรแฝง ดังนี้ 1) ตัวแปรแฝงเจตคติต่อการเรียนรู้ มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 0.191 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) ตัวแปรแฝงแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 0.096 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) ตัวแปรแฝงบุคลิกภาพมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 0.152 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จากผลการวิเคราะห์แสดงว่า เจตคติต่อการเรียน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และบุคลิกภาพจะเป็นสาเหตุให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดเชิงอนาคตได้ดี ตัวแปรแฝงความสามารถในการคิดเชิงอนาคตได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากตัวแปรดังนี้ 1) ได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากตัวแปรแฝงการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย ส่งผ่านตัวแปรเจตคติต่อการเรียนรู้ มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล เท่ากับ 0.086 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 กับส่งผ่านตัวแปรแฝงแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล เท่ากับ 0.052 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 2) ได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากตัวแปรการกำกับตนเอง ส่งผ่านตัวแปรเจตคติต่อการเรียนรู้ มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล เท่ากับ 0.080 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 3) ได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากตัวแปรบรรยากาศในชั้นเรียน โดยส่งผ่านตัวแปรบุคลิกภาพมีค่าอิทธิพล 0.141 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 กับส่งผ่านตัวแปรการกำกับตนเองและตัวแปรเจตคติต่อการเรียน มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล 0.071 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่า การที่นักเรียนได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบ

ประชาธิปไตย เจตคติต่อการเรียนรู้ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การกำกับตน บรรยากาศในชั้นเรียน บุคลิกภาพ เป็นสาเหตุให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดเชิงอนาคตได้ดีด้วย

#### งานวิจัยต่างประเทศ

ไควร์เวอร์ และไวน์ดเนอร์ (Kleiver and Weidner, 1987) ได้ศึกษาเรื่องลักษณะ บุคลิกภาพแบบเอและระดับความมุ่งหวัง โดยศึกษาจากการตั้งเป้าหมายของความสำเร็จของเด็กและผู้ปกครอง กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กชาย จำนวน 32 คน และเด็กหญิงจำนวน 41 คน มีอายุระหว่าง 9-12 ปี โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กที่มีบุคลิกภาพแบบเอและแบบบี พบว่า เด็กทั้งสองกลุ่มได้ตั้งเป้าหมายความสำเร็จแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ในการกระทำเด็กที่มีบุคลิกภาพแบบเอจะทำงานสำเร็จมากกว่าและมีความเพียรพยายามเพื่อให้ประสบความสำเร็จมากกว่า

เนอร์มี (Nurmi, 1988) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพบปะสังสรรค์ แบบพ่อ-แม่และเด็ก กับลักษณะมุ่งอนาคตของวัยรุ่น จากการศึกษาใช้กลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นอายุ 11 ปี และ 15 ปี พบว่าการพูดคุยกันในครอบครัวของเด็กอายุ 15 ปี ทำให้การมองโลกในแง่ดีมากขึ้นรวมถึงการวางแผนและการมีเหตุผลเพิ่มขึ้น เป็นผลให้บุตรเกิดการวางแผนในชีวิต ซึ่งลักษณะพฤติกรรมกรรมการวางแผนนั้น เป็นลักษณะของบุคคลที่มีลักษณะมุ่งอนาคตของเขาเอง ทำให้การมองโลกในแง่ดีมากขึ้น รวมถึงวางแผนอย่างมีเหตุผลเพิ่มขึ้นด้วย

เพจ และโรบินสัน (Page and Robinson, 1988) ได้ศึกษาบทบาททางเพศและลักษณะมุ่งอนาคตของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยแคนาดา พบว่า นักศึกษาเพศชายให้ความสำคัญในการวางแผนอาชีพของตนเอง และอาชีพที่วางแผนไว้แตกต่างไปจากครอบครัวและในด้านการมองอนาคตนั้นก็มองโลกในแง่ดีต่ออนาคตของตนเอง

พินทริช และดีกรูท (Pintrich and De SGroot, 1990) ได้ทำการวิจัยเรื่ององค์ประกอบด้านแรงจูงใจ และการกำกับตนเองในการเรียน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์แรงจูงใจ การกำกับตนเองในการเรียนของนักเรียนห้องเรียนวิทยาศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเอง การกำกับตนเองในการเรียน และการใช้กลวิธีในการเรียน มีสหสัมพันธ์ทางบวกกับผลการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คอนเลย์ (Conley, 2001) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพความเจ็บปวด พฤติกรรมมุ่งอนาคต และความเหลวไหล ความก้าวร้าวของวัยรุ่น เพื่อนำไปใช้ในการออกแบบโครงการป้องกันและแทรกแซงที่จัดขึ้น เพื่อช่วยบรรเทาผลกระทบของสภาพความเจ็บปวดของวัยรุ่น และลดพฤติกรรมเสี่ยงภัย กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย วัยรุ่นเชื้อชาติต่าง ๆ จำนวน 211 คนอายุระหว่าง 11-18 ปี จากโรงเรียนต่าง ๆ จากรัฐแคลิฟอร์เนียเหนือที่เบเอเรีย ได้สมัครใจเข้าร่วมการค้นคว้าการศึกษาครั้งนี้ พบว่า พฤติกรรมมุ่งอนาคตมีผลกระทบอย่างมากต่อพฤติกรรมเหลวไหล

ความก้าวร้าว สภาพเจ็บปวดปัจจุบันและการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างสภาพความเจ็บปวดที่คาดหวังกับพฤติกรรมมุ่งอนาคตเป็นตัวแปรสำคัญที่ใช้ในการพยากรณ์พฤติกรรมเหลือก้าวร้าว

แพสซิก (Passig, 2001) ได้ศึกษาเกี่ยวกับสื่อพัฒนาการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงอนาคต พบว่า สังคมในอนาคตจะมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก ซึ่งนักอนาคตศาสตร์คาดการณ์ไว้ไม่เกิน 10 ปี การติดต่อสื่อสารและความเจริญด้านเทคโนโลยี จะทำให้สังคมมีการเปลี่ยนแปลง จะทำให้เกิดผลกระทบต่อสังคม วัฒนธรรม ศิลปะ ประเพณี จึงจำเป็นต้องพัฒนาทรัพยากรบุคคลให้มีการคิดเชิงอนาคต เพื่อเผชิญหน้าการเปลี่ยนแปลงในอนาคต ในการพัฒนาต้องเสริมการสอนที่เน้นเครื่องมือ สื่อ อุปกรณ์ ที่เน้นวิธีการเสริมการคิดและตระหนักในอนาคต

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยได้สังเคราะห์และประยุกต์ใช้แนวคิดของนักการศึกษา นักวิชาการ หลายทัศนะ โดยได้ตัวแปรแฝงและตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้วัดตัวแปรแฝงดังนี้

ตาราง 2 แสดงตัวแปรแฝงและตัวแปรสังเกตได้จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ตัวแปรแฝง	ตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้วัดตัวแปรแฝง	ประยุกต์ใช้แนวคิดของนักการศึกษา/นักวิชาการ
การคิดเชิงอนาคต	ความสัมพันธ์ ความต่อเนื่อง ความสมเหตุสมผล ความสมดุล การเงินธนาคาร	สุวิทย์ มุลคำ (2559) บุษยมาศ แสงเงิน (2559) เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2563)
เจตคติต่อการเรียน	ด้านความรู้ ด้านความรู้สึก ด้านพฤติกรรม	แมคไกวร์ (McGuire, 1969) ไทรแอนดิส (Triandis, 1971) ฟรีแมน (Freeman, 1975) รัชเชล (Russell, 2001) สมบัติ ท้ายเรือคำ (2551) รังสรรค์ โฉมยา (2553) เชาวน์ประภา เชื้อสาธุน (2556) พัชรา ทิพย์ทัศน์ (2559)

ตาราง 2 (ต่อ)

ตัวแปรแฝง	ตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้วัด ตัวแปรแฝง	ประยุกต์ใช้แนวคิดของนักการศึกษา/ นักวิชาการ
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	ความต้องการความสำเร็จ ความต้องการการยอมรับ ความรับผิดชอบ	แอทคินสัน (Atkinson, 1964) กิลฟอร์ด (Guilford, 1967) แมคเคลแลนด์ (McClelland, 1969) เฮร์แมน (Herman, 1970) เวียร์เนอร์ (Wiener, 1972)
การอบรมเลี้ยงดู แบบประชาธิปไตย	การให้ความรักความอบอุ่น การใช้เหตุผล การให้อิสระในการตัดสินใจ	บาอุมรินด์ (Baumrind, 1971) โรเจอร์ (Rogers, 1972) เฮร์ ล็อค (Hurlock, 1984)
บุคลิกภาพ	การแสดงตัว ลักษณะภายในตัว	จอง (Jung, 1959) ไอแซงค์ (Eysenck, 1984) ดิกแมน (Digman, 1989) บุญส่ง กวยเงิน (2546)
ความฉลาดทาง อารมณ์	การตระหนักรู้ตนเอง การควบคุมตนเอง การสร้างแรงจูงใจ การเอาใจเขามาใส่ใจเรา ทักษะทางสังคม	มาเยอร์ และซาโลเวีย (Mayer and Salovey, 1990) บาร์-ออน (Bar-On, 1997) มาเยอร์ และซาโลเวีย (Mayer and Salovey, 1997) คูเปอร์ และซาวาฟ (Cooper and Sawaf, 1997) โกล์แมน (Goleman, 1998) กรมสุขภาพจิต (2550)
การกำกับตนเอง	การควบคุมตนเอง การปรับตนเอง การเปลี่ยนแปลงตนเอง	ซิมเมอร์แมนและมาร์ตีเนซ พอนส์ (Zimmerman and Martinez-Pons, 1986) พินทริค และดีกรูธ (Pintrich and De Groot, 1990)

ตาราง 3 สังเคราะห์ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการคิดเชิงอนาคต

ตัวแปรตาม	ตัวแปรอิสระ	ผู้ศึกษา/ผู้วิจัย	ปีที่ศึกษา	กลุ่มที่ศึกษา
การคิด เชิงอนาคต	แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	กรรภัทร วรเชษฐ์	2548	ม.3
		จุฑามาศ ชื่นจิตร	2550	ป.ตรี
		นพวรรณ คำอาษา	2550	ช่วงชั้นที่ 3
		วิมลรัตน์ วันดี	2554	ม.ต้น
		ศศิธร คงครบ	2558	ม.3
		เกรียงชัย โคตรอาษา	2560	ม.6
	บุคลิกภาพ	ไควร์เวอร์ และไวนด์เนอร์	2530	เด็กอายุ 9-12 ปี
		กรรภัทร วรเชษฐ์	2548	ม.3
		วราภรณ์ ทองสว่างแจ้	2549	ม.ปลาย
		จุฑามาศ ชื่นจิตร	2550	ป.ตรี
		นพวรรณ คำอาษา	2550	ช่วงชั้นที่ 3
		ศศิธร คงครบ	2558	ม.3
		เกรียงชัย โคตรอาษา	2560	ม.6
	เจตคติต่อการเรียน	กรรภัทร วรเชษฐ์	2548	ม.3
		จุฑามาศ ชื่นจิตร	2550	ป.ตรี
		หทัยรัตน์ รุ่งธนศักดิ์	2552	ม.6
		ศศิธร คงครบ	2558	ม.3
		เกรียงชัย โคตรอาษา	2560	ม.6
	การกำกับตนเอง	กรรภัทร วรเชษฐ์	2548	ม.3
		วิมลรัตน์ วันดี	2554	ม.ต้น
	การอบรมเลี้ยงดูแบบ ประชาธิปไตย	เนอร์มี	2531	เด็กอายุ 11-15 ปี
นพวรรณ คำอาษา		2550	ช่วงชั้นที่ 3	
หทัยรัตน์ รุ่งธนศักดิ์		2552	ม.6	
ความฉลาดทางอารมณ์	ศศิธร คงครบ	2558	ม.3	

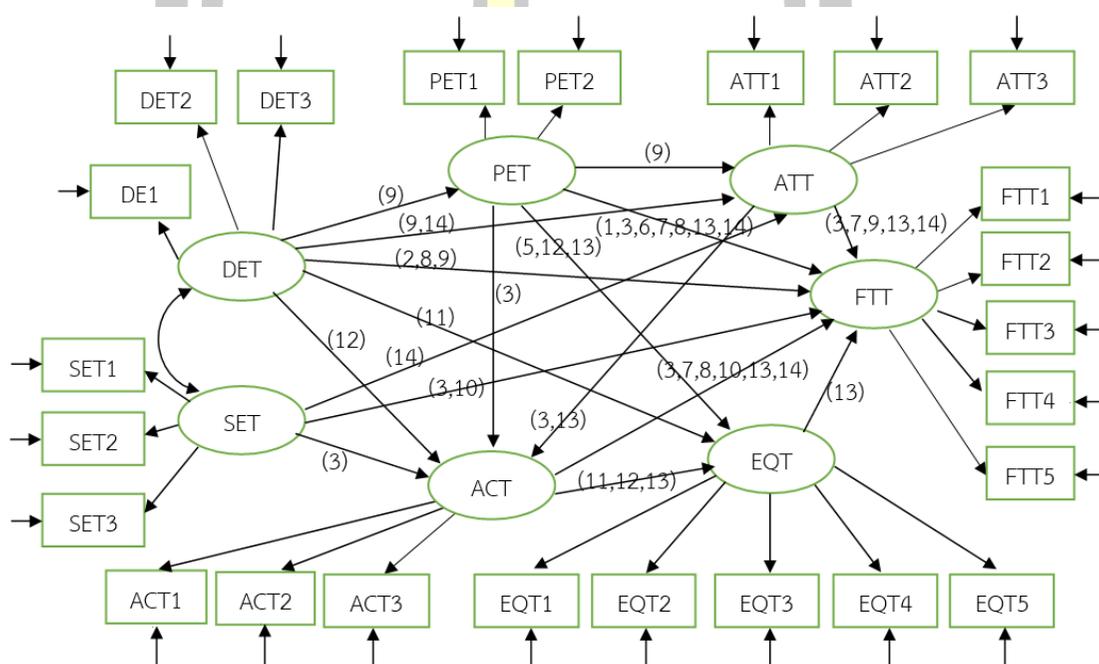
ตาราง 3 (ต่อ)

ตัวแปรตาม	ตัวแปรอิสระ	ผู้ศึกษา/ผู้วิจัย	ปีที่ศึกษา	กลุ่มที่ศึกษา
เจตคติต่อการเรียน	การกำกับตนเอง	เกรียงชัย โคตรอาษา	2560	ม.6
	บุคลิกภาพ	หทัยรัตน์ รุ่งธณศักดิ์	2552	ม.6
	การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย	หทัยรัตน์ รุ่งธณศักดิ์	2552	ม.6
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย	เกรียงชัย โคตรอาษา	2560	ม.6
	การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย	ศรีสุดา พลศักดิ์	2557	ป.6
	บุคลิกภาพ	กรภัทร วรเชษฐ์	2548	ม.3
	เจตคติต่อการเรียน	กรภัทร วรเชษฐ์	2548	ม.3
		ศศิธร คงครบ	2558	ม.3
	การกำกับตนเอง	กรภัทร วรเชษฐ์	2548	ม.3
บุคลิกภาพ	การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย	หทัยรัตน์ รุ่งธณศักดิ์	2552	ม.6
ความฉลาดทางอารมณ์	แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	ดวงจันทร์ ศิริรักษ์โสภณ	2557	ม.3
		ศรีสุดา พลศักดิ์	2557	ป.6
		ศศิธร คงครบ	2558	ม.3
	บุคลิกภาพ	ทองเลื่อน รักษาภักดิ์	2549	ม.ปลาย
		ศรีสุดา พลศักดิ์	2557	ป.6
		ศศิธร คงครบ	2558	ม.3
	การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย	ดวงจันทร์ ศิริรักษ์โสภณ	2557	ม.3

พหุบัณฑิตศึกษา

## กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวข้างต้นทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาตัวแปรเจตคติต่อการเรียน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย บุคลิกภาพ ความฉลาดทางอารมณ์ และการกำกับตนเอง มีตัวแปรใดบ้างที่มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการคิดเชิงอนาคต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อให้ได้รูปแบบโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการคิดเชิงอนาคตผู้วิจัยในครั้งนี จึงสร้างเป็นกรอบแนวความคิดได้ดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการคิดเชิงอนาคต

โดยตัวเลขในวงเล็บ แทน ลำดับงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับตัวแปรในโมเดล

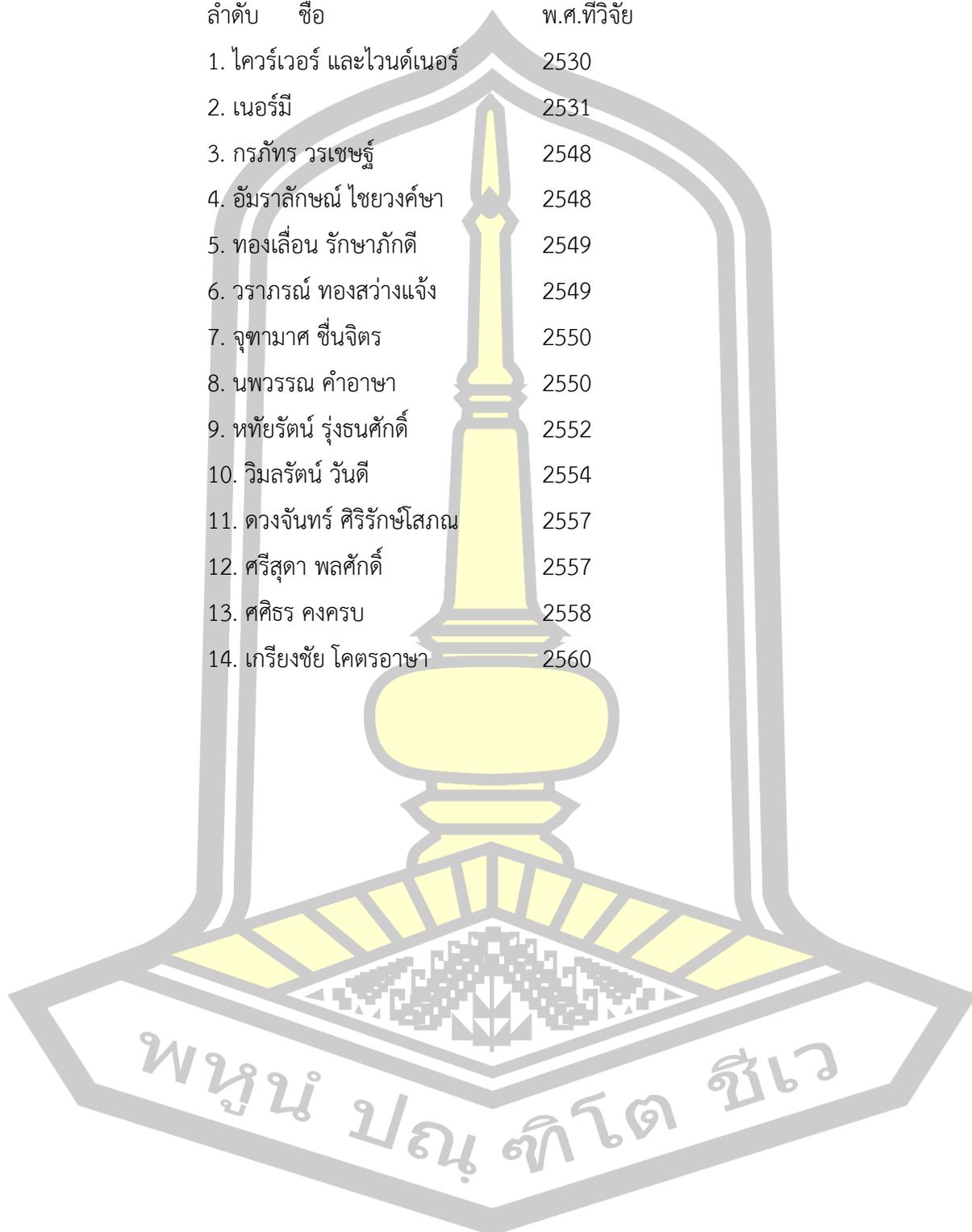
จากภาพประกอบ 1 อธิบายสัญลักษณ์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการคิดเชิงอนาคต ได้ดังนี้

- |      |     |                 |
|------|-----|-----------------|
| FTT  | แทน | การคิดเชิงอนาคต |
| FTT1 | แทน | ความสัมพันธ์    |
| FTT2 | แทน | ความต่อเนื่อง   |
| FTT3 | แทน | ความสมเหตุสมผล  |
| FTT4 | แทน | ความสมดุล       |

FTT5	แทน	การเงินธนาคาร
ATT	แทน	เจตคติต่อการเรียน
ATT1	แทน	ด้านความรู้
ATT2	แทน	ด้านความรู้ลึก
ATT3	แทน	ด้านพฤติกรรม
ACT	แทน	แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
ACT1	แทน	ความต้องการความสำเร็จ
ACT2	แทน	ความต้องการการยอมรับ
ACT3	แทน	ความรับผิดชอบ
DET	แทน	การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย
DET1	แทน	การให้ความรักความอบอุ่น
DET2	แทน	การใช้เหตุผล
DET3	แทน	การให้อิสระในการตัดสินใจ
PET	แทน	บุคลิกภาพ
PET1	แทน	การแสดงตัว
PET2	แทน	ลักษณะภายในตัว
EQT	แทน	ความฉลาดทางอารมณ์
EQT1	แทน	การตระหนักรู้ตนเอง
EQT2	แทน	การควบคุมตนเอง
EQT3	แทน	การสร้างแรงจูงใจ
EQT4	แทน	การเอาใจเขามาใส่ใจเรา
EQT5	แทน	ทักษะทางสังคม
SET	แทน	การกำกับตนเอง
SET1	แทน	การควบคุมตนเอง
SET2	แทน	การปรับตนเอง
SET3	แทน	การเปลี่ยนแปลงตนเอง

จากภาพประกอบ 1 อธิบายสรุปรายชื่อผู้วิจัยได้ ดังต่อไปนี้

ลำดับ	ชื่อ	พ.ศ.ที่วิจัย
1.	ไควร์เวอร์ และไวนด์เนอร์	2530
2.	เนอร์มี	2531
3.	กรภัทร วรเชษฐ์	2548
4.	อัมราลักษณ์ ไชยวงศ์ษา	2548
5.	ทองเลื่อน รักษาภักดี	2549
6.	วารภรณ์ ทองสว่างแจ้	2549
7.	จุฑามาศ ชื่นจิตร	2550
8.	นพวรรณ คำอาษา	2550
9.	หทัยรัตน์ รุ่งธนกัณฑ์	2552
10.	วิมลรัตน์ วันดี	2554
11.	ดวงจันทร์ ศิริรักษ์โสภณ	2557
12.	ศรีสุตา พลศักดิ์	2557
13.	ศศิธร คงครบ	2558
14.	เกรียงชัย โคตรอาษา	2560



### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการคิดเชิงอนาคต สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดศรีสะเกษ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาและพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 2) เพื่อศึกษาแนวทางการส่งเสริมการคิดเชิงอนาคตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. แหล่งข้อมูล
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การสร้างและพัฒนาเครื่องมือในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การจัดกระทำกับข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

#### แหล่งข้อมูล

ระยะที่ 1 (Phase 1) การสร้างและพัฒนาโมเดลปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดศรีสะเกษ

กิจกรรมที่ 1 การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคต

โดยกำหนดกลุ่มเป้าหมาย ประกอบไปด้วย 2 กลุ่ม คือ

1. นักเรียน จำนวน 8 คน เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 8 คน
2. ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิด จำนวน 3 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง

(Purposive sampling) โดยดูจากผลงานของความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานได้ประกาศเกียรติคุณโล่รางวัล การได้รับคุณวุฒิเป็นที่ยอมรับทางการศึกษา และตำแหน่งการปฏิบัติงานที่ต้องใช้กระบวนการคิด การพัฒนากระบวนการคิด การมีส่วนร่วมในการส่งเสริมกระบวนการคิด ประกอบด้วย

2.1 นางสาวรุ่งอรุณ เมธาภัทรกุล ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 1

## 2.2 ดร.นริศ อัมภรัตน์ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ

โรงเรียนกันทรารมณ

## 2.3 ดร.ภูมิภัทร มาลี ตำแหน่ง ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ

โรงเรียนเบญจลักษ์พิทยา

กิจกรรมที่ 2 การสร้างและพัฒนาโมเดลปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคต  
ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดศรีสะเกษ

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3  
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จังหวัดศรีสะเกษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาศรีสะเกษ  
ยโสธร จำนวน 6,798 คน จาก 56 โรงเรียน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3  
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จังหวัดศรีสะเกษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาศรีสะเกษ  
ยโสธร จำนวน 860 คน จาก 12 โรงเรียน โดยเป็นนักเรียนห้องเรียนทั่วไป ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบ  
หลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) ซึ่งมีลำดับขั้นตอนดังนี้

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยนักเรียนระดับชั้น  
มัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 860 คน โดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random  
Sampling) โดยจำนวนกลุ่มตัวอย่างประมาณ 5-10 เท่าของจำนวนพารามิเตอร์ที่ประมาณค่าใน  
โมเดล โดยเส้นอิทธิพลที่ต้องการประมาณค่าพารามิเตอร์ ในโมเดล มีจำนวน 64 เส้น กลุ่มตัวอย่างที่  
ใช้ต่ำสุดเท่ากับ 640 คน เพื่อให้โมเดลมีความคงทน (Robustness) ในการทดสอบสมมติฐาน  
ในการวิจัยครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 860 คน มีขั้นตอนในการได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1. สํารวจข้อมูลจำนวนโรงเรียนจำแนกตามขนาดของโรงเรียน แบ่งโรงเรียน  
ในจังหวัดศรีสะเกษ ที่เปิดสอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามขนาดของโรงเรียน ใช้เกณฑ์  
ตามเกณฑ์ของสำนักงานบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย ดังนี้ (สำนักบริหารงานมัธยมศึกษา  
ตอนปลาย, 2553) ดังนี้ คือ

ขนาดเล็ก	จำนวนนักเรียน 1-499 คน
ขนาดกลาง	จำนวนนักเรียน 500-1499 คน
ขนาดใหญ่	จำนวนนักเรียน 1,500-2,499 คน
ขนาดใหญ่พิเศษ	จำนวนนักเรียน 2,500 คนขึ้นไป

จากข้อมูลที่ได้ พบว่า ในจังหวัดศรีสะเกษ สำนักงานเขตพื้นที่  
การศึกษามัธยมศึกษาศรีสะเกษ ยโสธร มีโรงเรียนในสังกัด จำนวน 56 โรงเรียน แบ่งเป็น โรงเรียน

ขนาดเล็ก จำนวน 36 โรงเรียน โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 13 โรงเรียน ขนาดใหญ่ จำนวน 3 โรงเรียน และขนาดใหญ่พิเศษ จำนวน 4 โรงเรียน มีประชากรทั้งสิ้น 6,798 คน

2. การสุ่มชั้นที่ 1 หน่วยการสุ่ม (Sampling Unit) คือ โรงเรียน โดยมีขนาดโรงเรียนเป็นชั้น (Strata) สุ่มโรงเรียนมาชั้นละ 15% ของโรงเรียนทั้งหมด (สมบัติ ท้ายเรือคำ, 2561) ซึ่งได้โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ 1 โรงเรียน โรงเรียนขนาดใหญ่ 1 โรงเรียน โรงเรียนขนาดกลาง 3 โรงเรียน และโรงเรียนขนาดเล็ก 7 โรงเรียน ปรากฏดังตาราง 4

ตาราง 4 รายชื่อโรงเรียนจำนวนห้องเรียนทั้งหมดที่ได้จากการสุ่มในชั้นตอนที่ 1

ขนาดโรงเรียน	ชื่อโรงเรียน	จำนวน		
		โรงเรียน	ห้องเรียน	นักเรียน
ใหญ่พิเศษ	กันทรารมณ	1	74	2,542
ใหญ่	กำแพง	1	55	2,029
กลาง	เบญจลักษณ์พิทยา	3	33	999
	เขื่อนช้างวิทยาคาร		22	702
	ศรีรัตนวิทยา		48	1,427
เล็ก	คูซอดประชาสรรค์	7	9	210
	โพนเพ็ทวิทยาคม		13	307
	ละทายวิทยา		16	357
	ไกรภักดีวิทยาคม		12	283
	ทุ่งไชยพิทยารักษ์มงคลเกษก		18	371
	มัธยมโพนค้อ		9	191
	ศรีสะเกษวิทยาลัย 2		10	204
	รวมทั้งสิ้น	12	319	9,622

3. เมื่อทำการสุ่ม ได้รายชื่อโรงเรียนจากขนาดโรงเรียน แล้วนำมาจำแนกจำนวนนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของแต่ละโรงเรียน ปรากฏดังตาราง 5

ตาราง 5 จำนวนห้องเรียนจำแนกจำนวนนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามขนาดโรงเรียน

ขนาดโรงเรียน	ระดับชั้น	จำนวนห้องเรียน	จำนวนนักเรียน
ใหญ่พิเศษ	กัณฑ์ธรรมณ์	12	443
ใหญ่	กำแพง	9	296
กลาง	เบญจลักษณ์พิทยา	5	194
	เขื่อนช้างวิทยาคาร	4	131
	ศรีรัตนวิทยา	7	217
เล็ก	คูซอดประชาสรรค์	2	41
	โนนเพ็กพิทยาคม	3	68
	ละทายวิทยา	3	57
	ไกรภักดีพิทยาคม	2	50
	ทุ่งไชยพิทยารักษ์มงคลเกษก	4	87
	มัธยมโพนค้อ	2	52
	ศรีสะเกษวิทยาลัย 2	2	45
รวมทั้งสิ้น		55	1,681

4. การสุ่มขั้นที่ 2 หน่วยการสุ่ม (Sampling Unit) คือ ห้องเรียน  
สุ่มห้องเรียนของแต่ละโรงเรียนมา โดยใช้อัตราส่วน 2 : 1 ของห้องเรียนทั้งหมดของแต่ละโรงเรียน  
ปรากฏดังตาราง 6

ตาราง 6 จำนวนกลุ่มตัวอย่างของแต่ละโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

ขนาดโรงเรียน	ชื่อโรงเรียน	จำนวน ห้องเรียน	จำนวนห้องเรียน กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนกลุ่ม ตัวอย่าง
ใหญ่พิเศษ	กัณฑ์ธรรมณ์	12	6	216
ใหญ่	กำแพง	9	5	160
กลาง	เบญจลักษณ์พิทยา	5	3	114
	เขื่อนช้างวิทยาคาร	4	2	64
	ศรีรัตนวิทยา	7	4	124

ตาราง 6 (ต่อ)

ขนาดโรงเรียน	ชื่อโรงเรียน	จำนวน ห้องเรียน	จำนวนห้องเรียน กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนกลุ่ม ตัวอย่าง
เล็ก	คูซอดประชาสรรค์	2	1	20
	โนนเพ็ทวิทยาคม	3	1	22
	ละทายวิทยา	3	1	22
	ไกรภักดีวิทยาคม	2	1	25
	ทุ่งไชยพิทยารัชมังคลาภิเษก	4	2	44
	มัธยมโพนค้อ	2	1	26
	ศรีสะเกษวิทยาลัย 2	2	1	23
	รวมทั้งสิ้น	55	28	860

ระยะที่ 2 (Phase 2) การศึกษาแนวทางการส่งเสริมการคิดเชิงอนาคตของนักเรียน  
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดศรีสะเกษ

กลุ่มเป้าหมาย

1. นักเรียน จำนวน 8 คน เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 8 คน
2. ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิด จำนวน 3 คน ซึ่งมีคุณลักษณะเช่นเดียวกับระยะที่ 1 (Phase 1) กิจกรรมที่ 1 ประกอบด้วย
  - 2.1 ดร.ชูชาติ แก้วนอก ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
มัธยมศึกษาศรีสะเกษ ยโสธร
  - 2.2 นายบุญแก้ว กรไกร ตำแหน่ง ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียน  
เขื่อนช้างวิทยาคาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาศรีสะเกษ ยโสธร
  - 2.3 นายธนพล แสงหิรัญ ตำแหน่ง ศึกษาพิเศษชำนาญการพิเศษ สำนักงาน  
เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาศรีสะเกษ ยโสธร

## เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

เครื่องมือที่ใช้ในระยะที่ 1 (Phase 1) การสร้างและพัฒนาโมเดลปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดศรีสะเกษ ประกอบด้วย

กิจกรรมที่ 1 การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคต

เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสัมภาษณ์เพื่อหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคต ได้แก่

แบบสัมภาษณ์ จำนวน 1 ฉบับ

แบบสัมภาษณ์นักเรียนและผู้เชี่ยวชาญด้านการคิด ชนิดมีโครงสร้าง (Structured Interview) เพื่อรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับประเด็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคต โดยมีประเด็นที่ใช้ในการสัมภาษณ์ดังนี้

1. ปัจจัยด้านเจตคติต่อการเรียน
2. ปัจจัยด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
3. ปัจจัยด้านการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย
4. ปัจจัยด้านบุคลิกภาพ
5. ปัจจัยด้านความฉลาดทางอารมณ์
6. ปัจจัยด้านการกำกับตนเอง
7. ปัจจัยด้านอื่น ๆ

กิจกรรมที่ 2 การสร้างและพัฒนาโมเดลปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดศรีสะเกษ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือในการวิจัยครั้งนี้ มี 1 ฉบับ ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคต

ส่วนที่ 3 แบบวัดการคิดเชิงอนาคต

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับของ Likert มีลักษณะเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นแบ่งออกเป็น 6 ด้าน ดังนี้

1. เจตคติต่อการเรียน เป็นแบบสอบถามเรื่องย่อ 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ ด้านความรู้สึก ด้านพฤติกรรม รายละเอียดปรากฏดังตาราง 7

ตาราง 7 โครงสร้างเนื้อหาของแบบวัดเจตคติต่อการเรียน

ประเด็นหลัก	จำนวนข้อ		ข้อที่
	สร้าง	ต้องการจริง	
ด้านความรู้	6	3	1-3
ด้านความรู้สึก	6	3	4-6
ด้านพฤติกรรม	6	3	7-9
รวมจำนวนข้อ	18	9	-

2. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นแบบสอบถามเรื่องย่อย 3 ด้าน คือ ความต้องการความสำเร็จ ความต้องการการยอมรับ ความรับผิดชอบ รายละเอียดปรากฏดังตาราง 8

ตาราง 8 โครงสร้างเนื้อหาของแบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

ประเด็นหลัก	จำนวนข้อ		ข้อที่
	สร้าง	ต้องการจริง	
ความต้องการความสำเร็จ	6	3	10-12
ความต้องการการยอมรับ	6	3	13-15
ความรับผิดชอบ	6	3	16-18
รวมจำนวนข้อ	18	9	-

3. การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย เป็นแบบสอบถามเรื่องย่อย 3 ด้าน คือ การให้ความรักความอบอุ่น การใช้เหตุผล การให้อิสระในการตัดสินใจ รายละเอียดปรากฏดังตาราง 9

พหุบัน ปณ สิโต ชีเว

ตาราง 9 โครงสร้างเนื้อหาของแบบวัดการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย

ประเด็นหลัก	จำนวนข้อ		ข้อที่
	สร้าง	ต้องการจริง	
การให้ความรักความอบอุ่น	6	3	19-21
การใช้เหตุผล	6	3	22-24
การให้อิสระในการตัดสินใจ	6	3	25-27
รวมจำนวนข้อ	18	9	-

4. บุคลิกภาพ เป็นแบบสอบถามเรื่องย่อย 2 ด้าน คือ การแสดงตัว ลักษณะภายในตัว รายละเอียดปรากฏดังตาราง 10

ตาราง 10 โครงสร้างเนื้อหาของแบบวัดบุคลิกภาพ

ประเด็นหลัก	จำนวนข้อ		ข้อที่
	สร้าง	ต้องการจริง	
การแสดงตัว	6	3	28-30
ลักษณะภายในตัว	6	3	31-33
รวมจำนวนข้อ	12	6	-

5. ความฉลาดทางอารมณ์ เป็นแบบสอบถามเรื่องย่อย 5 ด้าน คือ การตระหนักรู้ตนเอง การควบคุมตนเอง การสร้างแรงจูงใจ การเอาใจเขามาใส่ใจเรา ทักษะทางสังคม รายละเอียดปรากฏดังตาราง 11

พหุบัน ปณ กิจโต ชีเว

ตาราง 11 โครงสร้างเนื้อหาของแบบวัดความฉลาดทางอารมณ์

ประเด็นหลัก	จำนวนข้อ		ข้อที่
	สร้าง	ต้องการจริง	
การตระหนักรู้ตนเอง	6	3	34-36
การควบคุมตนเอง	6	3	37-39
การสร้างแรงจูงใจ	6	3	40-42
การเอาใจเขามาใส่ใจเรา	6	3	43-45
ทักษะทางสังคม	6	3	46-48
รวมจำนวนข้อ	30	15	-

6. การกำกับตนเอง เป็นแบบสอบถามเรื่องย่อย 3 ด้าน คือ การควบคุมตนเอง การปรับตนเอง การเปลี่ยนแปลงตนเอง รายละเอียดปรากฏดังตาราง 12

ตาราง 12 โครงสร้างเนื้อหาของแบบวัดการกำกับตนเอง

ประเด็นหลัก	จำนวนข้อ		ข้อที่
	สร้าง	ต้องการจริง	
การควบคุมตนเอง	6	3	49-51
การปรับตนเอง	6	3	52-54
การเปลี่ยนแปลงตนเอง	6	3	55-57
รวมจำนวนข้อ	18	9	-

ส่วนที่ 3 แบบวัดการคิดเชิงอนาคตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับของ Likert มีลักษณะเป็นแบบสอบถามวัดความสามารถในการคิดเชิงอนาคตแบ่งออกเป็น 5 ด้าน คือ ความสัมพันธ์ ความต่อเนื่อง ความสมเหตุสมผล ความสมดุล การจินตนาการ รายละเอียดปรากฏดังตาราง 12 และตาราง 13

ตาราง 13 โครงสร้างเนื้อหาของแบบวัดการคิดเชิงอนาคต

ประเด็นหลัก	จำนวนข้อ		ข้อที่
	สร้าง	ต้องการจริง	
1.ความสัมพันธ์	6	3	1-6
2.ความต่อเนื่อง	6	3	7-12
3.ความสมเหตุสมผล	6	3	13-18
4.ความสมดุล	6	3	19-24
5.การจินตนาการ	6	3	25-30
รวมจำนวนข้อ	30	15	-

## เกณฑ์การตรวจให้คะแนน

แบบวัดที่ใช้ในงานวิจัยนี้เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยกำหนดเกณฑ์การตรวจให้คะแนนของแบบวัด ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2542)

- 5 คะแนน หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับระดับความจริงของนักเรียนมากที่สุด
- 4 คะแนน หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับระดับความจริงของนักเรียนมาก
- 3 คะแนน หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับระดับความจริงของนักเรียนปานกลาง
- 2 คะแนน หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับระดับความจริงของนักเรียนน้อย
- 1 คะแนน หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับระดับความจริงของนักเรียนน้อยที่สุด

สำหรับการแปลความหมายของค่าที่วัดได้ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการให้ความหมาย โดยการเฉลี่ยรายช่วงและรายข้อ (สมนึก ภัททิยธนี, 2558) ดังนี้

- 4.51 – 5.00 คะแนน หมายถึง นักเรียนมีการคิดเชิงอนาคตในระดับมากที่สุด
- 3.51 – 4.50 คะแนน หมายถึง นักเรียนมีการคิดเชิงอนาคตในระดับมาก
- 2.51 – 3.50 คะแนน หมายถึง นักเรียนมีการคิดเชิงอนาคตในระดับปานกลาง
- 1.51 – 2.50 คะแนน หมายถึง นักเรียนมีการคิดเชิงอนาคตในระดับน้อย
- 1.00 – 1.50 คะแนน หมายถึง นักเรียนมีการคิดเชิงอนาคตในระดับน้อยที่สุด

เครื่องมือที่ใช้ในระยะที่ 2 (Phase 2) การศึกษาแนวทางการส่งเสริมการคิดเชิงอนาคตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดศรีสะเกษ ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์ จำนวน 1 ฉบับ แบบสัมภาษณ์นักเรียนและผู้เชี่ยวชาญด้านการคิด ชนิดมีโครงสร้าง (Structured Interview)

เพื่อการศึกษาแนวทางการส่งเสริมการคิดเชิงอนาคตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3  
จังหวัดศรีสะเกษ

## การสร้างและพัฒนาเครื่องมือในการวิจัย

### ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือในการวิจัย

#### ฉบับที่ 1 แบบสัมภาษณ์

แบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง

เพื่อหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคต โดยผู้วิจัยดำเนินการสร้างและหาคุณภาพตามลำดับ  
ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคต
2. ศึกษาหลักเกณฑ์รูปแบบและวิธีการสร้างแบบสัมภาษณ์
3. สรุปรประเด็นสำคัญที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคตแล้วกำหนดประเด็นหลักและเนื้อหาของการสัมภาษณ์ดำเนินการสร้างแบบสัมภาษณ์
4. ทดลองใช้แบบสัมภาษณ์กับผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 1 คน และนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 2 คน เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของข้อความว่าผู้ถูกสัมภาษณ์เข้าใจตรงประเด็นคำถามหรือไม่ และนำมาปรับปรุงข้อความให้เหมาะสม
5. นำแบบสัมภาษณ์ เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาความสำคัญของประเภทคำถามและลักษณะของข้อมูล ความตรงประเด็นของคำถาม ความครอบคลุมและความเหมาะสมของประเด็นคำถาม และปรับปรุงแก้ไขแบบสัมภาษณ์ตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
6. นำแบบสัมภาษณ์ที่ได้จัดพิมพ์และนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลกับกลุ่มเป้าหมาย โดยขอความอนุเคราะห์จากครูแนะแนวของแต่ละโรงเรียนในการคัดเลือกนักเรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายและนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์

ฉบับที่ 2 แบบสอบถามปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคต และแบบวัดการคิดเชิงอนาคตของนักเรียน มีการสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ ดังรายละเอียดและขั้นตอนต่อไปนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบสอบถามเพื่อสร้างแบบสอบถามวัดตัวแปรปัจจัยเชิงสาเหตุที่ใช้ในการวิจัย

2. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย เพื่อกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการ

3. จากนิยามเชิงปฏิบัติการ นำมาสร้างแบบสอบถามวัดตัวแปรปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความสามารถในการคิดเชิงอนาคตด้วยการใช้มาตรวัดแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

4. นำแบบสอบถามฉบับร่างที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหา จึงปรับปรุงตามคำแนะนำของที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

5. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามพร้อมรายละเอียดเกี่ยวกับหัวข้อวิจัยไปวิเคราะห์หาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาเพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ดังนี้

5.1 ดร.วีระศักดิ์ จันทะรัตน์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิด ผู้อำนวยการโรงเรียน บึงมะลูวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาศรีสะเกษ ยโสธร

5.2 ดร.เบญจพร ภิรมย์ ผู้เชี่ยวชาญด้านวิจัยและวัดผล ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาศรีสะเกษ ยโสธร

5.3 ดร.ปัสรินญา ผ่องแผ้ว ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตวิทยาการแนะแนว ครูชำนาญการพิเศษ หัวหน้างานแนะแนว โรงเรียนเทศบาลวัดทรงธรรม สังกัดเทศบาลเมืองพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ

5.4 ดร.อินทร์ สีหะวงษ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านวิจัยและวัดผล ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนยางชุมน้อยพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาศรีสะเกษ ยโสธร

5.5 ดร.สุพิชฌาย์ สีหะวงษ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านวิจัยและวัดผล ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนยางชุมน้อยพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาศรีสะเกษ ยโสธร

6. สรุปความเห็นของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน และทำการคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป และปรับปรุงข้อคำถามตามที่คุณเชี่ยวชาญเสนอแนะ แล้วนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา ก่อนจะนำมาปรับปรุงแก้ไขแบบวัดให้เหมาะสมกับการนำไปใช้จริงต่อไป

7. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

8. วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item total correlation) โดยพิจารณาคัดเลือกข้อคำถามที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

9. วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient)

10. จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับจริงเพื่อนำไปใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจริงต่อไป

ตาราง 14 สรุปเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปร	การตรวจสอบ ความตรง (IOC) จากผู้เชี่ยวชาญ (n=5)	ผลการ Tryout อำนาจจำแนก คัดเลือกไว้	สรุปคุณภาพ		
			จำนวนข้อ ที่ใช้จริง	อำนาจ จำแนก	ความ เชื่อมั่น
เจตคติ ต่อการเรียน (ATT) (18 ข้อ)	0.60 ถึง 1.00 ผ่านเกณฑ์ 18 ข้อ	0.34 ถึง 0.73 คัดเลือกไว้ 17 ข้อ	9	0.50 ถึง 0.73	0.90
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (ACT) (18 ข้อ)	0.60 ถึง 1.00 ผ่านเกณฑ์ 18 ข้อ	0.30 ถึง 0.81 คัดเลือกไว้ 17 ข้อ	9	0.49 ถึง 0.81	0.91
การอบรมเลี้ยงดู แบบประชาธิปไตย (DET) (18 ข้อ)	0.60 ถึง 1.00 ผ่านเกณฑ์ 18 ข้อ	0.38 ถึง 0.74 คัดเลือกไว้ 18 ข้อ	9	0.50 ถึง 0.74	0.91
บุคลิกภาพ (PET) (12 ข้อ)	0.60 ถึง 1.00 ผ่านเกณฑ์ 12 ข้อ	0.38 ถึง 0.72 คัดเลือกไว้ 12 ข้อ	6	0.62 ถึง 0.72	0.89
ความฉลาดทาง อารมณ์ (EQT) (30 ข้อ)	0.60 ถึง 1.00 ผ่านเกณฑ์ 30 ข้อ	0.22 ถึง 0.83 คัดเลือกไว้ 30 ข้อ	15	0.46 ถึง 0.83	0.93
การกำกับตนเอง (SET) (18 ข้อ)	0.60 ถึง 1.00 ผ่านเกณฑ์ 18 ข้อ	0.31 ถึง 0.82 คัดเลือกไว้ 18 ข้อ	9	0.62 ถึง 0.82	0.93
การคิดเชิงอนาคต (FTT) (30 ข้อ)	0.60 ถึง 1.00 ผ่านเกณฑ์ 30 ข้อ	0.32 ถึง 0.75 คัดเลือกไว้ 30 ข้อ	15	0.57 ถึง 0.75	0.94

### ฉบับที่ 3 แบบสัมภาษณ์

แบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง เพื่อหาแนวทางการส่งเสริมการคิดเชิงอนาคตของนักเรียน โดยผู้วิจัยดำเนินการสร้างและหาคุณภาพตามลำดับดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการหาแนวทางการส่งเสริมการคิดเชิงอนาคต
2. ศึกษาหลักเกณฑ์รูปแบบและวิธีการสร้างแบบสัมภาษณ์
3. สรุปรประเด็นสำคัญที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการส่งเสริมการคิดเชิงอนาคตแล้วกำหนดประเด็นหลักและเนื้อหาของการสัมภาษณ์ ดำเนินการสร้างแบบสัมภาษณ์
4. ทดลองใช้แบบสัมภาษณ์กับผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 1 คน และนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 2 คน เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของข้อคำถามว่าผู้ถูกสัมภาษณ์เข้าใจตรงประเด็นคำถามหรือไม่ และนำมาปรับปรุงข้อความให้เหมาะสม
5. นำแบบสัมภาษณ์ เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาความสำคัญของประเภทคำถามและลักษณะของข้อมูล ความตรงประเด็นของคำถาม ความครอบคลุม และความเหมาะสมของประเด็นคำถาม และปรับปรุงแก้ไขแบบสัมภาษณ์ตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
6. นำแบบสัมภาษณ์ที่ได้จัดพิมพ์และนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลกับกลุ่มเป้าหมาย โดยขอความอนุเคราะห์จากครูแนะแนวของแต่ละโรงเรียนในการคัดเลือกนักเรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย และนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 1 (Phase 1) การสร้างและพัฒนาโมเดลที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดศรีสะเกษ ประกอบด้วย

กิจกรรมที่ 1 การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคต

การสัมภาษณ์การหาปัจจัยที่ส่งผลต่อการคิดเชิงอนาคต สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดศรีสะเกษ กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักเรียน จำนวน 8 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิด จำนวน 3 คน เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสัมภาษณ์ชนิดมีโครงสร้าง จำนวน 1 ฉบับ ในขั้นนี้ผู้วิจัยต้องการทราบว่าปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลต่อการคิดเชิงอนาคตของนักเรียน มีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ทำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคามเสนอไปยังผู้อำนวยการโรงเรียน เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยจากโรงเรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย พร้อมทั้งชี้แจงแนวทางในการดำเนินการเก็บข้อมูลกับนักเรียน ที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย

2. ประสานขอความอนุเคราะห์ครูแนะแนวของโรงเรียนในการคัดเลือกนักเรียนกลุ่มเป้าหมายและนัดหมายวันเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. เมื่อถึงเวลานัดหมายการสัมภาษณ์ ผู้สัมภาษณ์แนะนำตนเองและบอกจุดมุ่งหมายของการสัมภาษณ์ให้ผู้ให้สัมภาษณ์เข้าใจ

4. ก่อนเริ่มการสัมภาษณ์ผู้สัมภาษณ์ขออนุญาตทำการบันทึกเสียงเพื่อความสมบูรณ์ของข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์

5. เริ่มสนทนาในเรื่องที่ผู้ให้สัมภาษณ์สนใจทั่ว ๆ ไปเพื่อสร้างความคุ้นเคยระหว่างผู้สัมภาษณ์และผู้ให้สัมภาษณ์

6. ทำการสัมภาษณ์ตามประเด็นที่กำหนด ตามลำดับให้ครบทุกประเด็น

7. จัดบันทึกข้อมูลในแบบสัมภาษณ์ทันที

8. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลที่จัดบันทึกลงในแบบสัมภาษณ์

9. นำข้อมูลที่ได้กลับมาทำการวิเคราะห์ข้อมูล

กิจกรรมที่ 2 การสร้างและพัฒนาโมเดลปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดศรีสะเกษ การสร้างและพัฒนาเครื่องมือเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลนำข้อค้นพบที่ได้จากการสัมภาษณ์นักเรียนในระยะที่ 1 มาเป็นแนวทางในการสร้างและพัฒนาเครื่องมือซึ่งประกอบด้วยแบบสอบถามและแบบวัด มีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ทำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคามเสนอไปยังผู้อำนวยการโรงเรียน เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยจากโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งชี้แจงแนวทางในการดำเนินการเก็บข้อมูลกับนักเรียน ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งจะเก็บข้อมูลนักเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563

2. ติดต่อประสานงานกับหัวหน้าฝ่ายวิชาการของโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อกำหนดวัน และเวลาในการเดินทางไปเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง และขอความอนุเคราะห์ให้ครูในโรงเรียนเก็บข้อมูลให้ในบางโรงเรียนโดยได้ทำการชักชวนและชี้แจงแนวทางให้ครู่ได้ทราบก่อนเก็บรวบรวมข้อมูล

3. จัดเตรียมแบบสอบถามและแบบวัดให้พร้อม และเพียงพอกับจำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

4. เดินทางไปเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองตามวันเวลาที่นัดหมายไว้

5. นำแบบสอบถามและแบบวัดที่ได้รับมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลและทำการลงรหัส เพื่อเตรียมสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

ระยะที่ 2 (Phase 2) การหาแนวทางการส่งเสริมการคิดเชิงอนาคตสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดศรีสะเกษ ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาศรีสะเกษ ยโสธร โดยนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากระยะที่ 1 มาสร้างเป็นเครื่องมือเพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลเพื่อหาแนวทางในการส่งเสริมการคิดเชิงอนาคตของนักเรียน การสัมภาษณ์เพื่อหาแนวทางในการส่งเสริมการคิดเชิงอนาคตของนักเรียน กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียน จำนวน 8 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิด จำนวน 3 คน มีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลเช่นเดียวกันกับระยะที่ 1 (Phase 1) กิจกรรมที่ 1

### การจัดกระทำกับข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

#### 1. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1.1 ความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของข้อคำถามแต่ละข้อกับนิยามศัพท์เฉพาะของตัวแปรโดยใช้สูตร IOC หาค่าเฉลี่ยดัชนีความสอดคล้องจากความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด จำนวน 5 ท่าน

1.2 ค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ใช้วิธีการหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item Total Correlation)

1.3 ความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือทั้งฉบับ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของ Cronbach

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น (Preliminary Data Analysis) เป็นการวิเคราะห์เพื่อศึกษาลักษณะของข้อมูลตัวแปรแต่ละตัวและตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้น โดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) ร้อยละ (Percent : %) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S) โดยพิจารณาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่มีค่าตั้งแต่ 0.57 ถึง 0.70 คือ มีค่าน้อยกว่า 1

(บุญชม ศรีสะอาด, 2542) ค่าความเบ้ (Skewness) ค่าความโด่ง (Kurtosis) ของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย โดย Kim (2013) ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพิจารณาค่าความเบ้และความโด่งของตัวแปรว่า ค่าความเบ้ที่มากกว่า 3.00 และค่าความโด่งที่มากกว่า 10.00 ในกลุ่มตัวอย่างที่มากกว่า 300 คน ลักษณะการแจกแจงข้อมูลไม่เป็นโค้งปกติ เพื่อให้ทราบถึงลักษณะการแจกแจงของตัวแปรโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

3. การวิเคราะห์เพื่อตอบคำถามการวิจัย เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบคำถามวิจัย แต่ละประเด็นด้วยโมเดลสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

3.1 วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน การพิจารณาว่าตัวแปร 2 ตัวแปร มีความสัมพันธ์ และระดับของความสัมพันธ์พิจารณาได้จากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Pearson Product-Moment Correlation Coefficient) (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2544) เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการนำไปวิเคราะห์ตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุต่อไป

3.2 ทำการตรวจสอบข้อมูลโดยภาพรวม ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างโมเดลตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาค่าความเหมาะสมของข้อมูล คือ ค่าสถิติ Bartlett (Bartlett's test Sphericity) และค่าสถิติ Kaiser-Meyer-Olkin Measure of sampling adequacy : KMO เป็นการวัดความเหมือนกันของตัวแปรโดยการเปรียบเทียบขนาดของผลรวมของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และผลรวมของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงส่วน ค่า KMO มีค่าตั้งแต่ 0 - 1 ค่า KMO ควรมีค่ามากกว่า .50 ถือว่ายอมรับได้ (Tolerable) ในการวิเคราะห์องค์ประกอบพบว่า KMO มีค่าเท่ากับ 0.97

3.3 วิเคราะห์รูปแบบโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อการคิดเชิงอนาคต โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างโมเดลตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ วิเคราะห์อิทธิพลทางตรงและทางอ้อมขององค์ประกอบของปัจจัยที่ส่งผลต่อการคิดเชิงอนาคต ประมาณค่าพารามิเตอร์โดยวิธีภาวะน่าจะเป็นสูงสุด (Maximum Likelihood Estimate : ML) เพื่อวิเคราะห์โมเดลตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ ถ้าผลการวิเคราะห์พบว่าโมเดลตามสมมติฐานที่เลือกไว้ไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผู้วิจัยจะดำเนินการปรับแต่งโมเดลใหม่โดยอาศัยเหตุผลเชิงทฤษฎี และค่าดัชนีปรับแต่งโมเดล (Model Modification Indices) เพื่อให้ได้โมเดลที่สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ดีที่สุดและค่าสถิติที่ใช้ในการตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดลตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีดังนี้

3.3.1 ค่าไคสแควร์ (Chi - Square :  $\chi^2$ ) เป็นค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานทางสถิติว่าฟังก์ชันความกลมกลืนมีค่าเป็นศูนย์ การคำนวณค่าไคสแควร์สามารถคำนวณได้จากผลคูณของค่าองศาอิสระกับค่าของฟังก์ชันความกลมกลืน ถ้าค่าสถิติค่าไคสแควร์มีค่าสูงมาก แสดงว่า ฟังก์ชันความกลมกลืนมีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือ โมเดลตามสมมติฐานไม่มีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ถ้าค่าสถิติค่าไคสแควร์มีค่าต่ำมาก ยังมีค่าใกล้ศูนย์มากเท่าไร แสดงว่า โมเดลตามสมมติฐานมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) นอกจากนั้น สมบัติ ท้ายเรือคำ (2553) ได้เสนอว่า โมเดลที่มีความกลมกลืน คือ โมเดลที่มีค่า

ไคสแคว์ใกล้เคียงกับค่าองศาอิสระ (df) ซึ่งตัวบ่งชี้ คือ ค่าความน่าจะเป็น (prob หรือ sig) จะต้องไม่มีนัยสำคัญ ( $p > .05$ )

### 3.3.2 ดัชนีอัตราส่วนค่าไคสแคว์สัมพันธ์ (Relative Chi-Square Ratio)

เป็นอัตราส่วนระหว่างค่าสถิติค่าไคสแคว์กับจำนวนองศาอิสระ (ค่าไคสแคว์หารด้วยองศาอิสระ :

$\chi^2/df$ ) ซึ่งควรมีค่าอยู่ระหว่าง 2 - 5 โดย Wheaton และคณะ (1977) Tabachnick และ Fidell (2007) (สุนทรพจน์ ดำรงพานิช, 2563) เสนอว่า ควรมีค่าไม่เกิน 5 กรณีโมเดลซับซ้อนสูง

3.3.3 ดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า (Root Mean Squared Error of Approximation : RMSEA) เป็นค่าที่บ่งบอกความไม่กลมกลืนของโมเดลตามสมมติฐานกับเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมของประชากร ซึ่งถ้าดัชนี RMSEA มีค่าน้อยกว่า .08 แสดงว่าโมเดลมีความกลมกลืนแล้ว โดย Brown และ Cudeck (1993) (สุนทรพจน์ ดำรงพานิช, 2563)

3.3.4 ดัชนีวัดความกลมกลืนเชิงเปรียบเทียบ (Comparative Fit Index : CFI) เป็นดัชนีที่ปรับแก้ของ RFI เพื่อให้ดัชนีมีค่าอยู่ระหว่าง 0 - 1 ดัชนีนี้จึงเป็นดัชนีที่มาจากฐานของ ค่าไคสแคว์ แบบ Noncentrality ด้วยเช่นกัน และเป็นดัชนีหนึ่งที่ได้รับคามนิยมสูง เนื่องจากเป็นอีกดัชนีที่ไม่ได้รับผลกระทบจากขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยเกณฑ์การตัดสินที่นิยมใช้ก็คือต้องมีค่ามากกว่า .90 (ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์, 2543 ; อ้างอิงมาจาก Bentler, 1990) จากค่าสถิติหรือดัชนีที่ใช้ตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดลตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ข้างต้น สามารถสรุปได้ดังตาราง 15

ตาราง 15 เกณฑ์การพิจารณาความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดล

ตัวย่อ	ชื่อเต็ม	เกณฑ์
$\chi^2/df$	Relative Chi-Square Ratio	มีค่าน้อยกว่า 2 หรือน้อยกว่า 5 (กรณีโมเดลซับซ้อน)
CFI	Comparative Fit Index	ตั้งแต่ 0.90 ขึ้นไป หรือ 0.95 ขึ้นไปจะอยู่ในเกณฑ์ดีมาก
TLI	Tucker-Lewis Index	ตั้งแต่ 0.90 ขึ้นไป
NNFI	NON-norm Fit Index (เกิน 1 ได้)	หรือ 0.95 ขึ้นไปจะอยู่ในเกณฑ์ดีมาก
WRMR	Weighted Root Mean Square Residual (เกิน 1 ได้)	น้อยกว่า 0.90 สอดคล้องดี ระหว่าง 0.90 – 1.00 สอดคล้องพอใช้

## ตาราง 15 (ต่อ)

ตัวย่อ	ชื่อเต็ม	เกณฑ์
RMSEA	Root Mean Squared Error of Approximation	น้อยกว่า 0.05 สอดคล้องกลมกลืนดีมาก ระหว่าง 0.05 – 0.08 สอดคล้องกลมกลืนดี ระหว่าง 0.08 – 0.10 สอดคล้องกลมกลืนพอใช้ มากกว่า 0.10 ไม่สอดคล้อง
SRMR	Standardized Root Mean Squared Residual	น้อยกว่า 0.05 สอดคล้องดีมาก ระหว่าง 0.08 – 0.10 สอดคล้องพอใช้ มากกว่า 0.08 ไม่สอดคล้อง

ที่มา : สุนทรพจน์ ดำรงพานิช (2555)

ค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังแสดงในตาราง 15 นั้น ใช้พิจารณาโมเดลตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ หากค่าสถิติที่คำนวณได้ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้จะต้องทำการปรับโมเดลใหม่ โดยอาศัยเหตุผลเชิงทฤษฎี และค่าดัชนีปรับโมเดล (Model modification indices : MI) ซึ่งเป็นค่าสถิติเฉพาะของพารามิเตอร์ แต่ละตัวมีค่าเท่ากับ ค่าไคสแควร์ที่ลดลง เมื่อกำหนดให้พารามิเตอร์ตัวนั้นเป็นพารามิเตอร์อิสระ หรือมีการผ่อนคลายข้อกำหนดเงื่อนไขบังคับของพารามิเตอร์นั้น ข้อมูลที่ได้นั้นนำไปใช้ในการปรับโมเดลจนได้โมเดลที่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์และได้ค่าสถิติตามเกณฑ์ที่กำหนด

4. นำเสนอค่าอิทธิพลของตัวแปรในโมเดล โดยแสดงอิทธิพลทางตรง-ทางอ้อม (Direct-Indirect effect) และอิทธิพลรวม (Total effect) ของตัวแปรปัจจัยที่ส่งผลต่อการคิดเชิงอนาคต

พหุบัณฑิต ชีวะ

## สถิติที่ใช้ในการวิจัย

### 1. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์หาคุณภาพเครื่องมือ

1.1 หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC : Index of Item Objective Congruence) ของแบบสอบถามปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคตและแบบวัดการคิดเชิงอนาคต โดยใช้สูตร (ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน, 2561)

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

เมื่อ IOC แทน ค่าดัชนีความสอดคล้อง  
 $\sum R$  แทน ผลรวมความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ  
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

1.2 หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคตและแบบวัดการคิดเชิงอนาคต โดยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item Total Correlation) โดยใช้สูตร (ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน, 2561)

$$r_{Xi(Y-Xi)} = \frac{N \sum Xi(Y-Xi) - \sum Xi \sum (Y-Xi)}{\sqrt{[N \sum Xi^2 - (\sum Xi)^2][N \sum (Y-Xi)^2 - (\sum (Y-Xi))^2]}}$$

เมื่อ  $r_{Xi(Y-Xi)}$  แทน ค่าอำนาจจำแนกของข้อคำถามข้อที่ i  
 $Xi$  แทน ชุดของคะแนนจากข้อคำถามที่ i  
 $Y$  แทน ชุดของคะแนนรวมจากข้อคำถามทุกข้อ  
 N แทน จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามที่นำมาวิเคราะห์

พหุ ประสิทธิภาพ

1.3 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคตและแบบวัดการคิดเชิงอนาคตโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach โดยใช้สูตร (ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน, 2561)

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ	$\alpha$	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามหรือแบบวัด
	$\sum S_i^2$	แทน	ผลรวมของความแปรปรวนรายข้อ
	$S_t^2$	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรวม
	k	แทน	จำนวนข้อ

## 2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

2.1 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) โดยใช้สูตร (สุนทรพจน์ ดำรงพานิช, 2555)

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n}$$

เมื่อ	$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ยตัวกลางเลขคณิตหรือค่าเฉลี่ย
	$\sum x$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	n	แทน	จำนวนคนหรือข้อมูลทั้งหมด

2.2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) โดยใช้สูตร (สุนทรพจน์ ดำรงพานิช, 2555)

$$S = \sqrt{\frac{n \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ	S	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	X	แทน	ข้อมูลแต่ละค่าหรือคะแนนแต่ละตัว
	$\sum x$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	$\sum x^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
	n	แทน	จำนวนข้อมูลหรือจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

2.3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยใช้สูตรสหสัมพันธ์ของ Pearson หรือสหสัมพันธ์อย่างง่าย โดยใช้สูตร (ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน, 2561)

$$r_{XY} = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ	$r_{XY}$	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
	X	แทน	ชุดของคะแนนจากการวัดตัวแปร X
	Y	แทน	ชุดของคะแนนจากการวัดตัวแปร Y
	N	แทน	จำนวนหน่วยตัวอย่าง

### 3. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

3.1 ค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-Square Statistic :  $\chi^2$ ) เป็นค่าสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐานทางสถิติว่าฟังก์ชันความถ่วงมีค่าเป็นศูนย์ ค่าสถิติไค-สแควร์ มีค่าต่ำมากยิ่งค่าไค์ศูนย์มากเท่าไรหรือค่าไค์เคียงกับจำนวนองศาแห่งความเป็นอิสระ (Degree of Freedom : df) แสดงว่าโมเดลทางทฤษฎีมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)

$$\chi^2 = (n - 1)F [S, \Sigma(\theta)]; d = \{(k)(k + 1)/2\} - t$$

เมื่อ	$\chi^2$	แทน	ค่าสถิติไค-สแควร์
	n	แทน	ขนาดกลุ่มตัวอย่าง
	df	แทน	องศาอิสระ
	t	แทน	จำนวนพารามิเตอร์อิสระ
	k	แทน	จำนวนตัวแปรสังเกตได้
	$F [S, \Sigma(\theta)]$	แทน	ค่าต่ำของฟังก์ชันความถ่วงของโมเดลจากพารามิเตอร์

พหุบันฑิต ชีวะ

3.2 ดัชนีวัดความกลมกลืนเปรียบเทียบ (Comparative Fit Index : CFI) มีพิสัยอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 จากโปรแกรม Mplus ควรค่ามากกว่า 0.95 แปลผลได้ว่า โมเดลสมมติฐานมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (สุนทรพจน์ ดำรงค์พานิช, 2555) มีสูตรดังนี้

$$CFI = 1 - \frac{\chi^2_t - df_t}{\chi^2_i - df_i}$$

เมื่อ	CFI	แทน	ดัชนีวัดความกลมกลืนเปรียบเทียบ
	$\chi^2_t$	แทน	ดัชนีตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดลตามสมมติฐาน
	$\chi^2_i$	แทน	ดัชนีตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดลอิสระ
	$df_t$	แทน	ค่าองศาอิสระของโมเดลตามสมมติฐาน
	$df_i$	แทน	ค่าองศาอิสระของโมเดลอิสระ

3.3 ดัชนีระดับความเหมาะสมพอดีไม่อิงเกณฑ์ (Tucker-Lewis Index : TLI) ดัชนี TLI มีค่าตั้งแต่ 0 ขึ้นไป หากมีค่าสูงถึง 0.90 แปลได้ว่าโมเดลตามสมมติฐานมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (สุนทรพจน์ ดำรงค์พานิช, 2555) มีสูตรดังนี้

$$TLI = \frac{\frac{\chi^2_i}{df_i} - \frac{\chi^2_t}{df_t}}{\frac{\chi^2_i}{df_i} - 1}$$

เมื่อ	TLI	แทน	ดัชนีวัดระดับความเหมาะสมพอดีไม่อิงเกณฑ์
	$\chi^2_t$	แทน	ดัชนีตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดลตามสมมติฐาน
	$\chi^2_i$	แทน	ดัชนีตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดลอิสระ
	$df_t$	แทน	ค่าองศาอิสระของโมเดลตามสมมติฐาน
	$df_i$	แทน	ค่าองศาอิสระของโมเดลอิสระ

พหุบัน ภัท ทัต ชีเว

3.4 ดัชนีค่ารากกำลังสองเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า (Root Mean Square Error of Approximation : RMSEA) มีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 ถ้าค่าดัชนี RMSEA มีค่าต่ำกว่า 0.06 แสดงว่า โมเดลตามสมมติฐานมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (สุนทรพจน์ ดำรงค์พานิช, 2555)

$$RMSEA = \sqrt{\frac{\chi_H^2 - df_H}{n-1} / df_H}$$

เมื่อ RMSEA แทน ดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของความแตกต่างโดยประมาณ  
 $\chi_H^2$  แทน ค่าไคสแควร์จากโมเดลสมมติฐาน  
 $df_H$  แทน ค่าองศาอิสระของโมเดลสมมติฐาน  
 $n$  แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

3.5 ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน (Standardized Root Mean Square Residual : SRMR) เป็นค่าดัชนีบอกความคลาดเคลื่อนจากการเปรียบเทียบระดับความกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ค่าดัชนี SRMR มีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 ถ้ามีค่าต่ำกว่า .05 แสดงว่าโมเดลตามสมมติฐานมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (สุนทรพจน์ ดำรงค์พานิช, 2555) มีสูตรดังนี้

$$SRMR = \sqrt{\{2 \sum_{i=1}^p \sum_{j=1}^p [(S_{ij} - \hat{\sigma}_{ij}) / S_{ii} S_{jj}]^2\} / p(p+1)}$$

เมื่อ SRMR แทน ดัชนีของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน  
 $S_{ii} S_{jj}$  แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปร  $i$  และ  $j$   
 $\hat{\sigma}_{ij}$  แทน ค่ามาตรฐาน  
 $p$  แทน จำนวนตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาการพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการคิดเชิงอนาคต สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดศรีสะเกษ ได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. สัญลักษณ์ที่ใช้แทนตัวแปรแฝง
3. ลำดับชั้นในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีความสะดวกและเข้าใจง่ายผู้วิจัยได้อักษรย่อ และสัญลักษณ์แทนตัวแปรและค่าสถิติต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

$\bar{X}$	หมายถึง	ค่าเฉลี่ย (Mean)
S	หมายถึง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
MAX	หมายถึง	ค่าสูงสุด
MIN	หมายถึง	ค่าต่ำสุด
SK	หมายถึง	ค่าความเบ้ (Skewness)
KU	หมายถึง	ค่าความโด่ง (Kurtosis)
$\chi^2$	หมายถึง	ดัชนีตรวจสอบความกลมกลืนประเภทค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-Square)
df	หมายถึง	องศาอิสระ (Degree of Freedom)
TE	หมายถึง	ขนาดอิทธิพลรวม (Total Effect)
DE	หมายถึง	ขนาดอิทธิพลทางตรง (Direct Effect)
IE	หมายถึง	ขนาดอิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effect)
$R^2$	หมายถึง	สัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (Coefficient of Determination)
p	หมายถึง	ระดับนัยสำคัญทางสถิติ
CFI	หมายถึง	ดัชนีเปรียบเทียบโมเดล (Comparative Fit Index)

RMSEA หมายถึง ดัชนีรากลำกลางสองเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนในการประมาณ  
(Root Mean Squared Error of Approximation)

สัญลักษณ์ที่ใช้แทนตัวแปรแฝง

1. ตัวแปรแฝงภายใน (Endogenous Latent Variables) ประกอบด้วย

การคิดเชิงอนาคต (FTT)

FTT1	หมายถึง	ความสัมพันธ์
FTT2	หมายถึง	ความต่อเนื่อง
FTT3	หมายถึง	ความสมเหตุสมผล
FTT4	หมายถึง	ความสมดุล
FTT5	หมายถึง	การจินตนาการ

เจตคติต่อการเรียน (ATT)

ATT1	หมายถึง	ด้านความรู้
ATT2	หมายถึง	ด้านความรู้สึก
ATT3	หมายถึง	ด้านพฤติกรรม

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (ACT)

ACT1	หมายถึง	ความต้องการความสำเร็จ
ACT2	หมายถึง	ความต้องการการยอมรับ
ACT3	หมายถึง	ความรับผิดชอบ

บุคลิกภาพ (PET)

PET1	หมายถึง	การแสดงตัว
PET2	หมายถึง	ลักษณะภายในตัว

ความฉลาดทางอารมณ์ (EQT)

EQT1	หมายถึง	การตระหนักรู้ตนเอง
EQT2	หมายถึง	การควบคุมตนเอง
EQT3	หมายถึง	การสร้างแรงจูงใจ
EQT4	หมายถึง	การเอาใจเขามาใส่ใจเรา
EQT5	หมายถึง	ทักษะทางสังคม

2. ตัวแปรแฝงภายนอก (Exogenous Latent Variables) ประกอบด้วย

การกำกับตนเอง (SET)

SET1	หมายถึง	การควบคุมตนเอง
SET2	หมายถึง	การปรับตนเอง

- SET3 หมายถึง การเปลี่ยนแปลงตนเอง  
 การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (DET)  
 DET1 หมายถึง การให้ความรักความอบอุ่น  
 DET2 หมายถึง การใช้เหตุผล  
 DET3 หมายถึง การให้อิสระในการตัดสินใจ

### ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ตามลำดับ ดังนี้

- ตอนที่ 1 ข้อค้นพบเกี่ยวกับประเด็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคตของนักเรียน  
 ตอนที่ 2 ข้อค้นพบเชิงปริมาณ

#### 1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น (Preliminary Data Analysis)

- 1.1 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปร
- 1.2 การตรวจสอบลักษณะการแจกแจงของตัวแปร

#### 2. การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายของตัวแปร

#### 3. การตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดลสมการโครงสร้างตามสมมติฐานการวิจัย

กับข้อมูลเชิงประจักษ์

#### 4. การวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ

การคิดเชิงอนาคตของนักเรียน

ตอนที่ 3 แนวทางในการส่งเสริมการคิดเชิงอนาคตของนักเรียน

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ข้อค้นพบเกี่ยวกับประเด็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคตของนักเรียน

ผลจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องหาปัจจัยที่อิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคตของนักเรียน โดยได้จากการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 8 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านการคิด จำนวน 3 คน โดยใช้แบบสัมภาษณ์ได้ประเด็นที่เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคตดังต่อไปนี้

### ปัจจัยด้านเจตคติต่อการเรียน

กลุ่มเป้าหมายผู้ให้สัมภาษณ์เห็นด้วยกับองค์ประกอบของเจตคติต่อการเรียน ประกอบด้วย ด้านความรู้ ด้านความรู้สึก และด้านพฤติกรรม ได้กล่าวถึงลักษณะของนักเรียนที่มีเจตคติต่อการเรียนที่ส่งผลต่อการคิดเชิงอนาคตว่า นักเรียนเป็นผู้ที่ศึกษาหาความรู้อยู่เป็นประจำด้วยตนเอง ชยันอ่านหนังสือเรียนล่วงหน้าก่อนสอบและมักอ่านความรู้รอบตัว รู้จักฝึกฝนทักษะความสามารถของตนเองอยู่เสมอ ตั้งใจฟังและจดบันทึกเวลาครูสอน ใช้เวลาว่างที่มีรีบทำการบ้าน ส่งครูตามกำหนดเวลา ทำงานที่ครูมอบหมายด้วยตนเองก่อนที่จะถามครู เข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ เกี่ยวกับการเรียน มีความมุ่งมั่นตั้งใจในการสอบ ปรึกษาครูในเนื้อหาที่ไม่เข้าใจ มีความคิดว่าการเรียนช่วยให้มีความคิดที่ละเอียดรอบคอบมากขึ้นช่วยเพิ่มความรู้และประสบการณ์ คิดว่าการเรียนจะช่วยให้มีงานทำรู้เท่าทันเหตุการณ์ต่างๆรอบตัวที่จะเกิดขึ้นมีความรู้รอบตัวและพัฒนาศักยภาพของตนเอง คิดว่าการเรียนจะช่วยให้เลือกอาชีพได้ในอนาคต

“...เข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ เกี่ยวกับการเรียนเพื่อให้ได้รับความรู้มากขึ้น ใช้เวลาว่างทำงานที่ค้าง รู้จักอ่านหนังสือเพิ่มเติมความรู้ ชอบค้นคว้าหาความรู้อยู่เป็นประจำถามครูเมื่อไม่เข้าใจบทเรียน...”

(นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3, วันที่ 25 มกราคม 2564 : การสัมภาษณ์)

“...นักเรียนเป็นคนตั้งใจเรียน ชยันอ่านหนังสือแสวงหาความรู้อยู่เสมอ ฝึกฝนตัวเองจดบันทึกต่าง ๆ เวลาครูสอน เวลาสอบมีความมุ่งมั่นตั้งใจในการสอบ มีความรอบคอบ ใช้เวลาว่างเติมเต็มความรู้ให้กับตนเองอยู่เสมอ...”

(ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิด, วันที่ 27 มกราคม 2564 : การสัมภาษณ์)

“...นักเรียนจะเป็นคนที่มีความมุ่งมั่น ชยันอ่านชยันเรียนแล้วก็ศึกษาล่วงหน้าหาความรู้ให้ตนเองได้ โดยมีการวางแผนในอนาคต จะศึกษาให้ก้าวไปไกลกว่าเพื่อนในชั้นเรียนไม่ต้องรอถามครูที่จะให้คำแนะนำอย่างเดียวจะศึกษามาล่วงหน้า ในการสอบก็มีความตั้งใจในการสอบ เวลาว่างจะค้นคว้าการทำงานที่ครูมอบหมายงานและพัฒนาให้ดีที่สุด หมั่นพัฒนาทั้งความรู้ในห้องเรียนและนอกห้องเรียน มีความมุ่งหวังที่จะมีอาชีพที่ดีในอนาคต...”

(ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิด, วันที่ 28 มกราคม 2564 : การสัมภาษณ์)

“...นักเรียนเป็นผู้ที่หมั่นศึกษาหาความรู้อยู่เป็นประจำมักอ่านความรู้รอบตัว ตั้งใจฟังและมักจดบันทึกเวลาครูสอน รีบทำการบ้านครบทุกครั้งที่ได้รับมอบหมายจากครูผู้สอน พยายามทำงานที่ครูมอบหมายด้วยตนเองก่อนที่จะถามครู นักเรียนมีความคิดว่าการเรียนจะช่วยให้มี

ความคิดที่ละเอียดรอบคอบมากขึ้นและยังช่วยเพิ่มความรู้และประสบการณ์ สามารถรู้เท่าทันเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น...”

(ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิด, วันที่ 29 มกราคม 2564 : การสัมภาษณ์)

### ปัจจัยด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

กลุ่มเป้าหมายผู้ให้สัมภาษณ์เห็นด้วยกับองค์ประกอบของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ประกอบด้วย ความต้องการความสำเร็จ ความต้องการการยอมรับ และความรับผิดชอบ ได้กล่าวถึงลักษณะของนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่ส่งผลต่อการคิดเชิงอนาคตว่า นักเรียนมีความกระตือรือร้น มีความพยายามในการเรียน มุ่งมั่นในการเรียนและการสอบแข่งขัน ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อให้มีความก้าวหน้าในการเรียน ในการสอบเพื่อให้เป็นไปตามความคาดหวังของตนเอง พยายามทำคะแนนสอบให้ได้สูงกว่าครั้งที่ผ่านมา มีความอดทนมุมานะที่จะทำงานที่ครูมอบหมายให้สำเร็จ มีความรับผิดชอบต่อตนเองพยายามปรับปรุงตัวเองปรับปรุงงานให้ดีขึ้นอยู่เสมอเพื่อให้ผู้อื่นยอมรับ อ่านหนังสือเรียนในบทเรียนที่เรียนยาก ฝึกทำการบ้านหลาย ๆ ครั้งจนเข้าใจ คิดตัดสินใจด้วยตนเอง พยายามทำสิ่งที่ยากและเหมาะสมกับความสามารถของตนเองแม้ถูกรบกวน พยายามปรับปรุงตนเองให้ดีขึ้น รู้จักวางแผนอนาคตให้เกิดผลสำเร็จ เป็นผู้มีความทะเยอทะยานสูง เชื่อว่าเวลาไม่หยุดนิ่งต้องทำงานให้สำเร็จตามกำหนดเวลา มักจะคิดคำนึงถึงเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เลือคบเพื่อนที่มีความสามารถ

“...มีการตั้งเป้าหมายในอนาคตเพื่อให้เกิดแรงจูงใจในการเรียน และการสอบแข่งขัน มีการตั้งเป้าหมายในอนาคต พยายามเอาชนะใจตนเองในสถานการณ์ต่างๆ...”

(นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3, วันที่ 25 มกราคม 2564 : การสัมภาษณ์)

“...นักเรียนมีความกระตือรือร้น มุ่งมั่นในการเรียนสู่ผลสำเร็จในการเรียนและการสอบแข่งขัน มีความมุมานะอดทน รู้จักการปรับปรุงตัวเองอยู่เสมอ รู้จักการวางแผนวางแผนอนาคต มีการวางเป้าหมายที่ชัดเจน มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ รู้จักการคบเพื่อนที่คิดเชิงบวก มีความกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เป็นประจำ...”

(ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิด, วันที่ 27 มกราคม 2564 : การสัมภาษณ์)

“...นักเรียนมีความกระตือรือร้นสูง มีความพยายามในการเรียนและมุ่งมั่นไม่ว่าเรื่องส่วนตัว หรืองานกลุ่ม มักจะศึกษาค้นคว้า มุ่งมั่นให้เกิดความก้าวหน้าในการเรียนที่จะให้ได้รับสิ่งที่ดีที่สุดอยู่เสมอโดยพยายามปรับปรุงตนเองให้ดีขึ้นไม่ว่าจะเป็นในชีวิตประจำวันหรือ

ในการศึกษาเล่าเรียน มีการวางแผนในอนาคตที่ต้องการให้เกิดความสำเร็จ มีความทะเยอทะยานสูง พยายามที่จะทำสิ่งที่มุ่งมั่นตั้งใจให้สำเร็จแล้วต้องสำเร็จอย่างดีด้วย...”

(ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิด, วันที่ 28 มกราคม 2564 : การสัมภาษณ์)

“...นักเรียนมีความมุ่งมั่นพยายามในการเรียนและการสอบแข่งขัน ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม เพื่อให้เกิดความก้าวหน้าในการเรียนมีความพยายามทำคะแนนสอบให้ได้สูงกว่าครั้งที่ผ่านมา พยายามปรับปรุงงานของตนเองให้ดีขึ้นเพื่อให้ผู้อื่นยอมรับมักจะอ่านและเรียนในบทเรียนที่เรียนยากและเหมาะสมกับความสามารถของตนเองแม้ถูกรบกวน มีความขยันขันแข็งในการกระทำการสิ่งแปลก ๆ ใหม่ ๆ เพื่อให้เกิดผลสำเร็จตามที่มุ่งหวัง มีความเชื่อว่าเวลาไม่หยุดนิ่งต้องทำงานให้สำเร็จตามกำหนดเวลา

(ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิด, วันที่ 29 มกราคม 2564 : การสัมภาษณ์)

#### ปัจจัยด้านการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย

กลุ่มเป้าหมายผู้ให้สัมภาษณ์เห็นด้วยกับองค์ประกอบของการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยประกอบด้วย การให้ความรักความอบอุ่น การใช้เหตุผล และการให้อิสระในการตัดสินใจได้กล่าวถึงพ่อแม่ผู้ปกครองที่มีลักษณะการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยที่ส่งผลต่อการคิดเชิงอนาคตว่า การที่พ่อแม่ผู้ปกครองให้อิสระในการตัดสินใจและการปฏิบัติตนตามความเหมาะสมให้แก่ไขปัญหาด้วยตนเองแล้วคอยช่วยเหลือ ให้คำปรึกษาในการเรียน ให้คำแนะนำและจะคอยให้กำลังใจ เปิดโอกาสในการคบเพื่อนต่างเพศได้ เปิดโอกาสให้เลือกเรียนได้ตามความสนใจและความถนัดของตนเอง ดูแลเอาใจใส่อธิบายสิ่งต่าง ๆ ด้วยเหตุผล ให้โอกาสแก้ไขปรับปรุงตนเองเมื่อทำผิด ยอมรับในความสามารถของนักเรียน รู้จักยอมรับฟังความคิดเห็น เลี้ยงดูโดยใช้เหตุผลมากกว่าความรุนแรง ให้ลงมือทดลองผิดลองถูกด้วยตนเอง

“...ให้อิสระในการตัดสินใจ เลี้ยงดูโดยใช้เหตุผลมากกว่าความรุนแรง รับฟังความคิดเห็น และเปิดโอกาสให้ลองผิดลองถูกได้ด้วยตนเอง...”

(นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3, วันที่ 25 มกราคม 2564 : การสัมภาษณ์)

“...เลี้ยงดูโดยการให้ความรักความอบอุ่น สร้างบรรยากาศให้เด็กเชื่อมั่นในครอบครัวว่าเป็นพื้นที่แห่งความปลอดภัยเป็นพื้นที่แห่งความรักเมตตา ให้อิสระตามสมควร เปิดโอกาสให้ได้แสดงออกและชี้แจงเหตุผลด้วยตนเอง ให้คำแนะนำให้กำลังใจที่สำคัญและชื่นชมยินดีในโอกาสต่าง ๆ ให้โอกาสเลือกสิ่งที่ถนัดและสนใจ ให้ความช่วยเหลือที่เหมาะสม เปิดโอกาสในการคบเพื่อนต่างเพศในกรอบประเพณี...”

(ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิด, วันที่ 27 มกราคม 2564 : การสัมภาษณ์)

“...ผู้ปกครองให้โอกาสในการวางแผนแก้ปัญหาหรือก็ตัดสินใจด้วยตนเอง เป็นการสร้างความมั่นใจให้นักเรียนกล้าคิด กล้าแสดงออก และกล้าตัดสินใจด้วยตนเอง...”

(ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิด, วันที่ 28 มกราคม 2564 : การสัมภาษณ์)

“...ผู้ปกครองให้อิสระในการคิด ตัดสินใจ และปฏิบัติตนตามความเหมาะสม เปิดโอกาสให้แก้ไขปัญหาด้วยตนเองแล้วค่อยช่วยเหลือโดยค่อยให้คำปรึกษาในทุกด้าน เปิดโอกาสให้สามารถโต้แย้งได้ถ้ามีเหตุผลเพียงพอให้โอกาสแก้ไขปรับปรุงตนเองเมื่อทำผิดให้ลงมือทำลองผิดลองถูกด้วยตนเอง...”

(ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิด, วันที่ 29 มกราคม 2564 : การสัมภาษณ์)

#### ปัจจัยด้านบุคลิกภาพ

กลุ่มเป้าหมายผู้ให้สัมภาษณ์เห็นด้วยกับองค์ประกอบของบุคลิกภาพ

ประกอบด้วย การแสดงตัว และลักษณะภายในตัว ได้กล่าวถึงนักเรียนที่มีลักษณะของบุคลิกภาพที่ส่งผลต่อการคิดเชิงอนาคตว่า เป็นผู้ที่ยอมรับฟังคำติชมจากผู้อื่น มีความสุภาพอ่อนโยน แสดงออกอย่างเหมาะสมในสถานการณ์ต่าง ๆ สามารถควบคุมพฤติกรรมของตนเอง มีความกระตือรือร้นในการเรียนกล้าที่จะแสดงออก กล้าแสดงความคิดเห็นตามความคิดของตนเอง รู้จักศึกษาข้อมูลสิ่งต่าง ๆ รอบตัวก่อนแสดงความคิดเห็นต้องมีข้อมูลเพียงพอก่อน ชอบการทำงานเป็นกลุ่ม ไม่รู้สึกกังวลเมื่อได้ไปนำเสนองานหน้าชั้นเรียน รับฟังความคิดเห็นของเพื่อนเมื่อทำงานเป็นกลุ่ม มีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง

“...รู้จักรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีความเชื่อมั่นในตนเอง นำคำติชมของผู้อื่นมาปรับปรุงตนเอง กล้าแสดงความคิดเห็นของตนเองสามารถจัดสรรเวลาในการทำงานได้เป็นอย่างดี...”

(นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3, วันที่ 25 มกราคม 2564 : การสัมภาษณ์)

“...มีความเชื่อมั่นในตัวเอง แสดงออกอย่างเหมาะสมในสถานการณ์ต่าง ๆ การพูดสุภาพอ่อนโยน สามารถควบคุมพฤติกรรมต่าง ๆ ได้ เวลาเจอผู้หลักผู้ใหญ่อ่อนน้อมถ่อมตน แสดงออกในสิ่งที่เหมาะสมที่ไม่ขัดแย้งต่อวัฒนธรรมที่สังคมยอมรับ...”

(ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิด, วันที่ 27 มกราคม 2564 : การสัมภาษณ์)

“...กล้าแสดงออกอย่างเหมาะสมในเหตุการณ์ต่าง ๆ รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีความกระตือรือร้น มีความร่วมมือในการทำงานกลุ่ม ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น...”

(ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิด, วันที่ 28 มกราคม 2564 : การสัมภาษณ์)

“...นักเรียนเป็นผู้ที่มีความสุภาพอ่อนโยน มีความกระตือรือร้นในการเรียนกล้าที่จะแสดงออกและแสดงความคิดเห็นตามความคิดของตนเอง ชอบศึกษาข้อมูลสิ่งต่าง ๆ รอบตัว ก่อนที่จะแสดงความคิดเห็น ชอบทำงานเป็นกลุ่มและไม่รู้สึกกังวลใจเมื่อได้ไปนำเสนอหน้าชั้นเรียน การทำงานร่วมกับเพื่อนจะรับฟังความคิดเห็นของเพื่อน มีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง...”

(ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิด, วันที่ 29 มกราคม 2564 : การสัมภาษณ์)

#### ปัจจัยด้านความฉลาดทางอารมณ์

กลุ่มเป้าหมายผู้ให้สัมภาษณ์เห็นด้วยกับองค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์ ประกอบด้วย การตระหนักรู้ตนเอง การควบคุมตนเอง การสร้างแรงจูงใจ การเอาใจเขามาใส่ใจเรา และทักษะทางสังคม ได้กล่าวถึงนักเรียนที่มีลักษณะของความฉลาดทางอารมณ์ที่ส่งผลต่อการคิดเชิงอนาคตว่า นักเรียนสามารถควบคุมอารมณ์ของตนเองได้ในขณะที่โกรธ เป็นคนคิดในแง่บวก มีความสามารถจัดการกับความเครียดของตนเองได้ รู้จักรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น สามารถแสดงความคิดเห็นที่ขัดแย้งกับผู้อื่นได้อย่างสร้างสรรค์ ควบคุมความต้องการของตนเองได้ รู้จักให้อภัย เมื่อผู้อื่นทำผิดต่อตนเอง มีความพร้อมที่จะร่วมงานกับผู้อื่น สามารถให้คำแนะนำผู้อื่นได้ เข้ากับเพื่อนได้ทุกคน เต็มใจทำงานกลุ่มตามที่ได้รับมอบหมาย รู้จักการทำงานเป็นทีม รับรู้ความรู้สึกตนเองและของผู้อื่นได้ เห็นคุณค่าในตนเองและสามารถตัดสินใจเรื่องต่าง ๆ ด้วยตนเองและแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ด้วยตนเอง ในสถานการณ์ต่าง ๆ ยินดีที่จะทำเพื่อส่วนรวมถึงแม้ว่าจะต้องเสียผลประโยชน์ส่วนตัว

“...สามารถเข้ากับเพื่อนได้ทุกคน ยอมรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนสามารถควบคุมตนเองได้ในสถานการณ์ต่าง ๆ...”

(นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3, วันที่ 25 มกราคม 2564 : การสัมภาษณ์)

“...มีสติคิดในแง่บวก กล้าที่จะแสดงออกในสิ่งที่ถูกต้องยอมรับผิดหรือยอมรับความผิดพลาดของตนเอง สามารถที่จะทำงานกับผู้อื่นได้เห็นคุณค่าในตัวเอง กล้าที่จะเสนอในสิ่งที่ตัวเองเห็นว่าเหมาะสม เป็นประโยชน์ต่อสาธารณะ...”

(ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิด, วันที่ 27 มกราคม 2564 : การสัมภาษณ์)

“...รู้จักควบคุมอารมณ์ตนเองได้ไม่ให้เห็นแสดงออกอย่างชัดเจนเพื่อที่จะทำลายบรรยากาศของกลุ่มคณะ คิดเชิงบวกและปล่อยวาง สามารถที่จะจัดการกับความเครียดของตนเองได้ มีความละเอียดรอบคอบ สามารถจัดการกับอารมณ์ของตนเองได้ รู้จักให้อภัย...”

(ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิด, วันที่ 28 มกราคม 2564 : การสัมภาษณ์)

“...นักเรียนรู้จักรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น สามารถแสดงความคิดเห็นที่ขัดแย้งกับผู้อื่นได้อย่างสร้างสรรค์ ควบคุมความต้องการของตนเองได้ รู้จักให้อภัยเมื่อผู้อื่นทำผิดต่อตนเอง มีความพร้อมที่จะร่วมงานกับผู้อื่น และสามารถให้คำแนะนำกับผู้อื่นได้ รู้จักการทำงานเป็นทีม เห็นคุณค่าในตนเองสามารถแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ เป็นผู้ที่ยินดีที่จะทำเพื่อประโยชน์ส่วนรวมถึงแม้ว่าจะต้องเสียผลประโยชน์ส่วนตัว...”

(ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิด, วันที่ 29 มกราคม 2564 : การสัมภาษณ์)

#### ปัจจัยด้านการกำกับตนเอง

กลุ่มเป้าหมายผู้ให้สัมภาษณ์เห็นด้วยกับองค์ประกอบของการกำกับตนเอง ประกอบด้วย การควบคุมตนเอง การปรับตนเอง และการเปลี่ยนแปลงตนเอง ได้กล่าวถึงนักเรียนที่มีลักษณะของการกำกับตนเองที่ส่งผลต่อการคิดเชิงอนาคตว่า นักเรียนมีการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ รู้จักท่องจำบทเรียน อ่านหนังสือเพิ่มมากขึ้นเมื่อรู้ว่าสอบได้คะแนนน้อยหรือเมื่อเรียนไม่ทันเพื่อน ศึกษาวิธีการเพื่อพัฒนาการเรียนของตนเอง แม้ว่าจะมีอุปสรรคในการเรียนจะพยายามขยันเรียน เพื่อให้ได้เกรดที่ดี จดบันทึกเนื้อหาการเรียน มีการทบทวนบทเรียนจากสมุดบันทึก เพื่อนำไปศึกษาค้นคว้าต่อไป ให้ร่วมมือกับเพื่อนในการทำงานกลุ่มจนสำเร็จ มีการตั้งเป้าหมายและวางแผนเพื่อบรรลุเป้าหมาย สามารถนำวิธีการเรียนของเพื่อน ๆ มาปรับใช้กับตนเอง เมื่อมีปัญหาไม่เข้าใจในบทเรียนจะหาทางแก้ไขโดยปรึกษาเพื่อน ๆ ที่ ผู้ปกครอง หรือครู เวลาจะทำอะไรจะคำนึงถึงผลที่ตามมา จากการกระทำของตนเองว่าจะส่งผลที่ดีหรือไม่ดี รู้จักปรับปรุงตนเองให้เหมาะสมกับสถานการณ์ต่าง ๆ

“...กล้าแสดงออก รู้จักสอบถามเพื่อนหรือครูหากไม่เข้าใจบทเรียน ให้ความร่วมมือกับเพื่อนในการทำงานกลุ่ม สามารถนำวิธีการเรียนของเพื่อนมาใช้ปรับปรุงตนเองได้...”

(นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3, วันที่ 25 มกราคม 2564 : การสัมภาษณ์)

“...รู้จักฝึกทบทวนการเรียน มีเป้าหมาย มีปัญหาไม่เข้าใจต้องถามครูหรือเพื่อนหมั่นปรับปรุงตนเองอยู่เสมอ รู้จักปรับปรุงตนเองให้เหมาะสมกับสถานการณ์ต่างๆ...”

(ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิด, วันที่ 27 มกราคม 2564 : การสัมภาษณ์)

“...รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงบันทึกการเปลี่ยนแปลงข้อบกพร่องเพื่อที่จะพัฒนาให้ดีขึ้นก้าวหน้าต่อไปมีการพัฒนาตนเองอยู่เสมอ ควบคุมตนเองได้และก็นำตนเองไปสู่ความสำเร็จที่มุ่งหวังตั้งใจได้อย่างดีที่สุด...”

(ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิด, วันที่ 28 มกราคม 2564 : การสัมภาษณ์)

“...นักเรียนรู้จักศึกษาค้นคว้าหาความรู้ ท่องจำบทเรียน อ่านหนังสือเพิ่มเติมจากที่ครูสอนและจะอ่านหนังสือมากขึ้นเมื่อรู้ว่าสอบได้คะแนนน้อยหรือเมื่อเรียนไม่ทันเพื่อน ชอบจดบันทึกเนื้อหาการเรียนนำมาทบทวนบทเรียนเสมอและมีการจัดทำตารางเวลาเพื่อทบทวนบทเรียนเมื่อมีปัญหาไม่เข้าใจในบทเรียนจะหาทางแก้ไขโดยปรึกษาเพื่อน ๆ ที่ ผู้ปกครองหรือครู เวลาทำอะไรมักจะคำนึงถึงผลที่ตามมาจากการกระทำของตนเองว่าจะส่งผลที่ดีหรือไม่ดีที่จะเกิดขึ้นเสมอ...W

(ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิด, วันที่ 29 มกราคม 2564 : การสัมภาษณ์)

ปัจจัยด้านอื่น ๆ  
ไม่พบ

ตอนที่ 2 ข้อค้นพบเชิงปริมาณ

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น (Preliminary Data Analysis) ของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย ค่าสูงสุด (MAX) ค่าต่ำสุด (MIN) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) ความเบ้ (SK) ความโด่ง (KU) จำนวน 24 ตัวแปร ปรากฏดังตาราง 16

พหุบัน ปณ ภิโต ชีเว

ตาราง 16 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคต สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (n = 860)

ตัวแปร	ตัวแปรสังเกตได้	MIN	MAX	$\bar{X}$	S	SK	KU
เจตคติต่อการเรียน (ATT)	ATT1	2.23	5.00	3.93	0.60	-0.37	-0.60
	ATT2	2.33	5.00	4.19	0.59	-0.59	-0.11
	ATT3	2.00	5.00	3.87	0.64	-0.24	-0.57
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (ACT)	ACT1	2.00	5.00	3.83	0.63	-0.13	-0.68
	ACT2	2.33	5.00	4.16	0.58	-0.48	-0.30
	ACT3	2.33	5.00	4.09	0.65	-0.44	-0.53
การอบรมเลี้ยงดูแบบ ประชาธิปไตย (DET)	DET1	1.33	5.00	4.12	0.61	-0.66	0.28
	DET2	2.33	5.00	4.16	0.70	-0.42	-0.83
	DET3	2.00	5.00	4.16	0.64	-0.54	-0.27
บุคลิกภาพ (PET)	PET1	2.33	5.00	4.01	0.60	-0.37	-0.53
	PET2	2.33	5.00	4.10	0.60	-0.46	-0.48
ความฉลาดทางอารมณ์ (EQT)	EQT1	2.33	5.00	4.06	0.58	-0.26	-0.43
	EQT2	2.33	5.00	4.02	0.61	-0.41	-0.39
	EQT3	2.33	5.00	4.08	0.57	-0.32	-0.34
	EQT4	2.33	5.00	4.16	0.62	-0.45	-0.39
	EQT5	2.00	5.00	4.12	0.63	-0.47	-0.46
การกำกับตนเอง (SET)	SET1	2.00	5.00	3.90	0.66	-0.27	-0.48
	SET2	2.00	5.00	3.97	0.65	-0.55	-0.17
	SET3	2.33	5.00	4.09	0.63	-0.40	-0.64
การคิดเชิงอนาคต (FTT)	FTT1	2.00	5.00	4.27	0.67	-0.61	-0.55
	FTT2	2.33	5.00	4.09	0.64	-0.44	-0.74
	FTT3	2.00	5.00	4.15	0.62	-0.53	-0.34
	FTT4	2.00	5.00	4.22	0.66	-0.50	-0.70
	FTT5	2.00	5.00	4.25	0.65	-0.77	0.16

จากตาราง 16 พบว่า ตัวแปรสังเกตได้มีค่าเฉลี่ย อยู่ระหว่าง 3.83 ถึง 4.24 หมายความว่า นักเรียนมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกตัวแปร โดยตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ความสัมพันธ์ (FTT1) ( $\bar{X} = 4.27$ ) รองลงมา คือ การจินตนาการ (FTT5) ( $\bar{X} = 4.25$ ) และตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ความต้องการความสำเร็จ (ACT1) ( $\bar{X} = 3.83$ ) โดยตัวแปรที่มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงสุด คือ ด้านการใช้เหตุผล (DET2) ( $S = 0.70$ ) รองลงมา คือ การควบคุมตนเอง (SET1) ( $S = 0.66$ ) และความสมดุล (FTT4) ( $S = 0.66$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำสุด คือ การสร้างแรงจูงใจ (EQT3) ( $S = 0.57$ )

สำหรับการแจกแจงของตัวแปร พบว่า ตัวแปรโดยส่วนใหญ่มีความเบ้ (Skewness : SK) และความโด่ง (Kurtosis : KU) เข้าใกล้ (0) โดยค่าความเบ้ของตัวแปรสังเกตได้มีค่าอยู่ระหว่าง -0.77 ถึง -0.13 และความโด่ง มีค่าอยู่ระหว่าง -0.70 ถึง 0.28 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ยอมรับได้ แสดงว่าข้อมูลมีลักษณะการแจกแจงใกล้เคียงกับโค้งปกติ

## 2. การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างตัวแปรสังเกตได้

การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในโมเดล ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการคิดเชิงอนาคตสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดศรีสะเกษ เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา ทั้งนี้เพื่อยืนยันว่าตัวแปรที่ศึกษามีองค์ประกอบร่วมกันหรือไม่ ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 24 ตัวแปร แสดงดังตาราง 17

พหุบัน ปณ กิจโต ชีเว

ตาราง 17 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดที่ใช้ในการวิจัย (n = 860)

	ATT1	ATT2	ATT3	ACT1	ACT2	ACT3	DET1	DET2	DET3	PET1	PET2	EQT1	EQT2	EQT3	EQT4	EQT5	SET1	SET2	SET3	FTT1	FTT2	FTT3	FTT4	FTT5		
ATT1	1.00																									
ATT2	.49"	1.00																								
ATT3	.64"	.48"	1.00																							
ACT1	.58"	.46"	.63"	1.00																						
ACT2	.52"	.56"	.54"	.55"	1.00																					
ACT3	.57"	.46"	.52"	.55"	.60"	1.00																				
DET1	.39"	.43"	.38"	.39"	.42"	.41"	1.00																			
DET2	.32"	.40"	.35"	.37"	.37"	.34"	.61"	1.00																		
DET3	.30"	.36"	.28"	.26"	.41"	.37"	.48"	.54"	1.00																	
PET1	.49"	.45"	.56"	.50"	.52"	.50"	.41"	.36"	.39"	1.00																
PET2	.45"	.47"	.53"	.49"	.53"	.54"	.42"	.40"	.38"	.72"	1.00															
EQT1	.39"	.41"	.46"	.43"	.49"	.43"	.42"	.34"	.41"	.52"	.58"	1.00														
EQT2	.48"	.45"	.53"	.53"	.47"	.47"	.45"	.48"	.40"	.56"	.60"	.57"	1.00													
EQT3	.43"	.43"	.49"	.44"	.49"	.46"	.48"	.39"	.47"	.54"	.61"	.56"	.63"	1.00												
EQT4	.43"	.44"	.50"	.45"	.52"	.48"	.42"	.38"	.43"	.56"	.63"	.57"	.59"	.62"	1.00											
EQT5	.50"	.45"	.51"	.48"	.50"	.49"	.42"	.42"	.42"	.53"	.56"	.55"	.65"	.59"	.66"	1.00										
SET1	.52"	.42"	.59"	.56"	.51"	.54"	.41"	.37"	.34"	.56"	.57"	.49"	.53"	.54"	.52"	.54"	1.00									
SET2	.53"	.43"	.54"	.54"	.55"	.53"	.44"	.37"	.37"	.54"	.63"	.52"	.57"	.56"	.54"	.57"	.68"	1.00								
SET3	.48"	.45"	.56"	.52"	.51"	.52"	.44"	.45"	.39"	.54"	.60"	.46"	.56"	.55"	.56"	.57"	.56"	.70"	1.00							
FTT1	.52"	.52"	.54"	.53"	.56"	.53"	.45"	.45"	.38"	.51"	.59"	.47"	.56"	.53"	.54"	.58"	.55"	.63"	.61"	1.00						
FTT2	.53"	.51"	.59"	.57"	.55"	.53"	.47"	.45"	.38"	.55"	.59"	.55"	.62"	.61"	.60"	.62"	.65"	.63"	.66"	.70"	1.00					
FTT3	.44"	.49"	.49"	.47"	.56"	.47"	.44"	.40"	.47"	.49"	.58"	.52"	.58"	.57"	.56"	.56"	.50"	.55"	.56"	.60"	.68"	1.00				
FTT4	.49"	.49"	.54"	.52"	.54"	.49"	.46"	.49"	.42"	.50"	.55"	.52"	.60"	.53"	.55"	.62"	.51"	.53"	.57"	.64"	.71"	.70"	1.00			
FTT5	.35"	.47"	.35"	.37"	.47"	.44"	.38"	.32"	.38"	.39"	.46"	.46"	.48"	.47"	.50"	.49"	.36"	.38"	.39"	.51"	.52"	.62"	.62"	1.00		

Bartlett's test of sphericity = 14051.77 df = 276 Kaiser-Meyer-Olkin Measure of sampling adequacy = 0.97, \*\* p < .01

จากตาราง 17 พบว่า ผลการตรวจสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพบว่า ความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งหมด มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ซึ่งเป็นค่าที่แสดงความเหมาะสมของขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งควรมีค่ามากกว่า 0.50 ซึ่งพบว่า ค่า KMO มีค่าเท่ากับ 0.97 แสดงให้เห็นว่า จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้มีความเหมาะสม และจากการทดสอบค่าสถิติ Bartlett's test of Sphericity ซึ่งเป็นค่าสถิติทดสอบสมมติฐานว่า เมตริกสหสัมพันธ์เป็นเมตริกซ์เอกลักษณ์ (Identity Matrix) หรือไม่ ถ้าเมตริกสหสัมพันธ์เป็นเมตริกซ์เอกลักษณ์ หมายความว่า ตัวแปรแต่ละตัวไม่มีความสัมพันธ์กัน ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีค่าเข้าใกล้ 0 การจัดกลุ่มตัวแปร เพื่อให้เกิดองค์ประกอบจะไม่เกิดขึ้น ซึ่งจากการทดสอบค่าสถิติ Bartlett's test of Sphericity พบว่า มีค่าเท่ากับ 14051.77 (p < 0.01) แสดงว่า เมตริกสหสัมพันธ์นี้มีความแตกต่างจากเมตริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 หมายความว่า ตัวแปรต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กันและ

เหมาะสมที่จะนำไปใช้ตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดลสมการโครงสร้างตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ต่อไป

### 3. การตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดลสมการโครงสร้างตามสมมติฐานการวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กับรูปแบบของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการคิดเชิงอนาคต ผู้วิจัยได้กำหนดโมเดลสมมติฐานการวิจัยและค่าพารามิเตอร์ต่าง ๆ ที่ต้องการประมาณค่า เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคตของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดศรีสะเกษ โดยการวิเคราะห์อิทธิพลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดลสมการโครงสร้างก่อนและหลังการปรับรูปแบบความสัมพันธ์กับข้อมูลเชิงประจักษ์ เพื่อตรวจสอบความตรงของโมเดลสมการโครงสร้างที่สร้างขึ้นจากแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง โดยค่าดัชนีที่ใช้ตรวจสอบความกลมกลืนที่สำคัญ ปรากฏดังตาราง 18

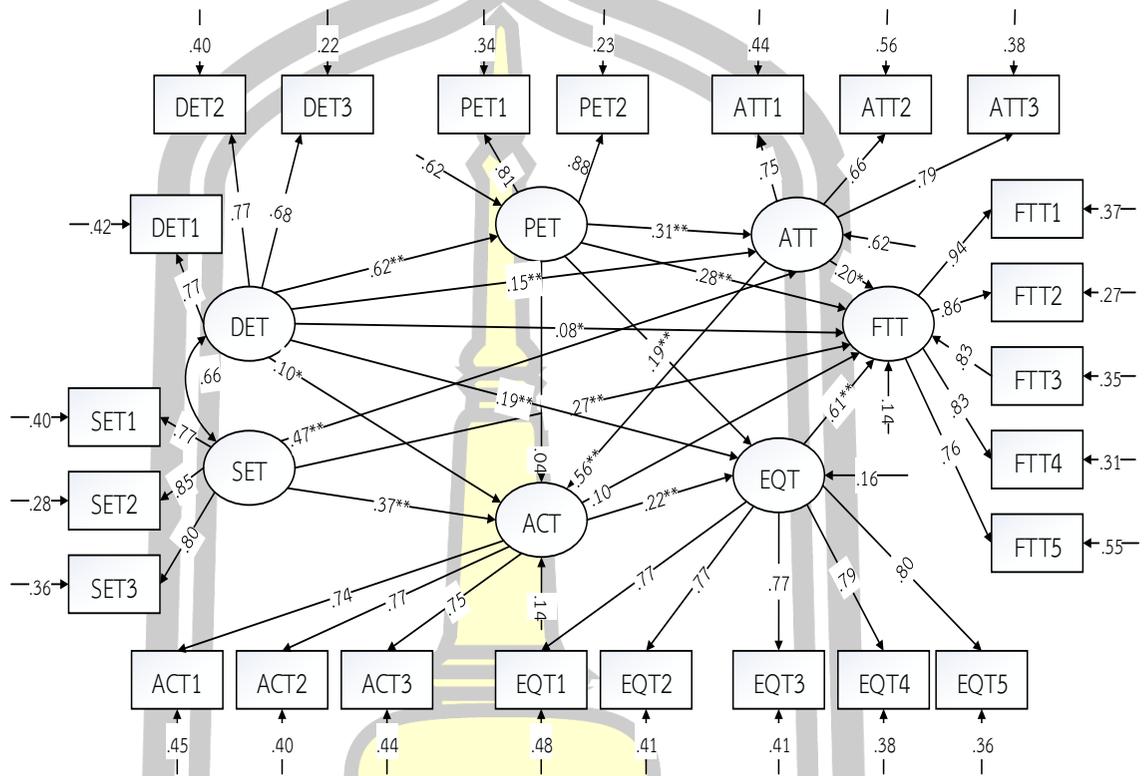
ตาราง 18 แสดงค่าสถิติความสอดคล้องของโมเดลตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในภาพรวม

ดัชนี	เกณฑ์	ค่าสถิติที่ได้	การพิจารณา
$\chi^2/df$	< 5	768.75/218 = 3.53	ผ่านเกณฑ์
P value	>.05	0.00	ไม่ผ่านเกณฑ์
RMSEA	< .05	0.04	ผ่านเกณฑ์
TLI	> .90	0.95	ผ่านเกณฑ์
CFI	> .90	0.96	ผ่านเกณฑ์
SRMR	< .05	0.03	ผ่านเกณฑ์

จากตาราง เนื่องจากค่า  $\chi^2$  มีความอ่อนไหวต่อขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ (มากกว่า 250) ค่า  $\chi^2$  มีแนวโน้มจะมีนัยสำคัญทางสถิติจึงควรพิจารณาความกลมกลืนจากค่าดัชนีอื่น ๆ (Anderson and Gerbing, 1984 อ้างถึงใน วราพร เอราวรรณ, 2564) ดังนั้น จากผลการวิเคราะห์สมการโครงสร้างดังกล่าว จึงอาจกล่าวได้ว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการคิดเชิงอนาคต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดศรีสะเกษ มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

4. การวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพล

ต่อการคิดเชิงอนาคตของนักเรียน



$\chi^2 = 768.75, df = 218, \chi^2/df = 3.53, RMSEA = .04$

ภาพประกอบ 2 โมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุของการคิดเชิงอนาคต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดศรีสะเกษ

ตาราง 19 ผลการวิเคราะห์แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร และค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการคิดเชิงอนาคต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดศรีสะเกษ

ตัวแปรตาม	ATT			ACT			PET			EQT			FTT		
	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE
ตัวแปรอิสระ															
ATT	-	-	-	.56	-	.56	-	-	-	.12	.12	-	.33	.13	.20
ACT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.35	.13	.22	.23	.13	.10
DET	.34	.19	.15	.29	.19	.10	.62	-	.62	.21	.43	.19	.38	.30	.08
PET	.31	-	.31	.17	.17	-	-	-	-	.64	.04	.60	.18	.46	-.28
EQT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.61	-	.61
SET	.47	-	.47	.63	.26	.37	.62	-	.62	.14	.14	-	.51	.24	.27

$$\chi^2 = 768.75, df = 218, \chi^2/df = 3.53, RMSEA = .04, R^2 = 0.86$$

จากตาราง 19 การตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการคิดเชิงอนาคต สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดศรีสะเกษ ที่สร้างขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์พบว่า โมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าไคสแควร์สัมพัทธ์มีค่าต่ำกว่า 5 กรณีที่โมเดลมีความซับซ้อนสูง และดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า (RMSEA) เท่ากับ .04 แสดงว่าโมเดลที่พัฒนาขึ้นมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ ( $R^2$ ) พบว่า การคิดเชิงอนาคต มีค่าเท่ากับ 0.86 แสดงว่า ความฉลาดทางอารมณ์ (EQT) การกำกับตนเอง (SET) การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (DET) เจตคติต่อการเรียน (ATT) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (ACT) และบุคลิกภาพ (PET) สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการคิดเชิงอนาคต (FTT) ได้ร้อยละ 86

ผลการศึกษาตัวแปรเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการคิดเชิงอนาคต สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดศรีสะเกษ ได้แก่

1. ตัวแปรเจตคติต่อการเรียน (ATT) โดยแบ่งเป็นอิทธิพลทางตรงที่มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล เท่ากับ 0.20 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ส่วนอิทธิพลทางอ้อมส่งผ่านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (ACT) และความฉลาดทางอารมณ์ (EQT) ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล เท่ากับ 0.07 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

2. ตัวแปรแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (ACT) มีอิทธิพลทางอ้อมโดยส่งผ่านความฉลาดทางอารมณ์ (EQT) ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล เท่ากับ 0.13 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

3. ตัวแปรการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (DET) โดยแบ่งเป็นอิทธิพลทางตรงที่มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล เท่ากับ 0.08 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ส่วนอิทธิพลทางอ้อม แบ่งได้ดังนี้ เส้นทางแรก ส่งผ่านความฉลาดทางอารมณ์ (EQT) มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล เท่ากับ 0.12 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 เส้นทางที่สองส่งผ่านบุคลิกภาพ (PET) และความฉลาดทางอารมณ์ (EQT) มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล เท่ากับ 0.22 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 เส้นทางที่สามส่งผ่านเจตคติต่อการเรียน (ATT) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (ACT) และความฉลาดทางอารมณ์ (EQT) ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล เท่ากับ 0.01 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 เส้นทางที่สี่ส่งผ่านบุคลิกภาพ (PET) เจตคติต่อการเรียน (ATT) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (ACT) และความฉลาดทางอารมณ์ (EQT) ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล เท่ากับ 0.01 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

4. ตัวแปรบุคลิกภาพ (PET) โดยแบ่งเป็นอิทธิพลทางตรงที่มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล เท่ากับ -0.28 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ส่วนอิทธิพลทางอ้อม แบ่งได้ดังนี้ เส้นทางแรกส่งผ่านความฉลาดทางอารมณ์ (EQT) ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล เท่ากับ 0.36 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 เส้นทางที่สองส่งผ่านเจตคติต่อการเรียน (ATT) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (ACT) และความฉลาดทางอารมณ์ (EQT) ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล เท่ากับ 0.02 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

5. ตัวแปรการกำกับตนเอง (SET) โดยแบ่งเป็นอิทธิพลทางตรงที่มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล เท่ากับ 0.27 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ส่วนอิทธิพลทางอ้อม แบ่งได้ดังนี้ เส้นทางแรก ส่งผ่านเจตคติต่อการเรียน (ATT) มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล เท่ากับ 0.10 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 เส้นทางที่สองส่งผ่านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (ACT) และความฉลาดทางอารมณ์ (EQT) ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล เท่ากับ 0.05 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 เส้นทางที่สามส่งผ่านเจตคติต่อการเรียน (ATT) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (ACT) และความฉลาดทางอารมณ์ (EQT) ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล เท่ากับ 0.04 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

6. ตัวแปรความฉลาดทางอารมณ์ (EQT) มีอิทธิพลทางตรง ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล เท่ากับ 0.61 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ผลการพิจารณาตัวแปรเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการคิดเชิงอนาคตสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดศรีสะเกษ ได้รับอิทธิพลรวมสูงสุดเรียงจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ความฉลาดทางอารมณ์ (EQT) (0.61) การกำกับตนเอง (SET) (0.51) การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (DET) (0.38) เจตคติต่อการเรียน (ATT) (0.33) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (ACT) และบุคลิกภาพ (PET) (0.18) ตามลำดับ โดยตัวแปรเชิงสาเหตุทั้งหมดร่วมอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรแฝงการคิดเชิงอนาคตได้ประมาณร้อยละ 86

เมื่อพิจารณาอิทธิพลของปัจจัยพบว่าการคิดเชิงอนาคต ได้รับอิทธิพลทางตรงจาก ความความฉลาดทางอารมณ์ (EQT) (0.61) มากที่สุด รองลงมา ได้แก่ บุคลิกภาพ (PET) (-0.28) การกำกับตนเอง (SET) (0.27) เจตคติต่อการเรียน (ATT) (0.20) และการอบรมเลี้ยงดูแบบ ประชาธิปไตย (DET) (0.08) ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และได้รับอิทธิพล ทางอ้อมรวมจากบุคลิกภาพ (PET) (0.46) มากที่สุด รองลงมา ได้แก่ การอบรมเลี้ยงดูแบบ ประชาธิปไตย (DET) (0.30) การกำกับตนเอง (SET) (0.24) เจตคติต่อการเรียน (ATT) (0.13) และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (ACT) ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

### ตอนที่ 3 แนวทางการส่งเสริมการคิดเชิงอนาคต

ข้อค้นพบที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาเพื่อหาแนวทางการส่งเสริมด้านเจตคติต่อการเรียน การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย บุคลิกภาพ ความฉลาดทางอารมณ์ การกำกับตนเอง และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ สามารถสรุปเป็นประเด็นต่าง ๆ ได้ดังนี้

1. ด้านเจตคติต่อการเรียน พบว่า การสร้างเจตคติต่อการเรียนจะต้องสร้างความตระหนัก ความเข้าใจ ความรู้สึกที่ดีต่อการเรียนรู้ ไม่ว่าจะเป็นการเรียนรู้ในห้องเรียนหรือนอกห้องเรียน จัดบรรยากาศให้เป็นการเรียนรู้ที่มีความสุข ในห้องเรียนคุณครูต้องให้นักเรียนได้แสดงออกและลงมือปฏิบัติ เช่น การจัดการเรียนรู้แบบ active learning นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ได้สรุปเนื้อหาสาระการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยมีคุณครูคอยเป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำ นักเรียนจะเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีความสุข ปลูกฝังให้นักเรียนได้เห็นถึงประโยชน์และคุณค่าของการเรียนหนังสือ ครูควรจะมีแนวทางการส่งเสริมนักเรียนโดยครูต้องพัฒนาตนเองก่อน เพื่อให้เกิดความรู้และประสบการณ์ เพื่อที่จะนำไปจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประสานความร่วมมือกับผู้ปกครองนักเรียนให้มีส่วนร่วมในการที่จะได้พูดคุยหรือว่าโน้มน้าวจิตใจนักเรียน ในเรื่องการเรียนการสอน เพื่อเป็นแรงผลักดันให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน ในส่วนของโรงเรียนต้องจัดหลักสูตรให้ตรงตามความสนใจของผู้เรียน มีสื่อ วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างเพียงพอและทันสมัย เพื่อจูงใจให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรวมถึงจัดสภาพแวดล้อม บรรยากาศต่าง ๆ ภายในโรงเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ มีแหล่งพักผ่อนหย่อนใจ สะอาด ร่มรื่น สวยงาม จัดระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตให้มีประสิทธิภาพสูง นักเรียนสามารถสืบค้นความรู้ด้วยตัวเอง เพื่อเป็นแรงจูงใจให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนและส่งผลให้นักเรียนเกิดการคิดอย่างเป็นระบบในอนาคตต่อไป

“...ครู ผู้ปกครองสนับสนุนในสิ่งที่นักเรียนชื่นชอบ แนะนำแนวทางการปฏิบัติตนในด้านต่าง ๆ มีการจัดกิจกรรมที่หลากหลายเพื่อไม่ให้เครียดต่อการเรียน ครูมีการปรับวิธีการสอนที่หลากหลาย...”

(นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3, วันที่ 30 พฤษภาคม 2564 : การสัมภาษณ์)

“...สร้างความตระหนักให้กับนักเรียนในการเรียนทั้งการเรียนรู้อิงห้องเรียนและนอกห้องเรียน ครูจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนได้แสดงออกและลงมือปฏิบัติจริง (active learning) นักเรียนได้มีโอกาสในการสรุปเนื้อหาด้วยตนเองโดยมีครูคอยให้คำแนะนำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ อย่างเป็นระบบ...”

(ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิด, วันที่ 28 พฤษภาคม 2564 : การสัมภาษณ์)

“...ปลูกฝังให้นักเรียนได้เห็นถึงประโยชน์และคุณค่าในการเรียนหนังสือ ครูมีการพัฒนาตนเองให้มีความรู้และประสบการณ์เพื่อนำไปจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ครูจัดการเรียนรู้โดยส่งเสริมให้นักเรียนเรียนรู้โดยการปฏิบัติจริงลงมือทำด้วยตนเอง โรงเรียนต้องจัดหลักสูตรให้ตรงตามความสนใจของผู้เรียน มีสื่อ วัสดุอุปกรณ์ อย่างเพียงพอ จัดสภาพแวดล้อม บรรยากาศภายในโรงเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ มีแหล่งพักผ่อนหย่อนใจ สะอาดร่มรื่น พัฒนาระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตให้มีประสิทธิภาพสูงนักเรียนสามารถสืบค้นได้ด้วยตนเอง...”

(ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิด, วันที่ 28 พฤษภาคม 2564 : การสัมภาษณ์)

“...ครูสร้างเจตคติ แนวคิดที่ดีให้กับนักเรียน โดยการพูดคุย โน้มน้าวจิตใจให้กับนักเรียนในขณะที่จัดการเรียนการสอน ผู้ปกครองใช้เวลาในการพูดคุยกับนักเรียนให้นักเรียนเกิดความตระหนักและแรงบันดาลใจ...”

(ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิด, วันที่ 28 พฤษภาคม 2564 : การสัมภาษณ์)

2. ด้านการกำกับตนเอง พบว่า การกำกับตนเองเป็นพื้นฐานที่จะส่งผลให้นักเรียนเป็นคนดีหรือไม่ดี ซึ่งเป็นเรื่องที่จะต้องดำเนินการทุกวัน และเป็นเรื่องที่มีความละเอียดอ่อน เป็นเรื่องจิตใจที่เข้มแข็งพอ มีพลังในการที่จะดูแลตัวเอง สิ่งเหล่านี้เป็นแนวทางที่เราจะดำเนินการปลูกฝังให้นักเรียนได้เห็นคุณค่าของตัวเอง ถ้าเขาเห็นคุณค่าของตัวเอง นักเรียนจะสามารถนำพาตนเองไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ สถานศึกษา คุณครู ต้องมีกิจกรรมที่หลากหลาย เพื่อให้นักเรียนสามารถค้นหาเป้าหมายของตนเอง และค้นพบเป้าหมาย นำพาตนเองไปถึงเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้ ส่งเสริมนักเรียนในด้านระเบียบวินัยเป็นหลัก โดยให้ครูสอดแทรกวินัยในการทำงานโดยการให้ทำกิจกรรมกลุ่มที่มีภายใต้กฎ กติกา ผ่านกิจกรรมกระบวนการลูกเสือ กิจกรรมการอยู่ร่วมกันภายในสถานศึกษา กิจกรรมกีฬา รวมถึงกิจกรรมแนะแนวการศึกษา ฝึกฝนนักเรียนผ่านการมอบหมายงาน ให้นักเรียนได้ฝึกการกำกับตนเองในการส่งงานโดยครูคอยกำกับติดตามให้คำแนะนำ ในส่วนของผู้ปกครองมีส่วนสำคัญในการพูดคุย สร้างความตระหนักให้กับนักเรียน เพื่อพัฒนาตนเองให้รู้จักการกำกับตนเองให้เกิดผลสำเร็จในการเรียนและการดำเนินชีวิต

“...ส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักคิด รู้จักใช้เหตุผล กล้าคิด กล้าแสดงออก เปิดโอกาส ให้แสดงความคิดเห็น จัดกิจกรรมหลากหลายที่นักเรียนชื่นชอบ...”

(นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3, วันที่ 30 พฤษภาคม 2564 : การสัมภาษณ์)

“...ส่งเสริมด้านวินัยให้กับนักเรียน โดยครูสอดแทรกในการทำงาน การทำ กิจกรรมกลุ่ม โดยผ่านกิจกรรมกีฬา และกระบวนการลูกเสือ...”

(ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิด, วันที่ 28 พฤษภาคม 2564 : การสัมภาษณ์)

“...ปลูกฝังให้นักเรียนเห็นคุณค่าของตนเอง สถานศึกษาและครูจัดกิจกรรมที่ หลากหลายเพื่อให้นักเรียนค้นพบเป้าหมายของตนเอง เสริมสร้างระเบียบวินัยผ่านกระบวนการลูกเสือ กิจกรรมการอยู่ร่วมกันภายในสถานศึกษา และจัดกิจกรรมแนะแนวการศึกษา...”

(ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิด, วันที่ 28 พฤษภาคม 2564 : การสัมภาษณ์)

“...การศึกษา ฝึกฝนนักเรียนผ่านการมอบหมายงาน ให้นักเรียนได้ฝึกการกำกับ ตนเองในการส่งงานโดยครูคอยกำกับติดตามให้คำแนะนำ ในส่วนของผู้ปกครองมีส่วนสำคัญในการ พุดคุย สร้างความตระหนักให้กับนักเรียน เพื่อพัฒนาตนเองให้รู้จักการกำกับตนเองให้เกิดผลสำเร็จใน การเรียนและการดำเนินชีวิต...”

(ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิด, วันที่ 28 พฤษภาคม 2564 : การสัมภาษณ์)

3. ด้านบุคลิกภาพ พบว่า การส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความมั่นใจในบุคลิกภาพที่ดี ของนักเรียนนั้น โรงเรียนต้องมีการส่งเสริมการจัดกิจกรรมที่หลากหลาย โดยให้นักเรียนได้แสดงออก โดยการจัดกิจกรรม ศิลปะ ดนตรี กีฬา การเป็นพิธีกร การแสดงบนเวที นักเรียนได้ปฏิบัติ ได้แสดงออกภายใต้การให้คำปรึกษาของคุณครู กระตุ้นนักเรียนให้มีการเรียนรู้ฝึกฝนผ่านสื่อสังคม ออนไลน์ (Social media) และสิ่งหนึ่งที่สำคัญคือครูปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี เพื่อให้นักเรียนได้ ปฏิบัติตาม ส่งเสริม สนับสนุนหรือสรรหาบุคคล (ไอดอล) ที่นักเรียนชื่นชอบมาจัดกิจกรรมภายใน โรงเรียน ให้คำแนะนำ สร้างแรงบันดาลใจให้กับนักเรียน หรือให้นักเรียนได้ไปศึกษาดูงาน นอกโรงเรียน เปิดโอกาสให้ได้พบปะกับบุคคลที่หลากหลายที่ประสบความสำเร็จ เพื่อเกิดความมั่นใจ ในบุคลิกภาพของตนเองต่อไปส่งเสริมให้อยู่ร่วมกับสังคมได้แสดงออกอย่างเหมาะสม

“...ส่งเสริมในการทำกิจกรรมที่นักเรียนชื่นชอบ จัดกิจกรรมให้นักเรียนได้ แสดงออกให้อิสระในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่หลากหลาย มีการจัดอบรมบุคลิกภาพ เพื่อให้ แลกเปลี่ยนกับวิทยากร ครูเป็นแบบอย่างที่ดีด้านบุคลิกภาพ...”

(นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3, วันที่ 30 พฤษภาคม 2564 : การสัมภาษณ์)

“...ส่งเสริมให้นักเรียนได้มีไอดอลของตนเอง เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนได้ปฏิบัติ และแสดงออกภายใต้การให้คำปรึกษาของครู สถานศึกษาควรมีการจัดกิจกรรมที่หลากหลาย ส่งเสริมให้นักเรียนได้แสดงออกและพัฒนาตนเองด้านบุคลิกภาพ เพื่อสร้างความมั่นใจในตนเองและเกิดความมั่นใจในบุคลิกภาพของตนเอง...”

(ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิด, วันที่ 28 พฤษภาคม 2564 : การสัมภาษณ์)

“...โรงเรียนควรมีการส่งเสริมการจัดกิจกรรมที่หลากหลาย โดยให้นักเรียนได้แสดงออกโดยการจัดกิจกรรมในด้านต่าง ๆ เช่น ดนตรี กีฬา การเป็นพิธีกร การแสดงออกบนเวที และสิ่งสำคัญคือการทำครูเป็นแบบอย่างที่ดี และสิ่งหนึ่งที่สำคัญคือครูปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี เพื่อให้นักเรียนได้ปฏิบัติตาม...”

(ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิด, วันที่ 28 พฤษภาคม 2564 : การสัมภาษณ์)

“...ส่งเสริม สนับสนุนหรือสรรหาบุคคล (ไอดอล) ที่นักเรียนชื่นชอบมาจัดกิจกรรมภายในโรงเรียน ให้คำแนะนำ สร้างแรงบันดาลใจให้กับนักเรียน หรือให้นักเรียนได้ไปศึกษาดูงานนอกโรงเรียนเปิดโอกาสได้พบปะกับบุคคลที่หลากหลายที่ประสบความสำเร็จ เพื่อให้เกิดความมั่นใจในบุคลิกภาพของตนเองต่อไปส่งเสริมให้อยู่ร่วมกับสังคมได้ และส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนรู้ฝึกฝนตนเองผ่านสื่อสังคมออนไลน์ (Social media)...”

(ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิด, วันที่ 28 พฤษภาคม 2564 : การสัมภาษณ์)

4. ด้านการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย พบว่า การส่งเสริมในด้านการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย โรงเรียนจะต้องให้ความรู้ให้กับผู้ปกครองให้ถ่ายทอดแนวคิดให้เข้าใจธรรมชาติของนักเรียนในแต่ละช่วงวัย โดยผ่านกิจกรรมประชุมผู้ปกครอง ให้คำปรึกษากับผู้ปกครองในการจัดกิจกรรมที่ได้ปฏิบัติร่วมกับนักเรียน ครูที่ปรึกษาออกเยี่ยมบ้านนักเรียนเพื่อเป็นการให้ความรู้ สื่อสารสร้างความตระหนักกับผู้ปกครองอีกช่องทางหนึ่ง โรงเรียนจัดให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็น และผู้ปกครองรับฟังความคิดเห็นของนักเรียน จัดบรรยากาศภายในโรงเรียนให้มีการส่งเสริมความเป็นประชาธิปไตยในการผ่านกิจกรรมต่าง ๆ แม้กระทั่งห้องเรียนต้องมีหัวหน้า มีสมาชิกที่ปฏิบัติในส่วนต่าง ๆ เพื่อรับผิดชอบงานในหน้าที่ของตนเองอย่างสมบูรณ์ รวมถึงให้นักเรียนมีสิทธิ์ในการคิดและกล้าที่จะแสดงออกในสิ่งที่ดี ที่เหมาะสมกับช่วงวัยของนักเรียน คุณครูมีหน้าที่ให้คำปรึกษาแนะนำ รับฟังความคิดเห็นของนักเรียนอย่างมีเหตุผล

“...ผู้ปกครองควรรับฟังความคิดเห็น เหตุผล ความต้องการ เคารพในการตัดสินใจสนับสนุนในสิ่งที่นักเรียนชอบ เลี้ยงดูโดยการเอาใจใส่พูดคุย ส่งเสริมด้านการเรียนและให้อิสระในการตัดสินใจ...”

(นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3, วันที่ 30 พฤษภาคม 2564 : การสัมภาษณ์)

“...ครูสื่อสารสร้างความเข้าใจกับผู้ปกครองให้เกิดความเข้าใจนักเรียนในแต่ละช่วงวัยผ่านกิจกรรมประชุมผู้ปกครองนักเรียน กิจกรรมเยี่ยมบ้านนักเรียน ให้ผู้ปกครองได้มีกิจกรรมที่ปฏิบัติร่วมกับนักเรียน เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นและผู้ปกครองรับฟังความคิดเห็นของนักเรียน...”

(ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิด, วันที่ 28 พฤษภาคม 2564 : การสัมภาษณ์)

“...โรงเรียนให้ความรู้กับผู้ปกครองนักเรียนผ่านการประชุมผู้ปกครอง กิจกรรมเยี่ยมบ้านนักเรียน จัดบรรยากาศภายในโรงเรียนให้มีการส่งเสริมความเป็นประชาธิปไตยในการผ่านกิจกรรมต่าง ๆ แม้กระทั่งห้องเรียนต้องมีหัวหน้า มีสมาชิกที่ปฏิบัติในส่วนต่าง ๆ เพื่อรับผิดชอบงานในหน้าที่ของตนเองอย่างสมบูรณ์ รวมถึงให้นักเรียนมีสิทธิ์ในการคิดและกล้าที่จะแสดงออกในสิ่งที่ถูกต้องเหมาะสมด้วยตนเอง...”

(ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิด, วันที่ 28 พฤษภาคม 2564 : การสัมภาษณ์)

“...เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นในการกระทำต่าง ๆ แม้กระทั่งการเลือกหนังสือเรียน การศึกษาต่อ ให้นักเรียนได้ตัดสินใจตามความต้องการของตนเอง ครูมีส่วนให้คำแนะนำ แนะนำแนวทาง รับฟังความคิดเห็นของนักเรียนอย่างมีเหตุผล...”

(ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิด, วันที่ 28 พฤษภาคม 2564 : การสัมภาษณ์)

5. ด้านความฉลาดทางอารมณ์ พบว่า การส่งเสริมความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนควรมีการนำเรื่องของหลักธรรมทางพระพุทธศาสนามาใช้ในการพัฒนานักเรียน โดยการฝึกสมาธิ เพื่อนำมาใช้ในการตัดสินใจ ให้มีสติก่อนลงมือปฏิบัติ เพื่อเป็นการใช้สติในการแก้ไขปัญหา ไม่ใช่อารมณ์ในการตัดสินใจ และฝึกให้คิดเป็นเชิงระบบและจัดกิจกรรมการเรียนการสอนซึ่งในปัจจุบันนี้กระทรวงศึกษาธิการได้ส่งเสริมการเรียนรู้แบบ Coding จะเป็นแนวทางหนึ่งในการที่จะฝึกให้คิดอย่างเป็นเชิงระบบมากขึ้น และจะส่งผลให้นักเรียนมีความฉลาดทางอารมณ์ มีเหตุผล ควบคู่กับการใช้ทักษะชีวิตในเรื่องของเศรษฐกิจพอเพียง มีการจัดหาบทเรียนที่เน้นการทำกิจกรรมร่วมกัน การทำงานเป็นทีม การให้นักเรียนเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง ให้นักเรียนวิเคราะห์

กระบวนการคิดของนักเรียนภายใต้ทฤษฎีหมวก 6 ใบ รวมถึงการส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21 (3R8C) เชิญวิทยากรมาให้ความรู้แก่นักเรียนผ่านกิจกรรมค่าย ในโรงเรียนควรมีนักจิตวิทยา หรือครูแนะแนวเพื่อให้ความรู้แก่นักเรียนเพื่อจะเกิดแรงจูงใจในการคิดในด้านต่าง ๆ มีการจัดกิจกรรมที่หลากหลายพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ให้นักเรียนสามารถคิดวางแผนอนาคตของตนเองอย่างสร้างสรรค์

“...โรงเรียน ครู จัดกิจกรรมที่หลากหลาย กระตุ้นการพัฒนาด้านการใช้อารมณ์ของนักเรียน ส่งเสริมนักเรียนด้านการเรียน และสนับสนุนความสามารถของนักเรียน...”

(นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3, วันที่ 30 พฤษภาคม 2564 : การสัมภาษณ์)

“...มีการจัดหาบทเรียนที่เน้นการทำกิจกรรมกลุ่ม การทำงานเป็นทีม โดยให้นักเรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง เปิดโอกาสให้นักเรียนได้วิเคราะห์กระบวนการคิดของตนเอง ภายใต้ทฤษฎีหมวก 6 ใบ รวมถึงการส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21 (3R8C) มาช่วยในการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ให้เพิ่มมากขึ้น...”

(ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิด, วันที่ 28 พฤษภาคม 2564 : การสัมภาษณ์)

“...ควรมีการนำเรื่องของหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาใช้ในการพัฒนานักเรียน โดยการฝึกสมาธิ เพื่อนำมาใช้ในการตัดสินใจ ให้มีสติก่อนลงมือปฏิบัติ เพื่อเป็นการใช้สติในการแก้ไขปัญหา ไม่ใช้อารมณ์ในการตัดสินใจ และฝึกให้คิดเป็นเชิงระบบและจัดกิจกรรมการเรียนการสอนซึ่งในปัจจุบันนี้กระทรวงศึกษาธิการได้ส่งเสริมการเรียนรู้แบบ Coding จะเป็นแนวทางหนึ่งในการที่จะฝึกให้คิดอย่างเป็นเชิงระบบมากขึ้น และจะส่งผลให้นักเรียนมีความฉลาดทางอารมณ์ มีเหตุผล ควบคู่กับการใช้ทักษะชีวิตในเรื่องของเศรษฐกิจพอเพียง ส่งเสริมให้นักเรียนเอาชีวิตรอดในสังคมได้อย่างมีความสุข...”

(ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิด, วันที่ 28 พฤษภาคม 2564 : การสัมภาษณ์)

“...เชิญวิทยากรมาให้ความรู้แก่นักเรียนผ่านกิจกรรมค่าย ในโรงเรียนควรมีนักจิตวิทยา หรือครูแนะแนวเพื่อให้ความรู้แก่นักเรียนเรียนเพื่อจะเกิดแรงจูงใจในการคิดในด้านต่าง ๆ และช่วยในพัฒนาเพื่อให้นักเรียนมีความฉลาดทางอารมณ์เพิ่มมากขึ้น...”

(ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิด, วันที่ 28 พฤษภาคม 2564 : การสัมภาษณ์)

6. ด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ พบว่า เป็นตัวแปรที่ส่งผลต่อการคิดเชิงอนาคตทางอ้อม  
 ส่งผ่านความฉลาดทางอารมณ์ นั่นคือ ต้องมีการส่งเสริมการคิดเชิงระบบให้กับนักเรียน เปิดโอกาสให้  
 นักเรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง ส่งเสริมความสามารถ ความชอบ ความถนัดของนักเรียน  
 เพื่อให้ นักเรียนเกิดแรงจูงใจในการคิดถึงอนาคตของตนเองอย่างสร้างสรรค์

“...ครูสร้างแรงจูงใจในการเรียนให้กับนักเรียน ให้ นักเรียน ชื่นชอบในการเรียน...”  
 (นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3, วันที่ 30 พฤษภาคม 2564 : การสัมภาษณ์)

“..ครูควรส่งเสริมพัฒนาทักษะกระบวนการคิดให้กับนักเรียนในทุกด้าน  
 โดยเฉพาะการคิดเชิงอนาคต...”

(ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิด, วันที่ 28 พฤษภาคม 2564 : การสัมภาษณ์)

“..สร้างแรงจูงใจในการเรียน ส่งเสริมความสามารถ ความชอบ ความถนัดของ  
 นักเรียน ให้ นักเรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียน การศึกษาต่อในอนาคต...”

(ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิด, วันที่ 28 พฤษภาคม 2564 : การสัมภาษณ์)

“...ส่งเสริมการพัฒนาความคิดเชิงระบบให้กับนักเรียน เปิดโอกาสให้นักเรียนได้  
 คิดตัดสินใจในด้านต่าง ๆ ตามความถนัด ตามความสนใจ...”

(ผู้เชี่ยวชาญด้านการคิด, วันที่ 28 พฤษภาคม 2564 : การสัมภาษณ์)

พหุ ประถมศึกษา

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในการวิจัยครั้งนี้ การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาการพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการคิดเชิงอนาคต สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดศรีสะเกษ สามารถสรุปผลการวิจัยตามลำดับหัวข้อดังต่อไปนี้

1. ความมุ่งหมายของการวิจัย
2. สรุปผล
3. อภิปรายผล
4. ข้อเสนอแนะ

#### ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาและพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
2. เพื่อศึกษาแนวทางการส่งเสริมการคิดเชิงอนาคตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

#### สรุปผล

การนำเสนอผลการวิจัยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคต ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดศรีสะเกษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาศรีสะเกษ โสธร ผู้วิจัยนำเสนอตามความมุ่งหมายของการวิจัยและสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

1. ผลการศึกษาและพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ได้ผลดังนี้

- 1.1 ผลการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคต ได้ข้อค้นพบในการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัย ทั้ง 6 ปัจจัย ดังนี้

##### ปัจจัยด้านเจตคติต่อการเรียน

นักเรียนต้องเป็นผู้ที่ศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง ขยันอ่านหนังสือเรียน เข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ เกี่ยวกับการเรียน รู้จักปรึกษาครูในเนื้อหาที่ไม่เข้าใจ พัฒนาศักยภาพของตนเองอยู่เสมอจะช่วยให้เลือกอาชีพได้ในอนาคต

### ปัจจัยด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

นักเรียนเป็นผู้มีความกระตือรือร้น มุ่งมั่นในการเรียนและการสอบแข่งขัน ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ มีความรับผิดชอบต่อตนเองพยายามปรับปรุงตัวเองปรับปรุงงานให้ดีขึ้นอยู่เสมอ รู้จักวางแผนอนาคตให้เกิดผลสำเร็จ และเลือกคบเพื่อนที่มีความสามารถ

### ปัจจัยด้านการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย

พ่อแม่ผู้ปกครองให้อิสระในการตัดสินใจและการปฏิบัติตนตามความเหมาะสมให้แก่ไขปัญหาด้วยตนเองแล้วค่อยช่วยเหลือ ให้คำปรึกษาในการเรียน ให้คำแนะนำและคอยให้กำลังใจ เปิดโอกาสให้เลือกรียนได้ตามความสนใจและความถนัดของตนเอง รู้จักยอมรับฟังความคิดเห็น

### ปัจจัยด้านบุคลิกภาพ

นักเรียนเป็นผู้ที่ยอมรับฟังคำติชมจากผู้อื่น มีความสุภาพอ่อนโยน แสดงออกอย่างเหมาะสมในสถานการณ์ต่าง ๆ สามารถควบคุมพฤติกรรมของตนเอง มีความกระตือรือร้นในการเรียน กล้าแสดงออก และกล้าแสดงความคิดเห็นตามความคิดของตนเอง รู้จักศึกษาข้อมูลสิ่งต่าง ๆ รอบตัวก่อนแสดงความคิดเห็นต้องมีข้อมูลเพียงพอก่อน ชอบการทำงานเป็นกลุ่ม

### ปัจจัยด้านความฉลาดทางอารมณ์

นักเรียนสามารถควบคุมอารมณ์ของตนเองได้ เป็นคนคิดในแง่บวก รู้จักรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นและสามารถแสดงความคิดเห็นที่ขัดแย้งกับผู้อื่นได้อย่างสร้างสรรค์ ควบคุมความต้องการของตนเองได้ รู้จักให้อภัย รู้จักการทำงานเป็นทีม เห็นคุณค่าในตนเองและสามารถตัดสินใจเรื่องต่าง ๆ ด้วยตนเอง

### ปัจจัยด้านการกำกับตนเอง

นักเรียนมีการศึกษาค้นคว้าหาความรู้อยู่เสมอ มีการทบทวนบทเรียนจากสมุดบันทึก ให้ความร่วมมือกับเพื่อนในการทำงานกลุ่มจนสำเร็จ มีการตั้งเป้าหมายและวางแผนเพื่อบรรลุเป้าหมาย รู้จักปรับปรุงตนเองให้เหมาะสมกับสถานการณ์ต่าง ๆ สามารถควบคุมอารมณ์ของตนเอง

1.2 ผลการพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ได้ค่าดัชนีบ่งชี้ดังนี้ ค่าสถิติไค-สแควร์ ( $\chi^2$ ) = 768.75,  $df = 218$ ,  $\chi^2/df = 3.53$  RMSEA = .04, CFI = 0.96, TLI = 0.95 ดังนั้นโมเดลจึงมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ พบว่า ตัวแปรเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการคิดเชิงอนาคต สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดศรีสะเกษ ได้รับอิทธิพลรวมสูงสุดเรียงจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ความฉลาดทางอารมณ์ (EQT) (0.61)

การกำกับตนเอง (SET) (0.51) การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (DET) (0.38) เจตคติต่อการเรียน (ATT) (0.33) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (ACT) (0.23) และบุคลิกภาพ (PET) (0.18) ตามลำดับ โดยตัวแปรเชิงสาเหตุทั้งหมดรวมอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรแฝงการคิดเชิงอนาคตได้ร้อยละ 86 เมื่อพิจารณาอิทธิพลของปัจจัยพบว่า การคิดเชิงอนาคต ได้รับอิทธิพลทางตรงจากความฉลาดทางอารมณ์ (EQT) (0.61) มากที่สุด รองลงมา ได้แก่ บุคลิกภาพ (PET) (-0.28) ซึ่งเป็นอิทธิพลเชิงลบ การกำกับตนเอง (SET) (0.27) เจตคติต่อการเรียน (ATT) (0.20) และการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (DET) (0.08) ตามลำดับ และได้รับอิทธิพลทางอ้อมรวมจากบุคลิกภาพ (PET) (0.46) มากที่สุด รองลงมา ได้แก่ การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (DET) (0.30) การกำกับตนเอง (SET) (0.24) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (ACT) (0.13) และเจตคติต่อการเรียน (ATT) (0.13) ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

## 2. แนวทางในการส่งเสริมการคิดเชิงอนาคตของนักเรียน

ข้อค้นพบที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาเพื่อหาแนวทางการส่งเสริมด้านเจตคติต่อการเรียน การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย บุคลิกภาพ ความฉลาดทางอารมณ์ การกำกับตนเอง และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ สามารถสรุปเป็นประเด็นต่าง ๆ ได้ดังนี้

1. ด้านเจตคติต่อการเรียน พบว่า การสร้างเจตคติต่อการเรียนจะต้องสร้างความตระหนัก ความเข้าใจ ความรู้สึกที่ดีต่อการเรียนรู้อยู่ ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงออกและลงมือปฏิบัติจริง ประสานความร่วมมือกับผู้ปกครอง นักเรียนให้มีส่วนร่วมในการพูดคุยหรือโน้มน้าวจิตใจนักเรียนในเรื่องการเรียน โรงเรียนต้องจัดหลักสูตรให้ตรงตามความสนใจของผู้เรียน มีสื่อ วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างเพียงพอและทันสมัย จัดสภาพแวดล้อม บรรยากาศต่าง ๆ ภายในโรงเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้
2. ด้านการกำกับตนเอง พบว่า ควรปลูกฝังให้นักเรียนได้เห็นคุณค่าของตนเอง สถานศึกษา ครู มีกิจกรรมที่หลากหลาย ส่งเสริมนักเรียน ในด้านระเบียบวินัยเป็นหลัก ผ่านกระบวนการลูกเสือ กีฬา การแนะแนวการศึกษา ผู้ปกครองพูดคุย สร้างความตระหนักให้กับนักเรียน ให้อำนาจการกำกับตนเองให้เกิดผลสำเร็จ
3. ด้านบุคลิกภาพ พบว่า โรงเรียนจัดกิจกรรมที่หลากหลายให้นักเรียนได้แสดงออก เช่น ศิลปะ ดนตรี กีฬา การเป็นพิธีกร การแสดงบนเวที ครูปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี เปิดโอกาสให้ได้พบปะกับบุคคลที่หลากหลายที่ประสบความสำเร็จ เพื่อเกิดความมั่นใจในบุคลิกภาพของตนเอง
4. ด้านการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย พบว่า โรงเรียนจะต้องให้ความรู้กับผู้ปกครอง ผ่านการประชุมผู้ปกครอง ครูที่ปรึกษาออกเยี่ยมบ้านนักเรียนเพื่อสื่อสารกับผู้ปกครอง

โรงเรียนจัดบรรยากาศภายในโรงเรียนให้มีการส่งเสริมความเป็นประชาธิปไตยในการผ่านกิจกรรมต่าง ๆ

5. ด้านความฉลาดทางอารมณ์ พบว่า การส่งเสริมฝึกให้คิดเป็นเชิงระบบ และจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเน้นการทำกิจกรรมร่วมกันเป็นทีมให้นักเรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง พัฒนากระบวนการคิดของนักเรียนภายใต้ทฤษฎีหมวก 6 ใบ รวมถึงการส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21 มีการจัดกิจกรรมที่หลากหลายพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ให้นักเรียนสามารถคิดวางแผนอนาคตของตนเองอย่างสร้างสรรค์

6. ด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ พบว่า เป็นตัวแปรที่ส่งผลต่อการคิดเชิงอนาคตทางอ้อมผ่านความฉลาดทางอารมณ์ นั่นคือ ต้องมีการส่งเสริมการคิดเชิงระบบให้กับนักเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง เพื่อให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจในการคิดถึงอนาคตของตนเอง และพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์เพิ่มสูงขึ้น ส่งผลต่อการคิดเชิงอนาคตต่อไป

### อภิปรายผล

จากผลการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคตสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดศรีสะเกษ ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาศรีสะเกษ ยโสธร พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผู้วิจัยกำหนดการอภิปรายผล คือ ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคต ดังนี้

1. การตรวจสอบผลการศึกษาและพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของตรวจสอบความสอดคล้อง ของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคตของนักเรียนพิจารณาอิทธิพลของปัจจัยที่มีอิทธิพลรวมต่อการคิดเชิงอนาคตสูงสุดจากมากไปน้อย ได้แก่ ความฉลาดทางอารมณ์ (EQT) การกำกับตนเอง (SET) การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (DET) เจตคติต่อการเรียน (ATT) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (ACT) บุคลิกภาพ (PET) ตามลำดับ

ความฉลาดทางอารมณ์ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลรวมสูงสุด โดยเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงต่อการคิดเชิงอนาคต สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดศรีสะเกษ ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาศรีสะเกษ ยโสธร มีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.61 โดยส่งผลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากการที่นักเรียนจะเป็นผู้ที่มีการคิดเชิงอนาคตได้ ต้องมีความฉลาดทางอารมณ์ เนื่องจากนักเรียนจะสามารถเข้าใจและจัดการอารมณ์ของตนเอง ควบคุมตนเองให้ปฏิบัติตนได้อย่าง

เหมาะสม สอดคล้องกับ ศศิธร คงครบ (2558) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียน พบว่า ความฉลาดทางอารมณ์ส่งผลต่อลักษณะมุ่งอนาคตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 พบว่า ความฉลาดทางอารมณ์เป็นความสามารถของบุคคลที่จะตระหนักรู้และเข้าใจอารมณ์ของตนเอง การตระหนักรู้และเข้าใจอารมณ์ของผู้อื่น การควบคุมอารมณ์ของตนเอง และการมีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น

การกำกับตนเอง เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลรวมเป็นลำดับที่สอง โดยเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการคิดเชิงอนาคต อิทธิพลทางอ้อมส่งผลผ่านเจตคติต่อการเรียน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และความฉลาดทางอารมณ์ มีค่าอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.51 โดยส่งผลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากการที่นักเรียนรู้จักกำกับตนเอง จะทำให้กระตุ้นการแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมซึ่งจะนำไปสู่ความสำเร็จในอนาคตได้ สอดคล้องกับ กรภัทร วรเชษฐ์ (2548) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า การควบคุมตนเองมีอิทธิพลทางอ้อมสูงสุดต่อลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียนชาย โดยมีขนาดของอิทธิพล 0.41 และเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลรวมสูงสุด เท่ากับ 0.68 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และการควบคุมตนเองมีอิทธิพลทางตรงต่อลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียนหญิง โดยมีขนาดของอิทธิพล 0.08 และมีอิทธิพลทางอ้อมสูงสุด เท่ากับ 0.52 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลรวมสูงสุด มีค่าเท่ากับ 0.60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับ เกรียงชัย โคตรอาษา (2560) พบว่า นักเรียนที่มีการกำกับตนเองจะเป็นคนที่สนใจการเรียน ดังนั้นจึงทำให้ประสบผลสำเร็จในการเรียน ความสำเร็จที่เกิดจากความสามารถของตนเองจะเป็นแรงกระตุ้นให้บุคคลมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอันเกิดจากความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบด้านปัญญา พฤติกรรมและองค์ประกอบส่วนบุคคลเพื่อนำตนไปสู่ความสำเร็จ

การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลรวมเป็นลำดับที่สาม โดยเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการคิดเชิงอนาคต อิทธิพลทางอ้อมส่งผลผ่านบุคลิกภาพ เจตคติต่อการเรียน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และความฉลาดทางอารมณ์ มีค่าอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.38 โดยส่งผลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยเป็นการพัฒนาบุคลิกภาพของนักเรียนให้รู้จักตัดสินใจว่าอะไรควรทำหรือไม่ควรทำ ทำให้เด็กเป็นตัวของตัวเอง คิดริเริ่ม และตัดสินใจ ด้วยความอุตสาหะพยายามที่จะทำให้ได้มาซึ่งสิ่งที่ดีกว่าในอนาคต สอดคล้องกับ อัมราลักษณ์ ไชยวงศ์ษา (2548) ที่ได้ศึกษาคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จังหวัดลำพูน ตามแนวคิดของ Wheymeyer พบว่า การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยกับแบบปล่อยปละละเลย มีความสัมพันธ์กับลักษณะนักคิดเชิงอนาคต อาจเป็นเพราะว่าการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยเป็น

การอบรมที่ให้ผู้เรียนมีส่วนในการแสดงออกความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ ได้อย่างอิสระและเหมาะสม จึงทำให้นักเรียนเป็นผู้ที่มีแนวคิด มีการจัดการหรือวางแผนชีวิตของตน สอดคล้องกับ นพวรรณ คำอาษา (2550) ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนในสหวิทยาเขตเบญจสิริ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 1 พบว่า ปัจจัยลักษณะการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย ส่งผลทางบวกต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตโดยรวม และด้านการมองทุกสิ่งในแง่บวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เนื่องจากลักษณะการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย เปิดโอกาสให้ เด็กมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระและเหมาะสมทำให้นักเรียนมีการจัดการวางแผนอนาคตด้วยตนเอง

เจตคติต่อการเรียน เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลรวมเป็นลำดับที่สี่ โดยเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการคิดเชิงอนาคต อิทธิพลทางอ้อมส่งผลผ่านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และความฉลาดทางอารมณ์ มีค่าอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.33 โดยส่งผลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากเจตคติต่อการเรียนเป็นสิ่งที่กำหนดพฤติกรรมการแสดงออกต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในทางด้านบวกหรือด้านลบ หากนักเรียนมีเจตคติที่ดีจะส่งผลทำให้รู้จักการแสดงออกอย่างเหมาะสมซึ่งจะส่งผลให้ประสบความสำเร็จในด้านต่างๆ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ กรภัทร วรเชษฐ์ (2548) พบว่า ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ทักษะคิดต่อการเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียนชาย โดยมีขนาดของอิทธิพล 0.35 และมีอิทธิพลรวม เท่ากับ 0.41 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และทักษะคิดต่อการเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียนหญิง โดยมีขนาดของอิทธิพล 0.44 และมีอิทธิพลรวม เท่ากับ 0.47 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับ เกรียงชัย โคตรอาษา (2560) ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อการคิดเชิงอนาคตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่า ปัจจัยเจตคติต่อการเรียนส่งผลต่อการคิดเชิงอนาคตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เนื่องจากเจตคติต่อการเรียน เป็นพื้นฐานสำคัญในการกำหนดพฤติกรรมแสดงออกของนักเรียนที่เกิดขึ้นได้ทั้งในด้านบวกและด้านลบ ซึ่งทำให้บุคคลกล้าเผชิญหรือหลีกเลี่ยงกับสิ่งเร้า

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลรวมเป็นลำดับที่ห้า โดยเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อการคิดเชิงอนาคต ส่งผ่านความฉลาดทางอารมณ์ มีค่าอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.23 โดยส่งผลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นความตั้งใจที่จะทำการสิ่งหนึ่งสิ่งใดให้ตนเองประสบความสำเร็จ สอดคล้องกับ ศศิธร คงครบ (2558) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียน พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีอิทธิพลทางอ้อมต่อการคิดเชิงอนาคตของนักเรียนส่งผ่านความฉลาดทางอารมณ์และผู้วิจัย พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ไม่ส่งผลทางตรงต่อการคิดเชิงอนาคต ขัดแย้งกับ เกรียงชัย

โคตรอาษา (2560) ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อการคิดเชิงอนาคตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงในทิศทางบวกต่อความสามารถในการคิดเชิงอนาคต เนื่องจากแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นแรงผลักดันภายในในตัวบุคคลให้สามารถกระทำการใด ๆ เพื่อให้ตนเองประสบผลสำเร็จ ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของแมคเคลแลนด์ (อุษณา เจริญไวย, 2549) นักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงย่อมมีความมุ่งมั่นภายในตัวนักเรียนที่จะกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยความกล้าหาญ เด็ดเดี่ยว มีความทะเยอทะยานรู้จักวางแผนอย่างมีเป้าหมายและพยายามที่จะเอาชนะอุปสรรคต่าง ๆ เพื่อให้ได้รับความสำเร็จ และกรภัทร วรเชษฐ์ (2548) ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดบุรีรัมย์ พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีอิทธิพลทางตรงต่อลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียน โดยมีขนาดของอิทธิพล เท่ากับ 0.28 และมีอิทธิพลทางตรงสูงสุดต่อลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียนชาย มีค่าเท่ากับ 0.36 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีอิทธิพลทางตรงต่อลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียนหญิง โดยมีขนาดของอิทธิพล เท่ากับ 0.25 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้งนี้ เนื่องจากบุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์นั้น มีลักษณะต้องการประสบความสำเร็จ จึงเป็นผู้มีเป้าหมายในอนาคต จึงส่งผลต่อลักษณะมุ่งอนาคต ซึ่งอาจเกิดจากกลุ่มตัวอย่างมีระดับชั้นและพื้นที่ ที่แตกต่างกัน

บุคลิกภาพ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลรวมเป็นลำดับที่หก โดยเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการคิดเชิงอนาคต อิทธิพลทางตรงเป็นอิทธิพลเชิงลบ จะเห็นว่าค่าอิทธิพลของบุคลิกภาพจะมีค่าลดลงเมื่อตัวแปรอื่นมีค่าอิทธิพลสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยบุคลิกภาพจะมีอิทธิพลทางอ้อมต่อการคิดเชิงอนาคตผ่านความฉลาดทางอารมณ์ มีค่าอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.18 โดยส่งผลเชิงบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากบุคลิกภาพเป็นการแสดงออกของแต่ละบุคคลต่อสถานการณ์ต่าง ๆ เป็นการปรับตัวของบุคคลตลอดจนความสามารถในการเพียรพยายาม การที่นักเรียนจะมีการคิดเชิงอนาคตต้องพยายามพัฒนาบุคลิกภาพของตนเอง ซึ่งอาจเกิดจากบุคลิกภาพที่แตกต่างกันของแต่ละบุคคลให้ดีขึ้นที่เป็นบุคลิกภาพด้านการแสดงตัว และคุณลักษณะภายในตัว ซึ่งเป็นเหตุผลที่จะส่งผลให้เกิดความสามารถในการคิดเชิงอนาคต ขัดแย้งกับ ศศิธร คงครบ (2558) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียน พบว่า บุคลิกภาพ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงต่อลักษณะมุ่งอนาคต โดยส่งผลทางบวก สอดคล้องกับ ศศิธร คงครบ (2558) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียน พบว่า บุคลิกภาพเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อลักษณะมุ่งอนาคตผ่านความฉลาดทางอารมณ์ โดยส่งผลทางบวก ทั้งนี้เนื่องจากบุคลิกภาพเป็นลักษณะเฉพาะของบุคคลที่แสดงออกผ่านทางหน้าตา ท่าทาง คำพูด อารมณ์ และความรู้สึก ตลอดจนการปรับปรุงตัวของบุคคลในสถานการณ์ต่าง ๆ ซึ่งเป็นผลมาจากพันธุกรรม สิ่งแวดล้อม และการเรียนรู้ที่จะแสดงพฤติกรรม

อันเป็นผลมาจากองค์ประกอบหลายอย่างภายในจิตใจที่เป็นแรงผลักดันที่มีอยู่ในตัวบุคคล สอดคล้องกับ กรภัทร วรเชษฐ์ (2548) การศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อลักษณะ มุ่งอนาคตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า บุคลิกภาพแบบเอ มีอิทธิพลทางอ้อมต่อลักษณะ มุ่งอนาคตของนักเรียน ผ่านทางการรับรู้ความสามารถของตนเองกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ส่วน บุคลิกภาพแบบบี มีอิทธิพลทางอ้อมต่อลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียนผ่านทางการควบคุมตนเอง ทั้งนี้ เนื่องจากการที่บุคคลที่มีบุคลิกภาพแบบเอ มีลักษณะชอบเอาชนะ ชอบการแข่งขัน จึงก่อให้เกิด แรงจูงใจและช่วยให้ให้นักเรียนรู้ว่าตนเองถนัดในสิ่งใดจากการเรียนรู้ ส่วนบุคลิกภาพแบบบี เป็นผู้ที่มี ลักษณะใจเย็นจึงมีความรอบคอบ ส่งผลให้มีความคิดทำสิ่งใด ๆ ด้วยสติไม่รีบร้อน จึงส่งผลต่อ การควบคุมตนเอง

## 2. แนวทางในการส่งเสริมการคิดเชิงอนาคต

ข้อค้นพบที่ได้จากการสัมภาษณ์เพื่อหาแนวทางการส่งเสริมด้านเจตคติต่อการเรียน การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย บุคลิกภาพ ความฉลาดทางอารมณ์ และการกำกับตนเอง แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ สามารถสรุปเป็นประเด็นต่าง ๆ ได้ดังนี้

1. ด้านเจตคติต่อการเรียน พบว่า การสร้างเจตคติต่อการเรียนจะต้องสร้างความตระหนัก ความเข้าใจ ความรู้สึกที่ดีต่อการเรียนรู้ ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงออกและลงมือปฏิบัติจริง ประสานความร่วมมือกับผู้ปกครอง นักเรียนให้มีส่วนร่วมในการที่จะได้พูดคุยหรือว่าโน้มน้าวจิตใจนักเรียน ในเรื่องการเรียน โรงเรียนต้อง จัดหลักสูตรให้ตรงตามความสนใจของผู้เรียน มีสื่อ วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างเพียงพอและทันสมัย จัดสภาพแวดล้อม บรรยากาศต่าง ๆ ภายในโรงเรียน ที่เอื้อต่อการเรียนรู้

2. ด้านการกำกับตนเอง พบว่า ควรปลูกฝังให้นักเรียนได้เห็นคุณค่าของตัวเอง สถานศึกษา ครู มีกิจกรรมที่หลากหลาย ส่งเสริมนักเรียน ในด้านระเบียบวินัยเป็นหลัก ผ่านกระบวนการลูกเสือ กีฬา การแนะแนวการศึกษา ผู้ปกครองพูดคุย สร้างความตระหนักให้กับ นักเรียน ให้อำนาจการกำกับตนเองให้เกิดผลสำเร็จ

3. ด้านบุคลิกภาพ พบว่า โรงเรียนจัดกิจกรรมที่หลากหลายให้นักเรียนได้ แสดงออก เช่น ศิลปะ ดนตรี กีฬา การเป็นพิธีกร การแสดงบนเวที ครูปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี เปิดโอกาสให้ได้พบปะกับบุคคลที่หลากหลายที่ประสบความสำเร็จ เพื่อเกิดความมั่นใจในบุคลิกภาพ ของตนเอง

4. ด้านการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย พบว่า โรงเรียนจะต้องให้ความรู้กับ ผู้ปกครอง ผ่านการประชุมผู้ปกครอง ครูที่ปรึกษาออกเยี่ยมบ้านนักเรียนเพื่อสื่อสารกับผู้ปกครอง โรงเรียนจัดบรรยากาศภายในโรงเรียนให้มีการส่งเสริมความเป็นประชาธิปไตยในการผ่านกิจกรรม ต่าง ๆ

5. ด้านความฉลาดทางอารมณ์ พบว่า การส่งเสริมฝึกให้คิดเป็นเชิงระบบ และจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเน้นการทำกิจกรรมร่วมกันเป็นทีมให้นักเรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง พัฒนากระบวนการคิดของนักเรียนภายใต้ทฤษฎีหมวก 6 ใบ รวมถึงการส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21 มีการจัดกิจกรรมที่หลากหลายพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ให้นักเรียนสามารถคิดวางแผนอนาคตของตนเองอย่างสร้างสรรค์

6. ด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ พบว่า เป็นตัวแปรที่ส่งผลต่อการคิดเชิงอนาคตทางอ้อมส่งผ่านความฉลาดทางอารมณ์ นั่นคือ ต้องมีการส่งเสริมการคิดเชิงระบบให้กับนักเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริงเพื่อให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจในการคิดถึงอนาคตของตนเอง และพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์เพิ่มสูงขึ้น ส่งผลต่อการคิดเชิงอนาคตต่อไป

### ข้อเสนอแนะ

#### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 จากผลการวิจัย พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลสูงสุดต่อการคิดเชิงอนาคต คือ ความฉลาดทางอารมณ์ แสดงว่า นักเรียนที่มีความฉลาดทางอารมณ์สูงจะมีการคิดเชิงอนาคตสูงกว่านักเรียนที่มีความฉลาดทางอารมณ์ต่ำ ดังนั้นผู้ที่เกี่ยวข้อง (Stakeholders) ควรให้การส่งเสริมสนับสนุน สถานศึกษามีการพัฒนาหลักสูตร จัดกิจกรรมอย่างหลากหลายที่ช่วยเสริมสร้างเสริมให้นักเรียนมีความฉลาดทางอารมณ์และมีความสามารถในการคิดเชิงอนาคตที่สูงขึ้นในทุก ๆ ด้าน สามารถตัดสินใจอย่างมีเหตุผล เพื่อให้นักเรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ โดยเฉพาะครูและผู้ปกครองที่เป็นผู้มีความใกล้ชิดกับนักเรียนมากที่สุด จะเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการโน้มน้าว กระตุ้น และให้คำแนะนำ ให้นักเรียนเกิดมั่นใจว่าในสิ่งที่ได้เรียนเป็นสิ่งที่มีคุณค่า และมีความเป็นไปได้ที่จะประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่คาดหวัง

1.2 ตัวแปรที่มีความสำคัญที่ส่งผลต่อการคิดเชิงอนาคตของนักเรียนอีกประการหนึ่งคือ ตัวแปรที่ส่งผลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการคิดเชิงอนาคตของนักเรียน เพราะว่าการที่จะพัฒนาให้นักเรียนเป็นบุคคลที่สามารถคาดการณ์สิ่งต่าง ๆ และตัดสินใจเลือกกระทำได้อย่างเหมาะสมสามารถหาแนวทางในการแก้ปัญหา และวางแผนการดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการในอนาคตต้องอาศัยปัจจัยด้านอื่น ๆ มาส่งเสริมสนับสนุนด้วย คือ การกำกับตนเอง บุคลิกภาพ เจตคติต่อการเรียน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ผู้ปกครอง ครู และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญด้วยเช่นกัน

## 2. ข้อเสนอแนะในการทำการวิจัยครั้งต่อไป

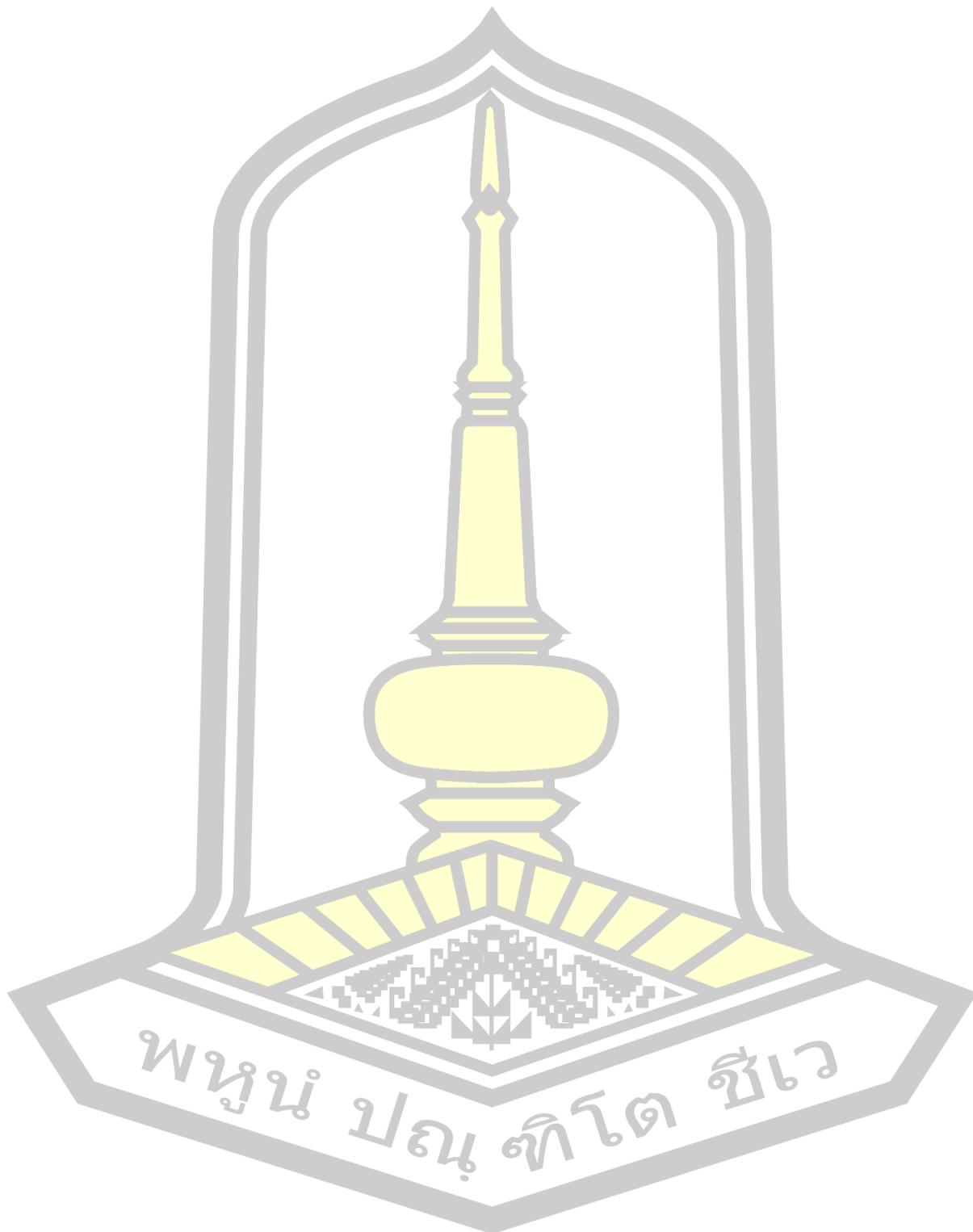
2.1 จากการวิจัยในครั้งนี้ ตัวแปรที่ผู้วิจัยได้ศึกษาสามารถอธิบายความแปรปรวนการคิดเชิงอนาคตสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดศรีสะเกษ ได้ร้อยละ 86 ส่วนที่เหลือเป็นตัวแปรอื่นที่ไม่ได้นำมาศึกษาในโมเดลจึงควรมีการนำตัวแปรอื่น ๆ เช่น บรรยากาศในการเรียน การสื่อสารในครอบครัว มาศึกษาโดยอาศัยหลักทฤษฎีและผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องมากำหนดตัวแปรในการวิจัย

2.2 โมเดลปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคต สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดศรีสะเกษ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนซึ่งเป็นตัวแทนนักเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาศรีสะเกษ ยโสธร เท่านั้น แต่การส่งเสริมและพัฒนาการคิดเชิงอนาคต เป็นเรื่องที่ต้องส่งเสริมให้เกิดขึ้นกับบุคคลในทุกๆระดับ จึงควรทำการศึกษากลุ่มตัวอย่างอื่นที่แตกต่างออกไป เช่น นักเรียนระดับชั้นอื่น ๆ กลุ่มนักเรียนสังกัดอื่น เช่น กลุ่มนักเรียนสังกัดอาชีวศึกษา หรือองค์กรต่าง ๆ เพื่อเป็นการยืนยันความถูกต้องของโมเดลที่พัฒนาขึ้น

2.3 การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เท่านั้น แต่การพัฒนาการคิดเชิงอนาคตควรส่งเสริมในทุกๆระดับ จึงควรมีการศึกษาการวิจัยพหุระดับต่อไป



บรรณานุกรม



พหุมนุ ปณุ ทิโต ชีเว

## บรรณานุกรม

- กรภัทร วรเชษฐ์. (2548). การศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและสถิติทางการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- กรมสุขภาพจิต. (2550). *อีคิว : ความฉลาดทางอารมณ์ (ฉบับปรับปรุง)*. นนทบุรี : ชุมชนสหกรณ์ การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553*. กรุงเทพฯ : องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์. กระทรวงศึกษาธิการ.
- เกรียงชัย โคตรอาษา. (2560). โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการคิดเชิงอนาคตสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดอุบลราชธานี. *วารสารพิชญทรรศน์*, 12(1), 8-17, มกราคม-มิถุนายน.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2549). *การคิดเชิงอนาคต*. กรุงเทพฯ : ชัคเชสมิเดีย.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2563). *การคิดเชิงอนาคต*. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : ชัคเชสมิเดีย.
- เกวลี แลใจ. (2555). การวิเคราะห์พระดัตปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณลักษณะใฝ่เรียนรู้ของนักเรียนชนเผ่าชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย เขต 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและประเมินผลการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- คมสันต์ หลาวเหล็ก. (2557). *การพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงอนาคตและคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบการสอนซีก้าน ร่วมกับเทคนิคการพยากรณ์*. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- จิราภรณ์ ตั้งกิตติภรณ์. (2557). *จิตวิทยาทั่วไป*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จุฑาทิพย์ ทิพนตร. (2560). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์*. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

- จุฑามาศ ชื่นจิตร. (2550). ปัจจัยที่ส่งผลต่อลักษณะมุ่งอนาคตของนิสิตระดับปริญญาตรีสาขาวิชานันทนาการคณะพลศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์. (2548). การใช้ SPSS เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เฉลิมสิน สิงห์สนอง. (2559). รายงานการวิจัยการศึกษาปัจจัยด้านจิตพิสัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ในรายวิชาคณิตศาสตร์และสถิติในชีวิตประจำวัน สำหรับนักศึกษาปีที่ 1 มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- ชนิดา โคลงชัย. (2542). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความรับผิดชอบในการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ชรินทร์ มั่งคั่ง. (2552). รายงานการวิจัยการศึกษาเชิงพหุวัฒนธรรมด้านความเป็นพลเมืองดีในสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา. เชียงใหม่ : สำนักวิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. (2544). เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ : เทพนิรมิตการพิมพ์.
- เชาวน์ประภา เชื้อสาธุชน. (2556). การพัฒนาเครื่องมือในการวิจัยและประเมินผลการศึกษา. อุบลราชธานี : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- ฐิตารีย์ ธารรักษ์. (2560). ตัวแปรที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำนาจเจริญ. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- ต้องรัก จิตรบรรเทา. (2559). จิตวิทยาบุคลิกภาพ. เชียงราย: สำนักวิชาสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน. (2561). การประยุกต์ใช้ SPSS วิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 8. มหาสารคาม : ตักสิลาการพิมพ์.

- ทองเลื่อน รักษาภักดี. (2549). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ธีรภัทร์ ดงยางวัน. (2551). การศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมส่งเสริมศักยภาพการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดเชิงอนาคตทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ธีรวุฒิ เอกะกุล. (2550). ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : วิทยาออฟเซทการพิมพ์.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). โมเดลริสเรล : สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นพวรรณ คำอาษา. (2550). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและประเมินผลการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- นิภาภรณ์ บุญนาวา. (2560). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณลักษณะใฝ่รู้ใฝ่เรียนของนักเรียนชนเผ่าชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและประเมินผลการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2542). วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). การวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- บุญส่ง กวยเงิน. (2549). รูปแบบเชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถในการเผชิญปัญหาและฝ่าฟันอุปสรรค (AQ) ของนิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวร ระดับปริญญาตรี ภาคปกติ ชั้นปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- บุษยมาศ แสงเงิน. (2559). การคิดเชิงอนาคต (Future Thinking). [ออนไลน์]. ได้จาก : <http://www.gotoknow.org>. [สืบค้นเมื่อ วันที่ 2 ธันวาคม 2563].
- ประเสริฐ เรือนนงการ. (2561). การวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 8. มหาสารคาม : ตักสิลาการพิมพ์.

ปรียภัตสร อูปชิต. (2557). การศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความสามารถในการเผชิญปัญหาและฝ่าฟันอุปสรรคของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 41. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและประเมินผลบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.

ปรียา พงศาปาน. (2560). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมที่ 21 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงรายเขต 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและประเมินผลการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2551). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2553). จิตวิทยาการบริหารงานบุคคล. กรุงเทพฯ : ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.

ปอแก้ว ศิริจันทร์. (2546). ผลการฝึกมุ่งอนาคตและควบคุมตนเองที่มีต่อลักษณะมุ่งอนาคตและการควบคุมตนเองและทัศนคติในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการพัฒนาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ปัทมา เข้มดี. (2550). รายงานการวิจัยความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางอารมณ์กับลักษณะมุ่งอนาคต ของวัยรุ่นตอนกลางในสถานศึกษา เขตจังหวัดตราด. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

ผาณิตตา วงศ์ขจร. (2560). ปัจจัยพระระดับที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับชาติ (o-net) ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยาเขต 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและประเมินผลการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.

พรวิมล ปานทอง. (2560). การพัฒนาการเรียนการสอนการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ โดยใช้เทคนิค KWL Plus สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

พัชชา แก้วทอง. (2560). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเจตคติต่อการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง อสมการ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้เทคนิคกลุ่มแบบเพื่อนช่วยเพื่อนกับวิธีสอนแบบเอ็กซ์พลซิทีฟ. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.

พัชรา ทิพย์ทัศน์. (2559). พัฒนากาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง. [ออนไลน์]. ได้จาก :

[http://www.br.ac.th/E-learning/lesson4\\_2html](http://www.br.ac.th/E-learning/lesson4_2html). [สืบค้นเมื่อ วันที่ 2 ธันวาคม 2563].

พัชรา แก้วทอง. (2560). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเจตคติต่อการเรียน

คณิตศาสตร์ เรื่อง อสมการ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา  
ปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้เทคนิคกลุ่มแบบเพื่อนช่วยเพื่อนกับวิธีสอนแบบเอ็กซ์พลซิทีฟ.

วิทยานิพนธ์ปริญญา สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย  
ราชภัฏเทพสตรี.

เพ็ชรรี รูปวิเชียร. (2554). การเรียนรู้ลักษณะการจัดการ : การจัดการข้ามวัฒนธรรม. กรุงเทพฯ :

ดวงกมลพับลิชชิ่ง.

เพชร ชัยมูล. (2552). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนรู้สาระวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้น

ประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเลย เขต 1 : การวิเคราะห์  
พหุระดับโดยใช้โมเดลระดับลดหลั่นเชิงเส้น. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.

เพ็ญแข อินคำ. (2559). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความมุ่งมั่นในการเรียนของนักเรียนชั้น

มัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3.

วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและประเมินผลการศึกษา  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.

ภัทรภรณ์ สังข์ทอง. (2550). พัฒนาการของการเรียนรู้โดยการกำกับตนเองของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2

ที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองต่างกันสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี

เขต 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและสถิติทางการศึกษา  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

มณีบุษ พรหมอารักษ์. (2561). การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุการปรับตัวด้านการเรียน

วิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

มัธยมศึกษา เขต 18. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย  
วัดผล และสถิติการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.

รังสรรค์ โฉมยา. (2553). จิตวิทยา : พื้นฐานในการทำความเข้าใจพฤติกรรมมนุษย์. พิมพ์ครั้งที่ 2.

มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

รัตนา สนุกพันธ์. (2560). ตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมกรณีจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา

ปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 29. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท

ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัย บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏ  
อุบลราชธานี.

ราชบัณฑิตยสถาน. (2554 ก). *พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554*. กรุงเทพฯ :

ราชบัณฑิตยสถาน.

ราชบัณฑิตยสถาน. (2554 ข). *พจนานุกรมศัพท์จิตวิทยา ฉบับราชบัณฑิตยสถาน*. กรุงเทพฯ :

ราชบัณฑิตยสถาน.

รุ่ง ศรีอัษฎาพร. (2558). *บุคลิกภาพและความสามารถในการสื่อสารจากวัยเด็กสู่วัยทำงาน*.

กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2553). *เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 11. กรุงเทพฯ :

สุวีริยาสาส์น.

วงจันทร์ ศิริรักษ์โสภณ. (2555). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในจังหวัดสงขลา*. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาวิจัยและประเมิน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยทักษิณ.

วราพร เอราวรรณ. (2564). *การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยทางการศึกษาด้วยโปรแกรม Mplus*.

กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วราภรณ์ จำสกุล. (2558). *รายงานการวิจัยการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการคิดวิเคราะห์และเจตคติต่อวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง การเคลื่อนที่ ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้แบบปกติ*. ลพบุรี : มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.

วราภรณ์ ทองสว่างแจ้ง. (2549). *การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของลักษณะมุ่งอนาคตและความมานะอดทนในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีวิทยาการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา.

วลัยกร สังฆบุตร. (2555). *การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนชีวิต การควบคุมตนและลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียนวัยรุ่น ในจังหวัดจันทบุรี*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาพัฒนาการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

วิเชียร วาฬไทย. (2560). *รายงานการวิจัยปัจจัยเชิงพระระดับที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาของรัฐในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*. สุรินทร์ : สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 1.

วิมลรัตน์ วันดี. (2554). *การวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น*. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาวิจัยและประเมินผลการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.

- ศรีสุตา พลศักดิ์. (2557). *โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย เขต 1*. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- ศศิธร คงครบ. (2558). *ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27*. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- เศรษฐพงษ์ ยงเพชร. (2560). *ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความมีวินัยในตนเองของนักเรียนกลุ่มชาติพันธุ์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3*. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- สมบัติ ท้ายเรือคำ. (2551 ก). *เอกสารประกอบการสอนวิชาการวิจัยการศึกษาเบื้องต้น*. กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สมบัติ ท้ายเรือคำ. (2551 ข). *ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*. กาฬสินธุ์ : ประสานการพิมพ์.
- สมบัติ ท้ายเรือคำ. (2553). *สถิติขั้นสูงสำหรับการวิจัยทางการศึกษา*. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สมหมาย วินทะไชย. (2553). *ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความมีวินัยในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดร้อยเอ็ด*. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28. (2562). *สรุปผลการสังเคราะห์รายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา ประจำปีการศึกษา 2562*. ศรีสะเกษ : สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2563). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ. ศ. 2560-2564)*. กรุงเทพฯ : สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย. (2553). *คู่มือการขับเคลื่อนกลยุทธ์ ปีการศึกษา 2553*. กรุงเทพฯ : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สิริวดี เครือวัลย์. (2554). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อวินัยในตนเองของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดองค์การบริการส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์*. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์.

- สุนทรพจน์ ดำรงพานิช. (2555). *โปรแกรม Mplus กับการวิเคราะห์ข้อมูลทางพฤติกรรมศาสตร์ และสังคมศาสตร์*. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สุภาพพรรณ โคตรจรัส. (2552). พัฒนาการบุคคล : แบบแผนของครอบครัวและการอบรมเลี้ยงดูนั้น สำคัญไฉน. *วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม*, 22(4), 81-89.
- สุวิทย์ มูลคำ. (2547). *กลยุทธ์การสอนคิดเชิงกลยุทธ์*. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : ดวงกลมสมัย.
- สุวิมล สุขสบาย. (2555). การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาโลกศึกษา เรื่อง ประเพณีแห่ไม้ค้ำโพธิ์ เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงอนาคต ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- หทัยรัตน์ รุ่งธณศักดิ์. (2552). การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุต่อลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- อัญชลี สุดเสนห์. (2548). การเปรียบเทียบลักษณะมุ่งอนาคตและอัตมโนทัศน์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างนักเรียนที่มีการอบรมเลี้ยงดูแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และบุคลิกภาพแตกต่างกัน. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- อัมราลักษณ์ ไชยวงศ์ษา. (2548). การศึกษาคูณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผลและประเมินผล การศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- อานนท์ ศักดิ์วีระวิทย์. (2547). แนวความคิดเรื่องสมรรถนะเรื่องเก่าที่เราหลงทาง. *จุฬาลงกรณ์วารสาร*, 16(64), 57-58, กรกฎาคม-กันยายน.
- อำพรพรรณ โปรงจิต. (2545). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- Allport, G.W. (1967). *Pattern and Growth in Personality*. New York : Holt, Rinehart and Winston.
- Anastasi, A. (1968). *Psychological Testing*. 3rd ed. London : Macmillan.
- Anderson, J. and Gerbing, D.W. (1984). The effects of sampling errors on convergence, improper solution and goodness of fit indices for maximum likelihood confirmatory factor analysis. *Psychometrika*, 49, 155-173.
- Atkinson, J.W. (1964). *An introduction to motivation*. Princeton, NJ : Van Nostrand.

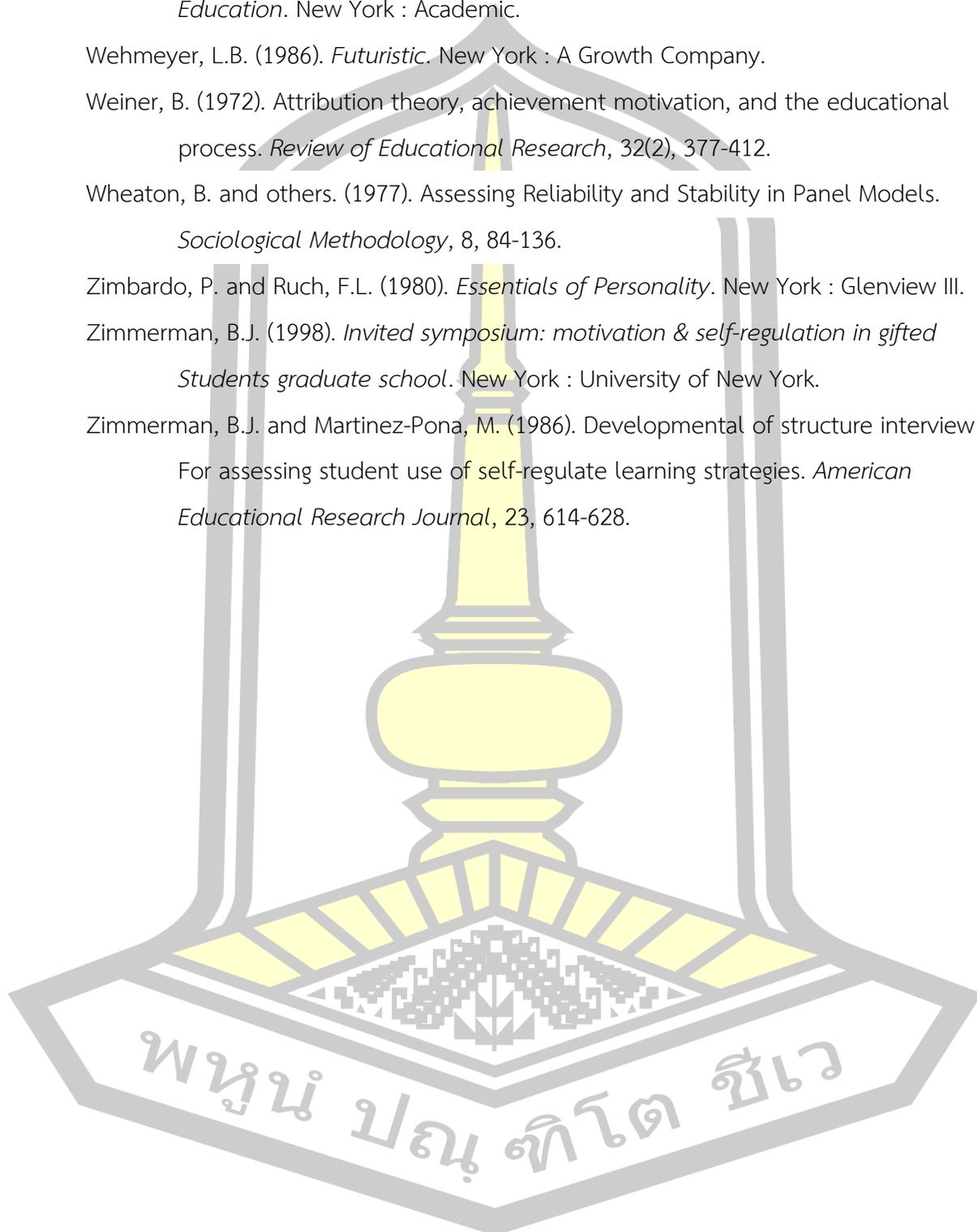
- Atkinson, J.W. (1974). *Motivation and Achievement*. New York : Halstead.
- Bar-On, R. (1997). *Emotional intelligence and social intelligence : The handbook of emotional intelligence*. San Francisco : Jossey-Bass.
- Baumeister, R.F, Schmeichel, B.J. and Vohs, K.D. (2004). Self-Regulation and the Executive Function: The Self as Controlling Agent. Chapter prepared for E.T. Higgins & A. W. Kruglanski, *Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications* (pp. 84–98). New York : The Guilford Press.
- Baumrind, D. (1971). *Current patterns of parental authority*. *Developmental Psychology*. [online]. Available from : <http://dx.doi.org/10.1037/h0030372>. [accessed 20 December 2020]
- Bentler, P.M. (1990). Comparative Fit Indexes in Structural Models. *Psychological Bulletin*, 107, 238-246.
- Bootzin, R.C. (1991). *Psychology today*. New York : McGraw Hill.
- Browne, M.W. and Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K. A. Bollen and J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136-162). Newbury Park, CA : Sage.
- Conley, D. (2001). Capital for college: Parental assets and postsecondary schooling. *Sociology of Education*, 74(1), 59–72.
- Cooper, R.K. and Sawaf, A. (1997). *Executive EQ intelligence in leadership and organization*. New York : Grosset and Putnum.
- Cornish, E. (1993). *The study of the CrolierThe Future World of energy Walt Disney World EPCOT Center Series*. New York : Franklin Watts.1993.
- Crabbe, A.B. (1989). The Future Problem Solving Program. *Journal of Educational Leadership*, 7(1), 27-29, September.
- Cruze, W.W. (1972). *Education Psychology*. New York : Ronal Press.
- Digman, J.M. (1989). Five robust trait dimensions: Development, stability, and utility. Special Issue: Long-term stability and change in personality. *Journal of Personality*, 57(2), 195-214.
- Eysenck, H.J. (1984). *The Structure of Human Personality*. London : Methuen.
- Fishbein, M. and Ajzen, M. (1975). *Belief, attitude, intention and behavior. An Introduction, to Theory and Research*. Massachussts : Addison Wesley.

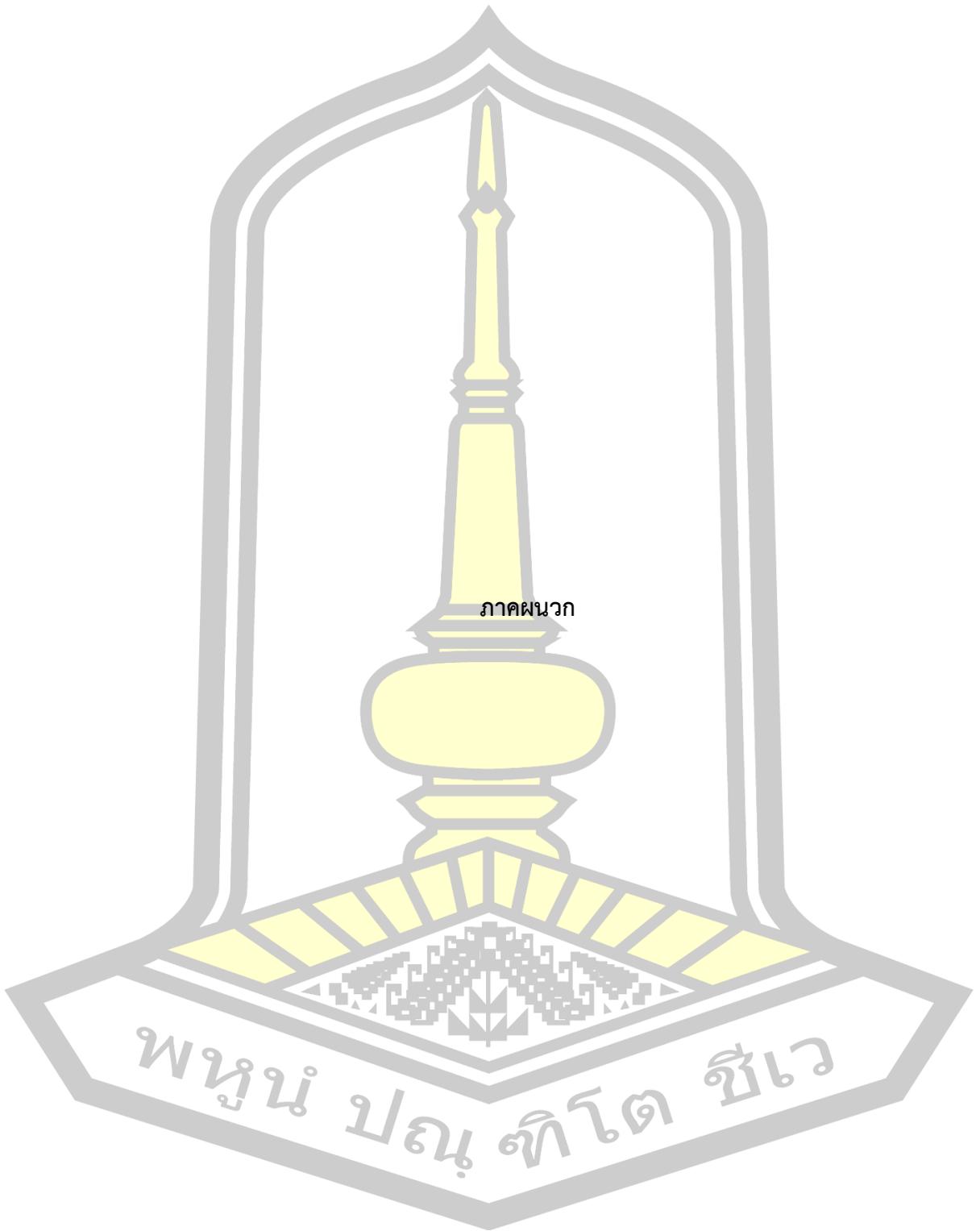
- Flechtheim, O.K. (1971). *Futurologie Der Kampf um die Wissenschaft*. Köln : Verlag Wissenschaft und Politik.
- Freeman, H.E. (1975). The present status of evaluation research. In M. Guttentag. And S. Saar.(eds.). *Evaluation studies review annual Volume 2*. Beverly Hills : California stage.
- Garcia, T. (1995). The role of motivational strategies in self-regulated learning. *New Directions for Teaching and Learning*, 63, 29-42.
- Goleman, D., Richard, E.B. and Kenneth, S.R. (1998). *Clustering competence in emotional intelligence : The handbook of emotional intelligence*. San Francisco : Jossey-Bass..
- Good, C.V. (1995). *Dictionary of Education*. 3rded. New York : McGraw-Hill.
- Good, V.C. (1973). *Dictionary of Education*. New York : McGraw-Hill.
- Gordon, J. (1963). *Personality and Behaviors*. New York: The Macmillan Company.
- Guilford, J.P. (1967). *The Nature of Human Intelligence*. New York : McGraw-Hill.
- Hermans, H.J. (1970). A questionnaire measure of achievement motivation. *Journal of Applied psychology*, 54(4), 353-363.
- Hilgard, E.R. (1997). *Introduction to Psychology*. New York : Harcourt, Brace & World.
- Hurlock, E.B. (1984). *Developmental psychology*. New York : McGraw-Hill.
- Jeanne, S., Smith, M.A. and Jennifer, S. (2014). Improving Emotional Intelligence (EQ) : Key Skills for Managing Your Emotions and Improving Your Relationships. [online]. Available from : <https://www.helpguide.org/articles/mental-health/emotional-intelligence-eq.htm?pdf=true>. [accessed 20 December 2020]
- Jill, D. (2002). *Emotional Intelligence in a Week*. London : Hodder & Stoughton.
- Jung, C.G. (1959). *The Integration of the Personality*. New York : Ferrar & Rinehart.
- Kendler, H.H. (1974). *Basic Psychology*. California : W.A. Benjamin.
- Kim, H.Y. (2013). Statistical notes for clinical researchers: Assessing normal distribution (2) using skewness and kurtosis. *Restorative Dentistry & Endodontics*, 38(1), 52-54.

- Kliewer, W. and Weidne, G. (1987). Type A Behavior and Aspirations : A study of Parents and Children's Goal Setting. *Developmental Psychology*, 23(2), 204-209.
- Konnie, M. and Alfred, K. (2013). Influence of parenting styles on the social development of children Academic. *Journal of Interdisciplinary Studies*, 2(3), 123-129.
- Maslow, A.H. (1962). Quoted in Ernest R. Hilgard, *Introduction to Psychology*. 3rd ed. New York : Harcourt Brace & World.
- Mayer, J.D. and Salovey, P. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition, and Personality*, 9(3), 185-211.
- Mayer, J.D. and Salovey, P. (1997). *Emotional Development and Emotional Intelligence*. New York : Basic Book.
- McAdams, D.P. and Olson, B.D. Personality development: Continuity and change over the life course. *Annual Review of Psychology*, 61, 517-542.
- McClelland, D.C. (1961). *The Achieving Society*. New York : D. Van Nostrand.
- McClelland, D.C. and others. (1953). *The achievement motive*. New York : Appleton Century Crofts.
- McClelland, D.C. and Winter, D.G. (1969). *Motivation Economic Achievement*. New York : The Free Press.
- McCrae, R.R. and Costa, P.T. (2003). Personality in adulthood: A five-factor theory perspective. New York : Guilford Press.
- McGuire, W.J. (1969). "The Nature of Attitudes and Attitude Change," In *Handbook of Social Psychology*. 2nd ed. Reading, MA ; Addison-Wesley.
- McHale, J. (1972). *World Facts and Trends*. New York : Collier.
- Meade, R.D. (1971). Future Time Perspective of College Students in America and India. *Journal of Social Psychology*, 83(2), 175-182.
- Mischel, W. (1974). *Process in Delay of Gratification in Advance in Experimental Social Psychology*. New York : Academic Press.
- Nurmi, J.E. (1988). Age, sex, social class, and quality of family interaction as determinants of adolescents' future orientation: A developmental task interpretation. In: *Adolescence*, 22(88), 977-991.

- Ogers, D. (1972). *Issue in Adolescent Psychology*. NY : Meredith Coporation.
- Page, S. and Robinson, A. (1988). Gender Role and Future Orientation in a Canadian University Population. *Canadian Journal of Counselling and Psychotherapy*, 22(2), 91.
- Passig, D. (2001). *Information and Communication Technologies in Education : The School of the Future*. Boston : Kluwer Academic.
- Pervin, L., Cerrone, D. and John, O. (2005). *Personality Theory and Research*. USA : John Wiley and Sons.
- Piaget, J. (1971). *The original of intelligence in children*. New York : International Universities press.
- Pintrich, P.R. and De Groot, E. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82, 33-44.
- Polak, F. (1961). *The image of the future; enlightening the past, orientating the present, forecasting the future*. New York : Oceana Publications.
- Raynor, J. (1982). *Motivation Career Striving and Aging*. Washington : Hemisphere Publishing Corporation.
- Robbin, S.P. (2001). *Organizational behavior*. 9th ed. New Jersey : Prentice-Hall.
- Russell, B.C. (2001). A new species of Pentapodus (Teleostei: Nemipteridae) from the western Pacific. *The Beagle (Occasional Papers of the Northern Territory Museum of Arts and Sciences)*, 17, 53-56.
- Samuel, W. (1981). *Personality: Searching for the sources of human behavior*. New York : McGraw-Hill. .
- Schunk, D.H. (2012). *Learning theory*. 6th ed. Boston : Pearson Education.
- Simon, J. (1997). Active Learning with the Storyline Approach. *School Vaar Bell*, 2, 12-15.
- Tabachnick, B.G. and Fidell, L.S. (2007). *Using Multivariate Statistics*. 5th ed. New York : Allyn and Bacon.
- Thurstone, L.L. (1964). *Attitude theory and measurement*. New York : John Wiley and Sons.
- Triandis, H.C. (1971). *Attitude and Attitude Change*. New York : John Wiley and Sons.

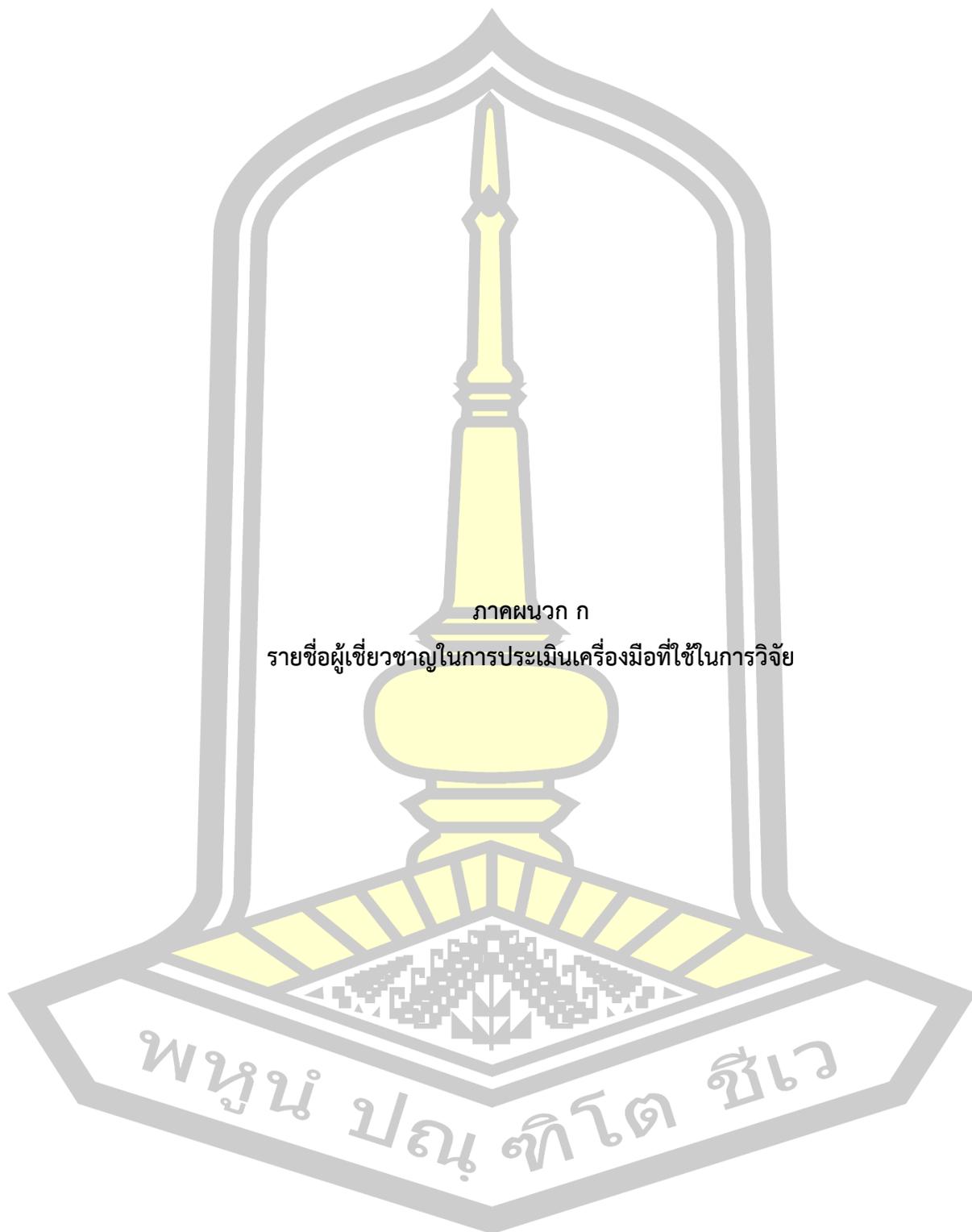
- Vidler, D.C. (1977). Achievement motivation. In S. Ball, edited; *Motivation in Education*. New York : Academic.
- Wehmeyer, L.B. (1986). *Futuristic*. New York : A Growth Company.
- Weiner, B. (1972). Attribution theory, achievement motivation, and the educational process. *Review of Educational Research*, 32(2), 377-412.
- Wheaton, B. and others. (1977). Assessing Reliability and Stability in Panel Models. *Sociological Methodology*, 8, 84-136.
- Zimbardo, P. and Ruch, F.L. (1980). *Essentials of Personality*. New York : Glenview Ill.
- Zimmerman, B.J. (1998). *Invited symposium: motivation & self-regulation in gifted Students graduate school*. New York : University of New York.
- Zimmerman, B.J. and Martinez-Pona, M. (1986). Developmental of structure interview For assessing student use of self-regulate learning strategies. *American Educational Research Journal*, 23, 614-628.





ภาคผนวก

พหุมนุ ปณฺ ทิโต ชีเว



ภาคผนวก ก

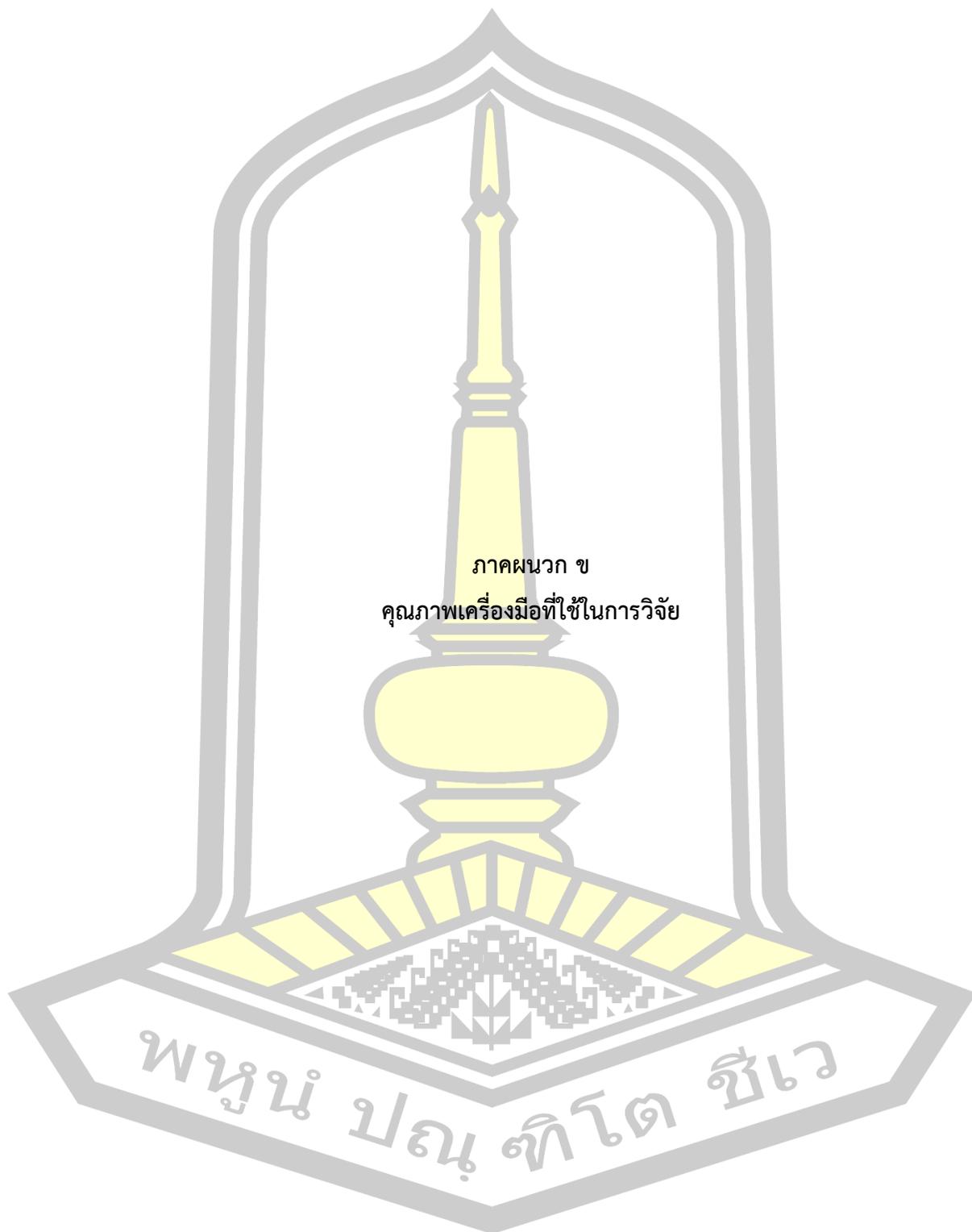
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการประเมินเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

พหุบัณฑิตยสถาน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

1. ดร.วีระศักดิ์ จันทะรัตน์ ผู้อำนวยการโรงเรียนบึงมะลูวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาศรีสะเกษ ยโสธร ค.ด.(การบริหารการศึกษา)
2. ดร.เบญจพร ภิรมย์ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาศรีสะเกษ ยโสธร ปร.ด.(การวิจัยและประเมินการศึกษา)
3. ดร.ปัสรินญา ผ่องแผ้ว ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนเทศบาลวัดทรงธรรม สังกัดเทศบาลเมืองพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ ค.ด.(การบริหารการศึกษา)
4. ดร.อินทร์ สีหะวงษ์ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนยางชุมน้อยพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาศรีสะเกษ ยโสธร ปร.ด (วิจัยและประเมินผลการศึกษา)
5. ดร.สุพิชฌาย์ สีหะวงษ์ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนยางชุมน้อยพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาศรีสะเกษ ยโสธร ปร.ด (วิจัยและประเมินผลการศึกษา)





ภาคผนวก ข  
คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

พหุบัน ปณ จก โตะ ชีเว

ตาราง 20 ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความกับนิยามศัพท์เฉพาะ ค่าอำนาจจำแนก  
และค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดการคิดเชิงอนาคต

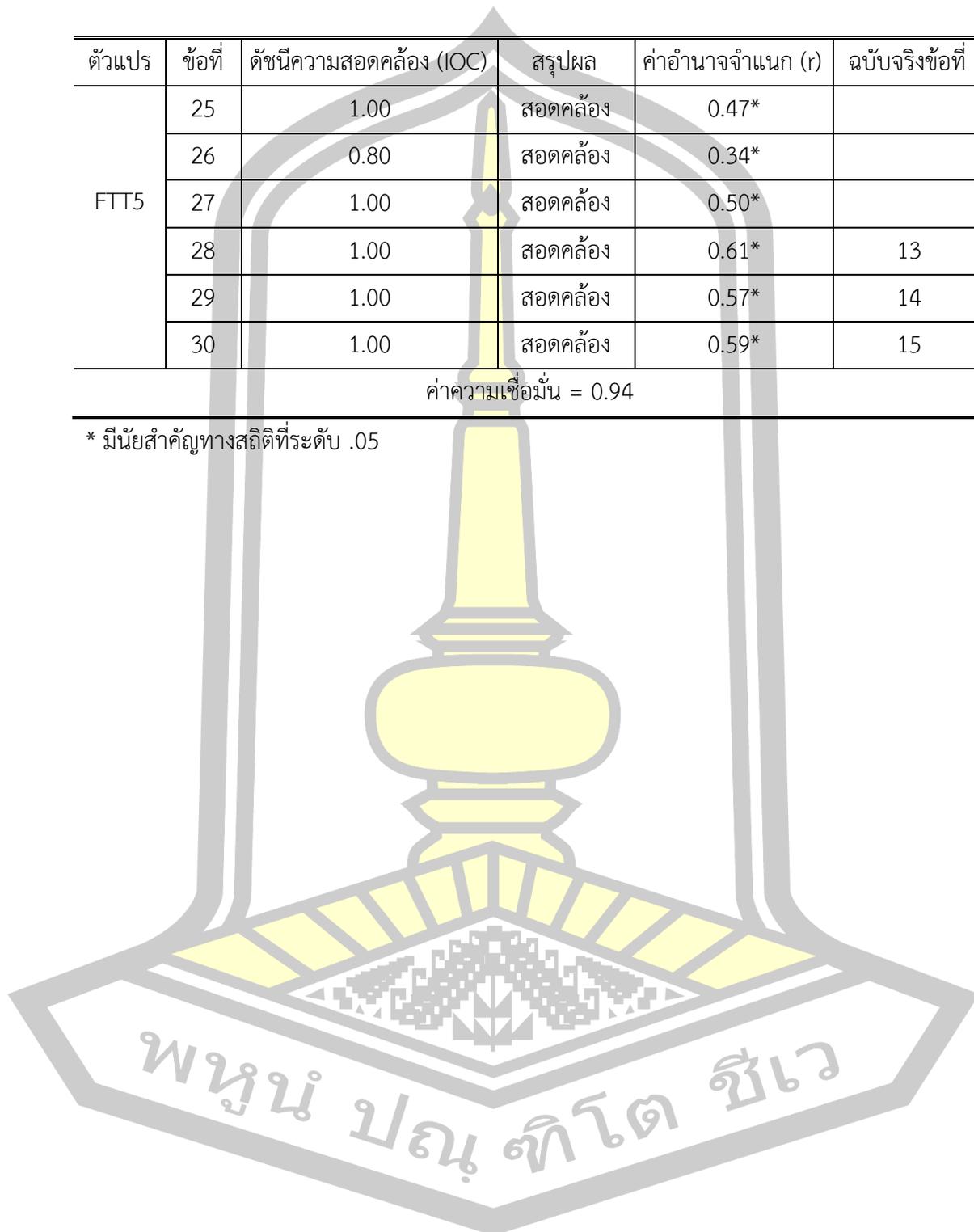
ตัวแปร	ข้อที่	ดัชนีความสอดคล้อง (IOC)	สรุปผล	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ฉบับจริงข้อที่
การคิดเชิงอนาคต (FTT)					
FTT1	1	1.00	สอดคล้อง	0.71*	1
	2	1.00	สอดคล้อง	0.63*	
	3	1.00	สอดคล้อง	0.72*	2
	4	1.00	สอดคล้อง	0.75*	3
	5	1.00	สอดคล้อง	0.32*	
	6	1.00	สอดคล้อง	0.61*	
FTT2	7	1.00	สอดคล้อง	0.36*	
	8	1.00	สอดคล้อง	0.68*	
	9	1.00	สอดคล้อง	0.69*	4
	10	1.00	สอดคล้อง	0.67*	
	11	1.00	สอดคล้อง	0.70*	5
	12	1.00	สอดคล้อง	0.69*	6
FTT3	13	1.00	สอดคล้อง	0.52*	
	14	1.00	สอดคล้อง	0.69*	7
	15	1.00	สอดคล้อง	0.71*	8
	16	1.00	สอดคล้อง	0.56*	
	17	1.00	สอดคล้อง	0.55*	
	18	1.00	สอดคล้อง	0.73*	9
FTT4	19	0.60	สอดคล้อง	0.48*	
	20	1.00	สอดคล้อง	0.57*	10
	21	1.00	สอดคล้อง	0.72*	11
	22	1.00	สอดคล้อง	0.38*	
	23	1.00	สอดคล้อง	0.56*	12
	24	1.00	สอดคล้อง	0.48*	

ตาราง 20 (ต่อ)

ตัวแปร	ข้อที่	ดัชนีความสอดคล้อง (IOC)	สรุปผล	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ฉบับจริงข้อที่
FTT5	25	1.00	สอดคล้อง	0.47*	
	26	0.80	สอดคล้อง	0.34*	
	27	1.00	สอดคล้อง	0.50*	
	28	1.00	สอดคล้อง	0.61*	13
	29	1.00	สอดคล้อง	0.57*	14
	30	1.00	สอดคล้อง	0.59*	15

ค่าความเชื่อมั่น = 0.94

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



ตาราง 21 ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

ตัวแปร	ข้อที่	ดัชนีความสอดคล้อง (IOC)	สรุปผล	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ฉบับจริงข้อที่
เจตคติต่อการเรียน (ATT)					
ATT1	1	1.00	สอดคล้อง	0.07	
	2	1.00	สอดคล้อง	0.46*	
	3	1.00	สอดคล้อง	0.50*	1
	4	1.00	สอดคล้อง	0.34*	
	5	1.00	สอดคล้อง	0.69*	2
	6	1.00	สอดคล้อง	0.64*	3
ATT2	7	1.00	สอดคล้อง	0.54*	4
	8	1.00	สอดคล้อง	0.61*	5
	9	0.60	สอดคล้อง	0.50*	
	10	1.0	สอดคล้อง	0.52*	
	11	1.00	สอดคล้อง	0.64*	6
	12	1.00	สอดคล้อง	0.34*	
ATT3	13	1.00	สอดคล้อง	0.71*	7
	14	1.00	สอดคล้อง	0.70*	8
	15	1.00	สอดคล้อง	0.52*	
	16	1.00	สอดคล้อง	0.51*	
	17	1.00	สอดคล้อง	0.63*	
	18	1.00	สอดคล้อง	0.73*	9
ค่าความเชื่อมั่น = 0.90					

ตาราง 21 (ต่อ)

ตัวแปร	ข้อที่	ดัชนีความสอดคล้อง (IOC)	สรุปผล	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ฉบับจริงข้อที่
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (ACT)					
ACT1	19	1.00	สอดคล้อง	0.60*	
	20	0.80	สอดคล้อง	0.81*	10
	21	0.80	สอดคล้อง	0.62*	
	22	0.80	สอดคล้อง	0.69*	
	23	0.80	สอดคล้อง	0.80*	11
	24	1.00	สอดคล้อง	0.73*	12
ACT2	25	1.00	สอดคล้อง	0.45*	13
	26	0.80	สอดคล้อง	0.10	
	27	1.00	สอดคล้อง	0.49*	
	28	0.80	สอดคล้อง	0.56*	14
	29	0.80	สอดคล้อง	0.34*	
	30	1.00	สอดคล้อง	0.51*	15
ACT3	31	1.00	สอดคล้อง	0.65*	16
	32	1.00	สอดคล้อง	0.56*	
	33	0.60	สอดคล้อง	0.62*	
	34	1.00	สอดคล้อง	0.69*	17
	35	0.80	สอดคล้อง	0.66*	18
	36	1.00	สอดคล้อง	0.30*	
ค่าความเชื่อมั่น = 0.91					
การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (DET)					
DET1	37	0.60	สอดคล้อง	0.52*	
	38	1.00	สอดคล้อง	0.40*	
	39	1.00	สอดคล้อง	0.65*	19
	40	1.00	สอดคล้อง	0.66*	20
	41	1.00	สอดคล้อง	0.55*	21
	42	1.00	สอดคล้อง	0.53*	

ตาราง 21 (ต่อ)

ตัวแปร	ข้อที่	ดัชนีความสอดคล้อง (IOC)	สรุปผล	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ฉบับจริงข้อที่
DET2	43	1.00	สอดคล้อง	0.63*	
	44	1.00	สอดคล้อง	0.69*	22
	45	1.00	สอดคล้อง	0.73*	23
	46	1.00	สอดคล้อง	0.68*	
	47	1.00	สอดคล้อง	0.51*	
	48	0.80	สอดคล้อง	0.74*	24
DET3	49	1.00	สอดคล้อง	0.50*	25
	50	1.00	สอดคล้อง	0.38*	
	51	0.80	สอดคล้อง	0.47*	
	52	1.00	สอดคล้อง	0.61*	26
	53	0.80	สอดคล้อง	0.44*	
	54	0.80	สอดคล้อง	0.66*	27
ค่าความเชื่อมั่น = 0.91					
บุคลิกภาพ (PET)					
PET1	55	1.00	สอดคล้อง	0.58*	
	56	1.00	สอดคล้อง	0.72*	28
	57	1.00	สอดคล้อง	0.40*	
	58	1.00	สอดคล้อง	0.62*	29
	59	1.00	สอดคล้อง	0.61*	
	60	1.00	สอดคล้อง	0.67*	30
PET2	61	1.00	สอดคล้อง	0.69*	31
	62	1.00	สอดคล้อง	0.60*	
	63	1.00	สอดคล้อง	0.59*	
	64	1.00	สอดคล้อง	0.65*	32
	65	1.00	สอดคล้อง	0.37*	
	66	1.00	สอดคล้อง	0.71*	33
ค่าความเชื่อมั่น = 0.89					

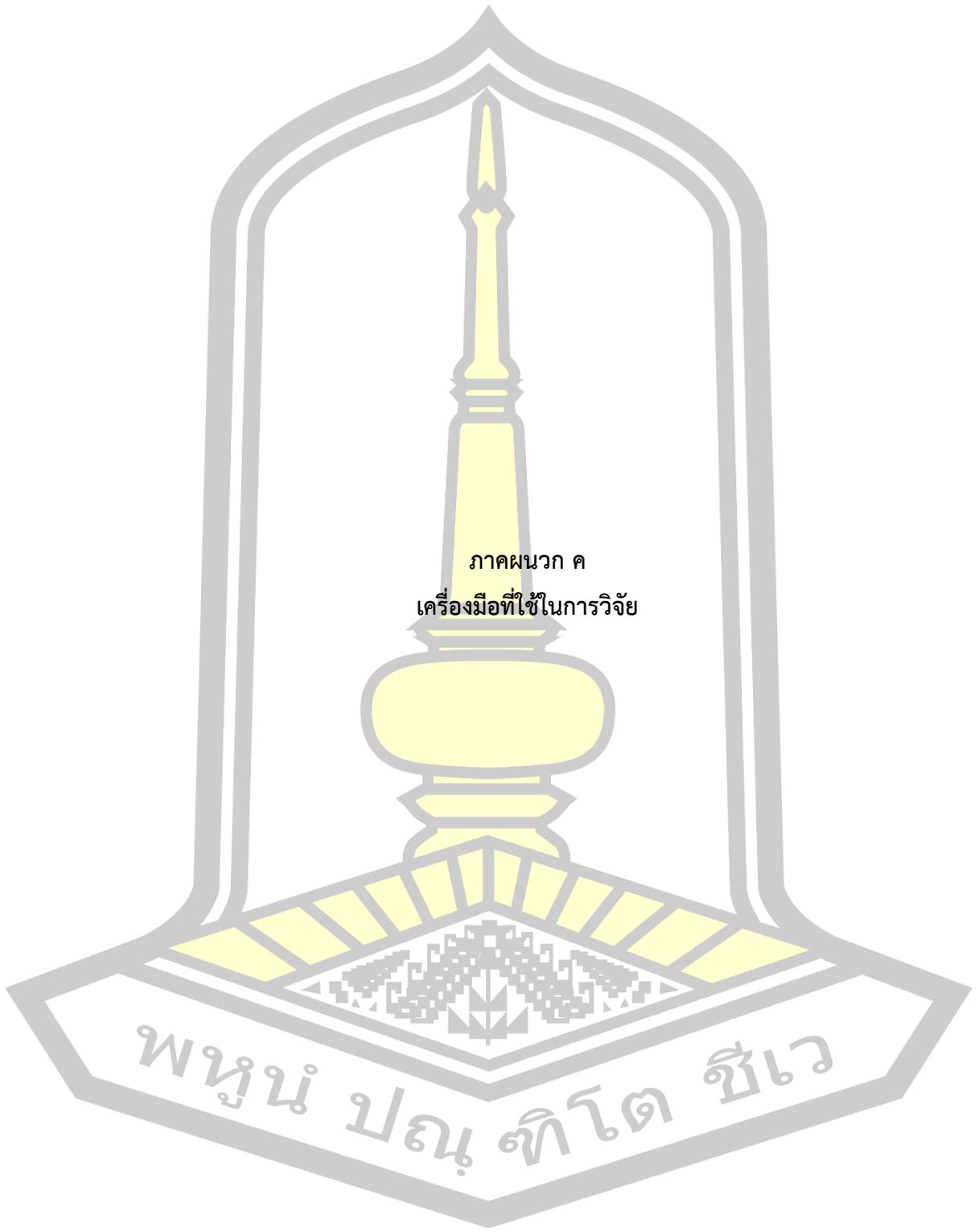
ตาราง 21 (ต่อ)

ตัวแปร	ข้อที่	ดัชนีความสอดคล้อง (IOC)	สรุปผล	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ฉบับจริงข้อที่
ความฉลาดทางอารมณ์ (EQT)					
EQT1	67	1.00	สอดคล้อง	0.43*	
	68	1.00	สอดคล้อง	0.57*	34
	69	1.00	สอดคล้อง	0.46*	35
	70	1.00	สอดคล้อง	0.32*	
	71	1.00	สอดคล้อง	0.46*	
	72	1.00	สอดคล้อง	0.71*	36
EQT2	73	1.00	สอดคล้อง	0.39*	
	74	1.00	สอดคล้อง	0.42*	
	75	1.00	สอดคล้อง	0.53*	37
	76	1.00	สอดคล้อง	0.64*	38
	77	1.00	สอดคล้อง	0.49*	
	78	0.60	สอดคล้อง	0.55*	39
EQT3	79	1.00	สอดคล้อง	0.37*	
	80	1.00	สอดคล้อง	0.65*	40
	81	1.00	สอดคล้อง	0.22*	
	82	1.00	สอดคล้อง	0.49*	
	83	0.80	สอดคล้อง	0.59*	41
	84	1.00	สอดคล้อง	0.61*	42
EQT4	85	1.00	สอดคล้อง	0.37*	
	86	1.00	สอดคล้อง	0.61*	
	87	1.00	สอดคล้อง	0.77*	43
	88	0.80	สอดคล้อง	0.83*	44
	89	0.60	สอดคล้อง	0.75*	45
	90	0.80	สอดคล้อง	0.64*	

ตาราง 21 (ต่อ)

ตัวแปร	ข้อที่	ดัชนีความสอดคล้อง (IOC)	สรุปผล	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ฉบับจริงข้อที่
EQT5	91	1.00	สอดคล้อง	0.43*	
	92	1.00	สอดคล้อง	0.64*	46
	93	0.80	สอดคล้อง	0.45*	47
	94	1.00	สอดคล้อง	0.42*	
	95	1.00	สอดคล้อง	0.44*	
	96	1.00	สอดคล้อง	0.52*	48
ค่าความเชื่อมั่น = 0.93					
การกำกับตนเอง (SET)					
SET1	97	0.80	สอดคล้อง	0.44*	
	98	1.00	สอดคล้อง	0.31*	
	99	1.00	สอดคล้อง	0.62*	49
	100	1.00	สอดคล้อง	0.53*	
	101	1.00	สอดคล้อง	0.82	50
	102	1.00	สอดคล้อง	0.68*	51
SET2	103	1.00	สอดคล้อง	0.79*	52
	104	1.00	สอดคล้อง	0.61*	
	105	1.00	สอดคล้อง	0.48*	
	106	1.00	สอดคล้อง	0.65*	53
	107	1.00	สอดคล้อง	0.52*	
	108	1.00	สอดคล้อง	0.62*	54
SET3	109	1.00	สอดคล้อง	0.70*	
	110	1.00	สอดคล้อง	0.75*	55
	111	1.00	สอดคล้อง	0.72*	56
	112	1.00	สอดคล้อง	0.80*	57
	113	1.00	สอดคล้อง	0.68*	
	114	1.00	สอดคล้อง	0.71*	
ค่าความเชื่อมั่น = 0.93					

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



ภาคผนวก ค  
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

พหุบัน ปณุ สกิต ชีเว

## ฉบับที่ 1

## แบบสัมภาษณ์

เรื่อง การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการคิดเชิงอนาคต สำหรับนักเรียนระดับชั้น  
มัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดศรีสะเกษ

## คำชี้แจง

1. แบบสัมภาษณ์นี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคตสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาศรีสะเกษ ยโสธร
2. ในการนำเสนอข้อมูลจากการสัมภาษณ์นี้ ผู้วิจัยจะใช้การนำเสนอในภาพรวม ดังนั้นผู้วิจัยจึงขอความกรุณาจากท่านได้ให้ข้อมูลตามความเป็นจริง จักเป็นพระคุณอย่างยิ่ง โดยฉบับที่ทำการสัมภาษณ์นี้ผู้วิจัยจะเก็บไว้เป็นความลับอย่างดี และใช้ประโยชน์เฉพาะกับงานวิจัยเท่านั้น
3. แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้มีอยู่ทั้งหมด 2 ตอน คือ
  - ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
  - ตอนที่ 2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคตสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความร่วมมือของท่าน

พูน ปณ ภิโต ชีเว

นางศศิพัชร์ พงศ์ธีรวุฒิ

โทร 093-3279165

E-mail : [sasipatpong10@gmail.com](mailto:sasipatpong10@gmail.com)

สถานที่สัมภาษณ์.....วัน/เดือน/ปี ที่สัมภาษณ์.....  
 สัมภาษณ์เวลา.....สิ้นสุดเวลา.....

**ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์**

- 1.1 ชื่อ-สกุล.....  
 1.2 เพศ (ชาย/หญิง).....  
 1.3 สถานะผู้ให้สัมภาษณ์ (ผู้เชี่ยวชาญ/นักเรียน).....

**ตอนที่ 2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคตสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3**

2.1 ปัจจัยด้านเจตคติต่อการเรียน

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

2.2 ปัจจัยด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

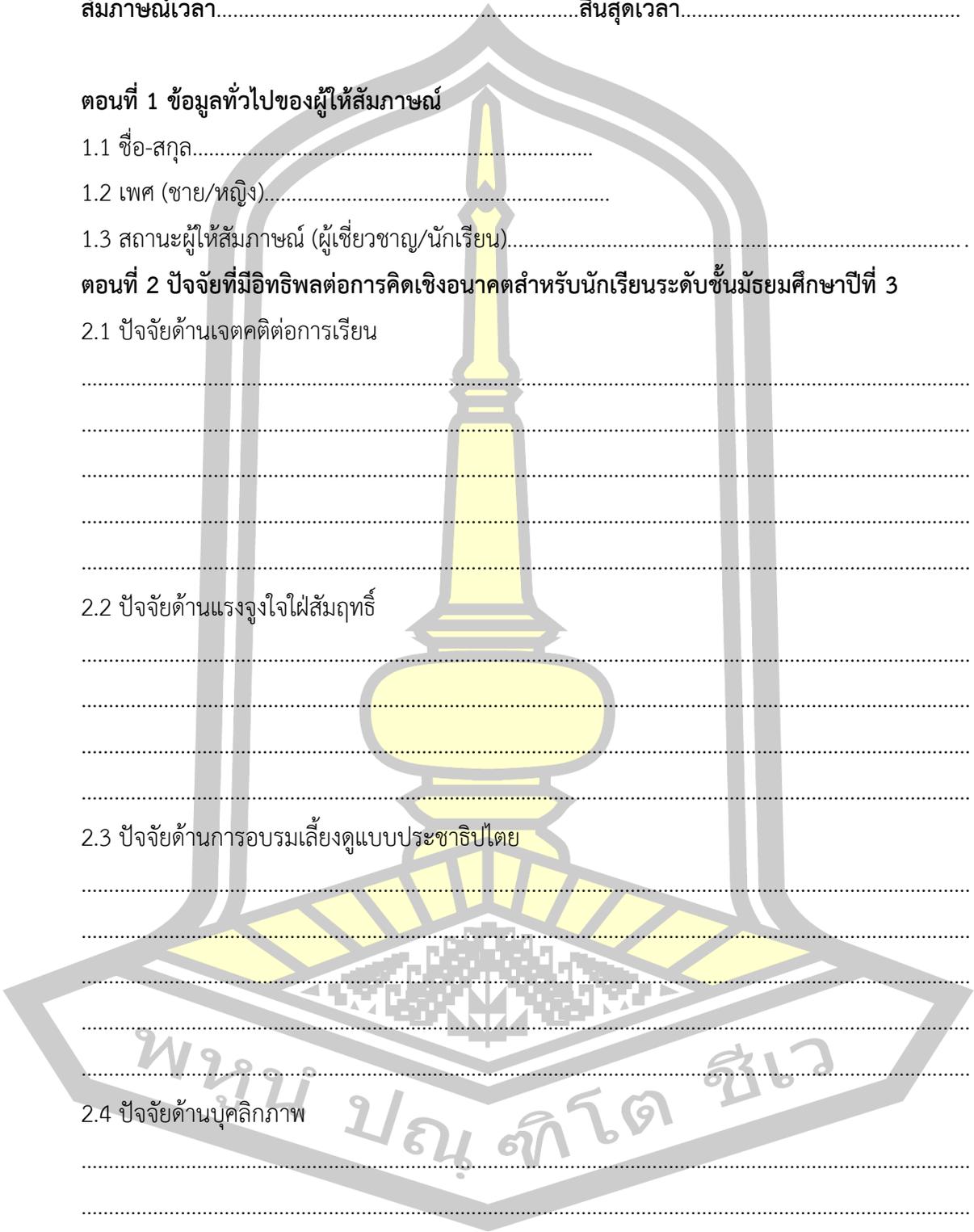
.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

2.3 ปัจจัยด้านการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

2.4 ปัจจัยด้านบุคลิกภาพ

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....



2.5 ปัจจัยด้านความฉลาดทางอารมณ์

.....

.....

.....

.....

.....

2.6 ปัจจัยด้านการกำกับตนเอง

.....

.....

.....

.....

.....

2.7 ปัจจัยด้านอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

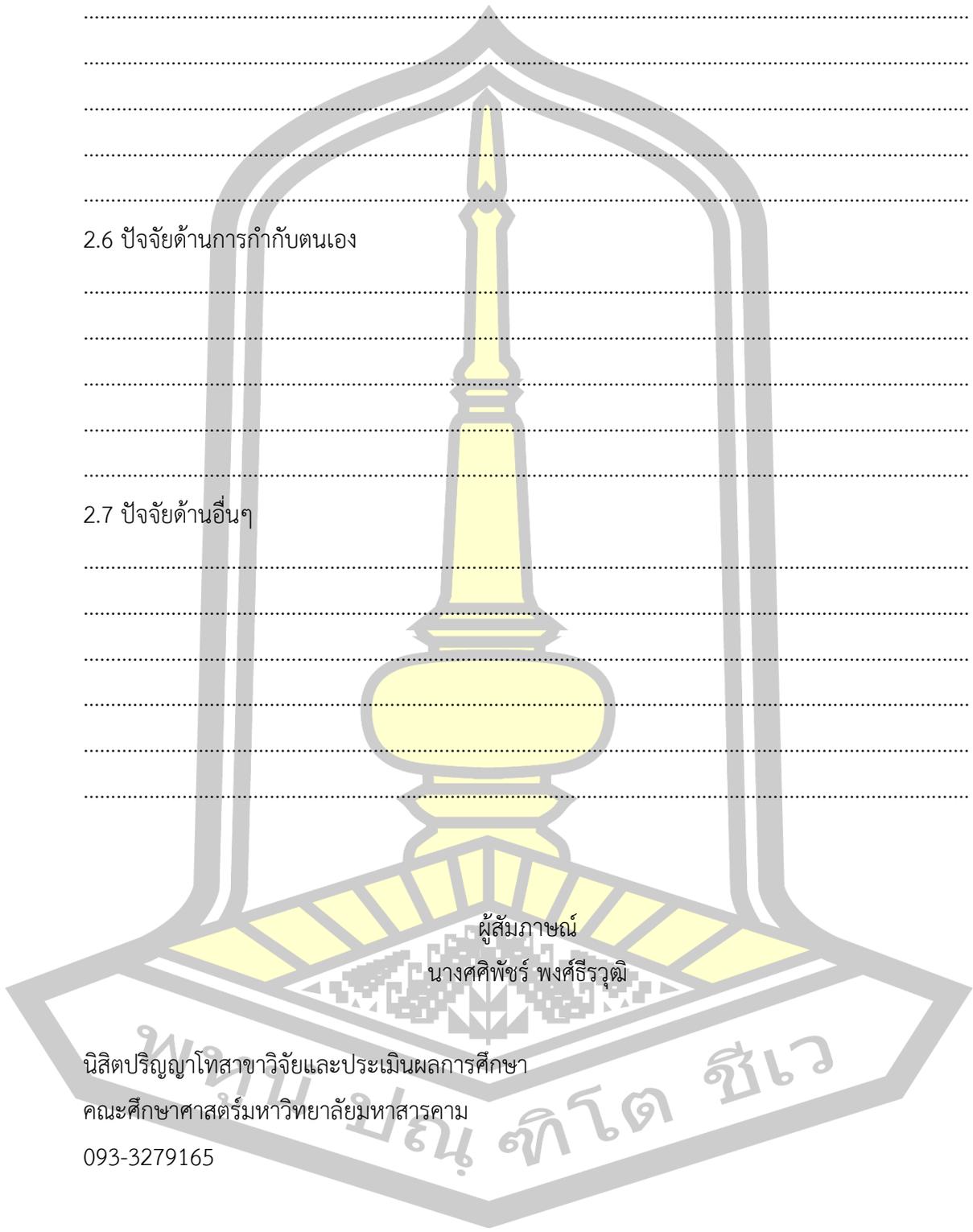
.....

ผู้สัมภาษณ์  
นางศศิพัชร์ พงศ์ธีรวุฒิ

นิสิตปริญญาโทสาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

093-3279165



## ฉบับที่ 2

## แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการคิดเชิงอนาคต สำหรับนักเรียนระดับชั้น  
มัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดศรีสะเกษ

## คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชา  
วิจัยและประเมินผลการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

2. แบบสอบถามฉบับนี้ ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดเชิงอนาคต จำนวน 57 ข้อ

## ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 เจตคติต่อการเรียน จำนวน 9 ข้อ

ตอนที่ 2 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ จำนวน 9 ข้อ

ตอนที่ 3 การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย จำนวน 9 ข้อ

ตอนที่ 4 บุคลิกภาพของนักเรียน จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 5 ความฉลาดทางอารมณ์ จำนวน 15 ข้อ

ตอนที่ 6 การกำกับตนเอง จำนวน 9 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบวัดการคิดเชิงอนาคตสำหรับนักเรียนในด้านต่างๆ จำนวน 15 ข้อ ประกอบด้วย

1. ด้านความสัมพันธ์ จำนวน 3 ข้อ

2. ด้านความต่อเนื่อง จำนวน 3 ข้อ

3. ด้านความสมเหตุสมผล จำนวน 3 ข้อ

4. ด้านความสมดุล จำนวน 3 ข้อ

5. ด้านการเงินธนาคาร จำนวน 3 ข้อ

3. ข้อมูลที่ได้รับจากท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง เพื่อนำผลการวิจัยในครั้งนี้ ใช้เป็นแนวทางในการ  
พัฒนาการคิดเชิงอนาคต สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่  
การศึกษามัธยมศึกษาศรีสะเกษ ยโสธร ดังนั้นผู้วิจัย จึงขอความร่วมมือจากท่านได้ให้ข้อมูลตามความเป็นจริง  
ตรงตามระดับความเป็นจริงของนักเรียน คำตอบของท่านจะถือเป็นความลับจะไม่นำไปเปิดเผยหรือใช้ไปในทางที่  
จะนำมาซึ่งความเสียหายแก่ท่านเป็นอันขาด โดยจะนำเสนอในภาพรวมเท่านั้น ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านที่  
ความร่วมมืออย่างสูงยิ่ง มา ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณนักเรียนทุกคนที่ให้ความร่วมมือ

นางศศิพัชร์ พงศ์ธีรวุฒิ

นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ( ) ที่นักเรียนเห็นว่าตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียน

1. เพศ      ( ) ชาย      ( ) หญิง
2. โรงเรียน.....

### ส่วนที่ 2 แบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อการคิดเชิงอนาคต

**คำชี้แจง** ขอให้นักเรียนพิจารณาข้อความในรายการแต่ละข้อ แล้วกรอกทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง  ตามตัวเลขในช่องตัวเลือกเพียงข้อละ 1 แห่ง ตามความเป็นจริงหรือพฤติกรรมของนักเรียนตามระดับความคิดเห็น

- 5 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับระดับความเป็นจริงของนักเรียนมากที่สุด
- 4 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับระดับความเป็นจริงของนักเรียนมาก
- 3 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับระดับความเป็นจริงของนักเรียนปานกลาง
- 2 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับระดับความเป็นจริงของนักเรียนน้อย
- 1 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับระดับความเป็นจริงของนักเรียนน้อยที่สุด

ข้อ	รายการ	ระดับความเป็นจริง				
		5	4	3	2	1
เจตคติต่อการเรียน						
1	ข้าพเจ้าคิดว่าความรู้รอบตัวอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง					
2	ข้าพเจ้าใช้เวลาว่างทำการบ้านส่งครูตามกำหนดเวลา					
3	ข้าพเจ้าส่งงานครบทุกครั้งที่ได้รับมอบหมาย					
4	ข้าพเจ้าคิดว่าการเรียนในสถานศึกษาช่วยให้มีความคิดที่ละเอียดรอบคอบมากขึ้น					
5	ข้าพเจ้าคิดว่าการเรียนจะช่วยเพิ่มพูนความรู้					
6	ข้าพเจ้าคิดว่าการเรียนจะช่วยพัฒนาศักยภาพของตนเอง					

ข้อ	รายการ	ระดับความเป็นจริง				
		5	4	3	2	1
7	ข้าพเจ้าตั้งใจฟังเวลาครูสอนในห้องเรียนทุกครั้ง					
8	ข้าพเจ้าจดบันทึกเนื้อหาการเรียนอย่างครอบคลุมทุกครั้ง					
9	ข้าพเจ้าปรึกษาครูในเนื้อหาการเรียนที่ไม่เข้าใจ					
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์						
10	ในการสอบข้าพเจ้ามั่นใจว่าหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อทำคะแนนสอบให้ได้สูงกว่าครั้งที่ผ่านมา					
11	ข้าพเจ้ามีความสามารถทำงานที่ยากได้เป็นเวลานาน					
12	ข้าพเจ้าอ่านหนังสือเรียนในวิชาที่เรียนยาก					
13	ข้าพเจ้าพยายามปรับปรุงงานของตนเองให้ดีขึ้นเพื่อให้ผู้อื่นยอมรับ					
14	ข้าพเจ้าพยายามทำสิ่งที่ยากเต็มความสามารถของตนเองแม้ถูกสภาพแวดล้อมภายนอกรบกวน					
15	ข้าพเจ้าตั้งใจเรียนเพื่อให้ผลการเรียนดีขึ้น					
16	ข้าพเจ้าทำการบ้านให้สำเร็จตามกำหนดเวลา					
17	ข้าพเจ้าพยายามทำสิ่งที่ตั้งเป้าหมายไว้ให้สำเร็จ					
18	ข้าพเจ้าทำงานที่ครูมอบหมายทุกงานส่งตามกำหนดเวลา					
การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย						
19	พ่อแม่คอยให้คำปรึกษาในการเรียน					
20	พ่อแม่ให้แก้ไขปัญหาคด้วยตนเองก่อนแล้วค่อยให้ความช่วยเหลือ					
21	พ่อแม่ดูแลเอาใจใส่ในการเรียนของข้าพเจ้า					
22	พ่อแม่รับฟังเหตุผลของข้าพเจ้าในสถานการณ์ต่างๆ					
23	พ่อแม่เปิดโอกาสให้สามารถโต้แย้งได้ถ้ามีเหตุผลเพียงพอ					
24	พ่อแม่อธิบายสิ่งต่างๆกับข้าพเจ้าด้วยเหตุผล					
25	พ่อแม่ให้อิสระในการตัดสินใจกับข้าพเจ้า					
26	พ่อแม่เปิดโอกาสให้เลือกเรียนได้ตามความสนใจ					
27	พ่อแม่ให้ลงมือทดลองผิดลองถูกด้วยตนเอง					

ข้อ	รายการ	ระดับความเป็นจริง				
		5	4	3	2	1
บุคลิกภาพ						
28	ข้าพเจ้าแสดงออกอย่างเหมาะสมในสถานการณ์ต่างๆ					
29	ข้าพเจ้าไม่รู้สึกกังวลใจเมื่อได้ไปนำเสนองานหน้าชั้นเรียน					
30	ข้าพเจ้าสามารถควบคุมพฤติกรรมของตนเองในสถานการณ์ต่างๆ					
31	ข้าพเจ้ายอมรับฟังคำติชมจากผู้อื่น					
32	ข้าพเจ้าแสวงหาความรู้ใหม่เสมอเพื่อนำมาพัฒนาตนเอง					
33	ข้าพเจ้ากล้าแสดงเหตุผลของตนเองเมื่อมั่นใจว่าถูกต้อง					
ความฉลาดทางอารมณ์						
34	ข้าพเจ้ารู้ถึงขีดจำกัดความสามารถตนเอง					
35	ข้าพเจ้าตัดสินใจเรื่องต่างๆได้ด้วยตนเอง					
36	ข้าพเจ้าสามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้					
37	ข้าพเจ้าแสดงออกเมื่อดีใจหรือเสียใจอย่างเหมาะสม					
38	ข้าพเจ้าควบคุมความต้องการของตนเองได้					
39	ข้าพเจ้าแสดงความไม่พอใจอย่างสร้างสรรค์					
40	ข้าพเจ้ารู้จักเสียสละเพื่อผลประโยชน์ของส่วนรวมแม้ตนเองจะเสียประโยชน์					
41	ข้าพเจ้าเชื่อมั่นว่าสามารถแก้ปัญหาทุกอย่างได้ด้วยตนเอง					
42	ข้าพเจ้าสร้างกำลังใจให้ตัวเองเมื่อเกิดความท้อแท้					
43	ข้าพเจ้าเป็นผู้ที่ยอมรับฟังข้อคิดเห็นของผู้อื่นเสมอ					
44	ข้าพเจ้าให้คำแนะนำผู้อื่นในการดำเนินชีวิต					
45	ข้าพเจ้ามีความเห็นอกเห็นใจผู้อื่นที่กำลังเสียใจ					
46	ข้าพเจ้ารู้จักให้อภัยเมื่อผู้อื่นทำผิดต่อตนเอง					
47	ข้าพเจ้าปรับตัวเข้ากับเพื่อนได้ทุกคน					
48	ข้าพเจ้าแสดงความคิดเห็นที่ขัดแย้งกับผู้อื่นได้อย่างสร้างสรรค์					

ข้อ	รายการ	ระดับความเป็นจริง				
		5	4	3	2	1
การกำกับตนเอง						
49	ข้าพเจ้าจัดบันทึกการมอบหมายงานของครูทุกครั้งเพื่อเตือนความจำ					
50	ข้าพเจ้าศึกษาข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆเพื่อเพิ่มความรู้					
51	ข้าพเจ้าศึกษาวิธีการต่างๆเพื่อพัฒนาการเรียนของตนเอง					
52	ข้าพเจ้าเลือกอ่านหนังสือในสถานที่ที่ไม่มีสิ่งรบกวน					
53	ข้าพเจ้าทบทวนบทเรียนจากสมุดบันทึก เพื่อนำไปศึกษาค้นคว้าต่อไป					
54	ข้าพเจ้าพยายามขยันเรียนเพื่อให้ได้ผลการเรียนที่ดี					
55	ข้าพเจ้านำวิธีการเรียนที่ดีของเพื่อนมาปรับใช้กับตนเอง					
56	ข้าพเจ้าพยายามทำความเข้าใจเรื่องที่เรียนจากข้อเสนอแนะของเพื่อน พี่หรือครู					
57	เมื่อข้าพเจ้าไม่เข้าใจในบทเรียนจะหาทางแก้ไขโดยปรึกษาเพื่อน พี่หรือครู					

### ส่วนที่ 3 แบบวัดการคิดเชิงอนาคต

ข้อ	รายการ	ระดับความเป็นจริง				
		5	4	3	2	1
1	ข้าพเจ้าพยายามศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อให้มีความก้าวหน้าในการเรียน					
2	แม้ผลการเรียนปัจจุบันไม่ดีข้าพเจ้าจะพยายามตั้งใจเรียนต่อไปเพื่อให้ผลการเรียนดีขึ้น					
3	แม้การเรียนเป็นเรื่องยากข้าพเจ้าพยายามตั้งใจเรียน เพราะจะช่วยให้ข้าพเจ้าได้ประกอบอาชีพที่ต้องการ					
4	เมื่อไม่เข้าใจในเนื้อหาวิชาที่เรียนข้าพเจ้าจะสอบถามครูให้เข้าใจยิ่งขึ้น					
5	ข้าพเจ้าจัดตารางวางแผนการอ่านหนังสือก่อนการสอบเพื่อหวังให้ผลคะแนนออกมาดี					

ข้อ	รายการ	ระดับความเป็นจริง				
		5	4	3	2	1
6	ก่อนที่จะตัดสินใจเลือกศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพ ข้าพเจ้าจะศึกษาข้อมูลให้มากพอก่อน					
7	ข้าพเจ้าจะหาข้อมูลเกี่ยวกับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงใน อนาคตในการเลือกเรียนต่อในสายสามัญหรือสายอาชีพ					
8	ข้าพเจ้าจะศึกษาถึงผลดีผลเสียที่จะเกิดขึ้นก่อนตัดสินใจ ทำอะไร					
9	ข้าพเจ้าจะศึกษาข้อมูลอย่างรอบคอบก่อนตัดสินใจเชื่อ หรือไม่เชื่อสิ่งใด					
10	เมื่อมีปัญหาในการเรียนข้าพเจ้าจะปรึกษาเพื่อน พี่ หรือครู ให้เข้าใจก่อนที่จะผ่านไป					
11	ข้าพเจ้าจะสำรวจตนเองก่อนจะตัดสินใจเลือกศึกษาต่อ หรือประกอบอาชีพ					
12	ข้าพเจ้าจะเลือกเรียนในสายการเรียนที่จะประกอบอาชีพ ที่สนใจ					
13	ข้าพเจ้าจะเลือกอนาคตที่ต้องการด้วยตนเอง					
14	ข้าพเจ้าคิดว่าทุกคนมีความสามารถในตนเองเพียงแต่ขึ้นอยู่กับ โอกาสเท่านั้น					
15	ข้าพเจ้าวางแผนว่าในอนาคตจะประกอบอาชีพอะไร					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

พูน บณ ทีโต ชิว

ขอขอบคุณนักเรียนที่ให้ความร่วมมือ

## ฉบับที่ 3

## แบบสัมภาษณ์

เรื่อง การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการคิดเชิงอนาคต สำหรับนักเรียนระดับชั้น  
มัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดศรีสะเกษ

## คำชี้แจง

1. แบบสัมภาษณ์นี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อหาแนวทางการส่งเสริมการคิดเชิงอนาคตสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดศรีสะเกษ ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ศรีสะเกษ ยโสธร
2. ในการนำเสนอข้อมูลจากการสัมภาษณ์นี้ ผู้วิจัยจะใช้การนำเสนอในภาพรวม ดังนั้นผู้วิจัยจึงขอความกรุณาจากท่านได้ให้ข้อมูลตามความเป็นจริง จักเป็นพระคุณอย่างยิ่ง โดยฉบับที่ทำการสัมภาษณ์นี้ ผู้วิจัยจะเก็บไว้เป็นความลับอย่างดี และใช้ประโยชน์เฉพาะกับงานวิจัยเท่านั้น
3. แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้มีอยู่ทั้งหมด 2 ตอน คือ  
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์  
ตอนที่ 2 แนวทางการส่งเสริมการคิดเชิงอนาคตสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความร่วมมือของท่าน

นางศศิพัชร พงศ์ธีรวุฒิ

โทร 093-3279165

E-mail : [sasipatpong10@gmail.com](mailto:sasipatpong10@gmail.com)

สถานที่สัมภาษณ์.....วัน/เดือน/ปี ที่สัมภาษณ์.....  
 สัมภาษณ์เวลา.....สิ้นสุดเวลา.....

**ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์**

1.1 ชื่อ-สกุล..... เพศ ( ) ชาย ( ) หญิง

1.2 วุฒิทางการศึกษาสูงสุด.....

**ตอนที่ 2 แนวทางการส่งเสริมการคิดเชิงอนาคตสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3**

2.1 ท่านคิดว่าเจตคติต่อการเรียนมีผลต่อการส่งเสริมการคิดเชิงอนาคตของนักเรียนหรือไม่

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

2.2 ท่านคิดว่ามีแนวทางใดบ้างในการส่งเสริมการคิดเชิงอนาคตของนักเรียนในด้านเจตคติต่อการเรียน

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

2.3 ท่านคิดว่าการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยมีผลต่อการส่งเสริมการคิดเชิงอนาคตของนักเรียนหรือไม่

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

พูนุ ภณ สุทธิ โชติ ชีวะ



2.8 ท่านคิดว่ามีแนวทางใดบ้างในการส่งเสริมการคิดเชิงอนาคตของนักเรียนในด้านความฉลาดทางอารมณ์

.....

.....

.....

.....

.....

2.9 ท่านคิดว่าการกำกับตนเองมีผลต่อการส่งเสริมการคิดเชิงอนาคตของนักเรียนหรือไม่

.....

.....

.....

.....

.....

2.10 ท่านคิดว่ามีแนวทางใดบ้างในการส่งเสริมการคิดเชิงอนาคตของนักเรียนในด้านการกำกับตนเอง

.....

.....

.....

.....

.....

2.11 ปัจจัยด้านอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

.....

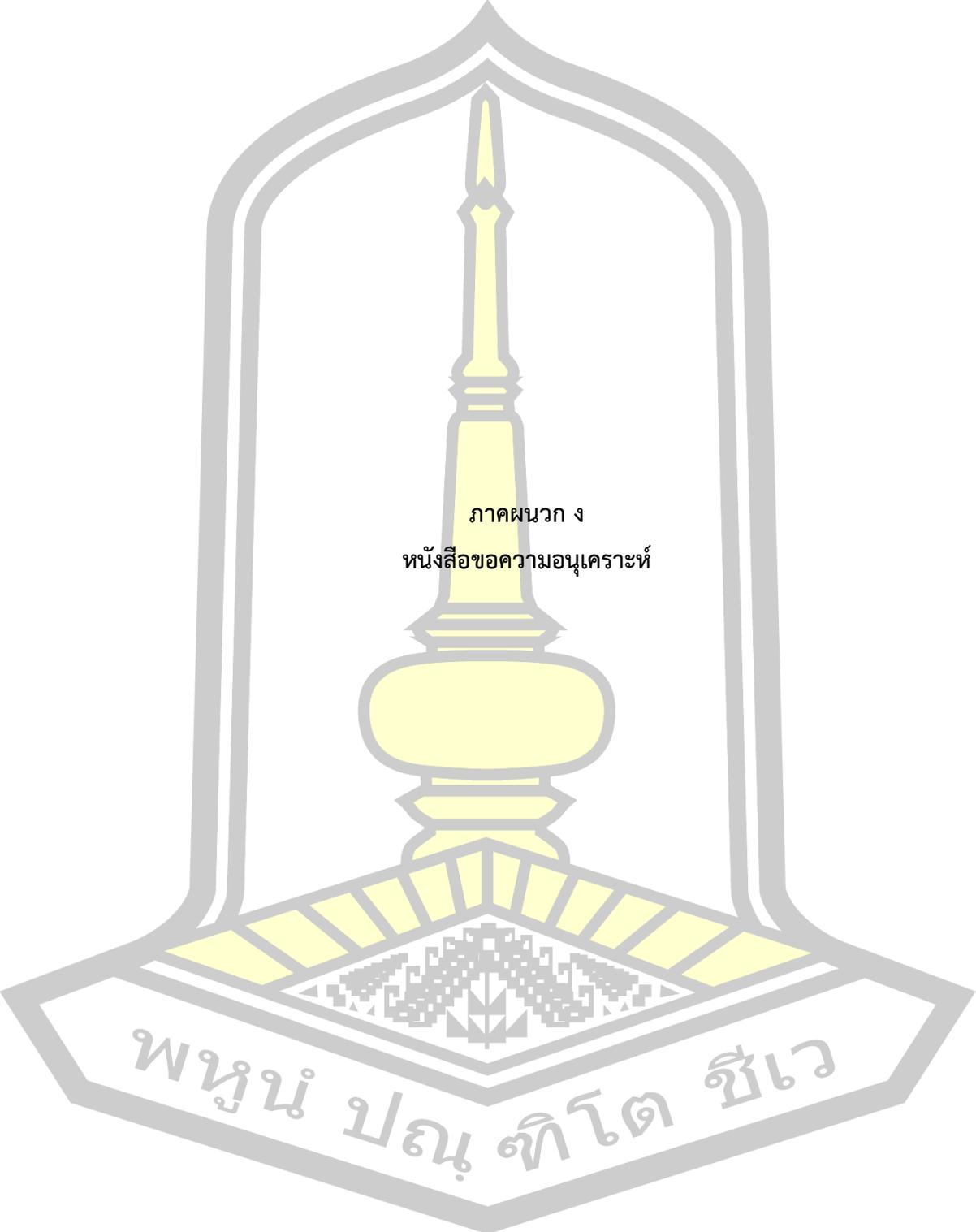
พูน บุญเกิด ชีวะ

ผู้สัมภาษณ์  
นางศศิพัชร์ พงศ์ธีรวุฒิ

นิสิตปริญญาโทสาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

093-3279165



ภาคผนวก ง  
หนังสือขอความอนุเคราะห์

พหุบัน ปณ กิโต ชีเว



ที่ อว 0605.5(2)/ว429

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

11 กุมภาพันธ์ 2564

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน ดร.วีระศักดิ์ จันทะรัตน์

ด้วย นางศศิพัชร์ พงศ์ธีรฤทธิ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง : “การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการคิดเชิงอนาคต สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) วิจัยและประเมินผลการศึกษา โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.รังสรรค์ โฉมยา)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

โทรศัพท์, โทรสาร 0-4371-3174

เบอร์โทรนิสิต 0933279165



ที่ อว 0605.5(2)/ว429

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

11 กุมภาพันธ์ 2564

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน ดร.เบญจพร ภิรมย์

ด้วย นางศศิพัชร์ พงศ์ธีรภูมิ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง : “การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการคิดเชิงอนาคต สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) วิจัยและประเมินผลการศึกษา โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.รังสรรค์ โนมยา)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

โทรศัพท์, โทรสาร 0-4371-3174

เบอร์โทรนิสิต 0933279165



ที่ อว 0605.5(2)/ว429

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

11 กุมภาพันธ์ 2564

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน ดร.ปัสรินญา ผ่องแผ้ว

ด้วย นางศศิพัชร์ พงศ์ธีรวุฒิ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง : “การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการคิดเชิงอนาคต สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) วิจัยและประเมินผลการศึกษา โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.รังสรรค์ โฉมยา)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

โทรศัพท์, โทรสาร 0-4371-3174

เบอร์โทรนิสิต 0933279165



ที่ อว 0605.5(2)/ว429

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

11 กุมภาพันธ์ 2564

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน ดร.สุพิชฌาย์ สีหะวงษ์

ด้วย นางศศิพัชร์ พงศ์ธีรภูมิ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง : “การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการคิดเชิงอนาคต สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) วิจัยและประเมินผลการศึกษา โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.รังสรรค์ โฉมยา)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

โทรศัพท์, โทรสาร 0-4371-3174

เบอร์โทรนิสิต 0933279165



ที่ อว 0605.5(2)/ว429

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

11 กุมภาพันธ์ 2564

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน ดร.อินทร์ สีหะวงษ์

ด้วย นางศศิพัชร์ พงศ์ธีรภูมิ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง : “การพัฒนาโมเดล ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการคิดเชิงอนาคต สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) วิจัยและประเมินผลการศึกษา โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.รังสรรค์ โฉมยา)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

โทรศัพท์, โทรสาร 0-4371-3174

เบอร์โทรนิสิต 0933279165



ที่ อว 0605.5(2)/ว598

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

25 กุมภาพันธ์ 2564

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการจัดทำวิทยานิพนธ์

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนพยุหวิทยา

ด้วย นางศศิพัชร พงศ์ธีรภูมิ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง : “การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการคิดเชิงอนาคต สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) วิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านได้อนุญาตให้ นางศศิพัชร พงศ์ธีรภูมิ เก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.รังสรรค์ โฉมยา)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

โทรศัพท์, โทรสาร 0-4374-3174

เบอร์โทรนิสิต 0933279165



ที่ อว 0605.5(2)/ว59

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

8 มกราคม 2564

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการจัดทำวิทยานิพนธ์

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย

ด้วย นางศศิพัชร พงศ์ธีรวุฒิ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง : “การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการคิดเชิงอนาคต สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) วิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านได้อนุญาตให้ นางศศิพัชร พงศ์ธีรวุฒิ เก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.รังสรรค์ โฉมยา)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

โทรศัพท์, โทรสาร 0-4371-3174

เบอร์โทรนิสิต 0933279165



โรงเรียนกระแซงวิทยา
เลขที่รับ 70
วันที่ ๒๖.๑.๒๕๖๔ เวลา 13.10 น.
ผู้รับ วิชา

ที่ อว 0605.5(2)/ว59

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

8 มกราคม 2564

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการจัดทำวิทยานิพนธ์

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนกระแซงวิทยา

ด้วย นางศศิพัชร พงศ์ธีรภูมิ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง : “การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการคิดเชิงอนาคต สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) วิจัยและประเมินผลการศึกษา โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านได้อนุญาตให้ นางศศิพัชร พงศ์ธีรภูมิ เก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ความเห็นของผู้อำนวยการโรงเรียน

- วิชา

วิชา

15.๑๓.๖๔

(รองศาสตราจารย์ ดร.รังสรรค์ โฉมยา)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

ความเห็นของผู้อำนวยการโรงเรียน

 ทราบ  เห็นชอบตามเสนอ อนุมัติ  อนุญาต

อื่นๆ อนุมัติ

วิชา

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนกระแซงวิทยา

 เพื่อโปรดทราบ เห็นสมควรมอบให้ ฝ่ายบริหารทั่วไป ฝ่ายบริหารงานบุคคล ฝ่ายบริหารวิชาการ ฝ่ายบริหารงบประมาณและแผนงาน

งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

โทรศัพท์, โทรสาร 0-4371-3174

เบอร์โทรนิสิต 0933279165



ที่ อว 0605.5(2)/ว1236

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

28 พฤษภาคม 2564

เรื่อง ขออนุญาตครุภัณฑ์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ดร.ชูชาติ แก้วนอก

ด้วย นางศศิพัชร์ พงศ์ธีรวุฒิ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง : "การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการคิดเชิงอนาคต สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28" ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) วิจัยและประเมินผลการศึกษา โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขออนุญาตจากท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้นำไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.จรัสรงค์ โฉมยา)  
รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน  
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์  
โทรศัพท์, โทรสาร 0-4371-3174  
เบอร์โทรนิสิต 0933279165



ที่ อว 0605.5(2)/ว1236

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

28 พฤษภาคม 2564

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน นายบุญแก้ว กรไกร

ด้วย นางศศิพัชร พงศ์ธีรวุฒิ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง : “การพัฒนาโมเดล ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการคิดเชิงอนาคต สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) วิจัยและประเมินผลการศึกษา โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์หลักในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อนิสิตจะนำ ข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.รังสรรค์ โนมยา)

รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

โทรศัพท์, โทรสาร 0-4371-3174

เบอร์โทรนิสิต 0933279165



ที่ อว 0605.5(2)/ว1236

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

28 พฤษภาคม 2564

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน นายธนพล แสงหิรัญ

ด้วย นางศศิพัชร์ พงศ์ธีรวุฒิ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง : "การพัฒนาโมเดล ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการคิดเชิงอนาคต สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28" ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร (กศ.ม.) วิจัยและประเมินผลการศึกษา โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์หลักในครั้งนี้

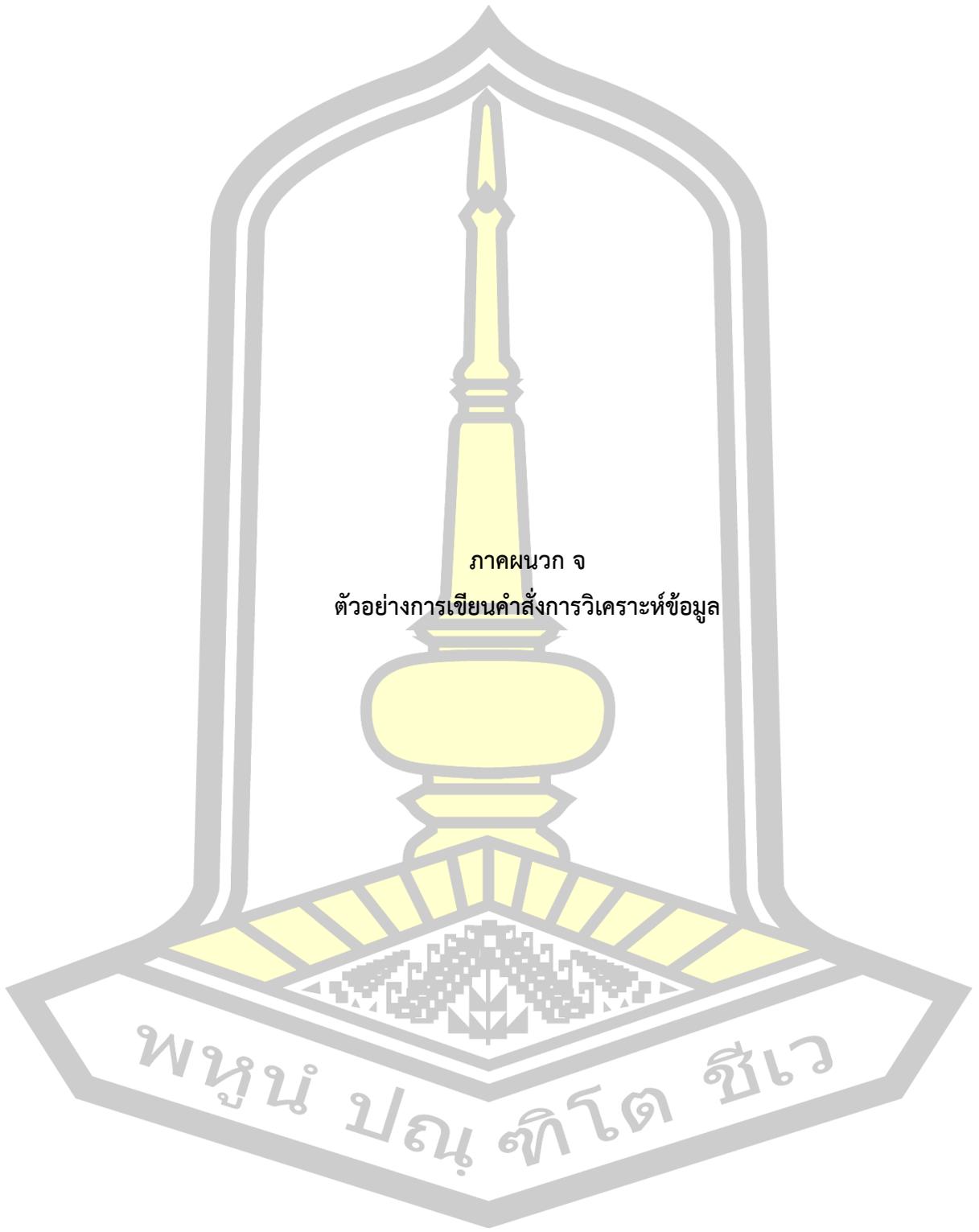
เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อนิสิตจะนำ ข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.จรัสรงค์ โดมยา)  
รองคณบดี ปฏิบัติราชการแทน  
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์  
โทรศัพท์, โทรสาร 0-4371-3174  
เบอร์โทรนิสิต 0933279165



ภาคผนวก จ

ตัวอย่างการเขียนคำสั่งการวิเคราะห์ข้อมูล

พหุบัน ปณ จิต ชีเว

Mplus VERSION 8.3

MUTHEN & MUTHEN

06/16/2021 9:12 AM

INPUT INSTRUCTIONS

TITLE: MODEL

DATA:

FILE IS "C:\Users\hp\Desktop\MODEL\MODEL.dat";

VARIABLE:

NAMES ARE ATT1 ATT2 ATT3 ACT1 ACT2 ACT3 DET1 DET2 DET3 PET1 PET2 EQT1  
EQT2 EQT3 EQT4 EQT5 SET1 SET2 SET3 FTT1 FTT2 FTT3 FTT4 FTT5;

USEVARIABLES ARE ATT1 ATT2 ATT3 ACT1 ACT2 ACT3 DET1 DET2 DET3 PET1  
PET2 EQT1 EQT2 EQT3 EQT4 EQT5 SET1 SET2 SET3 FTT1 FTT2 FTT3 FTT4 FTT5;

ANALYSIS:

TYPE IS GENERAL;

ESTIMATOR IS ML;

ITERATIONS = 1000;

CONVERGENCE = 0.00005;

MODEL: ATT by ATT1 ATT2 ATT3;

ACT by ACT1 ACT2 ACT3;

DET by DET1 DET2 DET3;

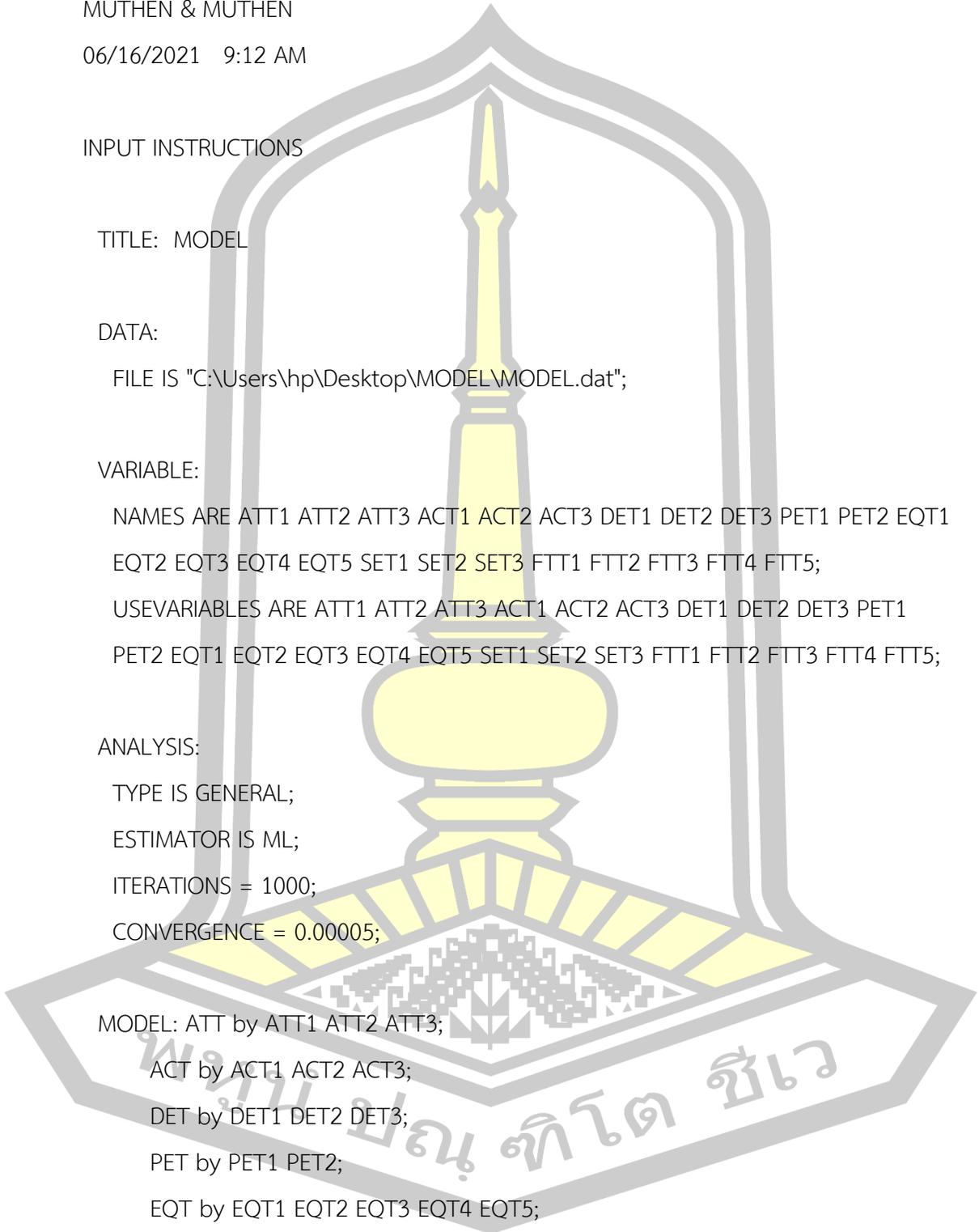
PET by PET1 PET2;

EQT by EQT1 EQT2 EQT3 EQT4 EQT5;

SET by SET1 SET2 SET3;

FTT by FTT1 FTT2 FTT3 FTT4 FTT5;

ATT on PET DET SET;



ACT on ATT PET DET SET;

PET on DET;

EQT on PET DET ACT;

FTT on ATT PET DET SET ACT EQT;

SET WITH PET;

ACT1 WITH ATT3;

ACT2 WITH ATT2;

DET3 WITH ACT1;

ACT3 WITH ATT1;

ACT1 WITH ATT1;

DET3 WITH ATT3;

SET2 WITH PET1;

SET3 WITH DET2;

SET1 WITH ATT3;

EQT5 WITH ATT1;

PET2 WITH ATT1;

EQT5 WITH PET2;

EQT2 WITH DET2;

EQT3 WITH DET3;

EQT3 WITH DET1;

MODEL INDIRECT:

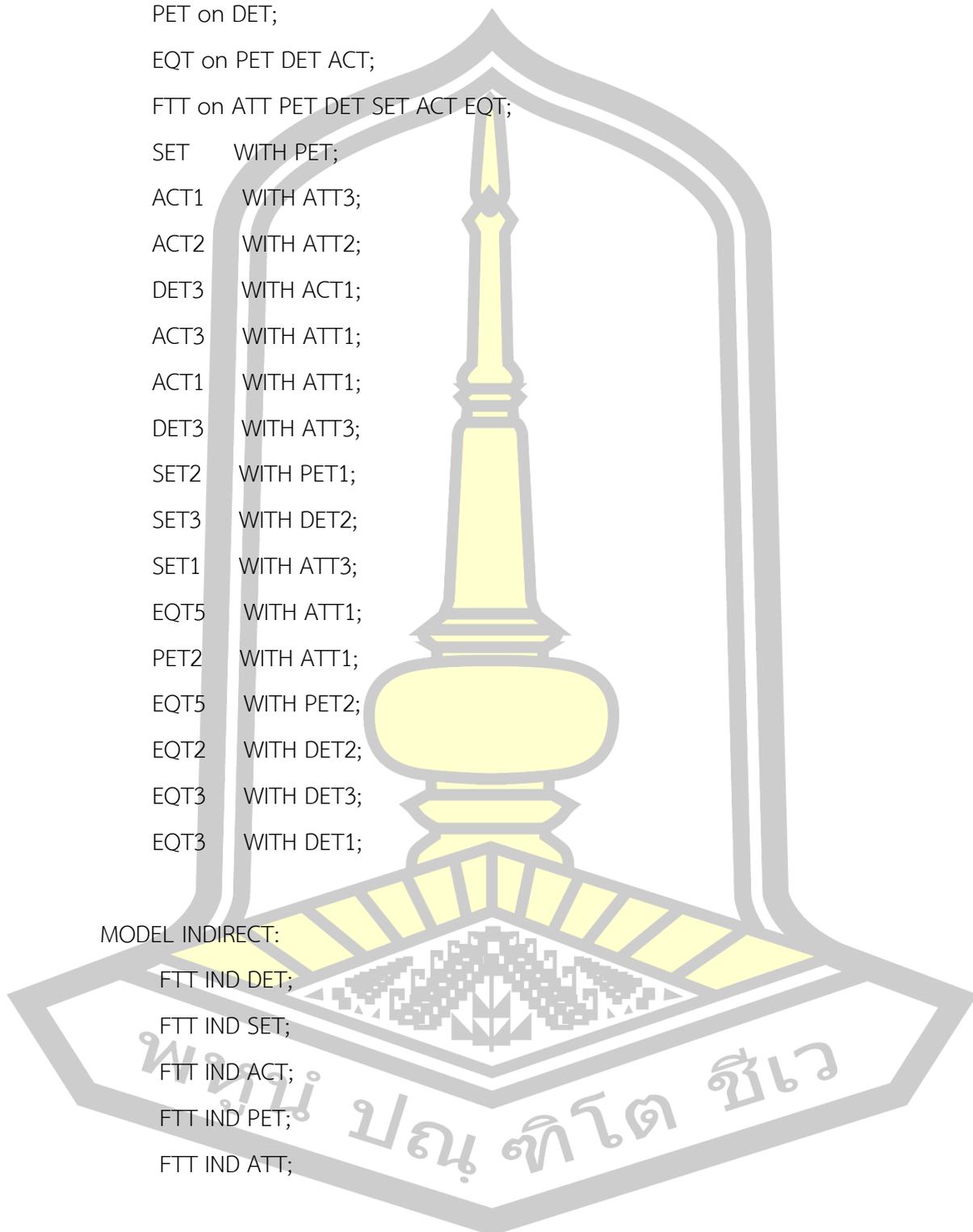
FTT IND DET;

FTT IND SET;

FTT IND ACT;

FTT IND PET;

FTT IND ATT;



OUTPUT: SAMPSTAT MODINDICES STANDARDIZED;

SAVEDATA:

THE MODEL ESTIMATION TERMINATED NORMALLY

MODEL FIT INFORMATION

Number of Free Parameters 106

Loglikelihood

H0 Value -12841.467

H1 Value -12457.093

Information Criteria

Akaike (AIC) 25894.935

Bayesian (BIC) 26399.169

Sample-Size Adjusted BIC 26062.542

$(n^* = (n + 2) / 24)$

Chi-Square Test of Model Fit

Value 768.749

Degrees of Freedom 218

P-Value 0.0000

RMSEA (Root Mean Square Error Of Approximation)

Estimate 0.054

90 Percent C.I. 0.050 0.058

Probability RMSEA <= .05 0.041

CFI/TLI

CFI 0.960  
TLI 0.950

Chi-Square Test of Model Fit for the Baseline Model

Value 14214.298  
Degrees of Freedom 276  
P-Value 0.0000

SRMR (Standardized Root Mean Square Residual)

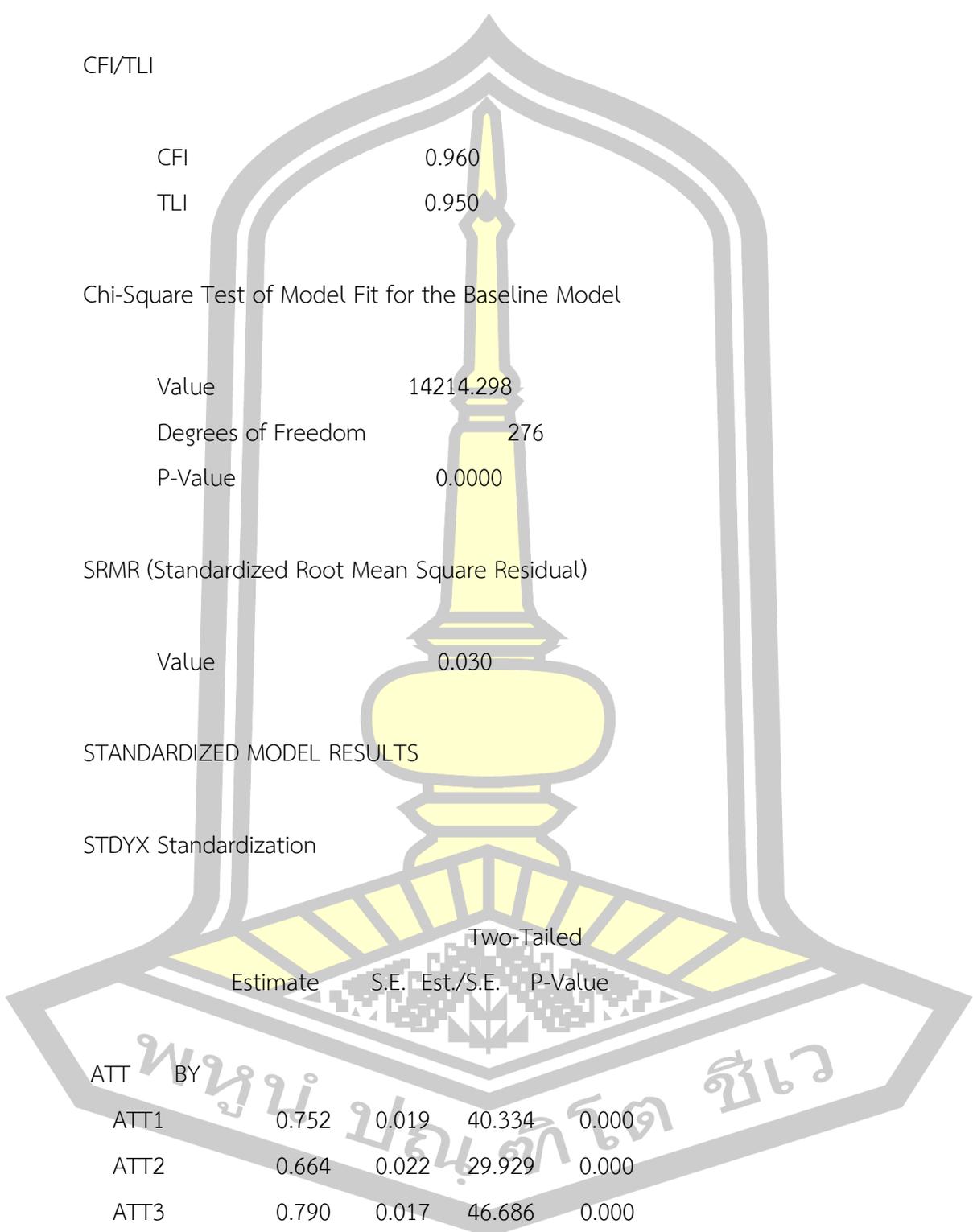
Value 0.030

STANDARDIZED MODEL RESULTS

STDYX Standardization

		Two-Tailed		
		Estimate	S.E. Est./S.E.	P-Value
ATT	BY			
	ATT1	0.752	0.019	40.334 0.000
	ATT2	0.664	0.022	29.929 0.000
	ATT3	0.790	0.017	46.686 0.000

ACT	BY			
	ACT1	0.743	0.018	41.396 0.000



ACT2	0.773	0.017	45.288	0.000
ACT3	0.751	0.018	41.797	0.000
DET BY				
DET1	0.763	0.020	38.761	0.000
DET2	0.773	0.019	39.971	0.000
DET3	0.676	0.023	29.156	0.000
PET BY				
PET1	0.810	0.015	55.597	0.000
PET2	0.876	0.012	70.474	0.000
EQT BY				
EQT1	0.720	0.018	40.136	0.000
EQT2	0.796	0.014	56.709	0.000
EQT3	0.767	0.016	48.609	0.000
EQT4	0.790	0.014	54.757	0.000
EQT5	0.802	0.014	57.531	0.000
SET BY				
SET1	0.772	0.016	48.538	0.000
SET2	0.851	0.013	66.905	0.000
SET3	0.800	0.014	55.326	0.000
FTT BY				
FTT1	0.794	0.014	56.246	0.000
FTT2	0.856	0.011	78.809	0.000
FTT3	0.805	0.014	59.159	0.000
FTT4	0.832	0.012	67.957	0.000
FTT5	0.672	0.020	33.216	0.000

ATT ON

PET	0.309	0.084	3.683	0.000
DET	0.149	0.044	3.391	0.001
SET	0.474	0.086	5.481	0.000

ACT ON

ATT	0.555	0.073	7.580	0.000
PET	-0.036	0.073	-0.493	0.622
DET	0.098	0.040	2.442	0.015
SET	0.372	0.082	4.558	0.000

PET ON

DET	0.616	0.030	20.647	0.000
-----	-------	-------	--------	-------

EQT ON

PET	0.595	0.052	11.515	0.000
DET	0.191	0.039	4.908	0.000
ACT	0.218	0.060	3.623	0.000

FTT ON

ATT	0.202	0.084	2.410	0.016
PET	-0.278	0.094	-2.958	0.003
DET	0.081	0.039	2.089	0.037
SET	0.271	0.081	3.329	0.001
ACT	0.101	0.097	1.036	0.300
EQT	0.607	0.079	7.646	0.000

SET WITH

PET	0.586	0.031	19.126	0.000
DET	0.656	0.028	23.734	0.000

ACT1	WITH				
ATT3		0.231	0.040	5.722	0.000
DET3		-0.174	0.039	-4.506	0.000
ATT1		0.143	0.040	3.574	0.000
ACT2	WITH				
ATT2		0.178	0.039	4.598	0.000
DET3	WITH				
ATT3		-0.137	0.041	-3.361	0.001
EQT3		0.190	0.040	4.767	0.000
ACT3	WITH				
ATT1		0.181	0.041	4.428	0.000
SET2	WITH				
PET1		-0.162	0.045	-3.579	0.000
SET3	WITH				
DET2		0.147	0.043	3.439	0.001
SET1	WITH				
ATT3		0.138	0.040	3.449	0.001
EQT5	WITH				
ATT1		0.103	0.039	2.663	0.008
PET2		-0.191	0.047	-4.062	0.000
PET2	WITH				
ATT1		-0.202	0.047	-4.337	0.000

EQT2 WITH

DET2	0.159	0.041	3.842	0.000
------	-------	-------	-------	-------

EQT3 WITH

DET1	0.184	0.043	4.290	0.000
------	-------	-------	-------	-------

Intercepts

ATT1	6.559	0.162	40.602	0.000
ATT2	7.158	0.176	40.710	0.000
ATT3	6.082	0.150	40.466	0.000
ACT1	6.101	0.151	40.342	0.000
ACT2	7.146	0.175	40.733	0.000
ACT3	6.338	0.157	40.447	0.000
DET1	6.809	0.168	40.629	0.000
DET2	5.963	0.147	40.551	0.000
DET3	6.481	0.159	40.736	0.000
PET1	6.686	0.165	40.612	0.000
PET2	6.915	0.170	40.738	0.000
EQT1	7.013	0.173	40.655	0.000
EQT2	6.606	0.163	40.425	0.000
EQT3	7.140	0.175	40.849	0.000
EQT4	6.758	0.166	40.593	0.000
EQT5	6.490	0.161	40.436	0.000
SET1	5.947	0.147	40.375	0.000
SET2	6.145	0.152	40.418	0.000
SET3	6.439	0.159	40.380	0.000
FTT1	6.378	0.157	40.515	0.000
FTT2	6.359	0.157	40.508	0.000
FTT3	6.702	0.165	40.605	0.000
FTT4	6.392	0.158	40.519	0.000
FTT5	6.583	0.162	40.572	0.000

## Variances

DET	1.000	0.000	999.000	999.000
SET	1.000	0.000	999.000	999.000

## Residual Variances

ATT1	0.435	0.028	15.518	0.000
ATT2	0.559	0.029	18.995	0.000
ATT3	0.376	0.027	14.049	0.000
ACT1	0.448	0.027	16.780	0.000
ACT2	0.403	0.026	15.272	0.000
ACT3	0.436	0.027	16.157	0.000
DET1	0.417	0.030	13.889	0.000
DET2	0.402	0.030	13.430	0.000
DET3	0.543	0.031	17.309	0.000
PET1	0.344	0.024	14.594	0.000
PET2	0.232	0.022	10.669	0.000
EQT1	0.482	0.026	18.690	0.000
EQT2	0.366	0.022	16.403	0.000
EQT3	0.411	0.024	16.984	0.000
EQT4	0.375	0.023	16.438	0.000
EQT5	0.357	0.022	15.936	0.000
SET1	0.404	0.025	16.438	0.000
SET2	0.276	0.022	12.727	0.000
SET3	0.359	0.023	15.512	0.000
FTT1	0.369	0.022	16.433	0.000
FTT2	0.267	0.019	14.332	0.000
FTT3	0.352	0.022	16.039	0.000
FTT4	0.308	0.020	15.109	0.000
FTT5	0.548	0.027	20.137	0.000
ATT	0.256	0.028	9.120	0.000
ACT	0.138	0.023	5.899	0.000

PET	0.621	0.037	16.911	0.000
EQT	0.158	0.018	8.660	0.000
FTT	0.139	0.018	7.877	0.000

## R-SQUARE

Observed Variable	Estimate	S.E.	Two-Tailed Est./S.E.	P-Value
ATT1	0.565	0.028	20.167	0.000
ATT2	0.441	0.029	14.965	0.000
ATT3	0.624	0.027	23.343	0.000
ACT1	0.552	0.027	20.698	0.000
ACT2	0.597	0.026	22.644	0.000
ACT3	0.564	0.027	20.899	0.000
DET1	0.583	0.030	19.380	0.000
DET2	0.598	0.030	19.986	0.000
DET3	0.457	0.031	14.578	0.000
PET1	0.656	0.024	27.798	0.000
PET2	0.768	0.022	35.237	0.000
EQT1	0.518	0.026	20.068	0.000
EQT2	0.634	0.022	28.355	0.000
EQT3	0.589	0.024	24.305	0.000
EQT4	0.625	0.023	27.378	0.000
EQT5	0.643	0.022	28.765	0.000
SET1	0.596	0.025	24.269	0.000
SET2	0.724	0.022	33.452	0.000
SET3	0.641	0.023	27.663	0.000
FTT1	0.631	0.022	28.123	0.000
FTT2	0.733	0.019	39.405	0.000
FTT3	0.648	0.022	29.579	0.000

Latent Variable	Estimate	S.E.	Two-Tailed Est./S.E.	P-Value
FTT4	0.692	0.020	33.978	0.000
FTT5	0.452	0.027	16.608	0.000
ATT	0.744	0.028	26.488	0.000
ACT	0.862	0.023	36.976	0.000
PET	0.379	0.037	10.323	0.000
EQT	0.842	0.018	46.228	0.000
FTT	0.861	0.018	48.963	0.000

#### QUALITY OF NUMERICAL RESULTS

Condition Number for the Information Matrix (ratio of smallest to largest eigenvalue) 0.179E-03

#### TOTAL, TOTAL INDIRECT, SPECIFIC INDIRECT, AND DIRECT EFFECTS

#### STANDARDIZED TOTAL, TOTAL INDIRECT, SPECIFIC INDIRECT, AND DIRECT EFFECTS

#### STDYX Standardization

	Estimate	S.E.	Two-Tailed Est./S.E.	P-Value
Effects from DET to FTT				
Total	0.379	0.053	7.093	0.000
Total indirect	0.297	0.053	5.616	0.000

Specific indirect 1

FTT

ATT

DET 0.030 0.015 1.964 0.050

Specific indirect 2

FTT

ACT

DET 0.010 0.010 0.950 0.342

Specific indirect 3

FTT

PET

DET -0.171 0.059 -2.888 0.004

Specific indirect 4

FTT

EQT

DET 0.116 0.028 4.163 0.000

Specific indirect 5

FTT

ATT

PET

DET 0.038 0.021 1.845 0.065

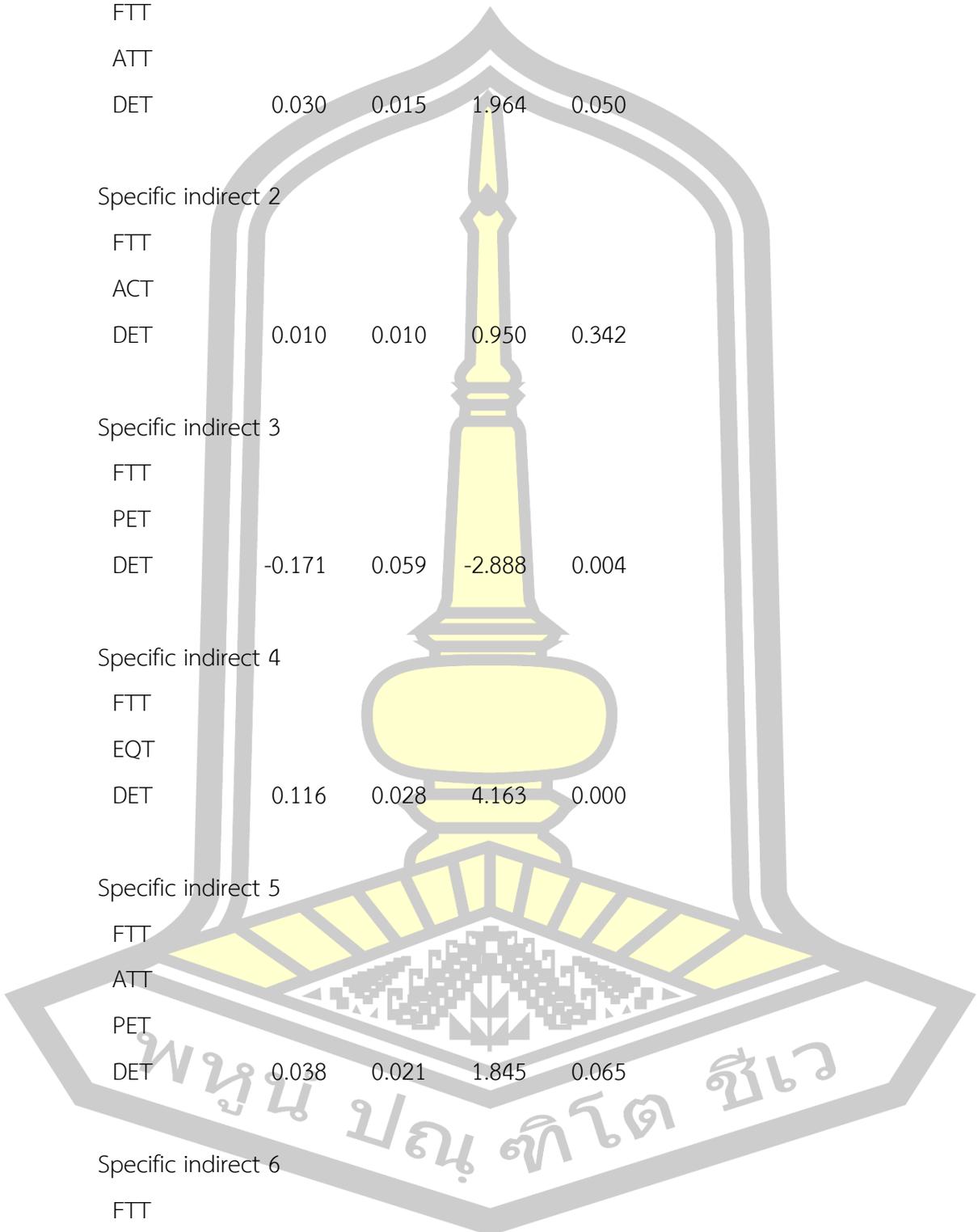
Specific indirect 6

FTT

ACT

ATT

DET 0.008 0.008 0.996 0.319



Specific indirect 7

FTT

ACT

PET

DET -0.002 0.005 -0.494 0.621

Specific indirect 8

FTT

EQT

ACT

DET 0.013 0.007 1.980 0.048

Specific indirect 9

FTT

EQT

PET

DET 0.222 0.042 5.283 0.000

Specific indirect 10

FTT

ACT

ATT

PET

DET 0.011 0.011 1.003 0.316

Specific indirect 11

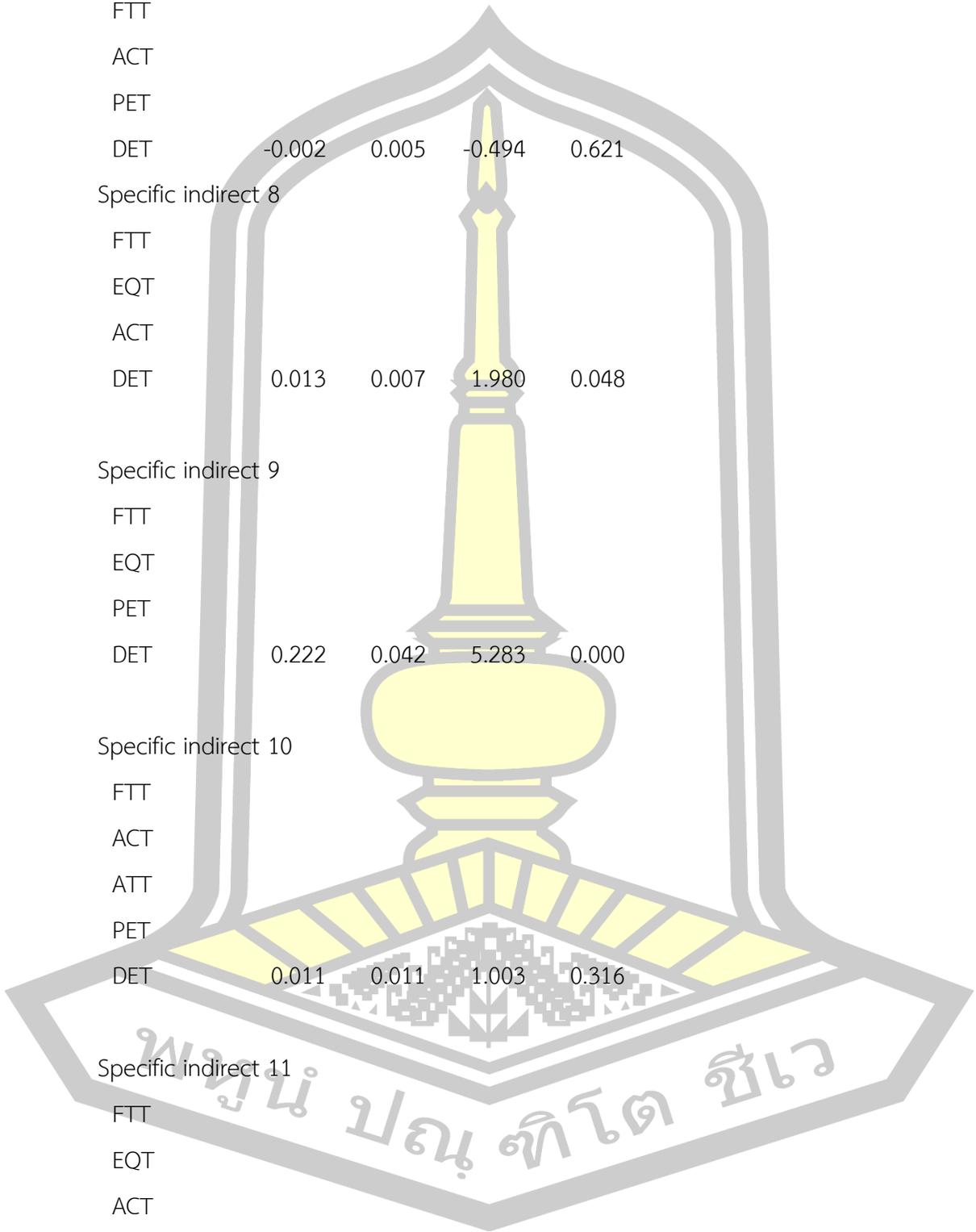
FTT

EQT

ACT

ATT

DET 0.011 0.005 2.381 0.017



Specific indirect 12

FTT

EQT

ACT

PET

DET -0.003 0.006 -0.482 0.630

Specific indirect 13

FTT

EQT

ACT

ATT

PET

DET 0.014 0.005 2.614 0.009

Direct

FTT

DET 0.081 0.039 2.089 0.037

Effects from SET to FTT

Total 0.514 0.070 7.328 0.000

Total indirect 0.244 0.052 4.662 0.000

Specific indirect 1

FTT

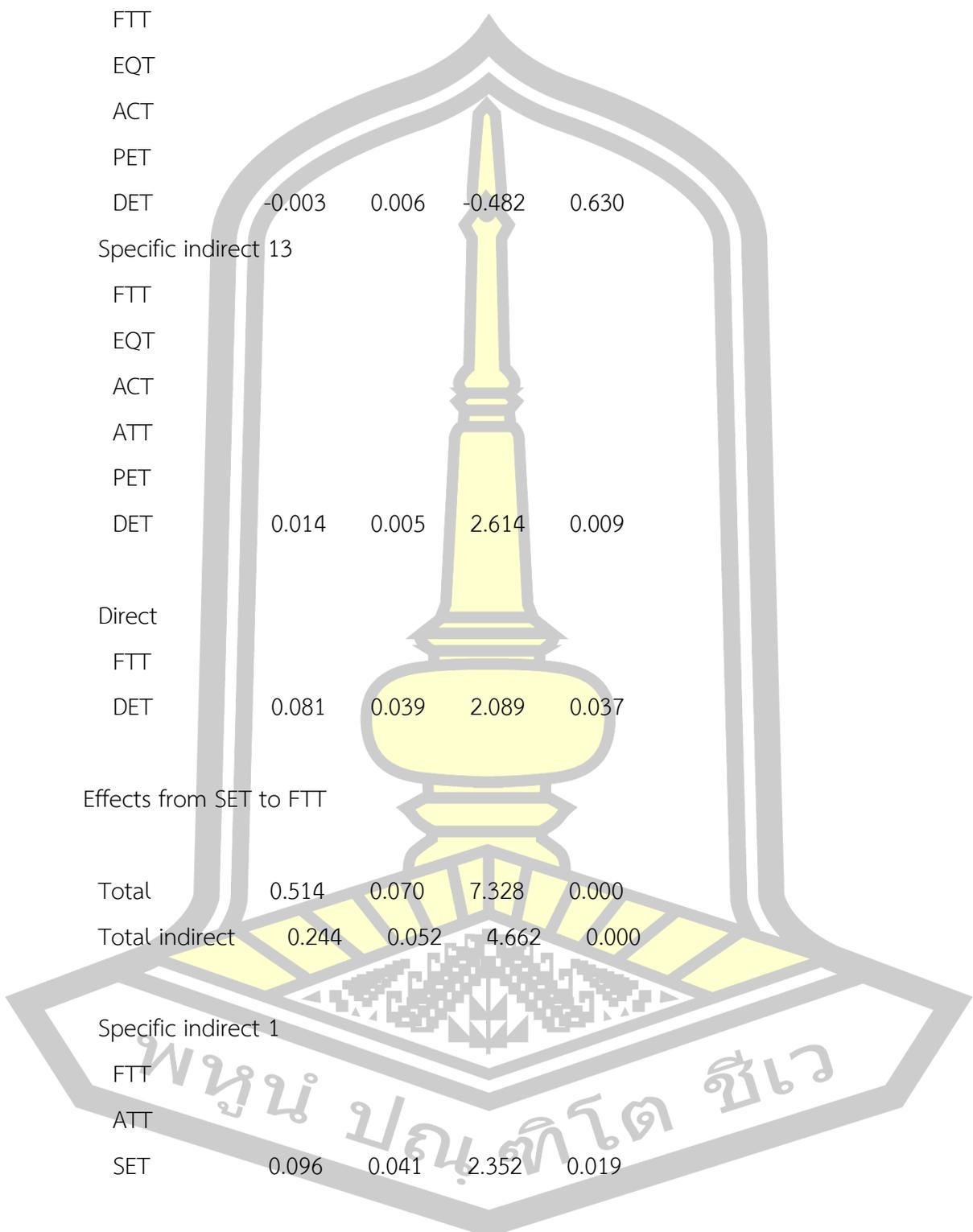
ATT

SET 0.096 0.041 2.352 0.019

Specific indirect 2

FTT

ACT



SET 0.037 0.036 1.033 0.302

Specific indirect 3

FTT

ACT

ATT

SET 0.026 0.026 1.028 0.304

Specific indirect 4

FTT

EQT

ACT

SET 0.049 0.018 2.673 0.008

Specific indirect 5

FTT

EQT

ACT

ATT

SET 0.035 0.013 2.710 0.007

Direct

FTT

SET 0.271 0.081 3.329 0.001

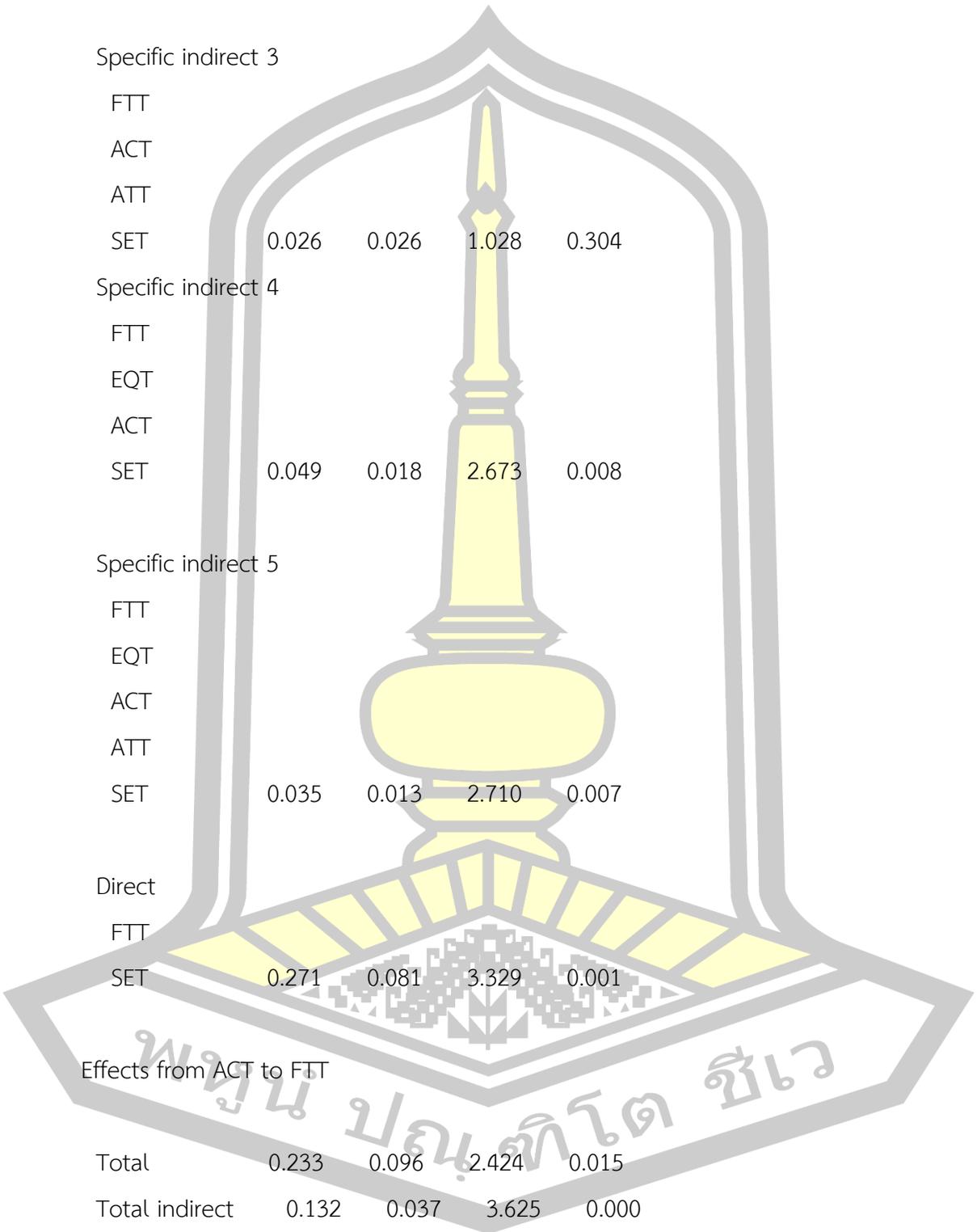
Effects from ACT to FTT

Total 0.233 0.096 2.424 0.015

Total indirect 0.132 0.037 3.625 0.000

Specific indirect 1

FTT



EQT				
ACT	0.132	0.037	3.625	0.000

Direct				
FTT				
ACT	0.101	0.097	1.036	0.300

Effects from PET to FTT

Total	0.177	0.068	2.625	0.009
Total indirect	0.455	0.079	5.763	0.000

Specific indirect 1

FTT				
ATT				
PET	0.062	0.034	1.853	0.064

Specific indirect 2

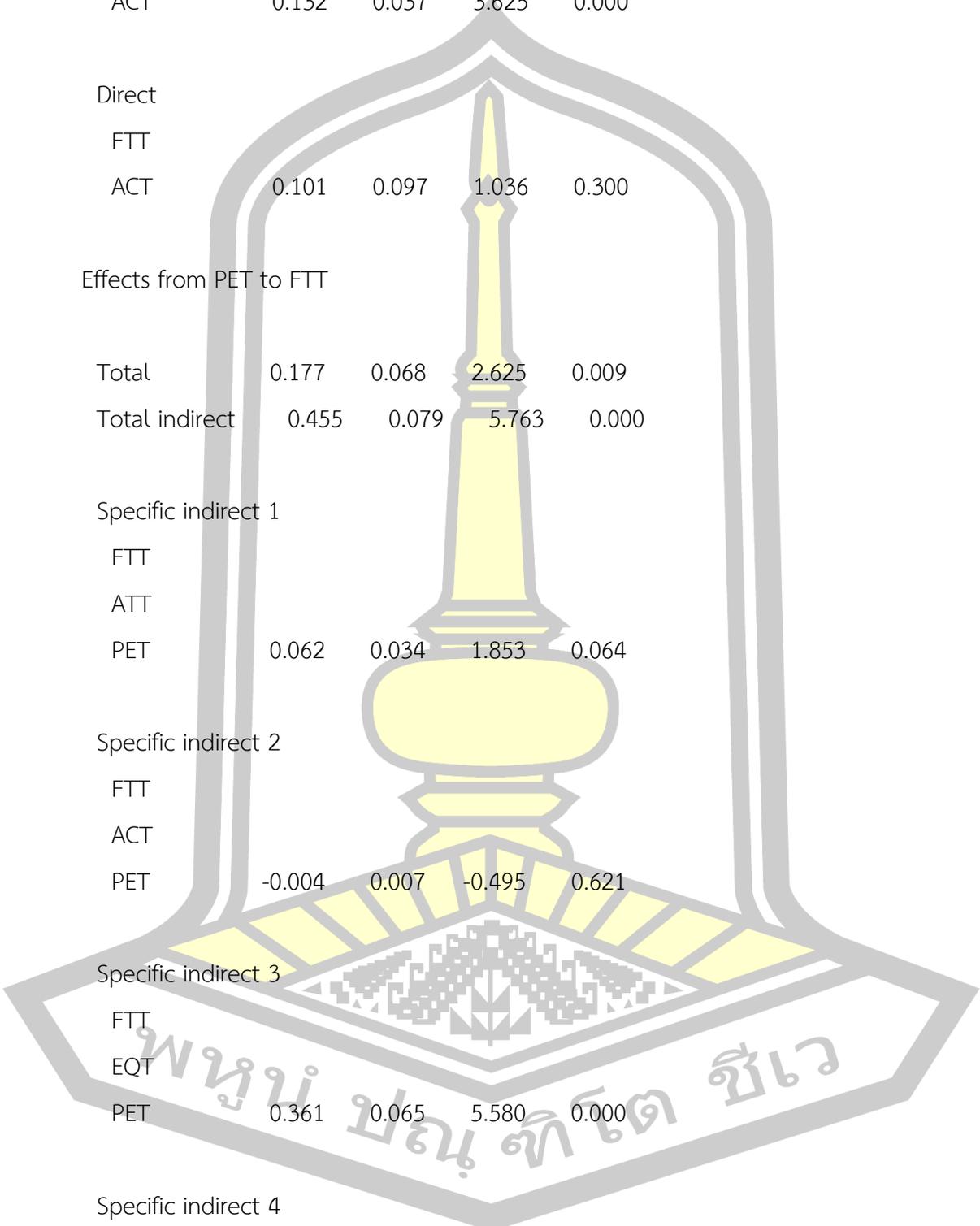
FTT				
ACT				
PET	-0.004	0.007	-0.495	0.621

Specific indirect 3

FTT				
EQT				
PET	0.361	0.065	5.580	0.000

Specific indirect 4

FTT
ACT
ATT



PET 0.017 0.017 1.004 0.315

Specific indirect 5

FTT

EQT

ACT

PET -0.005 0.010 -0.482 0.630

Specific indirect 6

FTT

EQT

ACT

ATT

PET 0.023 0.009 2.630 0.009

Direct

FTT

PET -0.278 0.094 -2.958 0.003

Effects from ATT to FTT

Total 0.331 0.063 5.261 0.000

Total indirect 0.129 0.054 2.417 0.016

Specific indirect 1

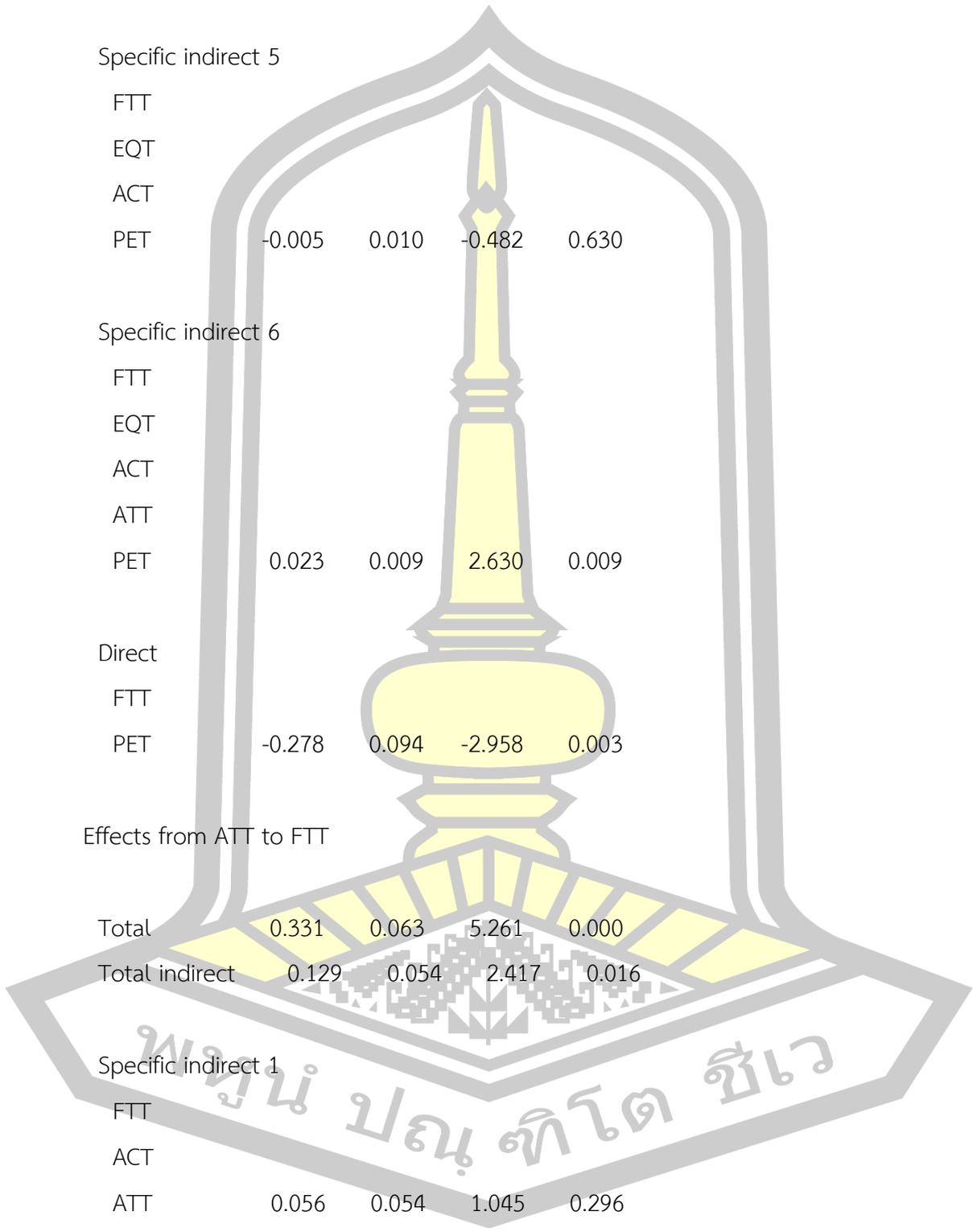
FTT

ACT

ATT 0.056 0.054 1.045 0.296

Specific indirect 2

FTT



EQT

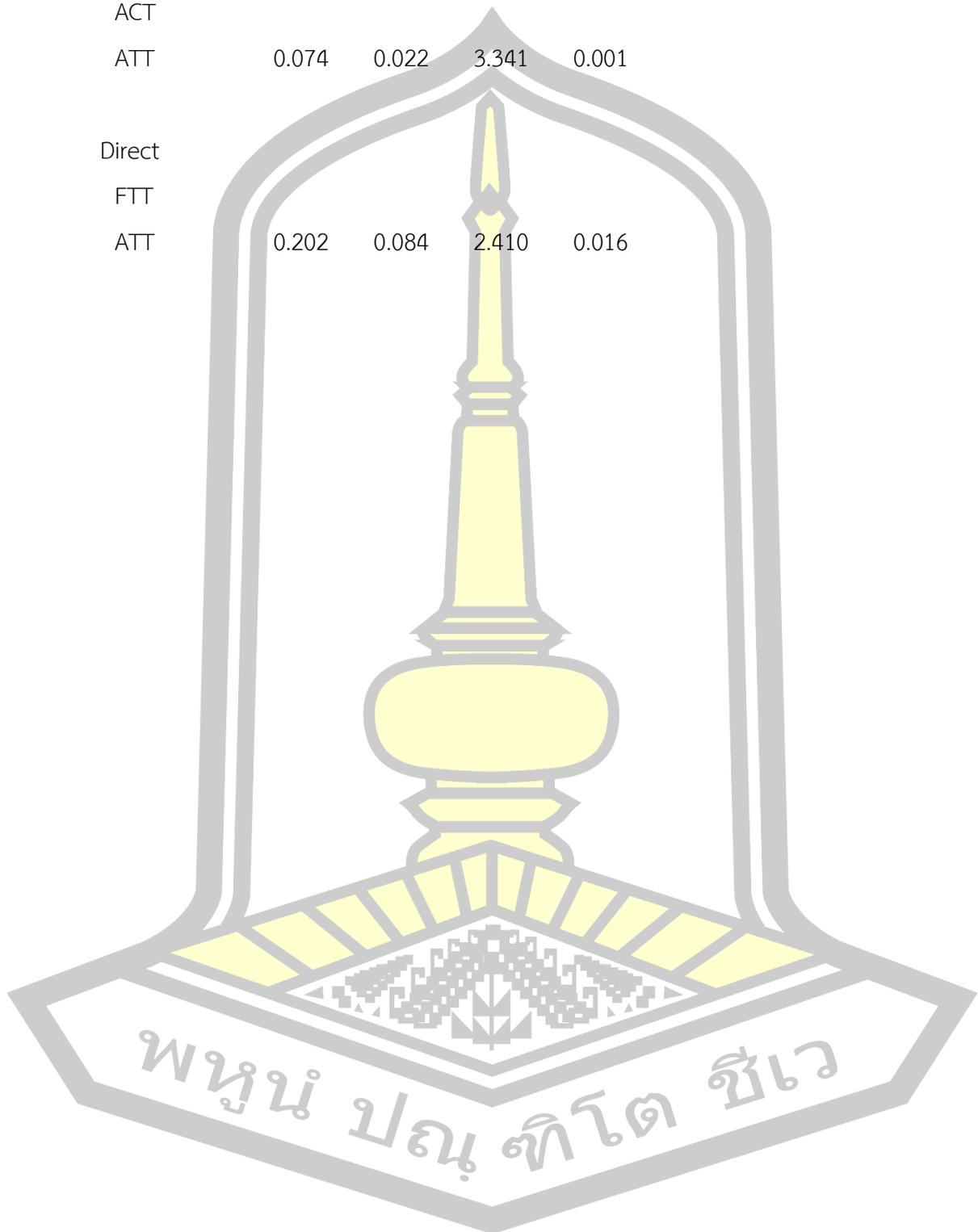
ACT

ATT 0.074 0.022 3.341 0.001

Direct

FTT

ATT 0.202 0.084 2.410 0.016



## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นางศศิพัชร์ พงศ์ธีรวุฒิ
วันเกิด	วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2524
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 136 หมู่ที่ 3 ตำบลหนองไฮ อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ รหัสไปรษณีย์ 33000
ตำแหน่งหน้าที่การงาน	ครู
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนพยุห์วิทยา อำเภอพยุห์ จังหวัดศรีสะเกษ รหัสไปรษณีย์ 33230
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2543 มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย จังหวัดศรีสะเกษ พ.ศ. 2547 ปริญญาครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) สาขาวิชาคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี พ.ศ. 2564 ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

พูนุ่ ปณุ่ กิโต ชีเว