

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตของนักเรียน  
ช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนในสหวิทยาเขตเบญจสิริ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษารุงเทพมหานครเขต 1

ปริญญาานิพนธ์  
ของ  
นพวรรณ คำอาษา

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและสถิติทางการศึกษา

พฤษภาคม 2550

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตของนักเรียน  
ช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนในสหวิทยาเขตเบญจสิริ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษารุงเทพมหานครเขต 1

บทคัดย่อ

ของ

นพวรรณ คำอาษา

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและสถิติทางการศึกษา

พฤษภาคม 2550

นพวรรณ คำอาษา(2550). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิง  
อนาคตของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนในสหวิทยาเขตเบญจสิริ สำนักงานเขตพื้นที่การ  
ศึกษากรุงเทพมหานครเขต 1.ปริญญาโท กศ.ม. (การวิจัยและสถิติทางการศึกษา).

กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม :

รองศาสตราจารย์ ดร.บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์, อาจารย์ ดร.เสกสรรค์ ทองคำบรจ.

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาความสัมพันธ์และค่าน้ำหนักความสำคัญของปัจจัย  
แต่ละด้านที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตโดยรวมและแยกรายด้าน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการ  
วิจัยเป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนในสหวิทยาเขตเบญจสิริ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
กรุงเทพมหานคร เขต1จำนวน 435 คน ได้มาจากการสุ่มสองขั้นตอน (Two - stage Random  
Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต แบบสอบถาม  
บรรยายภาคในห้องเรียน การรับรู้ข่าวสาร การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย แบบเข้มงวดกวดขัน  
แบบปล่อยปละละเลย บุคลิกภาพ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และความเชื่อมั่นในตนเองมีค่าความเชื่อมั่นอยู่  
ระหว่าง .67- .92 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การถดถอยพหุคูณแบบตัวแปรตามพหุนาม (MMR) และตัว  
แปรตามเอกนาม (MR)

ผลการวิจัย พบว่า

ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยแต่ละด้านกับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตโดยรวมมีค่าเท่ากับ  
.63 สามารถอธิบายร่วมกันได้ 39% ค่าน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลสูงสุดสามอันดับแรกต่อ  
คุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตโดยรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์  
การรับรู้ข่าวสารและบรรยายภาคในห้องเรียนซึ่งมีค่าเท่ากับ .29 .18 และ .17 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตแยกรายด้าน พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย  
ระหว่างกลุ่มตัวแปรปัจจัยกับกลุ่มตัวแปรตามทั้งหมดมีค่าวิลคส์แลมดา ( $\Lambda$ ) เท่ากับ .47 และ  
ค่าสหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างปัจจัยแต่ละด้านกับตัวแปรตาม คุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการ  
มองการณ์ไกล ด้านการรวบรวมข้อมูลรอบด้านก่อนตัดสินใจ ด้านการมองเห็นความสัมพันธ์ของ  
สรรพสิ่ง ด้านการยอมรับความเปลี่ยนแปลง ด้านการกำหนดอนาคตที่ต้องการด้วยตนเองและด้าน  
การมองทุกสิ่งในแง่บวก มีค่าเท่ากับ .50 ,.46,.41,.47, .43 และ.50 สามารถอธิบายร่วมกันได้ 22%,  
20%,16%, 22%,12% และ 28% ตามลำดับซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกค่า ส่วนค่าน้ำหนัก  
ความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลสูงสุดต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตแยกรายด้านทุกด้าน คือ แรงจูง  
ใจใฝ่สัมฤทธิ์ โดยมีค่าเท่ากับ .29,.27, .14, .29, .29, .29 และ.29 ตามลำดับ ยกเว้นด้านการกำหนด  
อนาคตที่ต้องการด้วยตนเอง มีปัจจัยที่ส่งผลสูงสุด คือ การรับรู้ข่าวสาร มีค่าเท่ากับ .14

THE RELATIONSHIP BETWEEN SOME FACTORS AFFECTING FUTURISTS'  
CHARACTERISTICS OF THIRD CLASS RANGE STUDENTS IN BENCHASIRI SCHOOLS  
CLUSTER UNDER BANGKOK OFFICE OF EDUCATIONAL SERVICE AREA I

AN ABSTRACT  
BY  
NOPPAWAN KHAMASA

Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the  
Master of Education Degree in Educational Research and Statistics  
at Srinakharinwirot University

May 2007

Noppawan Khamasa(2007). *The Relationship between Some Factors Affecting Futurists' Characteristics of Third Class Range Students in Benchasiri Schools Cluster under Bangkok Office of Educational Service Area I*. Master Thesis, M.Ed. (Educational Research and Statistics). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor committee: Assoc. Prof. Dr. Boonchird Pinyoanuntapong, Dr. Sakeson Tongkambanchong.

The purpose of this study was to investigate the relationship and beta weights of factors affecting the futurists' characteristics in general and in individual areas. The samples used in research were 435 third class range students of Benchasiri Schools Cluster under Bangkok Office of Educational Service Area I, selected by two-stage random sampling. Tools used in the study were the test of futurists' characteristics, the questionnaire about class environment, information perception, democratic raising style, strict raising style, neglectful raising style, personality, achievement motivation, and self-confidence with their reliabilities between .67 and .92. The data were analyzed by using multivariate multiple regression (MMR) and Univariate multiple regression (MR).

The results of study revealed that

The correlations between each factor and the futurists' characteristics were .63 in general, and they could together explain 39%. The beta weights of first three factors of achievement motivation, information perception and classroom environment highest affecting the futurists' characteristics in general with the statistical significance at the level of .01 were .29, .18 and .17 respectively. When considering the futurists' characteristics in individual areas, it was found that the Wilks' Lambda ( $\Lambda$ ) of regression coefficient between factors and six variables together was .47. The multiple correlations between each factor and dependant variables of the futurists' characteristics in the areas of collecting all information before decision making, seeing the relationship of things, accepting the change, determining desired future by oneself, and seeing all things positively were .50, .46, .41, .47, and .50. They could together explain 22%, 20%, 16%, 22%, 12% and 28% respectively with the statistical significance at the level of .01 for all. The beta weights of achievement motivation factor highest affecting the futurists' characteristics in all individual areas were .29, .27, .14, .29, .29 and .29 respectively, except the area of determining desired future by oneself. The beta weight of information perception factor with highest affecting was .14.

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตของนักเรียน  
ช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนในสหวิทยาเขตเบญจสิริ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษารุงเทพมหานครเขต 1

ปริญญาานิพนธ์  
ของ  
นพวรรณ คำอาษา

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและสถิติทางการศึกษา

พฤษภาคม 2550

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ปริญญาานิพนธ์  
เรื่อง

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตของนักเรียน  
ช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนในสหวิทยาเขตเบญจสิริ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานครเขต 1  
ของ

นพวรรณ คำอาษา

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและสถิติทางการศึกษา  
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญสิริ จีระเดชากุล)  
วันที่.....เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2550

คณะกรรมการควบคุมปริญญาานิพนธ์

คณะกรรมการสอบปากเปล่า

.....ประธาน  
(รองศาสตราจารย์ ดร.บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์)

.....ประธาน  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.องอาจ นัยพัฒน์)

.....กรรมการ  
(อาจารย์ ดร.เสกสรรค์ ทองคำบรรจง)

.....กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์)

.....กรรมการ  
(อาจารย์ ดร.เสกสรรค์ ทองคำบรรจง)

.....กรรมการ  
(อาจารย์ชวลิต รวยอาจิณ)

## ประกาศคุณูปการ

ปริญญาานิพนธ์นี้สำเร็จได้ เพราะได้รับความกรุณาเอาใจใส่ให้คำปรึกษา ตรวจสอบแก้ไข ข้อบกพร่องและให้คำแนะนำช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากรองศาสตราจารย์ ดร.บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์ ในฐานะประธานที่ควบคุมปริญญาานิพนธ์และอาจารย์ ดร.เสกสรรค์ ทองคำบรรจงในฐานะกรรมการที่ควบคุมปริญญาานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.องอาจ นัยพัฒน์และอาจารย์ชวลิต รวยอาจินในฐานะคณะกรรมการสอบปากเปล่า ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้รับความกรุณาจาก อาจารย์สุชาติ สิริมีนนท์ อาจารย์ธีรวัฒน์ สุชีสาร อาจารย์วรรณวดี สุขแจ่ม อาจารย์มิ่ง เทพครเมืองและอาจารย์น้ำผึ้ง อินทะเนตร เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือและให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ในการรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้รับความเอื้อเฟื้อและความสนับสนุนร่วมมืออย่างดียิ่งจากผู้บริหาร และอาจารย์ในโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างซึ่งให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลเป็นอย่างดี ผู้วิจัยขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้ และขอขอบใจนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมืออย่างดีในการตอบแบบสอบถามโดยเฉพาะอาจารย์บุญทัน มาลี ที่ให้ความช่วยเหลือเป็นอย่างดีและอีกหลายท่านที่ไม่ได้กล่าวถึง ที่มีส่วนช่วยในการทำปริญญาานิพนธ์ จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี ผู้วิจัยขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อทรงหยาดและคุณแม่ชุตีมา คำอาษา อีกครั้งที่อุทิศกำลังกาย กำลังใจ ตลอดจนกำลังทรัพย์ ด้วยความห่วงใย หวังจะให้ลูกประสบความสำเร็จในการศึกษาครั้งนี้

คุณค่าทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากปริญญาานิพนธ์เล่มนี้ ผู้วิจัยน้อมรำลึกและบูชาพระคุณแก่บุพการีของผู้วิจัย และบูรพาจารย์ทุกท่านที่อยู่เบื้องหลังในการวางรากฐานการศึกษาให้กับผู้วิจัย ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

นพวรรณ คำอาษา

## สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	3
ความสำคัญของการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	4
ตัวแปรที่ศึกษา.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	8
สมมติฐานในการวิจัย.....	9
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	10
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต.....	10
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการคิดเชิงอนาคต.....	10
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต.....	11
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับอนาคตศาสตร์.....	19
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับลักษณะมุ่งอนาคต.....	19
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต	23
แนวคิดเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในโรงเรียน.....	23
แนวคิดเกี่ยวกับลักษณะการอบรมเลี้ยงดู.....	25
แนวคิดเกี่ยวกับบุคลิกภาพ.....	31
แนวคิดเกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์.....	39
แนวคิดเกี่ยวกับความเชื่อมั่นในตนเอง.....	47
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	50
งานวิจัยในประเทศ.....	50
งานวิจัยต่างประเทศ.....	53

## สารบัญ(ต่อ)

บทที่		หน้า
3	วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	54
	การกำหนดประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง.....	54
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	58
	การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	69
	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	70
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	71
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	76
	สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	76
	การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	77
	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	78
5	สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	93
	สังเขป ความมุ่งหมาย สมมติฐานและวิธีดำเนินการวิจัย.....	93
	สรุปผลการวิจัย.....	94
	อภิปรายผล.....	96
	ข้อเสนอแนะ.....	100
	บรรณานุกรม.....	102
	ภาคผนวก.....	111
	ประวัติย่อผู้วิจัย.....	136

## บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1	หลักคิดและหลักคาคาการณ์อนาคต.....12
2	จำนวนห้องเรียนและนักเรียนในแต่ละโรงเรียนของกลุ่มสหวิทยาเขตเบญจสิริที่ จำแนกตามระดับชั้น.....56
3	จำนวนห้องเรียนและนักเรียนในแต่ละโรงเรียนของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตาม ระดับชั้น.....57
4	ค่าสถิติพื้นฐานด้านข้อมูลส่วนตัว..... 78
5	ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนแบบสอบถามและแบบวัด..... 79
6	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย ( $r_{xy}$ ) ระหว่างปัจจัยแต่ละด้าน กับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตโดยรวมและแยกรายด้าน..... 80
7	ค่าสหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างปัจจัยแต่ละด้านกับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตโดยรวม.....84
8	ค่าน้ำหนักความสำคัญสัมพัทธ์และค่าเปอร์เซ็นต์ส่งผลของปัจจัยแต่ละด้านที่ ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตโดยรวม.....85
9	ค่าสหสัมพันธ์พหุคูณแบบตัวแปรตามพหุนามของตัวแปรแต่ละด้านที่ส่งผลต่อ คุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต.....86
10	ค่าน้ำหนักความสำคัญสัมพัทธ์และค่าเปอร์เซ็นต์ส่งผลของปัจจัยแต่ละด้านที่ ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการมองการณ์ไกล.....87
11	ค่าน้ำหนักความสำคัญสัมพัทธ์และค่าเปอร์เซ็นต์ส่งผลของปัจจัยแต่ละด้านที่ ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการรวบรวมข้อมูลรอบด้านก่อนตัดสินใจ....88
12	ค่าน้ำหนักความสำคัญสัมพัทธ์และค่าเปอร์เซ็นต์ส่งผลของปัจจัยแต่ละด้านที่ ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการมองเห็นความสัมพันธ์ของสรรพสิ่ง.....89
13	ค่าน้ำหนักความสำคัญสัมพัทธ์และค่าเปอร์เซ็นต์ส่งผลของปัจจัยแต่ละด้านที่ ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการยอมรับความเปลี่ยนแปลง.....90
14	ค่าน้ำหนักความสำคัญสัมพัทธ์และค่าเปอร์เซ็นต์ส่งผลของปัจจัยแต่ละด้านที่ ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการกำหนดอนาคตที่ต้องการด้วยตนเอง.....91
15	ค่าน้ำหนักความสำคัญสัมพัทธ์และค่าเปอร์เซ็นต์ส่งผลของปัจจัยแต่ละด้านที่ ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการมองทุกสิ่งในแง่บวก.....92

## บัญชีตาราง(ต่อ)

ตาราง	หน้า
16 ค่าความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต ด้านการมองการณ์ไกล.....	113
17 ค่าความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต ด้านการรวบรวมข้อมูล รอบด้านก่อนตัดสินใจ.....	113
18 ค่าความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต ด้านมองเห็นความสัมพันธ์ของสรรพสิ่ง .....	114
19 ค่าความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต ด้านการยอมรับความเปลี่ยนแปลง.....	114
20 ค่าความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต ด้านกำหนดอนาคตที่ต้องการด้วยตนเอง .....	115
21 ค่าความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต ด้านมองทุกสิ่งในแง่บวก .....	115
22 ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต ด้านการมองการณ์ไกล.....	116
23 ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต ด้านการรวบรวมข้อมูลรอบด้านก่อนตัดสินใจ.....	116
24 ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต ด้านการมองเห็นความสัมพันธ์ของสรรพสิ่ง.....	117
25 ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต ด้านการยอมรับการเปลี่ยนแปลง.....	117
26 ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต ด้านการกำหนดอนาคตที่ต้องการด้วยตนเอง.....	118
27 ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต ด้านการมองทุกสิ่งในแง่บวก.....	118

# บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	8
2 คุณลักษณะของบรรยากาศชั้นเรียนในทางบวก.....	24
3 แสดงการสุ่มหาขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	55
4 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือของแบบสอบถาม วัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต.....	59

# บทที่ 1

## บทนำ

### ภูมิหลัง

ในยุคของการล่าอาณานิคมในอดีตที่บีบให้ประเทศไทยต้องปรับตัวให้ทันสมัยเพื่อความอยู่รอดของประเทศอย่างตั้งตัวไม่ทันได้ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลง "หน้าฉาก" กล่าวคือ ระบบต่างๆ ที่มีความทันสมัยเพื่อให้เป็นที่ยอมรับของต่างประเทศโดยที่ไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลง "หลังฉาก" ด้วย กล่าวคือ ไม่ได้มีการเปลี่ยนที่รากฐานความคิดของคนในประเทศ ให้พร้อมกับสิ่งใหม่ ๆ ที่ได้รับการหยิบยื่นให้อย่างมีจุดยืนที่เป็นตัวของตัวเองซึ่งการทำให้คนไทยของเราคิดเป็นนั่นเป็นการเปลี่ยนแปลง "หลังฉาก" อันหมายถึงการเปลี่ยนที่รากฐานความคิดของคนในสังคม สภาพปัญหาในสังคม กระตุ้นให้คิด ปัญหาทำให้เราคิดสารพัด เราต้องหาวิธีออก วิธีคิด การที่เราพบปัญหานั้นทำให้นำมาใช้ประโยชน์ได้ ในการทำงานไม่ทำให้ออกมาเป็นรูปแบบเดิม ๆ ยุคนี้เป็นยุคที่ทำให้เกิดวิธีการคิด ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการด้านต่าง ๆ ส่งผลให้โลกปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนี้ส่งผลกระทบต่อสังคมโลกทุก ๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมืองรวมไปถึงด้านการศึกษา สังคมไทยเราได้รับผลกระทบนี้เช่นกันเพราะสังคมในยุคโลกาภิวัตน์นี้มีการเชื่อมโยงกันทั่วโลก มีความยุ่งยากซับซ้อน ดังนั้นคนในสังคมจึงควรมีลักษณะต่าง ๆ เพื่อให้สามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข เช่น มีความสนใจใฝ่รู้ มีความคิดกว้างไกลทั้งทางวัฒนธรรมและทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผู้ที่มีความสามารถในการคิดถึงการณ์ระยะยาวในอนาคตจะเป็นผู้มีคุณสมบัติด้านสติปัญญาและสุขภาพจิตสูงด้วย การรู้อดีต รอดได้ การควบคุมตนเองมีความสำคัญต่อประเทศที่กำลังพัฒนา ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าผู้ที่ไม่นึกถึงอนาคต และไม่สามารถอดได้รอดได้อย่างเหมาะสมจะทำให้เกิดพฤติกรรมที่เป็นปัญหาสังคม ปัญหาอาชญากรรม ตลอดจนการล้มเหลวในการทำงานได้ (Mischel, 1974: 250- 254) การที่รู้จักรวบรวมข้อมูลก่อนมีการตัดสินใจหรือมีการวางแผน เห็นความสำคัญของผลดี ผลเสีย ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต มีการปฏิบัติเพื่อรอรับผลดีหรือป้องกันผลเสีย มีความสามารถในการมองเห็นความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันของสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในโลก โดยความสัมพันธ์นั้นมีลักษณะพึ่งพาอาศัยกัน และรับผลกระทบจากการกระทำของกันและกัน หรือ เป็นการมองเห็นความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งยอมทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในตัวบุคคลและสังคมในภายหลัง (สมจิตต์ เพิ่มพูน, 2532: 11) บุคคลที่สามารถยอมรับการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ และยอมรับว่าสิ่งที่เกิดขึ้นในอนาคตจะเป็นสิ่งที่ดีกว่าสิ่งที่เป็นอยู่ในปัจจุบันและในอนาคตจะต้องมีสิ่งที่ดีที่สุดเกิดขึ้น และมีความสามารถในการเลือกหรือกำหนดอนาคตที่ต้องการด้วยการกระทำของตนเองทั้งในด้านดีและด้านไม่ดี มีความสามารถมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ในด้านที่ดีและมีความเชื่อว่าการกระทำในสิ่งที่ดี จะเป็นการช่วยสร้างโลกอนาคตให้ดี

กว่าเดิม ซึ่ง“ความสำเร็จที่ยิ่งใหญ่ ไม่ได้เกิดจากการเตรียมการเพียงชั่วข้ามคืน” ด้วยเหตุนี้การคิดเชิงอนาคต จึงเป็นทักษะการคิดที่มีความจำเป็นอย่างยิ่ง สำหรับผู้ที่ปรารถนาจะประสบความสำเร็จอย่างแท้จริงและยั่งยืนเพราะความสำเร็จนี้เป็นความสำเร็จที่ไม่ได้เกิดมาจาก “เหตุบังเอิญ” (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. 2546: ออนไลน์)

ที่กล่าวมาข้างต้นนี้เป็นคุณลักษณะของการคิดเชิงอนาคตซึ่งเป็นการคิดอีกมิติหนึ่งที่มีประโยชน์มากและจำเป็นอย่างยิ่งเพราะเป็นการคาดการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้นอย่างมีหลักเกณฑ์ที่เหมาะสมและสำคัญยิ่งอย่างหนึ่งซึ่งเกี่ยวข้องกับการพัฒนาสัมฤทธิ์ผลในตัวบุคคลและสังคม นอกจากนี้คุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตยังเป็นความสามารถในการควบคุมตนเองของบุคคล เป็นพฤติกรรมของการอดได้ รอได้ ในสถานการณ์ต่างๆซึ่งถือเป็นบุคลิกภาพของบุคคลผู้มีคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตสูง จะเป็นผู้ที่สามารถปฏิบัติตนได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะและไม่ฝืนกฎเกณฑ์ของศาสนาและกฎหมาย และผู้มีคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตสูงจัดเป็นผู้มีจริยธรรมสูงอีกด้วย (ดวงเดือน พันธุมนาวิน; และ เพ็ญแข ประจวบปัจฉิม.2520; อ้างอิงจาก Wright. 1975) เนื่องจากมีงานวิจัยที่ชี้ให้เห็นว่าบุคคลที่ขาดการเตรียมตัวให้เกิดสำนึกในอนาคต หรือมีมโนทัศน์เกี่ยวกับอนาคตในแง่ร้าย บุคคลนั้นจะขาดแรงจูงใจที่จะทำการเพื่ออนาคต ขาดความมุ่งหวังในชีวิต ขอบสร้างปัญหาและก่อให้เกิดความเดือดร้อนในสังคม (นาคยา ปิลาธนนานนท์. 2526: 107) จากคุณลักษณะต่างๆข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจเกี่ยวกับปัจจัยบางประการที่มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินชีวิตของคนในสังคมโดยเฉพาะเยาวชน ซึ่งเป็นกำลังสำคัญของประเทศ เพราะคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตนี้ ทำให้คนเราต้องใช้วิจารณญาณในการศึกษาพิจารณาสิ่งต่าง ๆ ต้องเตรียมตัวในปัจจุบันและเตรียมพร้อมต่อสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต มีการวางแผนเพื่อให้บรรลุสิ่งที่พึงประสงค์และร่วมมือกันแก้ปัญหาต่าง ๆ ของบ้านเมืองที่มีมากมายเพราะปัญหาเหล่านี้จำเป็นต้องอาศัยประชากรที่มีคุณภาพมีคุณธรรม เป็นพลเมืองดี คอยช่วยแก้ไขปัญหา เนื่องจากคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตเป็นลักษณะหนึ่งที่เอื้อต่อการพัฒนาสังคมและประเทศชาติ โดยเฉพาะในปัจจุบันซึ่งเป็นยุคของข้อมูลข่าวสาร คนในสังคมจึงต้องเป็นผู้มีคุณลักษณะต่าง ๆ เพื่อให้อยู่ในสังคมอย่างมีความสุข เช่น มีความสนใจใฝ่รู้ มีความรู้ ทั้งทางวัฒนธรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีความรักธรรมชาติ รักเพื่อนมนุษย์ มีลักษณะมุ่งอนาคต มีโลกทัศน์กว้างไกล ทั้งนี้เพื่อให้สามารถเผชิญกับปัญหาใหม่ๆ ได้ สร้างความรับผิดชอบต่อสังคม เข้าใจถึงความหลากหลายและความเป็นนานาชาติ เพื่อจะได้สามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขและช่วยกันพัฒนาประเทศต่อไป (สุนิสา สิริวิพันธ์; และ อรุณี เพชรพัฒน์พงศ์. 2541: 1)

กระบวนการเรียนรู้ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 เน้นการฝึกทักษะกระบวนการคิดการจัดการการเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา รวมถึงจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น และทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง จัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่าง ๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา ในการจัดการศึกษาของไทยนอกจากจะมุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีความสามารถในการคิดเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวแล้ว ควรจะส่งเสริมให้มีความสามารถในการ คิดคาดการณ์หรือการเตรียมพร้อมเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงของสภาวะต่าง ๆ รอบตัวที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต หรือเป็นการเตรียมความพร้อมเพื่อการคาดการณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคตเพื่อให้ผู้เรียนสามารถก้าวทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ซึ่งการคิดลักษณะดังกล่าวสอดคล้องกับลักษณะการคิดเชิงอนาคต (Furturistic Thinking) โดยการคิดลักษณะนี้ถ้ามีการฝึกคิดอย่างสม่ำเสมอจะทำให้ผู้เรียนมีลักษณะของนักคิดเชิงอนาคต (Furturist ) นั่นคือ ผู้เรียนสามารถจัดการกับสิ่งต่าง ๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสมเนื่องจากการที่บุคคล มีการพัฒนาการคิดย่อมทำให้เกิดภูมิปัญญาและวิสัยทัศน์ (Vision) อันจะทำให้บุคคลสามารถมองไปสู่อนาคตมีความเป็นมนุษย์ยุคใหม่ที่มีการคิดลึกกว้าง และ ไกลรวมถึงการเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพและเป็นตัวจักรสำคัญในการแก้ปัญหาทางเศรษฐกิจ ปัญหาสังคม และการเมือง ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สงวน สุทธิเลิศอรุณ. 2525: 73)

จากทฤษฎี แนวคิด เอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ ผู้วิจัยจึงสนใจในการศึกษาคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนในสหวิทยาเขตเบญจสิริ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 โดยศึกษาคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตตามแนวคิดของเวห์เมเยอร์ (Wehmeyer 's Model) ซึ่งแบ่งคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตเป็น 6 ด้าน ได้แก่ ด้านการมองการณ์ไกล ด้านการรวบรวมข้อมูลรอบด้านก่อนการตัดสินใจ ด้านการมองเห็นความสัมพันธ์ของสรรพสิ่ง ด้านการยอมรับความเปลี่ยนแปลง ด้านการกำหนดอนาคตที่ต้องการด้วยตนเอง และ ด้านการมองทุกสิ่งในแง่บวก โดยศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ระดับชั้นเรียน บรรยากาศในห้องเรียน การรับรู้ข่าวสาร ลักษณะการอบรมเลี้ยงดู บุคลิกภาพ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และ ความเชื่อมั่นในตนเอง

### ความมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายสำคัญ เพื่อศึกษาปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตโดยรวมและแยกรายด้านของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนในสหวิทยาเขตเบญจสิริ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 โดยมีจุดมุ่งหมายเฉพาะ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัยกับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต
2. เพื่อศึกษาคำนำหนักความสำคัญของปัจจัยแต่ละด้านที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิด

เชิงอนาคต

### ความสำคัญของการวิจัย

ผลการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ เป็นข้อมูลในการหาแนวทางสำหรับ ครู อาจารย์ นักแนะแนว ผู้เรียนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษาให้สามารถนำความรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลกับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตของผู้เรียน ไปใช้เป็นแนวทางในการแนะนำส่งเสริมให้นักเรียนมีคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตซึ่งเป็นไปตามวิสัยทัศน์การศึกษาไทยเกี่ยวกับแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8 ซึ่งกำหนดวิสัยทัศน์ไว้ 3 ด้าน คือ ต้องการให้การศึกษไทยเป็นการศึกษาที่มุ่งพัฒนามนุษย์ที่สมบูรณ์ มีลักษณะมองกว้างคิดไกลใฝ่ดี มีวินัย มีทักษะสำหรับยุคโลกาภิวัตน์เมื่อกกลุ่มเด็กเยาวชนมีความคิดกว้างไกล รู้จักการมองอนาคต มักจะเป็นกลุ่มที่มีความสามารถในการพัฒนาตนเองไปได้ดี ดังนั้น การพัฒนาเด็กเยาวชนให้เป็นนักคิดเชิงอนาคตย่อมเป็นอีกเป้าหมายหนึ่งที่ควรให้ความสนใจเพื่อพัฒนาเยาวชนและเสริมสร้างศักยภาพของเยาวชนผู้เป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศต่อไป

### ขอบเขตของการวิจัย

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

##### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 โรงเรียนในสหวิทยาเขตเบญจสิริสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 1 มีจำนวน 6 โรงเรียน ประกอบด้วย โรงเรียนสายน้ำผึ้ง ปทุมคงคา สิริวิธานธร พระโขนงพิทยาลัย วชิรธรรมสาธิต และมัธยมวัดธาตุทองแบ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 2,989 คน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 3,030 คน และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 2,958 คน รวมจำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 8,977 คน

##### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 1 จำนวนนักเรียน 435 คน จากโรงเรียนสายน้ำผึ้ง ปทุมคงคา และวชิรธรรมสาธิตแบ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 121 คน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 3 ระดับชั้นละจำนวน 157 คน โดยใช้การสุ่มแบบสองขั้นตอน (Two - stage Random Sampling)

## ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ (Independents Variable) ได้แก่
  - 1.1 ระดับชั้นเรียน แบ่งเป็นดังนี้
    - 1.1.1 มัธยมศึกษาปีที่ 1
    - 1.1.2 มัธยมศึกษาปีที่ 2
    - 1.1.3 มัธยมศึกษาปีที่ 3
  - 1.2 บรรยากาศในห้องเรียน
  - 1.3 การรับรู้ข่าวสาร
  - 1.4 ลักษณะการอบรมเลี้ยงดู แบ่งเป็นดังนี้
    - 1.4.1 แบบประชาธิปไตย
    - 1.4.2 แบบปล่อยปละละเลย
    - 1.4.3 แบบเข้มงวดกวดขัน
  - 1.5 บุคลิกภาพ
  - 1.6 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
  - 1.7 ความเชื่อมั่นในตนเอง
2. ตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือ คุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต แบ่งเป็นดังนี้
  - 2.1 คุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตโดยรวม
  - 2.2 คุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตแยกรายด้าน ประกอบด้วย
    - 2.2.1 ด้านการมองการณ์ไกล
    - 2.2.2 ด้านการรวบรวมข้อมูลรอบด้านก่อนตัดสินใจ
    - 2.2.3 ด้านการมองเห็นความสัมพันธ์ของสรรพสิ่ง
    - 2.2.4 ด้านการยอมรับความเปลี่ยนแปลง
    - 2.2.5 ด้านการกำหนดอนาคตที่ต้องการด้วยตนเอง
    - 2.2.6 ด้านการมองทุกสิ่งในแง่บวก

## นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **นักคิดเชิงอนาคต (Futuristics)** หมายถึง บุคคลที่มีความสามารถในการคาดการณ์หรือคาดคะเนสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคตอย่างมีหลักเกณฑ์ที่เหมาะสมโดยพิจารณาจาก ข้อมูลหรือสิ่งที่เกิดขึ้นในอดีตและปัจจุบัน

**2. คุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต** หมายถึง คุณลักษณะของนักคิดเชิงอนาคตตามแนวคิดของเวห์เมเยอร์ (Wehmeyer.1986: 59-60) ซึ่งประกอบด้วยคุณลักษณะทั้ง 6 ด้านดังนี้

**2.1 ด้านการมองการณ์ไกล** หมายถึง การที่บุคคลมีการจัดการ การวางแผนเกี่ยวกับชีวิตของตนเองและสิ่งที่เกี่ยวข้องกับอนาคต และสามารถเตรียมพร้อมรับกับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในอนาคตได้อย่างรอบคอบและระมัดระวัง

**2.2 ด้านการรวบรวมข้อมูลรอบด้านก่อนตัดสินใจ** หมายถึง การที่บุคคลมีการศึกษา ข้อมูล ข้อดี ข้อเสียและสิ่งที่เกี่ยวข้องต่างๆอย่างมากมายเพียงพอจึงจะนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจทำสิ่งใดลงไป

**2.3 ด้านการมองเห็นความสัมพันธ์ของสรรพสิ่ง** หมายถึง การที่บุคคลสามารถมองเห็นความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันของสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นในโลกโดยความสัมพันธ์นั้นมีลักษณะพึ่งพาอาศัยกันและรับผลกระทบจากการกระทำของกันและกัน

**2.4 ด้านการยอมรับความเปลี่ยนแปลง** หมายถึง การที่บุคคลสามารถยอมรับการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ และยอมรับว่าสิ่งที่เกิดขึ้นในอนาคตจะเป็นสิ่งที่ดีกว่าสิ่งที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน และในอนาคตจะต้องมีสิ่งที่ดีที่สุดเกิดขึ้น

**2.5 ด้านการกำหนดอนาคตที่ต้องการด้วยตนเอง** หมายถึง การที่บุคคลสามารถเลือกหรือกำหนดอนาคตที่ต้องการด้วยการกำหนดการกระทำของตนเอง ทั้งในด้านดีและด้านไม่ดี

**2.6 ด้านการมองทุกสิ่งในแง่บวก** หมายถึง การที่บุคคลสามารถมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ในด้านที่ดีและมีความเชื่อว่าการกระทำในสิ่งที่ดี จะเป็นการช่วยสร้างโลกอนาคตให้ดีกว่าเดิม

**3. ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต** หมายถึง ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต ในด้านที่เป็นสาเหตุซึ่งในการวิจัยในครั้งนี้ ได้ศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้

**3.1 บรรยากาศในห้องเรียน** หมายถึง สภาพแวดล้อมทางการเรียนการสอนที่นักเรียนได้รับจากการอยู่ในห้องเรียน ได้แก่ วิธีการสอนของครู กิจกรรมต่าง ๆ บรรยากาศการเรียนในห้องเรียนสัมพันธ์ภาพระหว่างครูกับนักเรียนสัมพันธ์ภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน

**3.2 การรับรู้ข่าวสาร** หมายถึง ความสนใจในการรับข่าวสารด้านต่าง ๆ ได้แก่ วิทยุ โทรทัศน์ สื่อสิ่งพิมพ์ ประเภทต่าง ๆ และแหล่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์

**3.3 การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย** หมายถึง วิธีการอบรมเลี้ยงดูที่ ผู้ปกครองยอมรับฟังความคิดเห็นและการแสดงออกของนักเรียนให้ความเสมอภาค ความยุติธรรมมีการให้เหตุผลในการที่จะส่งเสริมหรือห้ามกระทำการต่าง ๆ ให้ความรักความอบอุ่น

**3.4 การอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวด** หมายถึง วิธีการอบรมเลี้ยงดูที่ผู้ปกครองไม่ยอมรับฟังความคิดเห็นและการแสดงออกของนักเรียน และนักเรียนไม่มีอิสระในการแสดงความคิดเห็น มักลงโทษเมื่อทำผิดโดยเฉพาะการไม่ทำตามระเบียบวินัยที่ตั้งไว้

**3.5 การอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย** หมายถึง วิธีการอบรมเลี้ยงดูที่ผู้ปกครองโดยนักเรียนจะถูกตามใจ เป็นอิสระ ทำอะไรตามใจชอบ ไม่ดูแลเอาใจใส่ ไม่ให้ความรักความอบอุ่น ไม่คอยช่วยเหลือหรือแนะนำ

**3.6 บุคลิกภาพ** หมายถึง องค์ประกอบต่าง ๆ ที่รวมกันเป็นลักษณะประจำตัวของแต่ละบุคคลซึ่งเป็นที่ชี้ให้เห็นถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล เพื่อทำการโต้ตอบต่อสิ่งเร้าต่าง ๆ ซึ่งการแสดงออกนั้นมีความแตกต่างกันตามสถานการณ์และสามารถสังเกตได้จำแนกเป็น 2 แบบ

**3.6.1 บุคลิกภาพแบบเอ** หมายถึง บุคคลที่มีบุคลิกภาพรักความก้าวหน้า ทำงานด้วยความรวดเร็ว ไม่ชอบการรอคอย โกรธง่าย มีความเพียรพยายามและฟันฝ่าอุปสรรคเพื่อประสบความสำเร็จในการทำงาน

**3.6.2 บุคลิกภาพแบบบี** หมายถึง บุคคลที่มีบุคลิกภาพค่อนข้างเฉื่อยชา ทำงานไปเรื่อย ๆ มีความอดทน รอคอยได้ จิตใจเยือกเย็น ไม่ชอบฟันฝ่าอุปสรรคต่าง ๆ

**3.7 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์** หมายถึง ความปรารถนาหรือความต้องการที่จะกระทำสิ่งต่าง ๆ ให้ได้รับความสำเร็จตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยมีการวางแผนหรือเตรียมการไว้เพื่อให้ได้รับความสำเร็จตามที่ปรารถนา และหากพบปัญหา อุปสรรคต่าง ๆ ก็จะอดทน มุ่งมั่น พยายามเอาชนะกับปัญหาอุปสรรคนั้น ๆ เพื่อให้ได้รับความสำเร็จ

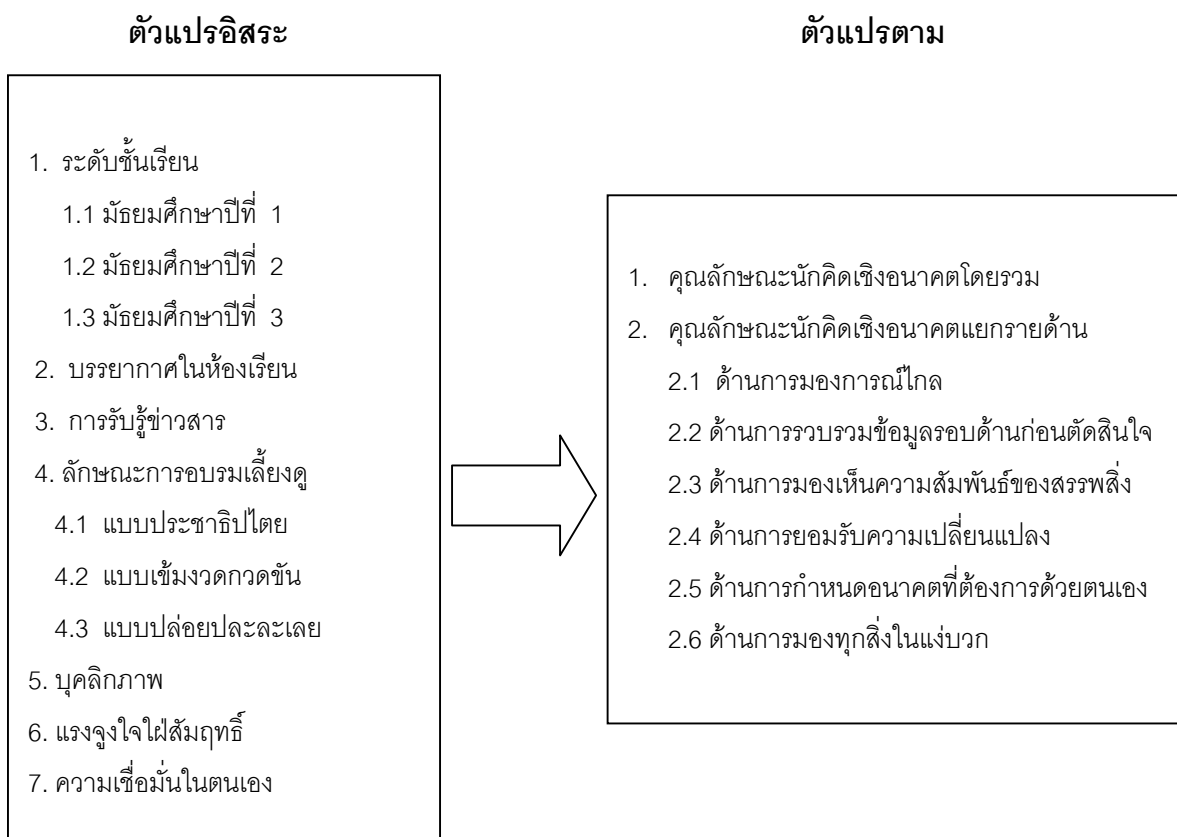
**3.8 ความเชื่อมั่นในตนเอง** หมายถึง ความเชื่อหรือการรับรู้ของบุคคลที่เกี่ยวกับเหตุการณ์หรือสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับบุคคลที่เป็นผลมาจากทักษะความชำนาญความพยายามความสามารถและการกระทำของบุคคล

**4. ค่าน้ำหนักความสำคัญ(Beta Weight:  $\beta$ ) ของตัวแปรทั้ง 6 ตัว** หมายถึง ค่าที่บอกให้ทราบถึงน้ำหนักความสำคัญของ ระดับชั้นเรียน บรรยากาศในห้องเรียน การรับรู้ข่าวสาร ลักษณะการอบรมเลี้ยงดู บุคลิกภาพ และความเชื่อมั่นในตนเอง ที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตมากน้อยเพียงใดจะคำนวณอยู่ในรูปของคะแนนมาตรฐาน( $\beta$ ) และ คะแนนดิบ(b)

**5. ผู้เชี่ยวชาญ** หมายถึง ผู้ที่มีคุณวุฒิตั้งแต่ระดับปริญญาโทขึ้นไป ในสาขาการวัดผลการศึกษาและสาขาจิตวิทยา จำนวน 5 ท่าน และมีประสบการณ์ในการทำงานมาแล้วไม่ต่ำกว่า 5 ปี

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น แต่ละระดับชั้นมีลักษณะมุ่งอนาคตแตกต่างกัน (ชาติตรี ลักษณะศิริ.2546: 109-110)บรรยากาศในห้องเรียน การรับรู้ข่าวสาร มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต (อัมราลักษณ์ ไชยวงษา. 2548: 93-101) ลักษณะมุ่งอนาคตมีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ บุคลิกภาพ บรรยากาศการเรียนการสอน การรับรู้ข่าวสารจาก สื่อมวลชนและการอบรมเลี้ยงดูของครอบครัว (พรทิพย์ เจนจรรย์านนท์ 2542. 100-104) การรับรู้ข่าวสารจากสื่อมวลชน การอบรมเลี้ยงดูแบบมีเหตุผลแบบเข้มงวดกวดขัน การกระตุ้นทางการศึกษาของครอบครัว บุคลิกภาพ ทักษะคิดต่อการเรียนรู้ การควบคุมตนเอง การรับรู้ความสามารถของตนเองและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับลักษณะมุ่งอนาคต ลักษณะการอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจมากเกินไปมีความสัมพันธ์ทางลบกับลักษณะมุ่งอนาคต (กรภัทร วรเชษฐ์.2548. :124-126) จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตตามแนวคิดของ เวห์เมเยอร์ (Wehmeyer.1986: 59-60) จึงได้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## สมมติฐานในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายสำคัญ เพื่อศึกษาปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตโดยรวมและแยกรายด้านของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนในสหวิทยาเขตเบญจสิริ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษารุงเทพมหานคร เขต 1 โดยมีสมมติฐานการวิจัยดังนี้

1. ปัจจัยบางประการมีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต
2. มีค่าน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยอย่างน้อย 1 ประการที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต ซึ่งผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต
  - 1.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการคิดเชิงอนาคต
  - 1.2 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต
  - 1.3 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับอนาคตศาสตร์
  - 1.4 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับลักษณะมุ่งอนาคต
2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต ได้แก่
  - 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในโรงเรียน
  - 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับลักษณะการอบรมเลี้ยงดู
  - 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับบุคลิกภาพ
  - 2.4 แนวคิดเกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
  - 2.5 แนวคิดเกี่ยวกับความเชื่อมั่นในตนเอง
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
  - 3.1 งานวิจัยในประเทศ
  - 3.2 งานวิจัยต่างประเทศ

#### 1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต

##### 1.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการคิดเชิงอนาคต

1.1.1 การคิดเชิงอนาคต (Futuristic Thinking) หมายถึง ความสามารถในการคาดการณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้น ในอนาคต อย่างมีหลักเกณฑ์ที่เหมาะสม

1.1.2 การคิดเชิงอนาคต มีประโยชน์และจำเป็นอย่างยิ่งเพราะเป็นการคาดการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้นอย่างมีหลักเกณฑ์ที่เหมาะสมและการคิดเชิงอนาคตมีหลายวิธีแต่ใช้วิธีที่เหมาะสมและประกอบด้วย 6 หลักดังนี้ คือ หลักการที่ 1 การมองอย่างองค์รวม (Holistic Approach) ต้องมองทุกด้านที่เกี่ยวข้องกัน หลักการที่ 2 ความต่อเนื่อง (Continuity) การคาดการณ์ในอนาคตต้องคาดการณ์อย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดความสัมพันธ์กัน หลักการที่ 3 หลักความสัมพันธ์เชิงเหตุผล

(Causal Relationship) การคิดเชิงอนาคตไม่ใช่เป็นการคิดแบบเดาสุ่ม แต่เป็นหลักของความคิดแบบมีความสัมพันธ์อย่างมีเหตุผลได้ หลักการที่ 4 หลักการอุปมา (Analogy) โดยยึดหลักว่า เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นต่าง ๆ ในโลกนี้ล้วนมีแบบแผนล้วนดำเนินไปอย่างมีระบบ เหตุการณ์ใดที่เกิดขึ้นก็มักจะเกิดเหตุการณ์อื่นตามมาด้วย หลักการที่ 5 หลักการจินตนาการ (Imagination) การใช้จินตนาการเป็นการที่ทำให้การวาดภาพได้ในอนาคตเป็นการทำท่าย การจะใช้หลักจินตนาการเราต้องใช้หลักเหตุผล เพื่อที่จะให้การจินตนาการไม่ไร้หลักการและหลักการที่ 6 หลักดุลยภาพ (Equilibrium) เป็นหลักการที่บอกว่าในโลกแห่งความเป็นจริง ต้องปรับเข้าหาส่วนดีเสมอ หากมีการเสียสมดุลเกิดขึ้นระบบก็จะพยายามปรับให้เกิดความสมดุลแก่ตัวเอง ไม่ว่าจะเป็นความสมดุลทางด้านเศรษฐกิจ ความสมดุลในร่างกายของเราเองส่วน คอร์นิช (Cornish.1993) ได้กล่าวถึงการคิดเชิงอนาคตไว้ว่าเป็นเรดาร์ซึ่งกวาดโลกอย่างมีระบบระเบียบและเตือนว่าจะเกิดอะไรขึ้นหรือไม่อะไรที่คาดไม่ถึงมาก่อน อะไรเป็นเรื่องใหญ่ และ อะไรเป็นเรื่องเล็ก

## 1.2 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต

1.2.1 ความหมายของคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต ได้มีนักการศึกษาให้ความหมายเกี่ยวกับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต โดยเวห์เมเยอร์ (Wehmeyer. 1986: 61) ได้ให้ความหมายว่า นักคิดเชิงอนาคต คือ บุคคลที่ศึกษาข้อมูลจากในอดีตและปัจจุบัน เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้พยากรณ์เหตุการณ์ต่าง ๆ ในอนาคตที่อาจเกิดขึ้นส่วนฮอลล์ (Hall. 2005: Online) ให้ความหมายว่านักคิดเชิงอนาคตเป็นผู้ที่มีจินตนาการหรือการคิดคาดคะเน ทั้งสิ่งที่ถูกและสิ่งที่ผิด ของสิ่งที่เป็นวัตถุหรือสิ่งที่อยู่ในความคิดมากกว่าการใช้ความรู้สึกในจิตใจในการสร้างภาพอนาคตส่วนแลมบาโด (Lambaedo. 2005: Online) ให้ความหมายว่า นักคิดเชิงอนาคต คือบุคคลที่มองอนาคตในเชิงวิทยาศาสตร์และสามารถคาดการณ์อนาคตโดยใช้หลักของเหตุและผลเรียนรู้การเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ เพื่อสร้างอนาคตที่ต้องการสำหรับ เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2549: 27) ให้ความหมายว่า นักคิดเชิงอนาคตคือบุคคลที่มีความสามารถในการฉายภาพแนวโน้มที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต โดยใช้หลักการคาดการณ์ที่เหมาะสมสำหรับ ชัยวัฒน์ คุประตกุล (2540: 15) ให้ความหมายว่า นักคิดเชิงอนาคตคือผู้ที่มีมองอนาคตอย่างวิทยาศาสตร์เชื่อในหลักการของเหตุและผลสืบเนื่องต่อกัน มิใช่เชื่อถือในอิทธิพลของอำนาจเหนือธรรมชาติต่ออนาคตของมนุษย์ทั้งตัวบุคคลและสังคมและนิตยา ปิรันธนานันท์ (2526: 71) ได้ให้ความหมายว่า นักคิดเชิงอนาคต คือ ผู้ที่ศึกษาและทำกิจกรรมเกี่ยวกับอนาคตและเขียนผลงานแสดงความคิดเห็นเรื่องเกี่ยวกับอนาคต

ซึ่งทำให้สรุปได้ว่า นักคิดเชิงอนาคต (Futurist) หมายถึง บุคคลที่สามารถคาดการณ์หรือคาดคะเนสิ่งที่เกิดขึ้นในอนาคตด้วยหลักการและวิธีการทางวิทยาศาสตร์ โดยพิจารณาจากข้อมูลหรือสิ่งที่ได้เกิดขึ้นในอดีตและปัจจุบัน

### 1.2.2 คุณลักษณะของนักคิดเชิงอนาคต

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2549: 55-92) ได้ให้แนวคิดซึ่งสามารถจำแนกคุณลักษณะของนักคิดเชิงอนาคตได้ดังนี้

1. มีหลักในการคาดการณ์ นักคิดเชิงอนาคตจำเป็นต้องมีการใช้หลักการที่เหมาะสมในการคาดการณ์ร่วมด้วยโดยใช้หลักคิดเกี่ยวกับอนาคต หรือรูปแบบกำหนดสภาวะของสิ่งนั้นที่ช่วยให้สามารถคาดการณ์ได้ ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 หลักคิดและหลักคาดการณ์อนาคต

หลักคิด	หลักคาดการณ์
สรรพสิ่งเชื่อมโยงสัมพันธ์	พิจารณาปัจจัยขับเคลื่อนอนาคตอย่างเป็นองค์รวม
เวลาและพื้นที่มีความต่อเนื่อง	วิเคราะห์อดีต เข้าใจปัจจุบัน เพื่อฉายภาพอนาคต
สรรพสิ่ง “ส่วนใหญ่” เปลี่ยนแปลงอย่างมีแบบแผน	ศึกษารูปแบบก่อนคาดการณ์
สรรพสิ่งมีแนวโน้มเคลื่อนสู่ “ภาวะดุลยภาพ” (Equilibrium)	เข้าใจภาวะดุลยภาพของเรื่องที่จะคาดการณ์
จินตนาการของมนุษย์ไม่สิ้นสุดและเป็นจริงได้	ใช้วงจรเกิด – ดับของจินตนาการเพื่อคาดการณ์สิ่งใหม่

1.1 หลักคิด สรรพสิ่งเชื่อมโยงสัมพันธ์ หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างในโลกล้วนเชื่อมโยงสัมพันธ์กันซึ่งอาจขยายความได้ว่า ไม่มีสิ่งใดสิ่งหนึ่งอยู่อย่างเอกเทศ หรือแยกส่วนเป็นอิสระจากสิ่งอื่น แต่ต่างพึ่งพาอาศัยกันและรับผลกระทบจากการกระทำของกันและกัน อันเนื่องจากทั้งตัวเราและทุกสรรพสิ่งต่างอยู่ภายในโลกใบเดียวกัน จึงต้องอยู่ภายใต้กฎของจักรวาลและกฎที่มนุษย์ในสังคมกำหนดขึ้น ซึ่งมีผลกระทบเกี่ยวเนื่องเชื่อมโยงกันทำให้เราเป็นทั้งผู้ได้รับผลกระทบและสร้างผลกระทบให้กับสิ่งต่าง ๆ ในสภาพแวดล้อมรอบตัว ส่วนหลักคาดการณ์พิจารณา “ปัจจัยขับเคลื่อนอนาคต” อย่างองค์รวม หมายถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดอนาคตของเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ซึ่งเราต้องคาดการณ์ว่าปัจจัยเหล่านี้จะเป็นเช่นไรในอนาคต และจะกระทบต่อเป้าหมายที่เราต้องการบรรลุอย่างไรบ้าง สิ่งที่เป็นปัจจัยขับเคลื่อนเหล่านี้แบ่งออกเป็น ปัจจัยภายใน ได้แก่ การตัดสินใจของเราในการดำเนินเรื่องนั้นๆ เราอยู่ในฐานะ “ผู้สร้างอนาคต” และปัจจัยภายนอก ได้แก่ ปัจจัยที่อยู่นอกขอบเขตการควบคุมของเราเป็นปัจจัยที่เราเป็นผู้รับผลกระทบที่เกิดขึ้น

1.2 หลักคิด เวลาและพื้นที่ที่มีความต่อเนื่องหลักนี้ตั้งอยู่บนข้อสมมติว่า เวลาและพื้นที่ดำรงอยู่อย่างมีเอกภาพในความต่อเนื่องของโลกปัจจุบันถูกสร้างขึ้นจากโลกในอดีต และโลกอนาคตถูกสร้างขึ้นจากโลกปัจจุบัน ทุกสิ่งที่เราทำขึ้นในอดีตมีผลต่อปัจจุบัน สิ่งที่เกิดขึ้นในวันนี้ย่อมส่งผลกระทบต่อความเป็นไปในอนาคตด้วยเหตุผลนี้ เราจึงสามารถรู้เกี่ยวกับอนาคตได้ จากการพิจารณาอย่างรอบคอบว่าช่วงเวลาที่ผ่านมาเกิดอะไรขึ้นบ้างในโลกนี้ ส่วนหลักคาดการณ์ วิเคราะห์อดีต เข้าใจปัจจุบัน เพื่อฉายอนาคต อดีตปัจจุบันอนาคต มีความเชื่อมโยงในความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ดังนั้นการที่เราจะสามารถคาดการณ์อนาคตได้ จำเป็นต้องทำความเข้าใจปัจจุบันว่าเกิดอะไรขึ้น สภาพปัจจุบันเกิดจากสาเหตุอะไรในอดีต และหากยังเป็นเช่นนี้ ต่อไป อนาคตจะเป็นเช่นไร เป็นการเชื่อมโยงกันบนพื้นฐานของเหตุผลข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้นในขณะที่เราคาดการณ์ สิ่งนั้นหรือเหตุการณ์นั้นเกิดขึ้นอาจดูเป็นเรื่องเล็กน้อย เป็นเหมือนสิ่งปกติ ทั่วไปที่ไม่มีผลกระทบในวงกว้างแต่หากเรามองออกไปในอนาคต สิ่งเหล่านี้อาจส่งผลกระทบต่อเนื่องในมุมกว้างได้จากความต่อเนื่องของเวลาและพื้นที่

1.3 หลักคิด สรรพสิ่งส่วนใหญ่เปลี่ยนแปลงอย่างมีแบบแผน เหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสุดมก็มีแบบแผนบางอย่างในการกำหนดความเป็นไปของสิ่งนั้น เนื่องจากสรรพสิ่งทั้งหลายต่างอยู่ภายใต้กฎระเบียบ ทั้งกฎระเบียบของธรรมชาติและกฎเกณฑ์ทางสังคมที่มนุษย์กำหนดขึ้น จึงทำให้เหตุการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้นภายใต้กฎ เหล่านี้มี รูปแบบการเปลี่ยนแปลงบางอย่างที่สามารถคาดการณ์ได้ ดังนั้นยิ่งรู้กฎเหล่านี้มากเพียงใด ย่อมจะยิ่งช่วยเราในการคาดการณ์อนาคตมากยิ่งขึ้นเท่านั้น โดยรูปแบบการเปลี่ยนแปลงอาจเป็นในลักษณะดังนี้ ลักษณะที่ 1 การเปลี่ยนแปลงที่มีรูปแบบการวนซ้ำเป็นการเปลี่ยนแปลงในบางเหตุการณ์อาจมีลักษณะเป็น วัฏจักรหรือการวนซ้ำดังเช่นที่เคยเกิดขึ้นในอดีต ทำให้เราสามารถคาดการณ์ขึ้นในการคาดการณ์อนาคตได้ง่ายขึ้น การวนซ้ำมักจะอิงกับกฎต่างๆ อาทิ อิงตามกฎธรรมชาติ และอิงตามรอบปีปฏิทิน ลักษณะที่ 2 การเปลี่ยนแปลงแบบมีแนวโน้มเป็นการเปลี่ยนแปลงในบางเหตุการณ์ จะอยู่ภายใต้หลักความต่อเนื่องจากอดีตอันช่วยให้เราสามารถคาดการณ์แนวโน้มได้ดังที่ได้กล่าวข้างต้นโดยตั้งอยู่บนข้อสมมติที่ว่าสถานการณ์ที่เราสังเกตการณ์ในวันนี้จะยังคงอยู่เหมือนเดิมหรือมีเช่นนั้นจะยังคงเปลี่ยนแปลงในทิศทางเดียวกับที่เราสังเกตเห็นการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน รูปการที่เกิดขึ้นของเหตุการณ์หนึ่งๆ อาจมีลักษณะเป็น แนวโน้มที่จะเพิ่มมากขึ้น ลดลงหรือคงที่ ขึ้นอยู่กับปัจจัยการขับเคลื่อนถ้าปัจจัยขับเคลื่อนคงเดิมเหมือนที่ผ่านมา แนวโน้มของเหตุการณ์นั้นย่อมมีลักษณะต่อเนื่องจากอดีต ลักษณะที่ 3 การเปลี่ยนแปลงตามตัวแบบเป็นการเปลี่ยนแปลงในบางเหตุการณ์จะอยู่ภายใต้แบบแผนของสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในโลกซึ่งล้วนแบบแผนที่ดำเนินไปอย่างเป็นระบบ (Pattern System) และมีรูปแบบการเปลี่ยนแปลงในลักษณะที่คาดการณ์ได้ โดยมีปัจจัยควบคุมความเป็นไปของเหตุการณ์นั้นให้คล้ายคลึงกัน ทำให้สามารถวิเคราะห์และคาดการณ์อนาคตได้ รูปแบบเหล่านี้จะปรากฏในเหตุการณ์ต่างๆในลักษณะคล้ายๆกัน จน

สามารถกำหนดเป็นตัวแบบที่นำมาใช้ในการเทียบเคียงเพื่อคาดการณ์เหตุการณ์ใหม่ที่จะเกิดขึ้นต่อไป ได้ลักษณะตัวแบบเหล่านี้ ได้แก่ ตัวแบบทฤษฎีและตัวแบบกฎและลักษณะที่ 4 การเปลี่ยนแปลงที่ไม่มีรูปแบบให้เห็นได้ซึ่งในบางเหตุการณ์ไม่ได้เกิดจากการวนซ้ำ หรือหากมีการวนซ้ำจะมีการเปลี่ยนรูปไปจากเดิมจนบางครั้งอาจทำให้เราไม่สามารถคาดการณ์อนาคตถึง สภาพการณ์และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้แม่นยำนัก ส่วนหลักคาดการณ์ ศึกษารูปแบบก่อนคาดการณ์ ก่อนการคาดการณ์เรื่องใด ๆ เราควรศึกษาเรื่องที่ต้องคาดการณ์อนาคตว่า มีรูปแบบอย่างไรเคยมีการวนซ้ำ หรือมีรูปแบบการเกิดขึ้นขอเหตุการณ์เหล่านี้มาก่อนหรือไม่และมีการเปลี่ยนแปลงที่สามารถจับรูปแบบของแนวโน้มได้หรือไม่ เช่น หากมีรูปแบบการเปลี่ยนแปลงในลักษณะของการวนซ้ำเราจะสามารถประเมินได้ว่าผลของการคาดการณ์นั้นจะมีความใกล้เคียงกับความเป็นจริง วิธีที่ใช้ในการคาดการณ์จะง่ายและรวดเร็วมากขึ้นสำหรับวิธีการที่นิยมใช้กันคือ การนำเอาข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องที่ต้องคาดการณ์อนาคตนั้นมาวิเคราะห์ดูว่ามีรูปแบบการเปลี่ยนแปลงเป็นอย่างไร มีการวนซ้ำหรือไม่ มีการเปลี่ยนแปลงเป็นแบบแนวโน้มหรือไม่และอย่างไรหากมีข้อมูลที่เป็นตัวเลขหรือข้อมูลเชิงปริมาณอาจสร้างกราฟแนวโน้มหรือรูปแบบการเปลี่ยนแปลงวาดลงในกระดาษซึ่งจะทำให้เห็นภาพชัดเจนมากขึ้น

1.4 หลักคิด สรรพสิ่งมีแนวโน้มเคลื่อนสู่ภาวะดุลยภาพ (Equilibrium) เป็นลักษณะ ธรรมชาติที่เกิดขึ้นกับระบบต่าง ๆ ที่ปรากฏอยู่ในโลกหลักการนี้มีแนวคิดที่ว่าระบบใดขาดสมดุลเกิดปัญหาวิกฤตความยุ่งยากเกิดจากการคุกคามจากภายนอกหรือสิ่งผิดปกติไปจากที่ควรจะเป็นระบบนั้นพยายามปรับสภาพตัวเองให้เข้าสู่ระบบสมดุลหรือกลับสู่ดุลยภาพ ส่วนหลักคาดการณ์ เข้าใจภาวะดุลยภาพของเรื่องที่ต้องคาดการณ์ โดยมีลำดับการคิดโดยเริ่มจากสภาพการณ์ปกติ (ดุลยภาพ) ของสิ่งนั้นของสังคมนั้นคืออะไร มีสิ่งใดหรือสภาพการณ์ใดที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปจากสภาพปกตินั้นและการปรับตัวเข้าสู่ภาวะปกติของสิ่งนั้น หรือสภาพสังคมปกตินั้นจะต้องทำอย่างไรจะเกิดอะไรขึ้นบ้าง

1.5 หลักคิด จินตนาการของมนุษย์ไม่มีสิ้นสุดและเป็นจริงได้สิ่งใหม่ ๆ ที่เราเห็นมักเริ่มต้นจากจินตนาการของมนุษย์และการต่อยอดทางความรู้ที่ซ้อนทับกันขึ้นไปเรื่อย ๆ อย่างไม่มีสิ้นสุดการคิดจินตนาการของมนุษย์เป็นการทำทนายให้เกิดความปรารถนาจะไปให้ถึงก่อให้เกิดการพยายามปรับสภาพที่เป็นอยู่ให้มุ่งไปสู่เป้าหมาย เป็นหนทางนำร่องที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในอนาคต เพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์ที่มีอยู่อย่างไม่จำกัดซึ่งจะทำให้เกิดความหวังความคิด ความพยายามแสวงหาวิธีการในการสร้างสรรค์สิ่ง ๆ ใหม่ ๆ และหลักการจินตนาการคือที่มาของการพัฒนาเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นทุกวันนี้ ในโลกปัจจุบันส่วนหลักคาดการณ์ ใช้วงจรเกิด-ดับของจินตนาการเพื่อคาดการณ์สิ่งใหม่แนวคิดใหม่ ๆ หรือ สิ่งใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นในสังคมมักนำไปสู่คาดการณ์แนวโน้มเสมอว่าสิ่งนั้นจะเป็นเช่นไรในอนาคต เราสามารถใช้จินตนาการของเราพร้อมกับความเข้าใจในวงจรการเกิด - ดับ

ของจินตนาการในการสร้างภาพอนาคตที่มีความ “เป็นไปได้” ที่จะเกิดขึ้นเมื่อเราเห็นสิ่งใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นในโลกเราสามารถคาดการณ์ได้โดยใช้จินตนาการของเราในการสร้างภาพอนาคต ตั้งคำถามว่าสิ่งนี้จะทำให้เกิดอะไรต่อไปบ้าง ถ้าสิ่งใหม่มีความขัดแย้ง ให้คาดการณ์ทั้งมุมบวก , มุมลบ, ผลดี ผลเสีย และถ้าสิ่งใหม่เหมือนอดีตให้ใช้หลักการเปรียบเทียบ

2. มีการเน้นความสมจริง นักคิดเชิงอนาคตไม่ใช่บุคคลที่มีความคิดแบบเพ้อฝันที่ขาดความสมจริงสมจังหรือเป็นการนึกคิดเอาเองตามความรู้สึกจนไม่สามารถเกิดขึ้นได้จริงในอนาคต แต่ต้องอยู่บนความสมจริงที่มีแนวโน้มจะเกิดขึ้นได้ในอนาคต

3. มีการนำไปใช้ประโยชน์ได้ นักคิดเชิงอนาคตมีจุดมุ่งหมายของผลลัพธ์ที่ได้จากการคิดเชิงอนาคต คือ การนำสิ่งที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในการกำหนดเป้าหมายและทิศทางการทำงานที่จะช่วยให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายพึงประสงค์จากโอกาสของอนาคตที่ทราบล่วงหน้าแล้ว สำหรับ นาตยา ปิรันธนานนท์ (2526: 93-95) ได้ สรุปคุณลักษณะของนักคิดเชิงอนาคตไว้ 11 ประการ ได้แก่ ประการที่ 1 เป็นคนใจกว้างที่จะรับประสบการณ์ในรูปแบบต่างๆ นักคิดเชิงอนาคตจะต้องเป็นที่ยอมรับความคิดเห็นในทุกรูปแบบซึ่งโดยข้อเท็จจริงทำให้ดูเหมือนว่านักคิดเชิงอนาคตกำลังแสวงหา ข้อมูลใหม่ๆเกี่ยวกับความเป็นไปของโลก และเมื่อเขาค้นพบความคิดที่แปลกใหม่ ก็มีได้หยุดหรือพอใจแต่เพียงสิ่งที่ค้นพบแต่จะยังคงแสวงหาความคิดอื่นๆต่อไปอีก ประการที่ 2 เป็นผู้ที่มีมองสิ่งต่าง ๆ ในโลกกว้าง นักคิดเชิงอนาคตส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ชอบท่องเที่ยวไปในที่ต่างๆ และมักย้ายที่อยู่อาศัยไกลจากถิ่นกำเนิดของตน นักคิดเชิงอนาคตมักจะมองอะไรในแง่ระดับโลกมากกว่าระดับชาติ ประการที่ 3 มีความรู้เรื่องอดีตย้อนหลังไปเป็นเวลานาน แม้ว่าโดยความหมายนักคิดเชิงอนาคตจะเป็นผู้ที่ให้สนใจในเรื่องอนาคต แต่สิ่งที่เขาเชื่อมโยงไปสู่อนาคตคือเรื่องราวหรือเหตุการณ์ในอดีต ดังนั้นนักคิดเชิงอนาคตจึงมีความรู้ในเรื่องวิวัฒนาการของมนุษย์จากกาลเวลา และจะอาศัยอดีตเป็นกุญแจสำคัญไปสู่อนาคต ประการที่ 4 ความสนใจในด้านนิเวศวิทยา แนวคิดของนักคิดเชิงอนาคตมักเกี่ยวข้องกับเรื่องมนุษย์และสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติด้วยเสมอ นักคิดเชิงอนาคตมีส่วนรับผิดชอบเกี่ยวกับการรักษาสิ่งแวดล้อมซึ่งสามารถถูกทำลายได้ง่ายจากความเจริญของเทคโนโลยี และจากการเปลี่ยนแปลงของโลก ประการที่ 5 ทำงานที่เกี่ยวข้องกับมนุษยชาติ เนื่องจากนักอนาคตศาสตร์มีความคิดเกี่ยวกับเรื่องในระดับโลก และช่วงเวลาในอดีตและในอนาคต ความรู้สึกในเรื่องมนุษยชาติของนักคิดเชิงอนาคตไม่ได้จำกัดอยู่เฉพาะเวลาใดเวลาหนึ่งหรือสถานที่ใดสถานที่หนึ่งเท่านั้น แต่พยายามที่จะทำความเข้าใจมนุษยชาติที่อยู่ห่างไกลออกไปจากเขาหรือจากมนุษย์ในอดีต นักคิดเชิงอนาคตจะให้ความสนใจกับบุคคลรอบข้างเสมือนกับให้ความสนใจในเรื่องของตนเอง ประการที่ 6. ความเป็นผู้มีเหตุผล แม้ว่านักคิดเชิงอนาคตจะต้องเป็นผู้ยอมรับในประสบการณ์ต่าง ๆ แต่เขาก็มีข้อสังเกต หรือความคิดในเชิงวิทยาศาสตร์ ซึ่งแสดงให้เห็นว่านักคิดเชิงอนาคตจะไม่เสียเวลาไปในเรื่องการพยากรณ์

สิ่งลึกลับต่าง ๆ แต่ให้ความสนใจในข้อเท็จจริงเชิงวิทยาศาสตร์มากกว่า นักคิดเชิงอนาคตจะต้องอาศัยข้อเท็จจริงต่าง ๆ มาสร้างและตรวจสอบมโนทัศน์ของเขา ประการที่ 7 เป็นนักปฏิบัตินิยม นักคิดเชิงอนาคตจะให้ความสนใจว่าจะอะไรที่จะทำได้ อะไรที่เกิดผลต่อการปรับปรุงสภาพความเป็นอยู่ในระยะยาวของมนุษย์ได้อย่างแท้จริง ทดสอบประสิทธิผลไม่ได้คิดแต่เพียงว่าควรเป็นชายหรือชวาแต่ขึ้นอยู่กับข้อมูลหรือวิธีการที่ดีเกี่ยวกับมนุษย์โดยส่วนรวมสามารถประเมินค่าตามความเป็นจริง และมีแผนงานที่วางไว้ล่วงหน้าเป็นอย่างดี ประการที่ 8 ความเป็นจริงของการเลือก นักคิดเชิงอนาคตตระหนักถึงการที่คนเราแต่ละคนมีอิสระที่จะตัดสินใจในสิ่งที่อาจก่อให้เกิดผลดีหรือผลเสียได้ นักคิดเชิงอนาคตมักเกี่ยวข้องกับ การตัดสินใจในปัจจุบัน แต่เป็นการตัดสินใจเพื่อสร้างอนาคตประการที่ 9 ความสนใจในคุณค่า นักคิดเชิงอนาคตจะให้ความสนใจคุณค่าต่างๆ อันเป็นเกณฑ์ที่คนเราใช้ตัดสินใจว่าจะเลือกอย่างไรอย่างหนึ่ง คุณค่าที่นักคิดเชิงอนาคตให้ความสนใจคือ ความสุขของ มวลมนุษย์ในทุกเวลาและทุกสถานที่ ประการที่ 10 มองโลกในแง่ดี นักคิดเชิงอนาคตโดยทั่วไปจะมีความเชื่อว่ามนุษยชาติจะอยู่รอดได้และจะมีความสุขความมั่งคั่งในอนาคตถ้ามนุษย์ได้ใช้สติปัญญาของเขาชีวิตในอนาคตก็จะ เปลี่ยนไปอย่างที่เขาต้องการและประการที่ 11 ความรู้ด้านความมั่งคั่ง นักคิดเชิงอนาคตมักจะมีความรู้สึกว่าทุกสิ่งที่กำลังทำเป็นสิ่งสำคัญ และเป็นสิ่งที่จะช่วยสร้างโลกอนาคตให้ดีกว่าเดิม

1.2.3 วิธีการคาดการณ์ของนักคิดเชิงอนาคต ตามแนวคิดของเวห์เมเยอร์ (Wehmeyer. 1986: 33-47) มีวิธีการดังนี้

1. เทคนิคเดลไฟ (Delphi technique) เป็นวิธีการคาดการณ์อนาคตโดยการรวบรวมและประมวลความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญจำนวนหนึ่ง จำนวนผู้เชี่ยวชาญที่เหมาะสมอาจอยู่ระหว่าง 20 ถึง 100 คน เพราะถ้าน้อยเกินไปการคาดการณ์อนาคตก็จะมีน้ำหนักน้อย ไม่ดีเท่าที่ควร และไม่ควรมากเกินไป เนื่องจากมักจะเกิดปัญหาการติดตามขอความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งเทคนิคเดลไฟถูกคิดค้นขึ้นมาโดยนักคิดเชิงอนาคตในสหรัฐอเมริกาสองคน คือ โอลาฟ เฮลเมอร์ (Olaf Helmer) นอร์แมน ดัลเคย์ (Norman Dalkey) เมื่อปลายทศวรรษที่ห้าสิบ คำว่า เดลไฟ(Delphi) เป็นชื่อวิหารศักดิ์สิทธิ์ของกรีกโบราณใกล้เขาการ์นัสซัส (Mount Parnassus) วิหารเดลไฟ เป็นวิหารของเทพอะพอลโลตามเทพนิยายกรีกผู้เป็นเทพแห่งเสียงดนตรีและการทำนายอนาคตโดยหลักการใหญ่ของเทคนิคเดลไฟ คือ การประมวลความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเป็นภาพรวมเฉลี่ยของโลกในอนาคต สำหรับวิธีดำเนินการของเทคนิคเดลไฟ คือ ผู้ดำเนินการที่อาจจะจะเป็นนักคิดเชิงอนาคตเองหรือไม่ใช่นักคิดเชิงอนาคตก็ได้ จัดการให้ได้ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญจำนวนที่กำหนดไว้ในประเด็นเรื่องที่สนใจขึ้นมาจากนั้นก็ดำเนินการประมวลสรุปความคิดเห็นที่ได้เป็นภาพ หรือสภาพการณ์ของโลกอนาคตที่สนใจ ซึ่งการประมวลสรุปภาพอนาคตเป็นภาพอนาคตเฉลี่ยที่ผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่มองเห็นตรงกันในการดำเนินการคาดการณ์หรือพยากรณ์อนาคตโดยเทคนิคเดลไฟ มักจะมีการดำเนินการประมวลสรุปความเห็น

ของผู้เชี่ยวชาญเข้าเป็นรอบที่สองหรืออาจถึงรอบที่สาม เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญสามารถคิดทบทวนและเปลี่ยนความคิดเห็นได้ในรอบที่สองหรือรอบที่สาม ขั้นตอนที่ใช้กันโดยทั่วไปในการพยากรณ์อนาคตโดยเทคนิคเดลไฟ มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 ผู้ดำเนินการซึ่งอาจจะเป็นบุคคลเดียว หรืออาจเป็นกลุ่มหรือสถาบัน

ขั้นที่ 2 ขั้นตอนการรวบรวมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญความคิดเห็นควรจะเป็นความคิดเห็นที่เป็นหลักฐานชัดเจน สามารถแสดงและตรวจสอบได้เสมอ จึงมักจะใช้แบบสอบถามเป็นลายลักษณ์อักษรให้ผู้เชี่ยวชาญกรอกไม่ควรใช้วิธีการสัมภาษณ์เพราะจะใช้เป็นข้อมูลสำหรับการประมวลสรุปข้อคิดเห็นไม่ได้ สำหรับการให้ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนผู้เชี่ยวชาญสามารถให้ความเห็นของตนเองได้อย่างอิสระโดยไม่ทราบว่ามีผู้เชี่ยวชาญคนอื่นให้ความคิดเห็นอย่างไร

ขั้นที่ 3 ขั้นสรุปประมวลความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญก็จะได้ภาพอนาคตที่น่าจะเป็นไปได้สรุปประมวลความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญอาจจะสรุปอย่างละเอียดซึ่งแสดงความคิดเห็นโดยเฉลี่ยและที่เป็นความคิดเห็นส่วนน้อย ถ้าผู้ดำเนินการศึกษาภาพอนาคตต้องการเพียงภาพอนาคตอย่างคร่าว ๆ ก็อาจยุติจบเทคนิคเดลไฟเพียงแค่นี้ภาพอนาคตที่อาจยังไม่ดีพอ ซึ่งอาจมีการดำเนินต่อไปในขั้นที่ 4

ขั้นที่ 4 ผู้ดำเนินการส่งสรุปประมวลความคิดเห็นทั้งหมดของผู้เชี่ยวชาญกลับคืนไปให้ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญได้ทราบสรุปความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญท่านอื่นๆ แล้วขอให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนแสดงความคิดเห็นอีกครั้งโดยอาจจะยืนยันความคิดเห็นเดิมหรือเปลี่ยนความคิดเห็นใหม่ก็ได้

ขั้นที่ 5 คือ ขั้นตอนสรุปประมวลความคิดเห็นภาพอนาคต ที่น่าจะเป็นไปได้ของผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับครั้งใหม่เป็นภาพอนาคตที่เป็นไปได้ที่มีความหมายที่สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางเพื่ออนาคต

2. เทคนิคการสร้างฉากอนาคต (Scenario) เป็นวิธีการคาดการณ์หรือพยากรณ์อนาคตโดยการเขียนหรือ การสร้างภาพหรือฉากภาพของโลกอนาคต โดยอาศัยความคิดเห็นและจินตนาการของนักคิดเชิงอนาคตฉากอนาคตที่สร้างมานักอนาคตศาสตร์อาจเขียนเป็นเชิงสารคดีบรรยายสภาพของโลกอนาคตที่อาจเกิดขึ้นได้ หรือเขียนเป็นนิยายเกี่ยวกับโลกอนาคตก็ได้เช่นกัน บางครั้งอาจเป็นฉากสั้น ๆ เข้ากับลักษณะของเรื่องสั้น ๆ ในนิยายวิทยาศาสตร์ ฉากอนาคตที่สร้างหรือเขียนขึ้นโดยนักคิดเชิงอนาคต มีเป้าหมายได้หลายประการ เช่น เป็นการบรรยายให้เห็นสภาพของโลกอนาคตบางด้านทั้งที่เป็นสภาพของโลกที่ดีและไม่ดีเป็นการเตือนมนุษยโลกได้ตระหนักถึงผลของการเปลี่ยนแปลง หรือผลจากความเคลื่อนไหวหรือเหตุการณ์บางอย่างที่อาจเกิดขึ้นในโลกอนาคต เป้าหมายสำคัญอีกประการหนึ่งของการสร้างฉากอนาคต คือเสนอทางเลือกที่อาจเกิดขึ้นในโลกอนาคตแก่บุคคลหรือหน่วยงานหรือสังคม ที่จะต้องรับมือกับความเปลี่ยนแปลงของโลกอนาคตและเพื่อให้สังคมได้มีบทบาทที่สร้างสรรค์ เพื่อจะได้มีอนาคตที่พึงประสงค์ ในการสร้างฉากอนาคต นักคิดเชิงอนาคตอาจใช้

จินตนาการเต็มที่ ในการสร้างภาพของโลกอนาคตที่ตนสนใจโดยไม่คำนึงถึงความเชื่อมโยงระหว่างโลกปัจจุบันกับโลกอนาคตที่วาดไว้นักแต่ภาพอนาคตที่น่าสนใจเป็นพิเศษไม่ว่าจะเป็นอนาคตที่แปลกชวนพิศวงเพียงใด หรือภาพอนาคตที่ผู้เขียนภาพได้กล่าวถึงความเชื่อมโยงที่อาจเป็นไปได้ระหว่างโลกปัจจุบันกับโลกอนาคตที่สร้างขึ้นมามีคำกล่าวคือ แทนที่จะเขียนภาพที่ชวนพิศวงของโลกอนาคตเท่านั้น หากยังได้เขียนอธิบายไว้ด้วยฉากอนาคตนั้น ๆ จะเกิดขึ้นได้อย่างไร มีปัจจัยอะไรที่เกื้อหนุนบ้าง หรือมีปัจจัยอะไรที่จะเป็นอุปสรรคบ้าง

3. การสร้างแผนผังทางเลือก (Decision Tree) เป็นวิธีการพยากรณ์อนาคต โดยการสร้างทางเลือกในเรื่องหนึ่ง ๆ ที่ต้องการตัดสินใจ ทางเลือกต่าง ๆ ที่สร้างขึ้นต้องเป็นทางเลือกที่มีความเป็นไปได้ต่อการตัดสินใจในสิ่งที่เกิดขึ้นในอนาคต ทางเลือกที่สร้างขึ้นแต่ละเส้นทางต้องเป็นทางเลือกที่มีความเป็นไปได้และในแต่ละทางเลือกสามารถสร้างทางเลือกย่อยที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจ เมื่อสามารถตัดสินใจได้แล้วว่ามีทางเลือกใดทางเลือกหนึ่งมีความเป็นไปได้น้อยหรือไม่มีความเป็นไปได้ ก็สามารถเลือกทางเลือกอื่นที่สร้างขึ้นใหม่ซึ่งการสร้างแผนผังทางเลือก จะช่วยให้การตัดสินใจเป็นไปอย่างถูกต้องและเกิดปัญหาน้อยที่สุด

4. วิธีต่อแนวโน้ม (Trend Extrapolation) เป็นวิธีการคาดการณ์อนาคตโดยการมองสภาพความเปลี่ยนแปลงที่ผ่านมาของสิ่งหรือประเด็นที่สนใจ มองหาแบบแผนการเปลี่ยนแปลงที่ผ่านมา และอาศัยแบบแผนการเปลี่ยนแปลงที่ผ่านมาในการพยากรณ์แนวโน้มที่จะเกิดต่อไปในอนาคต แบบแผนการเปลี่ยนแปลงที่จะใช้ในการพยากรณ์แนวโน้มต่อไปในอนาคตอาจเป็นแบบแผนการเปลี่ยนแปลงแบบตรงดั่งเช่นกราฟเส้นตรง หรือแบบแผนการเปลี่ยนแปลงแบบไม่ตรงซึ่งเป็นได้หลายแบบ อาจเป็นแบบที่เขียนกราฟออกมา จะได้เป็นเส้นโค้งของพาราโบลา ไฮเพอร์โบลา แบบวัฏจักร หรือแบบสลับซับซ้อนเหมือนไม่มีแบบแผน

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องความแม่นยำของการพยากรณ์อนาคต โดยวิธีต่อแนวโน้ม จะขึ้นอยู่กับปัจจัยที่สำคัญ 2 อย่าง คือ ปัจจัยที่ 1 ความถูกต้องของแบบแผนที่ถูกสร้างขึ้นมาจากข้อมูลความเปลี่ยนแปลงในอดีตที่จะถูกใช้เป็นที่เชื่อมต่อเป็นแนวโน้มจากอดีต ผ่านปัจจุบันถึงอนาคตแบบแผนคลาดเคลื่อนมาจากการใช้ข้อมูลที่คลาดเคลื่อน หรือข้อมูลที่ไม่มากพอหรือวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลที่ไมถูกต้องหรือวิธีการสร้างแบบแผนดั่งเช่นสมการที่ผิด การพยากรณ์อนาคตโดยวิธีต่อแนวโน้ม จะมีประโยชน์เพราะเกิดการคลาดเคลื่อนมาก และปัจจัยที่ 2 ความสามารถของนักคิดเชิงอนาคตที่จะสามารถมองเห็นปัจจัยหรือสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคตล่วงหน้า จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงกันแนวโน้มทำให้แบบแผนที่ถูกสร้างขึ้นมาเปลี่ยนแปลงไปตามปัจจัยความเปลี่ยนแปลงในอนาคต สำหรับสมดุล ชาญนุงศ์ (อัมราลักษณ์ ไชยวงษา. 2540: 2; อ้างอิงจาก สมดุล ชาญนุงศ์. 2533) ได้สรุปลักษณะบุคคลที่มีคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตไว้ว่า เป็นผู้ที่สามารถวางแผนล่วงหน้าได้ และ

สามารถคาดการณ์ถึงผลดีและผลเสียที่จะเกิดในอนาคตได้ สามารถอดได้ รอได้ สามารถอดเปรี้ยวไว้กินหวาน มีความเชื่อมั่นในผลของการกระทำว่าทำดีย่อมได้ดีตอบแทน และเป็นบุคคลที่สามารถรับรู้ปรากฏการณ์ต่าง ๆ อย่างสมเหตุสมผลสามารถยกเว้นจากการกระทำบางชนิดที่สังคมไม่ยอมรับ หรือเป็นผลเสียต่อสุขภาพได้

การศึกษาเกี่ยวกับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต ยังมีผู้ศึกษาไม่มากนัก ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับอนาคตศาสตร์ (Futurism) และลักษณะมุ่งอนาคต (Future Orientation) ซึ่งมีคุณลักษณะที่ใกล้เคียงกันมาอ้างอิงในการวิจัยในครั้งนี้ดังต่อไปนี้

### 1.3 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับอนาคตศาสตร์

1.3.1 ความหมายอนาคตศาสตร์ อนาคตศาสตร์ (Futurism) คือ ศาสตร์การพยากรณ์อนาคตโดยอาศัยหลักการของวิทยาศาสตร์เป็นเรื่องของการมองอนาคตอย่างวิทยาศาสตร์ซึ่งเส้นทางสายอนาคตของมนุษย์หรือสังคมมีหลายเส้นทางขึ้นอยู่กับลำดับเหตุการณ์ความเป็นเหตุและผล (Cause and effect) สืบเนื่องต่อกันอนาคตที่พึงประสงค์ของเราแต่ละคนขึ้นอยู่กับตัวบุคคลเป็นสำคัญ โดยมีปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมหรือการรบกวนหรือสร้างอนาคตขึ้นมาเอง

1.3.2 ความสำคัญของอนาคตศาสตร์ โดยเกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2549: 36-52) ได้กล่าวถึงอนาคตศาสตร์ไว้ว่า องค์กรและหน่วยงานต่าง ๆ รวมถึงสถาบันทางการศึกษาจำเป็นต้องเรียนรู้ในการคาดการณ์อนาคต เนื่องด้วยเหตุผล ประการแรก โลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วต้องมีการปรับตัวให้พร้อมปรับตัวเพื่ออยู่รอดในอนาคต ประการที่ 2 การรู้ถึงอนาคตทำให้สามารถตัดสินใจกระทำหรือเตรียมสิ่งต่าง ๆ ในปัจจุบันให้ดีที่สุดเพื่อทำให้อนาคตเกิดขึ้นดังที่ปรารถนา ประการที่ 3 เพื่อเป็นฐานกำหนดยุทธศาสตร์และกลยุทธ์การจัดการศึกษาของหน่วยงานด้านการศึกษาในการสร้างคนให้เหมาะสมกับสภาพในอนาคตและประการที่ 4 เพื่อเป็นการหลีกเลี่ยงอันตรายและใช้ประโยชน์อย่างสูงสุดจากอนาคต

### 1.4 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับลักษณะมุ่งอนาคต

1.4.1 ความหมายของลักษณะมุ่งอนาคต ลักษณะมุ่งอนาคต (Future Orientation) มีความสำคัญต่อการพัฒนาคนเพื่อเตรียมให้เขาอยู่ในสังคมอนาคตได้อย่างมีความสุขซึ่งมีนักการศึกษาได้กล่าวถึงความหมายของลักษณะมุ่งอนาคตโดยมีด (Mead. 1995: Online) ให้ความหมายว่า ลักษณะมุ่งอนาคตเป็นความสามารถของบุคคลในการคาดการณ์เกี่ยวกับอนาคตของตนเองสำหรับ ชูว์รา (ปิยกาญจน์ กิจอุดมทรัพย์.2539: 11; อ้างอิงจาก Segura.1975: 23) กล่าวว่าลักษณะมุ่งอนาคตเป็นความสามารถของแต่ละบุคคลในการมองอนาคต การวางแผน และการจัดการเกี่ยวกับอนาคตที่เป็นไปได้ ส่วนโรบินสัน (Robinson. 1997: Online) ให้ความหมายของลักษณะมุ่งอนาคตว่าเป็นการวางโครงการระยะยาวเกี่ยวกับอนาคตของบุคคล สำหรับ ดวงเดือน พันธุ์มณีน; และ

จรรยา สุวรรณทัต (2520: 35) กล่าวว่า ลักษณะมุ่งอนาคตเป็นความสามารถในการควบคุมตนเอง ซึ่งแสดงออกเป็นพฤติกรรมของการอดได้ รอได้ในสถานการณ์ต่าง ๆ เช่น รอรับรางวัลใหญ่กว่าในอนาคต แทนรางวัลเล็กน้อยซึ่งได้รับทันที สำหรับ เพ็ญแข ประจันปัจจนึก (2527: 15) กล่าวว่า ลักษณะมุ่งอนาคต หมายถึง ลักษณะที่อดได้รอได้ หักห้ามใจตนเองเพื่อจุดมุ่งหมายปลายทางหรือความสำเร็จ หรือ

ผลตอบแทนที่ยิ่งใหญ่กว่าค้ำค่ามากกว่ารวมทั้งความสามารถในการทำนายหรือคาดการณ์ล่วงหน้า และมีความสัมพันธ์กับลักษณะนิสัยความรับผิดชอบด้วย ส่วน จรรยา สุวรรณทัต (2531: 48) กล่าวถึง ลักษณะมุ่งอนาคตไว้ว่าเป็นลักษณะของการมองสู่อนาคตข้างหน้า ซึ่งเป็นการมองที่ลึกซึ้งกว้างไกลที่จะมีผลไม่เพียงแต่ตัวผู้มองเท่านั้น หากครอบคลุมไปถึงบุคคลอื่นและสังคมมนุษยชาติที่บุคคลนั้นมีส่วนเกี่ยวข้องด้วย และถือว่าเป็นจิตลักษณะที่สำคัญประการหนึ่งที่เอื้อต่อการพัฒนาประเทศ สำหรับ พนิดา สิ้นสุวรรณ (2531: 29) กล่าวถึง ความหมายของลักษณะมุ่งอนาคต มี 2 ลักษณะ คือ ลักษณะมุ่งอนาคตจะมีอยู่ในตัวบุคคลทุกคน เป็นความรู้สึกนึกคิดของบุคคลนั้น ๆ พฤติกรรมที่แสดงออกเป็นความสามารถของบุคคลที่ควบคุมตนเองให้กระทำสิ่งใดหรือไม่กระทำสิ่งใด เพื่อผลสำหรับตนเองในอนาคต และลักษณะมุ่งอนาคตเป็นกระบวนการคิดของบุคคลที่คำนึงอยู่เสมอว่าการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งนั้นควรจะต้องมีการดำเนินการวางแผน การศึกษาข้อมูล การคิดถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นส่งผลให้ตนเองและสังคมมากน้อยเพียงใด ผลที่เกิดขึ้นเนื่องจากปัจจุบันไปสู่อนาคตอย่างไร บุคคลที่มีลักษณะมุ่งอนาคตตามความหมายนี้จะเป็นผู้ที่คิดก่อนทำ การตัดสินใจเลือกจะกระทำ สิ่งใดส่งผลกระทบต่อสังคมน้อยที่สุด หรืองดเว้นการกระทำในสิ่งที่เล็งเห็นว่าจะส่งผลกระทบต่อสังคมมากที่สุด สำหรับ

ปิยกาญจน์ กิจอุดมศักดิ์ (2539: 12) ให้ความหมายของลักษณะมุ่งอนาคตว่าเป็นความสามารถของบุคคลในการเห็นความสำคัญของผลดี ผลเสีย ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตและสามารถวางแผนงานปฏิบัติเกี่ยวกับอนาคต และมีความเพียรพยายามในปัจจุบันเพื่อไปสู่เป้าหมายที่ต้องการ สำหรับ สุณิสา สิริพันธ์และอรุณี เพชรพัฒน์พงศ์.(2541: 1) ให้ความหมายของลักษณะมุ่งอนาคตว่าเป็นความสามารถในการคาดการณ์ไกล เป็นการคิดคำนึงถึงอนาคตและมีการวางแผนปฏิบัติเพื่อรอรับผลดีหรือผลเสียที่จะเกิดขึ้นได้ ตลอดจนสามารถควบคุมพฤติกรรมของตนเองไปในทางที่ถูกต้องเหมาะสม สำหรับ สมคิด บุตรสนม (2541: 13) ให้ความหมายของลักษณะมุ่งอนาคตว่า เป็นกระบวนการหรือการตัดสินใจ หรือแสวงหาแนวทางเลือกที่ดีที่สุด โดยมีการคาดการณ์ไกล การวางแผนดำเนินการตามเป้าหมาย การแก้ปัญหา รู้จักเลือกที่จะกระทำ และรอคอย มีความเพียรพยายาม เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติและนำซึ่งอนาคตอันพึงประสงค์ สำหรับ วุฒิพงษ์ ทองก้อน (2543: 27) ให้ความหมายของลักษณะมุ่งอนาคตว่าหมายถึงลักษณะของบุคคลที่มีความสามารถในการคาดการณ์ไกลเห็นความสำคัญของผลดี ผลเสีย ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต การรู้จักหรือตระหนักถึงการวางแผน สามารถวางแผนปฏิบัติเพื่อรอรับผลดีหรือ

ป้องกันผลเสียสามารถควบคุมตนเองให้กระทำหรือละเว้นการกระทำบางอย่างตามความต้องการของตนเพราะเล็งเห็นผลเสียที่จะเกิดตามมาทั้งแก่ตนและผู้อื่นในภายหลังและสุวิมล ลาวรรณา (2543: 10) ให้ความหมายของลักษณะมุ่งอนาคตว่า เป็นการมองอนาคต ชำนาญของเยาวชนเกี่ยวกับการศึกษาการประกอบอาชีพรวมทั้งการรับรู้ของเยาวชนด้านการดำรงดำเนินชีวิตอย่างมีจุดมุ่งหมาย โดยบุคคลที่มีลักษณะมุ่งอนาคตมีคุณสมบัติคือ สามารถคาดการณ์ไกลถึงผลที่จะเกิดขึ้นจากการกระทำเกี่ยวกับการศึกษาและการประกอบอาชีพการตัดสินใจเลือกการกระทำอย่างเหมาะสม สามารถหาทางแก้ปัญหาและวางแผนดำเนินการ เพื่อเป้าหมายเกี่ยวกับการศึกษา การประกอบอาชีพ มีความเพียรพยายามในปัจจุบันเพื่อประสบความสำเร็จในชีวิต

จากความหมายของลักษณะมุ่งอนาคตดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า ลักษณะมุ่งอนาคตหมายถึงการรับรู้ของบุคคลด้านการดำรงดำเนินชีวิตอย่างมีจุดมุ่งหมาย โดยสามารถคาดการณ์ไกลเห็นความสำคัญของผลดี ผลเสียที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ศึกษาแนวทางแก้ปัญหา วางแผนปฏิบัติเพื่อรอรับผลดีผลเสียหรือแก้ไขปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ตลอดจนสามารถควบคุมตนเองในการกระทำหรือละเว้นการกระทำบางอย่างตามความต้องการของตนเพราะเล็งเห็นผลเสียที่จะเกิดตามมาทั้งแก่ตนและผู้อื่นในภายหลัง ให้ปฏิบัติเป็นขั้นตอนตามแผนที่วางไว้ เพื่อไปสู่เป้าหมายที่ต้องการในอนาคต

1.4.2 ความสำคัญของลักษณะมุ่งอนาคต ลักษณะมุ่งอนาคตควรจะมีอยู่ในคนทุกคน ไม่ว่าจะเป็นคุณสมบัติที่บุคคลทำเพื่อตนเองหรือสังคมก็ตามลักษณะมุ่งอนาคตจะส่งผลออกมาในรูปพฤติกรรมที่แสดงออกถึงการกระทำโดย ไรท์ (ดวงเดือน พันธุนาวิน.2545: 130-152; อ้างอิงจาก Wright. 1975: 298) กล่าวถึง ความสำคัญของลักษณะมุ่งอนาคตว่าผู้ที่มีลักษณะมุ่งอนาคตสูงจะเป็นผู้ปฏิบัติตนได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ และไม่ฝ่าฝืนกฎเกณฑ์ของศาสนาและกฎหมายซึ่งจะเห็นว่าผู้ที่มีลักษณะมุ่งอนาคตเป็นผู้ที่มีจริยธรรมสูงและยังพบอีกว่า ยูวอาชญากร มีลักษณะมุ่งอนาคตต่ำกว่าปกติ ลักษณะมุ่งอนาคตมีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ เนื่องจากประเทศที่กำลังพัฒนาต้องมีการปรับเปลี่ยนทางวัฒนธรรม ระเบียบประเพณี ประชาชนของประเทศที่กำลังพัฒนาจะต้องเห็นความสำคัญของการวางแผน เพื่อประโยชน์ที่จะได้รับในอนาคตซึ่งอาจกล่าวได้ว่า ผู้ที่ไม่นึกถึงอนาคตและไม่สามารถอดได้ รอได้อย่างเหมาะสมจะทำให้เกิดพฤติกรรมที่เป็นปัญหาทางสังคม ปัญหาอาชญากรรม ตลอดจนพบความล้มเหลวในการทำงานได้ (Mischel. 1974. 250-254) และลักษณะมุ่งอนาคตยังเป็นลักษณะทางจิตใจที่สำคัญประการหนึ่งและเกี่ยวข้องกับพัฒนาสัมฤทธิ์ผลในตัวบุคคลและสังคม ทั้งยังมีความสัมพันธ์กับลักษณะทางจิตอื่น ๆ ของบุคคลด้วย ที่สำคัญ คือ สติปัญญา และจริยธรรม (จรรยา สุวรรณทัต. 2523: 10-14)ซึ่งสอดคล้องกับ สุพล วังสินธ์ ที่กล่าวว่าลักษณะมุ่งอนาคตเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่มีการพัฒนาจริยธรรม ส่วนมิสเชล (จักรวาล ภูวพันธ์. 2537 อ้างอิง

จาก Mischel. 1974: 287) ได้ให้ความหมายของลักษณะมุ่งอนาคตว่า หมายถึง ความสามารถในการคาดการณ์ไกล และมองเห็นผลเสียที่จะเกิดขึ้นในอนาคต มีความต้องการได้รับผลในอนาคตที่ดีกว่าหรือมากกว่าที่จะได้รับในปัจจุบัน มีการวางแผนเพื่อปฏิบัติ ตลอดจนควบคุมตนเองให้ปฏิบัติเป็นขั้นตอนตามแผนที่วางไว้ เพื่อไปสู่เป้าหมายที่ตนต้องการในอนาคต

#### 1.4.3 พัฒนาการของการมุ่งอนาคต มีนักการศึกษาได้กล่าวถึงพัฒนาการของการ

มุ่งอนาคตโดย เนอมี (Nurmi. 1991) กล่าวว่า ลักษณะมุ่งอนาคตเป็นลักษณะที่ซับซ้อนที่พัฒนาขึ้นในตัวบุคคลอย่างเป็นกระบวนการที่ประกอบด้วย ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1 การตั้งเป้าหมาย (Future-oriented motives, interests and goals) ในขั้นนี้บุคคลจะมีการตั้งเป้าหมาย หรือสิ่งที่ต้องการให้เกิดขึ้นในอนาคต โดยอาศัยความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสิ่งที่ต้องการให้เกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งบุคคลมีอยู่ ขั้นที่ 2 การวางแผน (Future-oriented planning) ในขั้นนี้บุคคลจะมีการวางแผนปฏิบัติการ เพื่อที่จะนำไปสู่เป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ในขั้นตอนแรก มีการตัดสินใจเลือกวิธีการ หรือแนวทางที่เหมาะสม ตลอดจนมีการตรวจสอบว่าวิธีการหรือแนวทางนั้นจะนำไปสู่เป้าหมายได้หรือไม่ หากพบว่าแผนหรือวิธีการที่เลือกไว้ไม่สามารถนำไปสู่เป้าหมายได้ ก็มีการเปลี่ยนแปลงวิธีการเสียใหม่ และขั้นที่ 3 การดูความเป็นไปได้ (Evaluation of the future) เป็นขั้นการประเมินถึงความเป็นไปได้ของจุดมุ่งหมายหรือความต้องการในอนาคต ตลอดจนแผนปฏิบัติการที่ได้วางไว้ว่าจะประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใด ผลตอบแทนที่ได้รับจากกระบวนการนี้จะส่งผลต่อการมีลักษณะมุ่งอนาคตของบุคคล กล่าวคือ หากสิ่งที่เกิดขึ้นกับบุคคลเป็นไปตามที่คาดหวังหรือต้องการ บุคคลก็จะมีลักษณะมุ่งอนาคตเพิ่มมากขึ้น แต่หากว่าสิ่งที่คาดหวังไว้ไม่เกิดขึ้น บุคคลก็จะขาดความเชื่อมั่นในอนาคต

#### 1.4.4 แนวทางการพัฒนาลักษณะมุ่งอนาคต มีนักการศึกษาได้กล่าวถึงพัฒนาการ

ของการมุ่งอนาคต โดยบุญรับ ศักดิ์มณี (2532.) กล่าวถึงแนวทางเสริมสร้าง และพัฒนาการมุ่งอนาคต ได้มีการพัฒนาตามขั้นตอนดังนี้ คือ ขั้นที่ 1 ให้รู้จักความหมายของการมุ่งพัฒนาอนาคต การมุ่งอนาคต หมายถึง ความสามารถทางการรู้ และการคิดตลอดจนการรับรู้ถึงสิ่งที่อาจจะเกิดขึ้นได้ในอนาคต ทั้งที่เป็นเวลาใกล้ปัจจุบันหรือห่างไกลปัจจุบันออกไปทุกที สิ่งที่เกิดในอนาคตนั้นในขณะที่คิดมีลักษณะเป็นนามธรรมยังไม่ปรากฏเป็นรูปธรรม ฉะนั้นผู้ที่มีสติปัญญา และการรู้คิดที่พัฒนาแล้วจึงจะสามารถคิดถึงอนาคตได้ชัดเจน และเห็นความสำคัญของอนาคต วิธีการฝึกให้บุคคลรู้จักความหมายของการมุ่งอนาคตนี้กระทำ โดยการกระตุ้นให้บุคคลรู้จักคิดถึงสิ่งที่อาจจะเกิดในอนาคตอันใกล้และไกลอย่างมีเหตุผลโดยการยกตัวอย่าง ให้แบบอย่างของการคิดประเภทนี้ และให้ฝึกการรู้การคิดในทำนองนี้ เพื่อให้เข้าใจความหมายของการมุ่งอนาคตในกาลเทศะต่าง ๆ ขั้นที่ 2 ให้เห็นความสำคัญของการมุ่งอนาคต หมายถึง การแจ้ง หรือแสดงให้ทราบถึงประโยชน์ของการมุ่งอนาคตและโทษของการไม่มุ่งอนาคตที่เคยปรากฏมาแล้ว หรืออาจจะเกิดขึ้นต่อไปโดยจะชี้แจงให้เห็นถึงประโยชน์และโทษ

อันเกิดจากบุคคลและสังคม เช่น ผลเสียอันเกิดจากการไม่มุ่งอนาคตอาจทำให้บุคคลไม่ประสบผลสำเร็จในชีวิต วิธีฝึกให้บุคคลเห็นความสำคัญของการมุ่งอนาคตกระทำ โดยให้เห็นตัวอย่างของผลที่เกิดจากการกระทำกิจกรรมที่มุ่งอนาคต และขั้นที่ 3. ให้รู้จักคาดการณ์เกี่ยวกับอนาคต หมายถึง ความสามารถที่จะวางแผนการและขั้นตอนการดำเนินการ หรือเข้าใจการเกิดและการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ หรือความคาดหวังเกี่ยวกับเหตุการณ์ข้างหน้า และมองเห็นความเป็นไปได้ในอนาคตจากสภาพการณ์ในปัจจุบัน นอกจากนี้การคาดการณ์เกี่ยวกับอนาคตยังมีส่วนสำคัญในการทำงานพฤติกรรมของบุคคลเมื่อสถานการณ์ต่าง ๆ เปลี่ยนไป (Seginer, Rachel; & Hoda Halabi. 1991: 224-226) การรู้จักคาดการณ์ในอนาคต จะทำให้บุคคลรู้จักวางแผนในการทำงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตนต้องการซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งกับการทำงานของทุกคน นอกจากนี้ยังมีการวิจัยพบว่าการคาดการณ์เกี่ยวกับอนาคตเป็นสาเหตุหรือสัมพันธ์กับความสามารถที่จะอดได้รอได้ (Lamm, Schmidt; & Trommdorff. 1976: 317) ดังนั้นการฝึกให้บุคคลรู้จักคาดการณ์เกี่ยวกับอนาคต จะช่วยให้บุคคลรู้จักคาดการณ์อนาคต จะช่วยให้บุคคลรู้จักที่จะแลกเปลี่ยน ที่จะได้รับเพียงเล็กน้อยในปัจจุบันกับประโยชน์ที่ยิ่งใหญ่กว่าที่จะมีมาในอนาคตและตั้งเป้าหมายเกี่ยวกับอนาคตได้ สำหรับวิธีการฝึกการคาดการณ์เกี่ยวกับอนาคตนั้นอาจทำได้ โดยให้บุคคลเห็นตัวอย่างการวางแผนการในอนาคตของผู้ที่มีลักษณะมุ่งอนาคตให้ฝึกการวางแผนเกี่ยวกับชีวิตและการทำงานฝึกเขียนเรื่องราวเกี่ยวกับความคาดหวังของตนเอง เป็นต้น

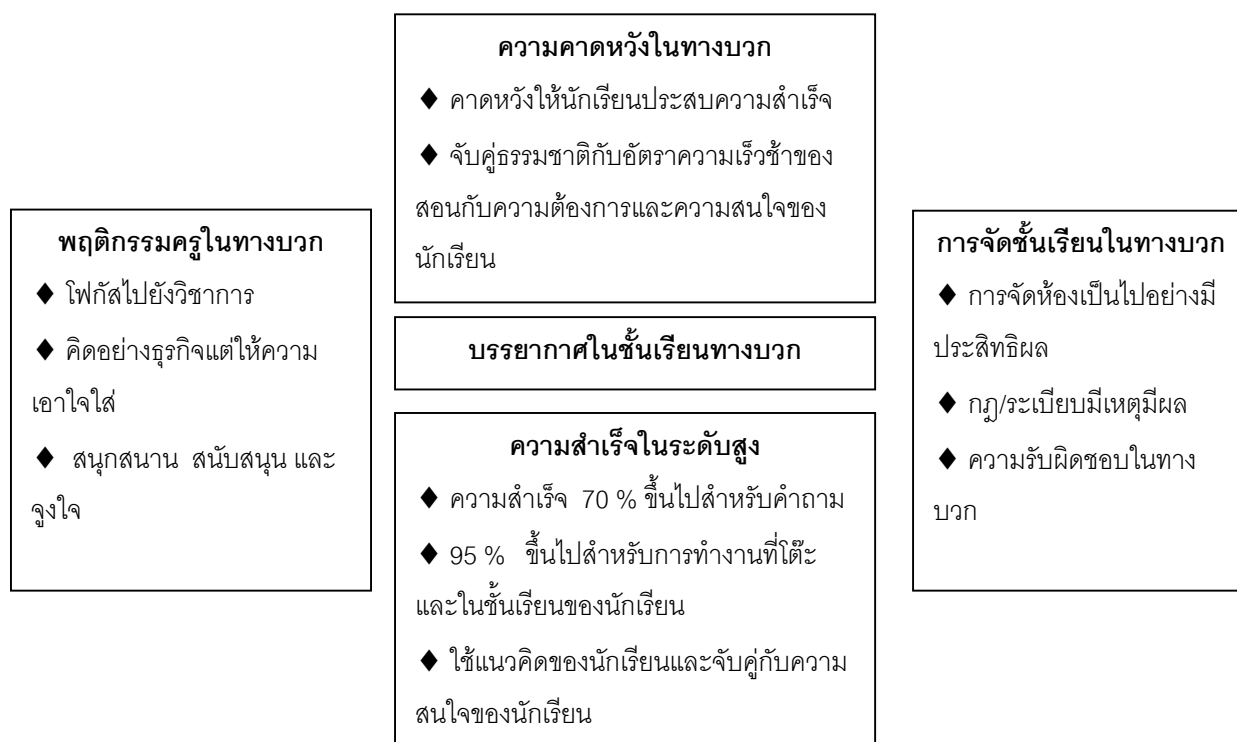
จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งภายในประเทศและนอกประเทศ ชำตัน ผู้วิจัยสนใจศึกษาคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตตามแนวคิดของเวห์เมเออร์และปัจจัยบางประการ ได้แก่ สภาพแวดล้อมในโรงเรียนด้านบรรยากาศในห้องเรียนและการรับรู้ข่าวสาร ลักษณะการอบรมเลี้ยงดู แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ บุคลิกภาพ และความเชื่อมั่นในตนเองซึ่งน่าจะมีความสัมพันธ์และส่งผลกระทบต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตโดยมีแนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้

## 2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต ได้แก่

### 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในโรงเรียน

สภาพแวดล้อมในโรงเรียน หมายถึง สภาพการณ์ต่าง ๆ ในโรงเรียนที่มีอิทธิพลต่อความเป็นอยู่และพัฒนาการด้านต่าง ๆ ของนักเรียน ซึ่งมีนักการศึกษาได้กล่าวถึงสภาพแวดล้อมในโรงเรียนโดยพรทิพย์ เจนจิรานนท์ (2542: 11-12) ได้จำแนกสภาพแวดล้อมเป็น 2 ด้าน ได้แก่บรรยากาศในห้องเรียน หมายถึง สภาพแวดล้อมทางการเรียนการสอนที่นักเรียนได้รับจากการอยู่ในห้องเรียน ได้แก่วิธีการสอนของครู กิจกรรมต่าง ๆ บรรยากาศการเรียน ในห้องเรียน สัมพันธภาพระหว่างครูกับ

นักเรียน สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อนและ การรับรู้ข่าวสาร หมายถึง ความสนใจในการรับข่าวสารด้านต่าง ๆ ได้แก่ วิทยุ โทรทัศน์ สื่อสิ่งพิมพ์ ประเภทต่าง ๆ และแหล่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ส่วนสุภาณี ปิยะภินันท์ (2548: 63-65) กล่าวว่า บรรยายภาคการเรียนการสอนในห้องเรียนประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 พฤติกรรมการสอนของผู้สอน ได้แก่ การนำเข้าสู่บทเรียน การยกตัวอย่างประกอบ การเสนอเนื้อหาสำคัญ การจัดกิจกรรมประกอบการสอน การเสนอเนื้อหาสำคัญในบทเรียนการสอดแทรกเกร็ดความรู้หรือข้อคิด องค์ประกอบที่ 2 พฤติกรรมการเรียนของผู้เรียน ได้แก่ มีจิตใจพร้อมที่จะเรียน สนใจในบทเรียน ฝึกทักษะที่ต้องการ องค์ประกอบที่ 3 บรรยายภาคในห้องเรียน ได้แก่ การแสดงความเป็นมิตรกับนักเรียน การส่งเสริมให้นักเรียนถามปัญหา การเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นการส่งเสริมให้นักเรียนเคารพสิทธิผู้อื่นการจัดห้องเรียนให้สอดคล้องกับกิจกรรมและองค์ประกอบที่ 4 การใช้สื่อการสอน ได้แก่ ความเหมาะสมของปริมาณสื่อ การสอนต่อเวลา ความเหมาะสมของสื่อต่อผู้เรียน ความเป็นรูปธรรมของสื่อ สำหรับ อุษณีย์ อุรุรุทธีวงศ์ (2548: 101-102) กล่าวว่า สิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อการเรียนรู้สามารถนำมาพัฒนากระบวนการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ เป็นสิ่งที่เราสามารถสัมผัสได้ เช่น โต๊ะ แสง สี เสียง อุณหภูมิ และสิ่งแวดล้อมที่เป็นพลวัต เป็นสิ่งที่อาจสัมผัสไม่ได้แต่ให้ผลต่อทั้งระบบจิตใต้สำนึกและระบบจิตเหนือสำนึก ส่วนชาญชัย อาจินสมาจาร (2544: 44) เสนอคุณลักษณะของบรรยากาศชั้นเรียนทางบวกตามภาพประกอบ 2 ดังนี้



ภาพประกอบ 2 คุณลักษณะของบรรยากาศชั้นเรียนในทางบวก

สำหรับสุวิทย์ อุดมพาณิชย์ และคณะ (2548: 63-64) กล่าวถึงองค์ประกอบของบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนามโนคติ (Ideology) ซึ่งองค์ประกอบแรกคือบรรยากาศที่ทำทลาย โดยผู้สอนกระตุ้นให้กำลังใจให้นักเรียนเชื่อในความสามารถของตนเองที่จะทำงานนั้น ๆ แม้จะเป็นการทำงานที่ค่อนข้างยาก องค์ประกอบที่ 2 บรรยากาศอิสระ นักเรียนมีโอกาสที่จะเลือกในสิ่งที่มีความหมายและมีคุณค่า ทำให้นักเรียนมีความมั่นใจในตนเอง องค์ประกอบที่ 3 บรรยากาศที่มีการยอมรับนับถือมีผลต่อการทำกิจกรรมต่าง ๆ ของนักเรียน นักเรียนเห็นคุณค่าและยอมรับนับถือตนเองด้วย องค์ประกอบที่ 4 บรรยากาศที่อบอุ่นนักเรียนอยากเข้าไปติดต่อกับ องค์ประกอบที่ 5 บรรยากาศแห่งการควบคุมเป็นการฝึกให้นักเรียนมีวินัยแต่ไม่ได้ลงโทษและองค์ประกอบที่ 6 บรรยากาศแห่งความสำเร็จ

จากการศึกษาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในโรงเรียน ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้แบ่งเป็น 2 ด้านตามนิยามของพรทิพย์ เชนจิรานนท์ ได้แก่ ด้านบรรยากาศในห้องเรียน และด้านการรับรู้ข่าวสาร ซึ่งผู้วิจัยเชื่อว่าน่าจะสามารรถเชื่อมโยงนำมาเป็นตัวแปรที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตได้

## 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับลักษณะการอบรมเลี้ยงดู

การอบรมเลี้ยงดูยังมีความสำคัญต่อมนุษย์มากเนื่องจากมนุษย์มีช่วงเวลาที่เป็นทารกยาวนาน ทำให้พ่อและแม่ต้องคอยอบรมเลี้ยงดู โดยนักจิตวิทยาพัฒนาการเชื่อว่า ประสบการณ์ที่เด็กได้รับจากวิธีอบรมเลี้ยงดูมีอิทธิพลต่อพัฒนาการทางบุคลิกภาพ ค่านิยม ทศนคติของเด็ก และความเชื่อโดยพ่อแม่มีส่วนสำคัญในการปลูกฝังบุคลิกภาพให้แก่เด็ก เพราะเป็นผู้อบรมให้เด็กรู้จักแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ที่เหมาะสมตามสิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมนั้น ๆ ดังที่ ฮอร์ตตันและฮันต์ (นิยม บุญมี. 2540: 21 – 23; อ้างอิงจาก Horton & Hunt. 1967: 196-199) ได้อธิบายหน้าที่ของครอบครัวไว้ว่า ครอบครัวมีหน้าที่ควบคุมบำบัดความต้องการทางเพศ สร้างสรรค์สมาชิกใหม่ ทางเศรษฐกิจ อบรมสั่งสอนระเบียบของสังคมในด้านค่านิยม ปทัสถาน วัฒนธรรม และพัฒนาบุคลิกภาพ ให้ความรัก ความอบอุ่น กำหนดสถานภาพ ปกป้องคุ้มครองหรือดูแลผู้เยาว์ และหน้าที่ ส่วนเลวิน (Lewin. 1983: 271) ได้กล่าวว่าถึงหน้าที่ของพ่อแม่ที่มีต่อบุตรว่า มีหน้าที่รักษาสุขภาพ และทำให้ลูกอยู่รอด ช่วยเหลือทางการเงิน สอนค่านิยม วัฒนธรรมด้านศีลธรรม ศาสนา ความพอใจในตนเอง และให้เด็กรู้จักตนเอง นอกจากนี้ในด้านการจำแนกวิธีการอบรมเลี้ยงดูนั้น นักจิตวิทยาและนักการศึกษาได้แยกประเภทของการอบรมเลี้ยงดูไว้แตกต่างกันโดย ไชมอนต์ (เสาวภา เบ็ญจพันธุ์ทวี. 2540: 17; อ้างอิงจาก Symonds. 1957: 21-23) ได้แบ่งการอบรมเลี้ยงดูออกเป็น 4 แบบ คือ แบบยอมรับและมีเหตุผลสำหรับเด็ก แบบปล่อยปละละเลยหรือทอดทิ้ง แบบเข้มขู่เอาภัยกับเด็ก และแบบให้เด็กกระทำทุกอย่างที่ต้องการตามความปรารถนาได้ตลอดเวลา สำหรับ แรกเก้ (สมพงษ์ ตีรพัฒน์. 2517: 8; อ้างอิงจาก Racke. 1964: 11-12) ได้ทำการแบ่งวิธีการอบรมเลี้ยงดูออกเป็น 3 วิธีคือ บิดามารดาที่เข้มงวดกับบุตร บิดามารดาที่ให้อิสระแก่บุตร และบิดามารดาที่ตามใจบุตรมาก นอกจากแนวคิดของนักวิชาการ

ชาวต่างประเทศที่กล่าวว่ามายังมี หน่วยงาน และนักวิชาการชาวไทย ได้แบ่งการอบรมเลี้ยงดูออกเป็น ลักษณะต่าง ๆ โดยกรมอาชีวศึกษา (2524: 3-5) ได้ทำการแบ่งครอบครัวเป็น 4 ลักษณะ ได้แก่ ลักษณะแรก ครอบครัวแบบอัตตาธิปไตย โดยมีลักษณะเด่นคืออำนาจอยู่ที่บิดาบุตรไม่สามารถออกความคิดเห็นได้ พ่อแม่ลูกขาดสันตนาการร่วมกัน และครอบครัวไม่ได้รับความอบอุ่นเท่าที่ควร

ลักษณะที่ 2 การอบรมเลี้ยงดูที่เน้นการพัฒนาด้านอารมณ์ สังคม หรือการที่ผู้ใหญ่ฝึกเด็กให้รู้จักปฏิบัติตนต่อหมู่คณะ รู้จักช่วยตนเองและผู้อื่นตามความสามารถ รู้จักปรับตัวเข้ากับผู้อื่น ตลอดจนการอยู่ร่วมกับผู้อื่น รู้จักการให้การรับ และปฏิบัติตนตามมารยาทสังคมลักษณะที่ 3 การอบรมเลี้ยงดูที่เน้นการพัฒนาด้านสติปัญญา หรือการที่ผู้ใหญ่ส่งเสริมให้เด็กมีเชาวน์ ไหวพริบ เฉลียวฉลาด และส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็ก และสอนเด็กในสิ่งต่าง ๆ และลักษณะที่ 4 การ อบรมเลี้ยงดูที่เน้นการพัฒนาด้านจริยธรรม หรือการที่ผู้ใหญ่ปลูกฝังให้เด็กมีจิตใจที่ดี ปฏิบัติตามคำสั่งสอนของศาสนา และมีจริยธรรมสำหรับดวงเดือน พันธุมนาวิณ และคณะ (2528: 4-12) ได้แบ่งการ อบรมเลี้ยงดูออกเป็น 5 วิธี ได้แก่ แบบรักสนับสนุน หรือการอบรมเลี้ยงดูที่พ่อแม่แสดงความรักต่อลูกอย่างเปิดเผย แบบควบคุมหรือการอบรมเลี้ยงดูที่พ่อแม่คอยควบคุมบังคับ และลงโทษลูกเมื่อลูกกระทำตามที่ต้องการ แบบใช้เหตุผลหรือการอบรมเลี้ยงดูที่พ่อแม่แจกแจงเหตุผลต่าง ๆ แก่เด็ก เมื่อให้เด็กกระทำหรือไม่กระทำสิ่งใด แบบลงโทษทางจิต หรือการอบรมเลี้ยงดูที่พ่อแม่ลงโทษอย่างรุนแรง เมื่อเด็กกระทำผิด และไม่แสดงความรักใคร่มากนักและแบบให้พึ่งตนเองเร็ว หรือการอบรมเลี้ยงดูที่พ่อแม่เปิดโอกาสให้เด็กได้ทำกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันด้วยตนเอง ส่วน อรพินทร์ ชูชม; และ อัจฉรา สุขารมณ (2532: 20-22) ได้แบ่งวิธีการอบรมเลี้ยงดูเป็น 6 ประเภท ได้แก่ ประเภทถูกเลี้ยงให้เป็นผู้ใหญ่มาตั้งแต่เด็กโดยเด็กจะได้รับการกวดขันให้ประพฤติตนอย่างผู้ใหญ่ และใช้มารยาทอย่างผู้ใหญ่มาตั้งแต่วัยยังไม่สมควร ซึ่งจะทำให้เด็กกลายเป็นเด็กแก่แดด หรือกลายเป็นเด็กดื้อ ประเภทถูกเลี้ยงอย่างเป็นเทวดา โดยเด็กได้รับการตามใจ ไม่มีการห้ามปราม ซึ่งคล้ายคลึงกับการ อบรมเลี้ยงดูแบบรักและตามใจ ประเภทถูกเลี้ยงอย่างเป็นผู้ร้าย โดยเด็กมักจะถูกผู้ปกครองเข้มงวดกวดขัน และคอย จับผิดตลอดเวลา ซึ่งอาจทำให้กลายเป็นคนมีปมด้อยเจ้าคิดเจ้าแค้น ประเภทถูกเลี้ยงอย่างเป็นของเล่น หรือการเลี้ยงที่让孩子แสดงออกมาก ซึ่งอาจทำให้กลายเป็นคนชอบแสดงออกจนมากเกินไป ประเภทถูกเลี้ยงอย่างเป็นสัตว์เลี้ยงซึ่งมักจะเกิดจากผู้เลี้ยงเป็นคนเจ้าอารมณ์ทำให้เด็กปรับตัวไม่ทัน ซึ่งจะทำให้เด็กกลายเป็นคนโลเล และไม่มีความเชื่อมั่นในตนเอง และประเภทเลี้ยงลูกอย่างเป็นคนโดยเด็กจะได้รับการเลี้ยงดูตามพัฒนาการของคน ซึ่งจะทำให้เกิดอาการผิดปกติทางจิตน้อย หรือไม่มีเลย สำหรับมาริสา รัฐปต์ย (2532: 12-20) ได้ทำการแบ่งการอบรมเลี้ยงดูออกเป็น 4 แบบคือการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย แบบเข้มงวด กวดขัน แบบปล่อยปละละเลย และแบบรักและตามใจ โดยการอบรมเลี้ยงดูแต่ละวิธีมีความหมายดังนี้

วิธีที่ 1. การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย หมายถึง วิธีการอบรมเลี้ยงดูที่พ่อแม่ยอมรับฟังความคิดเห็นและการแสดงออกของลูกสมาชิกทุกคนในครอบครัวมีโอกาสเสนอความคิดเห็นการตัดสินใจใด ๆ เกิดขึ้นจากความคิดเห็นชอบของสมาชิกในครอบครัว ใช้เหตุผลในการที่ส่งเสริมหรือห้ามกระทำการต่าง ๆ ให้ลูกมีส่วนร่วมรับรู้กิจกรรมบางอย่าง และร่วมมือกับลูกตามโอกาสอันควร โดยเด็กที่ทางบ้านเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยจะพัฒนา บุคลิกภาพอย่างเต็มที่ เพราะได้ฟังคำแนะนำต่าง ๆ จากผู้ใหญ่และรู้จักตัดสินใจว่าจะอะไรควรทำ อะไรไม่ควรทำ ทำให้เด็กเป็นตัวของตัวเอง หัดคิดริเริ่ม และตัดสินใจจากเรื่องเล็กไปสู่เรื่องใหญ่ มีนิสัยเป็นคนอดได้รอได้ มีความอดทน อุตสาหะเพียรพยายามที่จะทำได้บางสิ่งที่ดีกว่า ในอนาคต มีความสามารถในการทำนายหรือคาดการณ์ล่วงหน้า คือ เป็นผู้ที่สามารถโยงความสัมพันธ์เหตุและผลเข้าด้วยกัน และสามารถมองเห็นว่าสถานการณ์หรือพฤติกรรมหนึ่ง ๆ จะส่งผลอย่างไรบ้าง วิธีที่ 2 การอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกวดขัน หมายถึง วิธีการอบรมเลี้ยงดูที่พ่อแม่ ไม่ให้อิสระแก่ลูก ควบคุมให้อยู่ในระเบียบวินัย มักจะลงโทษเมื่อทำผิดโดยเฉพาะไม่ทำตามกฎหรือระเบียบวินัยที่ ตั้งไว้ พ่อแม่มีอำนาจสิทธิขาดในครอบครัว เป็นผู้ตั้งจุดมุ่งหมายและกฎเกณฑ์ทุกอย่าง ลูกเป็นเพียงผู้ปฏิบัติตามความสัมพันธ์ระหว่างพ่อแม่กับลูกมีน้อยมาก ลูกจะรู้สึกว่าเขาขาดความอบอุ่น ไม่มั่นคง ปลอดภัยและการที่ต้องปฏิบัติตามคำสั่งอยู่ตลอดเวลาทำให้เด็กขาดความคิดริเริ่ม ไม่มีความเชื่อมั่นในตนเอง ไม่กล้าแสดงความคิดเห็น ไม่สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้เพราะขาดโอกาสฝึกฝนใช้วิจารณญาณและการตัดสินใจเรื่องต่าง ๆ ด้วยตนเองมัก ไม่มีความรับผิดชอบเป็นคนเชื่อฟังง่าย และยอมพ่ายแพ้สิ่งต่าง ๆ ง่ายโดยเฉพาะในสถานการณ์ที่ตนพบว่ายากลำบาก มีปมด้อยง่าย และขาดพลังที่จะต่อสู้และเรียนรู้สิ่งที่ยาก วิธีที่ 3 การอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย หมายถึง วิธีการอบรมเลี้ยงดูที่พ่อแม่ทอดทิ้งลูก ไม่ดูแลเอาใจใส่ มักปล่อยให้ลูกทำตามใจชอบ ไม่ค่อยช่วยเหลือแนะนำ มักตำหนิหรือลงโทษอย่าง รุนแรง เมื่อลูกกระทำผิดต่อพ่อแม่มักใช้อารมณ์กับลูกมากกว่าเหตุผล ลูกจะรู้สึกขาดความรักและมักมองโลกในแง่ร้าย ไม่ไว้ใจผู้อื่น พ่อแม่มักไม่ให้ความช่วยเหลือสนับสนุนไม่ว่าเรื่องใด ๆ วิจารณ์ ตำหนิ ชอบนำไปเปรียบเทียบกับ คนอื่นทำให้เด็กขาดระเบียบวินัย ขาดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ไม่มีความขยันขันแข็ง ไม่มีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ขาดความกระตือรือร้น รู้สึกไม่มั่นคง ทำอะไรขาดหลักการ พ่อแม่ขาดการฝึกให้เด็กรู้จักฟัง ตนเอง ไม่ช่วยเหลือแนะนำ ทำให้ลูกไม่มีแนวทางชีวิตสำหรับยึดถือ ไม่รู้จักคิดและไม่รู้จักคุณค่าของการกระทำต่าง ๆ ครอบครัวที่อบรมเลี้ยงดูลูกในลักษณะนี้ มักเป็นครอบครัวที่พ่อแม่ขาดความรักความอบอุ่น ไม่สามารถให้ความรักกับลูกได้ด้วยคำพูดและกิริยาท่าทางที่จะแสดงถึงความรัก ความห่วงใย พ่อแม่ต่างแยกไปคนละทางตามความเห็นชอบของตน ไม่สนใจลูก เท่าที่ควร พ่อแม่เชื่อว่าเด็กจะดีก็ดีเอง จะชั่วก็ชั่วเอง ทำให้คิดว่าตนเองไม่ต้องรับผิดชอบ ในการอบรมสั่งสอนลูก ให้ประพฤติในสิ่งที่ควรประพฤติ เวลาเกิดปัญหาเฉพาะหน้าขึ้นกับลูก ก็ไม่ช่วยให้ลูกรู้ว่าอะไรควรทำอะไรไม่ควรทำเด็กที่เกิดมาใน

บรรยากาศเช่นนี้จะรู้สึกว่าคุณค่าความรักความอบอุ่นจากพ่อแม่ มักมองโลกในแง่ร้าย ขาดระเบียบวินัย ความซื่อสัตย์และวิธีที่ 4. การอบรมเลี้ยงดูแบบรักและตามใจ หมายถึง วิธีการอบรมเลี้ยงดูที่พ่อแม่เอาอกเอาใจลูกตลอดเวลา ไม่ขัดใจลูกและยอมตามลูกทุกอย่างแม้ทำผิดก็ไม่ทำโทษมักคอยช่วยเหลือปกป้องคุ้มครองตลอดเวลาไม่ยอมให้ลูกตัดสินใจหรือลงมืออะไรด้วยตนเอง พ่อแม่จะเป็นผู้ทำให้ตลอด ทำให้เด็กไม่เป็นตัวของตัวเอง ไม่รู้จักคิด ไม่รู้จักตัดสินใจ จะทำให้เด็กดื้อและขาดความรับผิดชอบ ขาดระเบียบวินัย ขาดความสามารถในการควบคุมสมาธิให้มั่นคง ไม่มีระเบียบมักซี้เกียจและเฉื่อยชา มีความเชื่อมั่นในตนเองมากเกินไป ครอบครัวยุติธรรมมากเกินไปจะทำให้เด็กถูกทำลายพัฒนาการ ด้านต่าง ๆ ถูกทำลายทั้งพัฒนาการด้านความคิด อารมณ์ และสังคม ผลที่ตามมา คือ ทำให้เด็กขาดความเชื่อมั่นในตัวเอง ไม่กล้าทำอะไรที่ไม่รู้จักตนเอง ไม่เข้าใจ ไม่เป็นตัวของตัวเองต้องพึ่งพาผู้อื่น สำหรับงามตา วรินทร์านนท์ (2534: 123-134) ได้แบ่งวิธีการอบรมเลี้ยงดูเป็น 5 มิติคือ การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุน การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมากกว่าอารมณ์ การอบรมเลี้ยงดูแบบลงโทษทางจิตมากกว่าทางกาย การอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม และการอบรมเลี้ยงดูแบบให้พึ่งตนเองเร็วและยังได้มีแนวคิดว่าการอบรมเลี้ยงดูแต่ละแบบจะมีความสัมพันธ์กันสำหรับจรรยา สุวรรณทัต (2523: 10-14) ได้กล่าวถึงวิธีการอบรมเลี้ยงดูว่ามี 2 มิติคือ ด้านรักเป็นศัตรู และด้านควบคุมการเป็นอิสระ ซึ่งการอบรมเลี้ยงดูสามารถแบ่งได้หลายวิธีตามแต่น้ำหนักแต่ละด้าน เช่น การเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยมีน้ำหนักของด้านเป็นอิสระและรักสูงสำหรับมะลิ อุดมภาพ (2538) ได้แบ่งวิธีการอบรมเลี้ยงดูเป็น 3 ลักษณะดังนี้ ลักษณะที่ 1. การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย โดยวิธีการอบรมเลี้ยงดูบุตรหรือเด็กในปกครองวิธีนี้จะทำให้เด็กมีความรู้สึกว่าคุณค่าได้รับการปฏิบัติด้วยความยุติธรรม ได้รับความรัก ความอบอุ่น รับฟังเหตุผล ยอมรับความสามารถความคิดเห็นให้ความร่วมมือตามโอกาสอันควรได้รับผิดชอบในเรื่อง ส่วนตัวและมีอิสระตามความเหมาะสม ลักษณะที่ 2. การอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวด กวดขัน โดยวิธีการอบรมเลี้ยงดูบุตร หรือเด็กในปกครองวิธีนี้จะทำให้เด็กมีความรู้สึกว่าคุณค่าไม่ได้รับอิสระเท่าที่ควร ถูกบังคับให้ทำตามกฎเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ต้องอยู่ในระเบียบวินัย ไม่รับฟังเหตุผล ก้าวภายในเรื่องส่วนตัว ถูกควบคุมไม่ให้ได้รับความสะดวกในการกระทำตามที่ตนต้องการ และลักษณะที่ 3 การอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย โดยวิธีการอบรมเลี้ยงดูบุตร หรือเด็กในปกครองวิธีนี้จะทำให้เด็กมีความรู้สึกว่าคุณค่าไม่ได้รับการเอาใจใส่ถูกปล่อยให้ทำอะไรตามใจ และไม่สนใจว่าคุณค่าทำอะไรที่ไหน อย่างไร ไม่ได้รับการสนับสนุนหรือคำแนะนำจากพ่อแม่ หรือผู้ปกครองไม่ให้ความอบอุ่นและชอบใช้อารมณ์ สำหรับอัจฉรา สุขารมณ (2531: 55-58) ได้กล่าวถึงการอบรมเลี้ยงดูที่ไม่ดีคือ วิธีการอบรมเลี้ยงดูแบบการตามใจเด็กจนเกินไป วิธีการอบรมเลี้ยงดูแบบการปล่อยปละละเลย วิธีการอบรมเลี้ยงดูแบบการเข้มงวดกวดขันเกินไป วิธีการอบรมเลี้ยงดูแบบการทะนุถนอมปกป้องเด็ก มากเกินไป วิธีการอบรมเลี้ยงดูที่ทำให้เด็กมีจิตใจอ่อนแอ วิธีการอบรมเลี้ยงดูที่ขาดความมั่นคงในชีวิต และวิธีการอบรม

เลี้ยงดูแบบไม่คงเส้นคงวา สำหรับสมาคมสหเศรษฐศาสตร์แห่งประเทศไทย (2524: 113–115) ได้กล่าวถึงบรรยากาศในครอบครัว (Home Climate) ที่รวมความผูกพัน ความใกล้ชิดสนิทสนม วิธีการปกครอง และวิธีการอบรมเลี้ยงดู ไว้ 3 ลักษณะคือ ลักษณะที่ 1 บรรยากาศแบบอัตตาธิปไตย (Authoritarian) บรรยากาศแบบนี้พ่อแม่จะให้การอบรมเลี้ยงดูลูกแบบออกคำสั่งให้ลูกปฏิบัติตาม พ่อจะมีอาจเด็ดขาดในการปกครอง เป็นผู้วางเป้าหมายกฎเกณฑ์ของครอบครัว ลูกจะไม่มีสิทธิ์ในการตัดสินใจหรือแสดงความคิดเห็นในบ้าน ซึ่งคล้ายคลึงกับรูปแบบการอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกวดขัน ลักษณะที่ 2. บรรยากาศแบบตามสบาย (Laissez – Faire) บรรยากาศแบบนี้พฤติกรรมของพ่อแม่จะไปกับคนละทาง พ่อแม่จะปล่อยลูกและเชื่อว่าเด็กจะดีหรือเลวก็ขึ้นอยู่กับตัวเด็กเอง จะไม่สนใจสั่งสอน และไม่อบรมเลี้ยงดูแต่เวลาทำโทษจะรุนแรง ซึ่งจะคล้ายคลึงกับรูปแบบการอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย และลักษณะที่ 3. บรรยากาศแบบเสรีประชาธิปไตย (Democratic) บรรยากาศแบบนี้พ่อแม่และลูกจะอยู่กันด้วยความรัก ความเข้าใจ การตัดสินใจจะเกิดจากความเห็นชอบของสมาชิกทุกคนในครอบครัว โดยถือเอาความสุขของส่วนรวมเป็นใหญ่ ซึ่งจะคล้ายคลึงกับรูปแบบการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย สำหรับนิยม บุญมี (2534: 32–33) อธิบายถึง บรรยากาศภายในครอบครัว (Home Climate) ได้คล้ายกับที่สมาคมสหเศรษฐศาสตร์แห่งประเทศไทย กล่าวไว้ โดยอธิบายว่า บรรยากาศในครอบครัว แบ่งเป็น 3 ลักษณะ คือ บรรยากาศแบบอัตตาธิปไตย (Authoritarian) บรรยากาศแบบตามสบาย (Laissez – Faire) และบรรยากาศแบบเสรีประชาธิปไตย (Democratic) สำหรับสุภาวดี มิตรสมหวัง (2523: 59–61) ได้แบ่งการอบรมเลี้ยงดูในครอบครัวไทย ออกเป็น 2 ประเภท คือ ประเภทที่ 1 เชื่อในหลัก เด็กจะดี ดีเอง ชั่ว ชั่วเอง โดยครอบครัวที่เชื่อในหลักนี้จะไม่สนใจสั่งสอนเด็ก เพราะถือว่าเป็นบุญเป็นกรรมของเด็กและประเภทที่ 2. เชื่อในหลัก เด็กจะดีจะชั่วขึ้นอยู่กับใจเขาใจใส่ และให้การอบรมเลี้ยงดูที่ถูกที่ควรสำหรับอิทธิพลของการอบรมเลี้ยงดูนั้น นักวิชาการได้ให้แนวคิด โดยสุพัตรา สุภาพ (2534: 59) มีแนวคิดว่าการอบรมที่ใกล้ชิด และความผูกพันอย่างลึกซึ้งกับพ่อและแม่ มีอิทธิพลต่ออารมณ์ ทัศนคติ และแบบของความประพฤติแก่เด็กเป็นอย่างยิ่ง โดย พ่อ แม่ จะอบรม 2 วิธี คือวิธีที่ 1 ทางตรง ด้วยวิธีการบอกกล่าวอย่างแจ่มแจ้งและวิธีที่ 2. ทางอ้อมหรือเป็นการอบรมที่ไม่รู้ตัว แต่เด็กได้รับรู้ และซึมซับเข้าไปในจิตใจ ดังนั้นอุปนิสัย ทัศนคติ และความประพฤติของเด็กจึงมีผลจากการที่บ้านถ่ายทอดให้ โดยเฉพาะสภาพความเป็นอยู่ของบ้าน มีผลต่อความรู้สึกนึกคิดของเด็กมาก เช่นบ้านที่ใช้จ่ายฟุ่มเฟือย ไม่สอนให้เด็กรู้จักค่าของเงิน เด็กอาจจะติดเป็นนิสัย กลายเป็นคนสุรุ่ยสุร่าย(สุพัตรา สุภาพ. 2534: 23) สำหรับวินัดดา ปิยะศิลป์ (2540: 144) ได้กล่าวว่า การอบรมเลี้ยงดูของพ่อแม่ จะส่งผลต่อพฤติกรรมและบุคลิกภาพของเด็กตอนวัยรุ่น สำหรับ รอลลินส์ และโทมัส (ทวีชัย วิริยะโกศล. 2541: 18–19; อ้างอิงจาก Rollins & Thomas. 1975: 38 – 60) ได้อธิบายสาเหตุของการที่บุตรต้องยอมทำตามคำสั่งผู้ปกครอง หรือยอมรับการอบรมเลี้ยงดูของ

ผู้ปกครองด้วย ทฤษฎีอำนาจของผู้ปกครองและการยอมทำตามของบุตรว่า ประกอบด้วย การอบรมเลี้ยงดูบุตรของผู้ปกครอง (Parental Nurture) ความพยายามที่จะควบคุมบุตรของผู้ปกครอง (Parental Control attempt) และการยอมทำตามของบุตร (Child Compliance) ซึ่งจะมีรายละเอียดว่า อำนาจของผู้ปกครอง (Parental Power) หมายถึงการที่ผู้ปกครองมีศักยภาพที่จะบังคับให้บุตรกระทำตามในทางตรงกันข้ามกับความปรารถนาของบุตร ซึ่งอำนาจมีหลายประเภทจะเป็นประเภทใดนั้น ขึ้นอยู่กับตัวผู้ปกครองว่าสามารถให้คุณหรือให้โทษแก่บุตรมากน้อยเพียงใด และขึ้นอยู่กับความรู้ของบุตรว่าผู้ปกครองมีสิทธิในการควบคุมพฤติกรรมของบุตรและบุตร มีหน้าที่ต้องทำตามอำนาจเพียงใด ดังนั้นความพยายามที่จะควบคุมของผู้ปกครอง (Parental Control Attempt) จึงเป็นพฤติกรรมที่แสดงอย่างชัดเจนของผู้ปกครองที่จะกำหนดให้บุตร ทำตามที่ผู้ปกครองปรารถนาได้ อาทิ เช่น การควบคุม คำสั่ง การบัญชา คำแนะนำต่อบุตร ซึ่งพฤติกรรมของผู้ปกครองเกี่ยวกับความพยายามที่จะควบคุมบุตรนี้ ยังสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ ประเภทที่ 1 การใช้ความรุนแรง (Parental Power Assertion) เช่น การลงโทษทางร่างกาย หรือไม่ให้สิ่งของหรือตัดสิทธิพิเศษต่าง ๆ แสดงให้เห็นถึงการบังคับให้สถานการณ์ต่าง ๆ ซึ่งผู้ปกครองพยายามจะปกครองควบคุมบุตร และประเภทที่ 2 การใช้เหตุผล (Parental Induction) ซึ่งเป็นความพยายามที่ผู้ปกครองให้ เหตุผล เพื่ออธิบาย ความต้องการของตน เพื่อให้บุตรยอมทำตามด้วยความสมัครใจ หรือการให้รางวัล หรือชมเชยเพื่อให้บุตรมีความยินดีและปฏิบัติตามความต้องการของผู้ปกครอง สำหรับสุมน อมรวิวัฒน์ (2540: 55-59) ได้กล่าวถึงบทบาทของครอบครัวต่อการพัฒนาคุณธรรมและวัฒนธรรมของเยาวชน ไว้ว่า ประการแรกครอบครัวจะต้องมีการสร้างสิ่งแวดล้อมและบรรยากาศในครอบครัวโดยบรรยากาศในครอบครัว มีความสำคัญมากต่อการพัฒนาจิตใจของเด็ก และส่งผลต่อพฤติกรรมของเด็ก ประการที่ 2 บทบาทของพ่อแม่ในการสั่งสอนฝึกหัด อบรมบ่มนิสัยให้เด็กเรียนรู้และเกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ประการที่ 3 บทบาทของพ่อแม่ในการเป็นแบบอย่างที่ดีของเด็ก ประการที่ 4 บทบาทของพ่อแม่ในการชี้แนะ ใจให้โอกาสเด็กได้พัฒนาตนเองทั้งด้านจิตใจ และสุนทรียภาพ ประการที่ 5 บทบาทของพ่อแม่ในการว่ากล่าวตักเตือน และห้ามปรามเมื่อเด็กมีพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ โดยชี้แจงแสดงเหตุผล และประการที่ 6 บทบาทของพ่อแม่ในการแก้ไขปัญหาทางคุณธรรมและวัฒนธรรม เมื่อเด็กผิดพลาดไปแล้วด้วยวิธีที่เหมาะสม จากทฤษฎีดังกล่าวจึงสรุปได้ว่าเหตุใดบุตรจึงต้องยอมทำตามรูปแบบการอบรมเลี้ยงดูของผู้ปกครองซึ่งการควบคุมบุตรนั้นก็อยู่ในรูปแบบการอบรมเลี้ยงดูด้วย เช่น การอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวด กวดขันบุตรก็จะถูกควบคุมมาก และอาจใช้การลงโทษมากกว่าการใช้เหตุผล

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกการแบ่งลักษณะการอบรมเลี้ยงดูตามแนวคิดของ มะลิ อุดมภาพ ซึ่งแบ่งลักษณะการอบรมเลี้ยงดูเป็นลักษณะ

การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยแบบเข้มงวดกวดขัน และ แบบปล่อยปละละเลย ซึ่งผู้วิจัยมีความเห็นว่าลักษณะการอบรมเลี้ยงดูดังกล่าวน่าจะเป็นตัวแปรที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตได้

### 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับบุคลิกภาพ

คำว่า “บุคลิกภาพ” มาจากคำละตินว่า Persona หมายถึง หน้ากากที่ตัวละครใช้สวมเวลาออกแสดง เพื่อแสดงบทบาทตามที่ถูกกำหนดได้มีผู้ให้คำจำกัดความไว้หลายท่าน ดังนี้ (Greene & Reed. 2005:Online); Sanford กล่าวว่า “บุคลิกภาพ หมายถึง กระบวนการรวมกันระหว่างลักษณะต่าง ๆ ของบุคคลอย่างเป็นแบบฉบับเดียวตั้งแต่ลักษณะต่างก็มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน และรวมกันเป็นลักษณะเฉพาะประจำของแต่ละบุคคล” สำหรับ Morgan กล่าวว่า “บุคลิกภาพ หมายถึง คุณสมบัติและคุณลักษณะเด่นของบุคคล รวมทั้งการปรับตัวของบุคคลต่อสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ สำหรับ Murphy กล่าวว่า “บุคลิกภาพ หมายถึง ความเด่นประจำตัวของแต่ละบุคคลซึ่งอาจจะบอกถึงความแตกต่างกับบุคคลอื่น ๆ ได้ในรูปของปริมาณและคุณภาพในลักษณะเด่นนั้น ๆ” สำหรับ Allport กล่าวว่า “บุคลิกภาพ หมายถึง กระบวนการสร้างหรือการจัดส่วนประกอบของแต่ละคนทั้งภายในและภายนอก(จิตใจและทางร่างกาย)ซึ่งบุคลิกภาพนี้จะทำหน้าที่เป็นเครื่องกำหนดตัดสินใจพิจารณา ลักษณะพฤติกรรมและความนึกคิดของบุคคลนั้น” สำหรับ Hilgard กล่าวว่า “บุคลิกภาพ หมายถึง ลักษณะรวมของบุคคลและวิธีการแสดงออกทางพฤติกรรมซึ่งกำหนดการปรับตัวตามแบบฉบับของแต่ละบุคคลต่อสิ่งแวดล้อม” Schneiders กล่าวว่า “บุคลิกภาพ หมายถึง กระบวนการสร้าง หรือการรวมคุณลักษณะทั้งด้านร่างกายและจิตใจของบุคคล ตลอดจนความสามารถ ความโน้มเอียง นิสัย อากัปกริยาของแต่ละบุคคล โดยเฉพาะ และบุคลิกภาพจะเป็นเครื่องกำหนดปฏิกิริยาของบุคคลที่มีต่อตนเองและต่อผู้อื่นและเป็นผลต่อความรู้สึกนึกคิดที่มีต่อสิ่งแวดล้อม วัตถุ บุคคล และวัฒนธรรมของสังคมที่เขาอาศัยอยู่” สำหรับ Jung เป็นนักจิตวิทยาชาวสวิส และเป็นเจ้าของจิตวิทยาสกุล “Analytical Psychology” และทฤษฎีบุคลิกภาพของ Jung (Greene & Reed. 2005: Online) โดยแบ่งบุคลิกภาพของบุคคลออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. บุคคลประเภทชอบสังคม (Introvert) มีลักษณะเด่น คือ เป็นคนเปิดเผย ร่าเริง ชอบออกสังคม มีอุปนิสัยที่เปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมของสิ่งแวดล้อมและพร้อมที่จะเปลี่ยนตามสถานการณ์ใหม่ ๆ ที่เหมาะสม

2. บุคคลประเภทเก็บตัว (Extrovert) มีลักษณะเด่น คือ ชอบเก็บตัวและผูกพันกับตนเองมากกว่าที่จะผูกพันกับสังคมเป็นบุคคลที่มีกฎเกณฑ์แน่นอนในการควบคุมอุปนิสัยของตนเองเป็นคนที่เชื่อถือตนเองและตัดสินใจโดยใช้ตัวเองเป็นหลัก โครงสร้างบุคลิกภาพ Jung เรียกโครงสร้างบุคลิกภาพว่า ไซคี (Psyche) ประกอบด้วย

2.1 อีโก้ คือ จิตสำนึก (Conscious Ego) ประกอบด้วยการจำได้ การรู้สึก มีสัมปชัญญะ รวมทั้งความรู้สึกนึกคิดต่าง ๆ ที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการรู้จักเอกลักษณ์แห่งตน

2.2 ภาวะจิตใต้สำนึกของบุคคล (Personal Unconscious) ประกอบด้วย ส่วนประสบการณ์ที่เคยอยู่ในจิตสำนึกมาก่อน แต่ถูกเก็บกดไว้และสามารถดึงขึ้นมาใช้ในจิตสำนึกได้ จุงอธิบายว่าประสบการณ์จิตสำนึกที่อยู่ในจิตใต้สำนึกเป็นประสบการณ์ที่สลับเปลี่ยนกันไปมาถ้าความรู้สึกนึกคิดในจิตใต้สำนึกรวมกันเป็นหมวดหมู่ จุงเรียกสิ่งๆที่รวมกันเป็นหมวดหมู่ว่าปม (Complex) เช่น การเกิดปมแม่อยู่ในจิตใต้สำนึกของผู้ชาย ปมนี้ย่อมจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรม และบุคลิกภาพของเขา ทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม ทั้งทางบวกและทางลบ ตัวอย่างเช่น ชายที่เลือกแต่งงานกับหญิงที่มีลักษณะบุคลิกภาพคล้ายแม่ของตน แสดงว่าชายผู้นี้มีปมแม่อยู่ในจิตใต้สำนึกของเขาซึ่งมีอิทธิพลต่อการเลือก คู่ครองด้วย

2.3 ภาวะจิตไร้สำนึกรวมหรืออาร์คีไทป์ (Collective Unconscious หรือ Archetypes) เป็นกระบวนการของจิตไร้สำนึกที่สังสมลักษณะบุคลิกภาพของมนุษย์มาหลายชั่วอายุคนจึงทำให้มนุษย์ทุกชาติทุกภาษามีภาวะจิตไร้สำนึกรวมด้วยกันทั้งนั้น จุงเรียกกระบวนการนี้ว่า อาร์คีไทป์ ตัวอย่างเช่น ทารกเกิดมาพร้อมกับความโน้มเอียงที่จะรับรู้และโต้ตอบกับแม่ทั้งนี้เนื่องมาจากมนุษย์ทุกคนได้รับประสบการณ์ที่เคยมีความสัมพันธ์กับแม่ที่ฝังอยู่ในพลังจิตและจะถูกถ่ายทอดและสร้างเป็นรูปแบบในสมองมนุษย์ตั้งแต่อดีตกาลเป็นต้นมา ดังนั้นทารกในปัจจุบันจึงเกิดมาพร้อมกับความสามารถที่จะรับรู้และโต้ตอบกับแม่โดยผ่านประสบการณ์และการฝึกหัดในชาติปัจจุบันซึ่งมีรากฐานมาจากอดีตชาติเป็นพื้นฐานอยู่เบื้องหลังในกรณีอื่น ๆ ก็เช่นเดียวกัน มนุษย์เกิดมาด้วยความโน้มเอียงหรือทุนเดิมหลายๆอย่างที่ยังอยู่ในสมองแล้วมนุษย์จึงสามารถรับรู้และมีความโน้มเอียงที่จะแสดงพฤติกรรมเช่นนั้น เช่น มนุษย์มีความโน้มเอียงที่จะกลัวความมืด กลัวงู และต้องการอำนาจ เป็นต้น ภาวะจิตไร้สำนึกรวม ซึ่งเป็นมรดกของความทรงจำที่ฝังอยู่ในจิตไร้สำนึกที่ได้รับการถ่ายทอดมาจากบรรพบุรุษในอดีตกาลดังกล่าวข้างต้นถือว่าเป็นรากฐานโครงสร้างของบุคคลและความทรงจำต่าง ๆ เหล่านี้จะแทรกเข้ามาอยู่ในจิตไร้สำนึก โดยแสดงออกเป็นฝัน เทพนิยาย พิธีกรรมทางศาสนา งานเขียน งานศิลปะหรืออาการโรคจิต โรคประสาท เป็นต้น นอกจากนี้ ตามทัศนะของจุง บุคลิกภาพมีหน้าที่ทางด้านจิตวิทยา 4 อย่างคือ ความคิด (Thinking) ความรู้สึก (Feeling) การสัมผัส (Sensing) และการรับรู้โดยสัญชาตญาณ (Intuiting) จุงจัดว่าความรู้สึกและความคิดเข้าคู่กัน เรียกว่า ความมีเหตุผล (Rational) เพราะว่าหน้าที่ ความมีเหตุผลจะต้องใช้การตัดสินใจและการใช้เหตุผลที่เป็นข้อพิจารณา จุงจัดว่า การสัมผัสและการรับรู้โดยสัญชาตญาณเป็นความไม่มีเหตุผลเนื่องจากไม่ใช้หลักเหตุผลทางจิตสำนึกบุคลิกภาพของแต่ละบุคคลอาจจะถูกกำหนดโดยหน้าที่อย่างใดอย่างหนึ่งของ หน้าที่ทางด้านจิตวิทยา 4 อย่างดังกล่าว

2.4 เพอร์โซนา (Persona) คือ ภาวะที่บุคคลแสดงออกตามสถานการณ์ที่สังคมกำหนดให้ซึ่งเปรียบเสมือนหัวขโมยที่คนสวมเพื่อปิดบังใบหน้าที่แท้จริงไว้การแสดงออกของบุคคลบางครั้งทำไปเพื่อสร้างความประทับใจให้กับบุคคลที่พบเห็นหรือบุคคลที่มาติดต่อเกี่ยวข้องกับหากการแสดงบทบาทเช่นนี้มีความขัดแย้งกับบุคลิกภาพลักษณะนิสัยที่แท้จริงของตนอย่างมากบุคคลนั้นจะขาดความเป็นตัวของตัวเองถ้าเป็นมาก ๆ ก็จะมีความรู้สึกว่าตัวเองมีบุคลิกแบบเล่นละครหลอกตัวเองและผู้อื่นตลอดเวลา

2.5 เพศแฝงเร้น จุงเรียกลักษณะชายว่า แอนนิมา (Anima) และลักษณะหญิงว่า แอนนิมัส (Animus) จุงเชื่อว่าภายในตัวเองของบุคคลทั้งชายและหญิงต่างก็จะมีส่วนประกอบของเพศตรงข้ามอยู่ภายในตนเอง กล่าวคือ ผู้ชายแต่ละคนจะมีลักษณะความเป็นหญิงมีความสุขก่อนโยน ในขณะที่ผู้หญิงแต่ละคนจะมีลักษณะคุณภาพจิตใต้สำนึกแสดงออกให้เห็นความเป็นเพศชายแนวคิดดังกล่าวนี้มาจากความจริงที่ว่าทั้งผู้ชายและผู้หญิงจะมีจำนวนฮอร์โมนเพศชายและฮอร์โมนเพศหญิงมีความแตกต่างกันโดยจะปรากฏชัดเจนเมื่อทั้งผู้ชายและผู้หญิงมีวัยย่างเข้าสู่สุกภาวะแล้วจุงกล่าวว่า ลักษณะความเป็นหญิงที่มีอยู่ในผู้ชายจะทำงานในทางด้านสร้างสรรค์หรือทางด้านบวกเพื่อใช้สำหรับเป็นแรงกระตุ้นให้เกิดการเตือนเป็นประจำในกรณีที่พบเหตุการณ์ที่มีอันตรายและจะมีลักษณะความรู้สึกที่เป็นหญิงมีความสุขก่อนโยนตามปกติผู้ชายจะไม่มีความรู้สึกเป็นเช่นนี้และลักษณะความเป็นหญิงที่สามารถใช้ในทางด้านทำลายหรือในทางด้านลบจะพบเห็นได้ในขณะที่ผู้ชายมีความรู้สึกโกรธ ลักษณะความเป็นเพศหญิงจะแสดงออกด้วยการบ่นตลอดเวลาและการมีจิตใจโหดร้าย ลักษณะความเป็นชายในผู้หญิง สามารถแสดงออกในทางด้านสร้างสรรค์หรือทางด้านบวกเมื่อผู้หญิงมีการโต้เถียงจะแสดงออกถึงลักษณะความเป็นชายโดยการใช้อำนาจที่มีเหตุผลและเป็นตรรกวิทยาและลักษณะความเป็นชายในผู้หญิงสามารถใช้ในทางด้านทำลายหรือทางลบได้ในขณะที่มีการโต้เถียงอย่างรุนแรงจะมีจุดอ่อนคือขาดเหตุผลหรือไม่มีเหตุผล

2.6 เงาในใจ (Shadow) คือ ส่วนของจิตไร้สำนึกรวมทั้งสัตว์กับมนุษย์มีเหมือนกันและเป็นส่วนที่ถูกเก็บไว้ในจิตไร้สำนึก เช่น ความก้าวร้าว ความต้องการได้รับการตอบสนองจากแรงขับทางเพศ เป็นต้น ตามทัศนะของจุงกล่าวสรุปได้ว่าบุคลิกภาพของบุคคลจะพัฒนาไปในลักษณะใดก็ย่อมจะเกี่ยวข้องกับภาวะจิตไร้สำนึกของบุคลิกภาพนั้นซึ่งประกอบด้วยลักษณะอารัตย์หลาย ๆ ชนิดที่สั่งสมมาจากสภาพแวดล้อมที่ต่างวัฒนธรรมกันมาหลายชั่วอายุคน สำหรับ ฟรอยด์เป็นจิตแพทย์แห่งเวียนนา ประเทศออสเตรีย เจ้าของทฤษฎีบุคลิกภาพของฟรอยด์ (Freud, Sigmund: 1949) โดยฟรอยด์อธิบายว่า บุคลิกภาพเป็นผลลัพท์กระทบกับระหว่างระบบโครงสร้างของจิต 3 ระบบ คือ id ego และ superego การทำงานของจิตทั้ง 3 ระบบ มักจะมีข้อขัดแย้งเกิดขึ้นทำให้เกิดความวิตกกังวล (Anxiety) บุคคลจะหาทางลดความเครียดและความวิตกกังวลต่าง ๆ กัน กลายเป็นแบบแผนของบุคลิกภาพของ

แต่ละบุคคล ฟรอยด์ กล่าวว่า พัฒนาการของบุคลิกภาพเป็นไปอย่างต่อเนื่องกันเป็นขั้นและระหว่าง 5 ขวบแรก เป็นระยะที่เด็กใช้เวลาในการสร้างบุคลิกภาพที่ถาวรขึ้น พัฒนาการ 5 ขั้น มีดังนี้

1. ขั้นแสวงหาความสุขจากปาก (Oral Stage) ในช่วงแรกเกิด ถึง 1 ปี บริเวณที่มีความสุขมากที่สุดของวัยทารก คือปาก ฟรอยด์กล่าวว่าปากเป็นอวัยวะส่วนแรกที่ทารกใช้ติดต่อกับโลกภายนอกเมื่อรู้จักใช้ปากดูดนมก็ได้ทั้งความอิ่มและความสำราญที่ปากถ้าทารกไม่ได้รับความพึงพอใจในการใช้ปากจะมีผลกระทบต่อพัฒนาการทางบุคลิกภาพในช่วงวัยต่อมาจนถึงวัยผู้ใหญ่ซึ่งเรียกว่าเกิดการชะงักงัน (Fixation) เช่น ถูกขัดขวาง การหาความสุขทางปาก จากการหย่านมเร็วเกินไป หรือวิธีหย่านมทำรุนแรงเกินไป เป็นต้น เมื่อโตขึ้นบุคคลจะมีพฤติกรรมที่ชอบแสวงหาความสุขทางปาก ได้แก่ การกินจุบกินจิบ ชอบสูบบุหรี่ เคี้ยวหมากฝรั่ง พุดจาหยาบคาย ชอบนินทา เป็นต้น

2. ขั้นแสวงหาความสุขจากทวารหนัก (Anal Stage) ช่วง 1-3 ปี บริเวณที่มีความสุขและความพึงพอใจจะมาอยู่ที่ทวารหนัก เมื่อเด็กได้รับการกระตุ้นจากการกลั้นและการถ่ายอุจจาระจะทำให้เขามีความสุขการฝึกหัดการขับถ่ายจึงควรจะเริ่มขึ้นในวัยนี้การฝึกหัดให้เด็กขับถ่ายตามเวลาจึงเป็นปัญหาใหญ่ที่ทั้งพ่อแม่และเด็กต้องเผชิญถ้าเริ่มฝึกเมื่อเด็กยังเล็กเกินไปกลัมน้อยยังเจริญเติบโตไม่เต็มที่ยิ่งถ้าการฝึกมีการลงโทษต่างๆก็ยิ่งทำให้เด็กรู้สึกวุ่นวายความรักทำให้เพิ่มความวิตกกังวลกับเด็กมากขึ้นถ้าความขัดแย้งไม่ได้รับการแก้ไขถูกต้องย่อมมีผลต่อการพัฒนาบุคลิกภาพในวัยผู้ใหญ่ต่อไป เช่น เป็นคนเจ้าระเบียบจนเกินไป ขี้เหนียว วิตกกังวลกับเรื่องความสะอาดมาก

3. ขั้นแสวงหาความสุขจากอวัยวะเพศ (Phallic Stage) อายุ 3-6 ปี ความสุขจะย้ายมารวมจุดที่อวัยวะเพศระยะนี้จะมีปรากฏการณ์ที่สำคัญซึ่งฟรอยด์ เรียกว่า ปมอดิปัส (Oedipus Complex) เป็นปมที่เกิดขึ้นเมื่อเด็กชายต้องการความรักจากแม่ของตนอย่างมากจึงเกิดความอิจฉาและแย่งชิงความรักกับพ่อของตนแต่การที่จะให้แม่รักนั้น เด็กผู้ชายจะต้องเลียนแบบพฤติกรรมโดยการทำอย่างพ่อซึ่งเป็นเพศเดียวกับตนในเด็กผู้หญิงถ้าพัฒนาการไม่ดีจะเกิดปมอิเล็กตรา (Electra Complex) เด็กผู้หญิงสังเกตเห็นว่าตนเองไม่มีองคชาติ (เกิดความอิจฉาเด็กชายที่มีอวัยวะเพศ) และคิดว่าแม่เป็นผู้ตัดองคชาติของเธอจึงทำให้เด็กเกิดพัฒนาการความรู้สึกเกลียดแม่และจะรักพ่อแต่การที่จะให้พ่อรักนั้นเด็กผู้หญิงจะต้องเลียนแบบโดยทำตามอย่างแม่ซึ่งเป็นเพศเดียวกับตนถ้าพัฒนาการในขั้นนี้ชะงักงันจะทำให้เติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีบุคลิกภาพชอบอึดอัด ชอบแข่งขัน ทำตัวเด่นหรือขี้อายจนเกินไป หรือรักเพศเดียวกัน

4. ขั้นแสวงหาความสุขจากสิ่งแวดล้อมรอบตัว (Latency Stage) เป็นระยะที่เด็กมีอายุ 6-12 ปี ฟรอยด์เชื่อว่าเมื่ออยู่ในขั้นนี้เด็กควรจะสามารถสะกดกลั้น (Repress) ความรู้สึกพึงพอใจทางเพศที่เกี่ยวกับปากอวัยวะขับถ่ายและอวัยวะสืบพันธุ์ได้ตามลำดับเป็นระยะต่างๆเรื่อยมาความอยากรหาความสุขสำราญทางเพศเช่นนี้ถูกสะกดกลั้นให้จมลงไปอยู่ในจิตไร้สำนึกโดยสิ้นเชิงความสุขทางเพศจะ

ปรากฏอีกครั้งเมื่อเข้าสู่วัยรุ่น ดังนั้น เด็กวัยนี้จึงแสดงความสนใจในเรื่องอื่นแทน เช่น การกีฬา การเข้ากลุ่มเพื่อนเพศเดียวกัน การแข่งขันด้านการเรียน เป็นต้น

5. ขั้นแสวงหาความสุขจากแรงกระตุ้นทางเพศ (Genital Stage) ระยะเวลาที่เด็กจะมีอายุ 12 ปีขึ้นไปเป็นระยะที่เด็กหันมาสนใจเรื่องเพศอีกครั้งหนึ่งระยะนี้เป็นระยะเวลาที่เด็กปรับตัวให้เข้ากับเพศตรงกันข้ามและกระทำตัวให้เป็นที่สนใจของเพศตรงกันข้าม เช่น มีการทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกันมีการเตรียมตัวเพื่อการเลือกอาชีพการเตรียมตัวเพื่อแต่งงานและประพฤติตัวเป็นผู้ใหญ่ในสังคมต่อไปพรอยด์ เชื่อว่าระยะเวลาพัฒนาการของขั้นต่าง ๆ มีความเกี่ยวพันกันอย่างใกล้ชิดถ้าระยะใดระยะหนึ่งไม่ได้รับการพัฒนาที่ถูกต้องเหมาะสมกับความพึงพอใจก็จะเกิดการชะงักงันในระยะนั้น นั่นคือ เด็กจะเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีบุคลิกภาพแสวงหาความพึงพอใจในระยะนั้น ๆ ต่อไปอย่างไม่หยุดยั้ง ส่วนวิลเลียม เชลดอน (William Sheldon) เจ้าของทฤษฎีบุคลิกภาพของเชลดอน (Sheldon's Personality Theory) มีความเชื่อว่าบุคลิกภาพแต่ละบุคคลมีส่วนสัมพันธ์กับคุณสมบัติ รูปร่างของบุคคล เชลดอนได้ทำการวิเคราะห์รูปร่างของชายหนุ่มจำนวนหลายพันคน และสามารถสรุปได้ว่ารูปร่างของมนุษย์มีรูปร่างแบบพื้นฐานแบ่งเป็น 3 แบบ คือ แบบที่ 1. รูปร่างอ้วน (Endomorphy) มีลักษณะรูปร่างอ้วน เนื้อนุ่ม และลำตัวมีขนาดกลม รูปร่างไม่ดี มีน้ำหนักมาก รับประทานอาหารมาก มีความเชื่องช้า อึดอาด ไม่สะอาด มีเพื่อนมาก มีนิสัยชอบการเข้าสมาคม ชอบการนอนและการกิน ชอบให้ร่างกายสบาย และเป็นบุคคลที่มีความสุข แบบที่ 2. รูปร่างลำสัน (Mesomorphy) มีลักษณะรูปร่างแข็งแรง มีมัดกล้ามเนื้อ มีการพัฒนาทางร่างกาย มีกล้ามเนื้อแข็งแรงมองดูดี มีเพื่อนมาก มีความสุข มีคนชอบมาก มีความกระตือรือร้น มีความเร็ว ชอบช่วยเหลือบุคคลอื่น มีลักษณะรูปร่างแบบนักกีฬา ชอบการต่อสู้ มีพลังชอบการผจญภัย ชอบการออกกำลังกาย และมีความกล้าหาญ และแบบที่ 3. รูปร่างผอม (Ectomorphy) มีลักษณะรูปร่างที่กล้ามเนื้อและกระดูกยังไม่ได้รับการพัฒนา หน้าอกแบนราบ ลำตัวมีขนาดบางและอ่อนแอ ศีรษะจะมีขนาดใหญ่กว่าปกติ มีน้ำหนักเบารับประทานอาหารได้น้อย ชอบความเงียบ มีความวิตกกังวลใจ มีความหวาดกลัว ไม่ชอบการต่อสู้มีคุณสมบัติที่มีจิตสำนึกของตัวเอง มีอารมณ์อ่อนไหว มีความกังวลใจ ชอบอยู่ตามลำพังชอบการใช้ความคิดเป็นต้น สำหรับ อีริก เอช อีริกสัน (Erik H. Erikson) เจ้าของทฤษฎีพัฒนาการทางบุคลิกภาพของอีริกสัน (Erikson's Theory of Development) มีความคิดเห็นว่าพัฒนาการทางบุคลิกภาพเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นในทุกช่วงของ ชีวิตมิใช่สำคัญเฉพาะพฤติกรรมในช่วงแรกของชีวิตที่อยู่ใน Critical Period เท่านั้น ซึ่งพัฒนาการของมนุษย์มิได้เป็นไปเพื่อสนองความสุขความพึงพอใจทางด้านสรีระเท่านั้น แต่จะต้องขึ้นอยู่กับสภาพทางจิตสังคม ซึ่งหมายถึงลักษณะการอบรมเลี้ยงดู สัมพันธภาพระหว่างพ่อ แม่ ตลอดจนอิทธิพลของวัฒนธรรมในสังคมนั้น ๆ ซึ่งเด็กจะแสดงให้เห็นถึงความรู้สึกนึกคิดที่มีต่อตนเอง และสิ่งแวดล้อมและความรู้สึกนี้เป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาทางบุคลิกภาพ ซึ่งจะเป็นเรื่องที่ติดต่อกันไปตลอดชีวิต

ในแต่ละขั้นของพัฒนาการทางบุคลิกภาพที่อีริคสันเสนอไว้มีโอกาสที่จะพัฒนาไปได้ไม่ทางบวกก็ ทางลบ ซึ่งมี 8 ขั้นด้วยกัน อีริคสันมีความเห็นว่าพัฒนาการทางบุคลิกภาพเกิดขึ้นได้เนื่องจากคนมีการติดต่อสัมพันธ์กับสังคม ดังนั้น จึงเน้นที่สัมพันธ์ภาพระหว่างบุคคลและสังคม ในแต่ละขั้นของการพัฒนาจะมี “ช่วงวิกฤติ” (Critical Period) สำหรับที่จะพัฒนาเรื่องนั้น ๆ โดยเฉพาะ ถ้าในช่วงชีวิตใดพัฒนาการเป็นไปด้วยดี มีลักษณะทางบวกมากกว่าทางลบ พัฒนาการทางบุคลิกภาพก็จะเป็นไปในทางดี ซึ่งอีริคสันหมายถึงผู้ที่มีสุขภาพจิตดี ซึ่งจะเป็นลักษณะของคนที่สามารถเผชิญปัญหาหรือแก้ปัญหา ทั้งปัญหาที่เกิดจากภายในตนเอง และปัญหาจากภายนอกด้วยการที่สามารถจัดระบบระเบียบความคิดและสามารถตัดสินใจได้ ในทางตรงกันข้ามถ้าในช่วงชีวิตใดพัฒนาการเป็นไปในทางลบมากกว่า เด็กผู้นั้นจะมีพัฒนาการทางบุคลิกภาพไม่สมบูรณ์ ซึ่งจะนำไปสู่การเป็นผู้ที่มีปัญหาในการปรับตัว นอกจากนี้ยังอธิบายว่า ถ้าพัฒนาการของ ego ในตอนแรกเป็นไปด้วยดีก็จะไปช่วยพัฒนา ego ในขั้นที่ 2 ต่อไป แต่ถ้าพัฒนาการในขั้นแรกไม่ดี ขั้นที่ 2 อาจจะพัฒนาไปในทางดีได้ ถ้าได้รับประสบการณ์ที่เหมาะสมในช่วงนั้น แต่ถึงอย่างไรก็ตามอีริคสันชี้ให้เห็นถึงอิทธิพลที่แต่ละขั้นมีต่อกันโดยที่พัฒนาการในขั้นหลังจะได้รับอิทธิพลจากขั้นก่อนนั้นซึ่งพัฒนาการทางบุคลิกภาพ 8 ขั้น ดังต่อไปนี้

1. ความไว้วางใจ - ความไม่ไว้วางใจ (Trust VS. Mistrust) อายุ 0 – 1 ขวบ วัยนี้ เป็นวัยที่เด็กยังช่วยตนเองไม่ได้ ยังต้องพึ่งพาผู้อื่นโดยเฉพาะแม่ – พ่อ ดังนั้น ขั้นนี้จึงเป็นขั้นที่เด็กจะพัฒนาความไว้วางใจ ความไว้วางใจทั้งต่อตนเองและต่อบุคคลอื่น ซึ่งความรู้สึกนี้จะพัฒนาขึ้นมาได้เนื่องจาก “ความคงเส้นคงวาของพ่อ-แม่ ในการสนองตอบความต้องการพื้นฐานของเด็ก”

2. ความเป็นตัวของตัวเอง – ความไม่มั่นใจในตัวเอง (Autonomy VS. Doubt) อายุ 2 – 3 ขวบ ในวัยนี้ ถ้าเด็กได้รับอนุญาตให้ทำสิ่งต่าง ๆ ได้รับการกระตุ้นให้กำลังใจให้ลองทำในสิ่งที่เด็กทำได้ตามความสามารถและวิธีการของเด็กแต่ละคนแล้ว ก็จะพัฒนาความเป็นตัวของตัวเอง ถ้าพ่อแม่ไม่มีความอดทน ไม่ให้โอกาสเด็ก หรือทำทุก ๆ สิ่งแทนเด็กเสียหมด เด็กจะเกิดความเคลือบแคลงสงสัยในความสามารถของตนในการที่จะทำสิ่งต่าง ๆ

3. ความคิดริเริ่ม – ความรู้สึกผิด (Initiative VS. Guilt) อายุ 4-5 ขวบ ในวัยนี้ ถ้าเด็กได้รับอิสระในการที่จะคิดทำกิจกรรมต่าง ๆ และถ้าพ่อแม่มีเวลาให้กับเด็กในการตอบคำถาม ไม่เอ็ดหรือตบตบเพราะความรำคาญ ก็ย่อมจะเป็นการส่งเสริมให้เด็กมีแนวโน้มที่จะค้นคว้าศึกษาคำรวจ แต่ถ้าเด็กรู้สึกว่าผู้ใหญ่เข้มงวดกับการกระทำไม่เปิดโอกาสให้ได้ซักถามสิ่งที่สนใจอยากรู้ ขำรู้สึกว่าการกระทำของเด็กเป็นสิ่งที่ก่อกวนทำให้ผู้ใหญ่รำคาญใจพูดเรื่องไร้สาระเด็กจะรู้สึกผิดในกรณีที่จะทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง

4. ความขยันหมั่นเพียร – ความรู้สึกต่ำต้อย (Industry VS. Inferiority) อายุ 6 – 11 ปี เป็นวัยที่เด็กเริ่มเข้าเรียน มีความต้องการเป็นที่ยอมรับของผู้อื่น โดยการพยายามคิดทำ คิดผลิตสิ่งต่าง ๆ

ซึ่งจะไปช่วยพัฒนาความขยันขันแข็ง อันตรายสำหรับการพัฒนาของเด็กในขั้นนี้คือ ความรู้สึกต่ำต้อยช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ ถ้าเด็กได้รับการกระตุ้นให้ทำสิ่งต่าง ๆ ให้กำลังใจในการทำจนสำเร็จ และให้คำชมเชยในความพยายามของเด็ก จะเป็นแรงกระตุ้นให้เด็กเกิดความมานะ พยายาม แต่ถ้าเด็กทำสิ่งใดขึ้นมาแล้ว ผู้ใหญ่ไม่ให้ความสนใจเห็นว่าน่าเบื่อเด็กจะพัฒนาความรู้สึกต่ำต้อย

5. ความเป็นเอกลักษณ์ ความสับสนในบทบาท (Identity VS. Role confusion) อายุ 12-18 ปี เด็กเริ่มเข้าสู่วัยรุ่น ซึ่งเป็นวัยที่เด็กควรจะหาเอกลักษณ์ (Identity) ของตนเองได้ ถ้าวัยนี้เด็กยังหาเอกลักษณ์ของตนไม่ได้ จะเกิดความสับสนในบทบาทของตน

6. ความผูกพัน – การแยกตัว (Intimacy VS. Isolation : Young Adult) หลังจากเด็กผ่านขั้นที่ 5 มาแล้ว เด็กจะเกิดความรู้สึกต้องการมีเพื่อนสนิทที่จะสามารถรับรู้รับฟังสิ่งต่าง ๆ ที่ตนเองมีอยู่ ต้องการที่จะแบ่งปันประสบการณ์ที่ตนเองมี อันตรายของวัยนี้คือ การที่เด็กไม่สามารถสร้างความรู้สึกผูกพันใกล้ชิดกับบุคคลอื่นได้ แต่กลับมีความรู้สึกแข่งขันชิงดีชิงเด่น ชอบมีเรื่องทะเลาะเบาะแว้งกับคนซึ่งจะไปสู่การต้องแยกตัวอยู่ตามลำพัง

7. การทำประโยชน์ให้สังคม – การคิดถึงแต่ตนเอง (Generativity VS. Absorption : Middle Age) วัยกลางคนเป็นวัยที่สร้างประโยชน์ให้กับสังคม เมื่อมาถึงขั้นที่ 7 ก็พร้อมที่จะทำประโยชน์ต่าง ๆ ให้กับสังคม รู้จักที่จะอบรมสั่งสอนลูกหลานให้เป็นคนดีต่อไป แต่ถ้าบุคคลใดไม่พัฒนามาถึงขั้นนี้ จะเกิดความรู้สึกท้อถอยเหนื่อยหน่ายในชีวิต คิดถึงแต่ตนเองไม่สร้างประโยชน์ให้สังคม

8. บูรณาภาพ – ความสิ้นหวัง (Integrity VS. Despair : Old age) วัยชราซึ่งเป็นวัยสุดท้ายของชีวิตนั้น ถ้าบุคคลผ่านขั้นตอนของการมาด้วยดีจะบังเกิดความพึงพอใจในชีวิตของตน รู้จักหาความสุข ความสงบ พึงพอใจกับการมีชีวิตอยู่ของตน แต่ถ้าขั้นพัฒนาตอนต้นไม่เหมาะสม เมื่อมาถึงขั้นนี้รู้สึกสิ้นหวัง รู้สึกว่าเวลาเหลือน้อยเหลือเกิน สิ้นเกินไปกว่าที่จะแสวงหาวิธีต่าง ๆ มาใช้เพื่อให้ชีวิตมีความสุข จะรู้สึกเสียดายเวลาที่ผ่านไป ไม่ยอมรับสภาพความเป็นอยู่ของตน หากมีความสุขความสงบให้กับตนเองไม่ได้ สำหรับแฮนส์ ไอเซนค์ (Hans Eysenck) เจ้าของทฤษฎีบุคลิกภาพของ แฮนส์ ไอเซนค์ (Hans Eysenck) ได้มีการพัฒนาทฤษฎีที่จะอธิบายว่าทำไมแต่ละบุคคลจึงมีความแตกต่างกัน ในทางบุคลิกภาพและพฤติกรรม คุณลักษณะบุคลิกภาพที่สำคัญมี 3 คุณลักษณะ คือ พฤติกรรมปกปิด(Introversion) พฤติกรรมเปิดเผย (Extroversion) และพฤติกรรมที่มั่นคง (Stability) ต่างก็มีจุดเริ่มต้นมาจากทางด้านชีววิทยา ขึ้นอยู่กับจำนวนกิจกรรมในระบบประสาทของ แต่ละบุคคล กิจกรรมนี้จะจูงใจให้แต่ละบุคคลมีการพัฒนาไปในแนวทางที่แน่นอนขั้นสุดท้ายบุคลิกภาพจะได้มาจากระบบประสาทของแต่ละบุคคลที่ได้รับการถ่ายทอดทางพันธุกรรม และจากประสบการณ์ที่แต่ละบุคคลได้รับมาแล้ว บุคลิกภาพที่มีพฤติกรรมเปิดเผย มีธรรมชาติระบบประสาทที่มีความสงบเยือก มีปฏิริยาส่งเกตเห็นได้น้อยมาก จึงทำให้เกิดการจูงใจแสวงหาสิ่งต่าง ๆ ที่เป็น การสังสรรค์ที่มีเสียงดัง และชอบ

กิจกรรมที่มีความเสี่ยงภัยบุคลิกภาพที่มีพฤติกรรมปกปิด มีการจู่ใจที่มีความเพียงพอ เกิดจากธรรมชาติของระบบประสาท ที่ไม่ต้องการแสวงหาสิ่งเพิ่มเติมที่มีความ ตื่นเต้น จึงมีพฤติกรรมชอบอยู่ตามลำพังบุคคลทุกคนจะมีบุคลิกภาพเป็นแบบพฤติกรรมเปิดเผยหรือพฤติกรรมปกปิดก็ได้ หรือจะมีพฤติกรรมทั้งแบบเปิดเผยและแบบปกปิดก็ได้ สำหรับฟรีดแมนและโรสแมน (จรรยา เกษศรีสังข์. 2537: 14; อ้างอิงจาก Fieddman; & Roseman. 1974: 164) เจ้าของทฤษฎีบุคลิกภาพของฟรีดแมนและโรสแมน ได้ศึกษาเกี่ยวกับบุคลิกภาพของผู้ป่วยโรคหัวใจ โดยเขาสามารถสังเกตเห็นพฤติกรรมบางอย่างที่น่าจะเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจ ทำให้สามารถแบ่งบุคลิกภาพได้เป็น 2 แบบดังนี้แบบที่ 1. บุคลิกภาพแบบเอ (Type A Behavior Oattern Personality) หมายถึง บุคคลที่มีบุคลิกภาพรีบร้อนชอบการแข่งขัน ก้าวร้าว ชอบทำงานได้มาก ๆ ในเวลาน้อย มีความรู้สึกที่เวลาผ่านไปอย่างรวดเร็ว มีความพยายามในการทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งให้ประสบความสำเร็จ ชอบฟันฝ่าอุปสรรค ต่าง ๆ เพื่อให้เกิดสัมฤทธิ์ผล ชอบทำงานด้วยความรวดเร็วมักทนไม่ได้ออกกำลังกายล่าช้ามีความต้องการพักผ่อนน้อยกว่าคนอื่น และถูกกระตุ้นให้รู้สึกโกรธและก้าวร้าวได้ง่าย และแบบที่ 2. บุคลิกภาพแบบบี (Type B Behavior Oattern Personality) หมายถึง บุคคลที่มีบุคลิกภาพไม่รีบร้อน และไม่ก้าวร้าวค่อนข้างเฉื่อยชา ชอบการพักผ่อนและการดำเนินชีวิตแบบง่าย ๆ ไม่ชอบฟันฝ่าอุปสรรคในการทำงานและไม่ค่อยชอบการที่ต้องการทำงานในเวลาอันรีบด่วน การวัดบุคลิกภาพแบบเอและบุคลิกภาพแบบบี มีอยู่ 3 รูปแบบ ดังนี้

1. แบบวัดที่ 1 แบบสัมภาษณ์อย่างมีโครงสร้าง (Structured Interview : SI) ประกอบด้วยคำถาม 25 ข้อ เป็นการถามโดยให้ผู้ตอบรายงานพฤติกรรมของตนเองในสถานการณ์ต่าง ๆ ทำให้คนที่มีความบุคลิกภาพแบบเอไม่สามารถทนได้ เช่น สถานการณ์ที่ทำให้โกรธ สถานการณ์ที่มีการแข่งขันอย่างมาก แบบสัมภาษณ์นี้เป็นการวัดการแสดงออกทางกายภาพ

2. แบบวัดที่ 2 มาตรฐานวัดบุคลิกภาพแบบเอ ของเฟรมมิงแฮม (Framingham Type A Scale : FATS) เป็นแบบวัดรายงานตนเอง เช่นเดียวกับแบบที่ 1 ประกอบด้วยคำถาม 10 ข้อ วัดทางด้านแรงขับมุ่งสัมฤทธิ์ การมีความรู้สึกที่เวลาผ่านไปอย่างรวดเร็วและการรับรู้ที่มีความกดดันในการทำงาน

3. แบบที่ 3 แบบสำรวจการกระทำกิจกรรมของเจนกินส์ (Jenkin Activity Surver : JAS) ซึ่งอัลจรรยา วงศ์วัฒนามงคล (2531: 21) ได้ปรับปรุงแบบสอบถามด้วยคำถาม 20 ข้อ เป็นแบบสอบถามชนิดปรนัย โดยวัดความรู้สึกที่มีต่อสถานการณ์ต่าง ๆ ซึ่งผลการใช้แบบสอบถามบุคลิกภาพปรากฏว่า คนที่ได้คะแนนจาก แบบสอบถามฉบับนี้สูง จะเป็นบุคคลที่มีบุคลิกภาพแบบเอ ส่วนผู้ที่ได้คะแนนจากแบบสอบถามนี้ต่ำ จะเป็นบุคคลที่มีบุคลิกภาพแบบบี

ดังนั้นจึงอาจสรุปได้ว่า“บุคลิกภาพ หมายถึงถึง ลักษณะที่สำคัญต่อการปรับตัวของบุคคล ได้แก่รูปร่าง หน้าตา ท่าทาง ความสามารถ แรงจูงใจ และการแสดงออกทางอารมณ์และผลที่เกิดจากประสบการณ์” อย่างไรก็ตามเราไม่สามารถกล่าวได้ว่าคำจำกัดความใดดีที่สุดและถูกต้องที่สุดทั้งนี้ เพราะคำจำกัดความแต่ละอันต่างก็มาจากความเชื่อในทฤษฎีบุคลิกภาพที่มีอยู่มากมายแตกต่างกัน สำหรับในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งบุคลิกภาพตามแบบสำรวจของเจนกินส์ (Jenkin Activity Surver) เนื่องจาก บุคคลที่ชอบทำงานแข่งขันกับเวลา รักความก้าวหน้า ไม่ชอบการรอคอย ก้าวร้าว โกรธง่าย และมีความเพียรพยายามที่จะฟันฝ่าอุปสรรคเพื่อความสำเร็จ จึงน่าจะเชื่อว่าจะสามารถเชื่อมโยงปัจจัยด้านบุคลิกภาพมาเป็นตัวแปรที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตได้

#### 2.4 แนวคิดเกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

ทฤษฎีเกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของเมอร์เรย์ (Murray.1964: 152–266) ได้รวบรวมความต้องการทางจิตของมนุษย์ไว้ 28 ชนิด และในจำนวนนี้มีความต้องการเอาชนะและประสบผลสำเร็จ (Need for achievement) รวมอยู่ด้วย และเป็นบุคคลที่กล่าวถึงความต้องการสัมฤทธิ์ (N-Achievement) ว่าเป็นความต้องการทางจิตที่มีอยู่ในมนุษย์ทุกคนเพราะมนุษย์ต้องการเป็นผู้มีความสามารถมีพลังจิต (will power) ที่จะเอาชนะอุปสรรคมุ่งที่จะทำในสิ่งที่ยากให้ประสบความสำเร็จ ส่วนทฤษฎีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของแมคเคลแลนด์ (McClelland. 1953: 36–62) นักจิตวิทยาแห่งมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ดสหรัฐอเมริกาเป็นผู้ที่ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับเรื่อง แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ โดยเขาตระหนักว่าความต้องการหรือแรงจูงใจอันเป็นคุณสมบัติในตัวบุคคลนั้นมีบทบาทที่สำคัญยิ่งต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม จึงได้ทำวิจัยเพื่อพิสูจน์ความต้องการความสำเร็จ (Need for Achievement) หรือแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีส่วนช่วยพัฒนาเศรษฐกิจและทำให้สังคมนั้น ๆ เจริญรุ่งเรืองได้ โดยเขาศึกษาความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจของประเทศต่าง ๆ ทั้งในอดีตและปัจจุบันซึ่งมีผลการวิจัยพบว่าประเทศที่มีความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็วประชาชนจะมีแรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์สูงกว่าประเทศที่มีความเจริญ ทางเศรษฐกิจช้า กล่าวคือ ประชาชนจะแสดงออกในรูปของการขวนขวายหนทางฟันฝ่าอุปสรรคต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายซึ่งแตกต่างไปจากประเทศที่มีความเจริญทางเศรษฐกิจช้าที่ไม่ได้แสดงความบากบั่นพยายามหาวิธีที่จะไปสู่เป้าหมาย และเขายังพบว่า สมัยใดที่คนในชาติ โดยเฉพาะผู้ใหญ่ที่มีส่วนให้การศึกษาอบรมแก่เด็กมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ระดับสูง ความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจก็จะเจริญอย่างรวดเร็วตามมา ในช่วงเวลาประมาณ 20 - 30 ปีภายหลังจากสมัยนั้นด้วยและในทำนองตรงข้ามกันสมัยใดที่คนในชาติมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ ภายหลังจากสมัยนั้นการพัฒนาทางเศรษฐกิจก็มักดำเนินไปอย่างเชื่องช้าเช่นกัน โดยแมคเคลแลนด์ ได้เน้นถึงแรงจูงใจทางสังคม 3 ประการ ดังนี้ ประการที่ 1 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (Achievement Motive) ซึ่งก็คือความปรารถนาที่จะกระทำสิ่งหนึ่ง สิ่งใดให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี โดยพยายามแข่งขันกับมาตรฐานอันดีเลิศมีความสบาย

ใจเมื่อประสบความสำเร็จและมีความวิตกกังวล เมื่อพบกับความล้มเหลว ประการที่ 2 แรงจูงใจใฝ่สัมพัทธ์ (Affiliation Motive) หมายถึง ความปรารถนาที่จะเป็นที่ยอมรับของคนอื่น ต้องการเป็นที่นิยมชมชอบหรือรักใคร่ของคนอื่นสิ่งเหล่านี้เป็นแรงจูงใจที่จะทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรม เพื่อให้ได้มาซึ่งการยอมรับจากบุคคลอื่นและประการที่ 3 แรงจูงใจใฝ่อำนาจ (Power Motive) หมายถึง ความปรารถนาที่จะได้มาซึ่งอิทธิพลที่เหนือกว่าคนอื่น ๆ ในสังคมทำให้บุคคลแสวงหาอำนาจเพราะจะเกิดความรู้สึกดีว่าหากทำอะไรได้เหนือคนอื่นเป็นความภาคภูมิใจผู้มีแรงจูงใจใฝ่อำนาจสูงจะเป็นผู้ที่พยายามจะควบคุมสิ่งต่าง ๆ เพื่อให้ตนเองบรรลุความต้องการที่จะมีอิทธิพลเหนือกว่าคนอื่น นอกจากนี้แมคเคลแลนด์ เน้นความสำคัญในเรื่องแรงจูงใจใฝ่สัมพัทธ์มากกว่าแรงจูงใจด้านอื่น ๆ เพราะเขาเห็นว่าแรงจูงใจใฝ่สัมพัทธ์มีความสำคัญมากที่สุดสำหรับความสำเร็จทางด้านเศรษฐกิจของประเทศ สำหรับทฤษฎีแรงจูงใจใฝ่สัมพัทธ์ของแอทคินสัน (จิราภรณ์ กุณสินธุ์. 2541: 37; อ้างอิงจาก Atkinson. 1964) กล่าวว่าแรงจูงใจ คือ สภาพที่แฝงอยู่ในตัวบุคคลจนกว่าจะถูกกระตุ้นจากตัวชี้แนะในสภาพแวดล้อม (Situationcues) ทำให้เขาเกิดความคาดหวังขึ้น บุคคลจึงประเมินการกระทำของเขากับมาตรฐานความดีเลิศและผลการกระทำของเขาจะออกมาว่าเขาประสบความสำเร็จไม่ได้ขึ้นอยู่กับทุกสถานการณ์แต่จะเกิดในสถานการณ์ที่รับรู้ว่ามีสัมพัทธ์ให้ออกมาเป็นการกระทำนอกจากนี้แอทคินสันยังเสนอว่า การเปลี่ยนแปลงการคาดหวังโอกาสของความสำเร็จทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแรงจูงใจ ความคาดหวังของบุคคลจะเป็นสิ่งกระตุ้นให้บุคคลนั้นทำงานตามเป้าหมายและทำให้บุคคลประสบความสำเร็จหรือความล้มเหลวในเป้าหมายนั้นและหากบุคคลนั้นมีความคาดหวังสูงจะทำให้ความตั้งใจในการทำงานเพิ่มสูงขึ้นด้วย สำหรับ แอทคินสัน (McClelland. 1985: 233-237; citing Atkinson. 1966) ได้เสนอทฤษฎีแรงจูงใจใฝ่สัมพัทธ์เป็นโมเดลเชิงคณิตศาสตร์ โดยอาศัยพื้นฐานทฤษฎีการตัดสินใจ (Theory of Decision Making) เพื่อทำนายแนวโน้มของพฤติกรรมมุ่งผลสัมพัทธ์ แอทคินสันเชื่อว่าสิ่งที่กระตุ้นให้บุคคลกระทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อมุ่งผลสัมพัทธ์ (Ts) นั้นขึ้นอยู่กับผลบวกขององค์ประกอบ 3 ประการคือ

1. แนวโน้มที่จะประสบผลสำเร็จ (Ts) ซึ่งได้มาจากสูตรขององค์ประกอบ 3 ตัว คือ

$$Ts = Ms \times Ps \times Is$$

เมื่อ	Ms	คือ แรงจูงใจใฝ่สัมพัทธ์
	Ps	คือ การรับรู้โอกาสที่จะประสบความสำเร็จ
	Is	คือ ค่าของสิ่งที่ล่อใจ (Incentive value)

2. แนวโน้มที่จะหลีกเลี่ยงความล้มเหลว (Tf) ซึ่งมาจากผลคูณขององค์ประกอบ 3 ตัวคือ

$$Tf = Maf \times Pf \times If$$

เมื่อ Maf คือ แรงจูงใจที่หลีกเลี่ยงความล้มเหลว

Pf คือ การรับรู้โอกาสที่จะประสบความสำเร็จ (Pf = 1 - Ps)

If คือ ค่าของสิ่งที่ล่อใจที่เป็นเป้าหมายของความล้มเหลวซึ่ง (If = 1 - Is)

3. องค์ประกอบซึ่งเป็นอิทธิพลภายนอก (Extrinsic Tendency = Text) ซึ่งทำให้บุคคลปรารถนาที่จะกระทำกิจกรรมนั้นหรือไม่

$$\text{ดังนั้น } Ta = Ts + Tf + \text{Text}$$

$$\text{หรือ } Ta = (Ms \times Ps \times Is) + (Maf \times Pf \times If) + \text{Text}$$

เมื่อ Ta คือ แนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมมุ่งผลสัมฤทธิ์

Ma คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

Ps คือ การรับรู้โอกาสที่จะประสบความสำเร็จ

Text คือ แนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมที่มีอิทธิพลมาจากภายนอก

ในสมการนี้ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จะเป็นตัวกำหนดที่สำคัญของความมุ่งหวังความพยายาม ความอดทนเมื่อบุคคลทราบว่าจะมีการประเมินการกระทำเปรียบเทียบกับมาตรฐานอันดีเลิศการแสดงพฤติกรรมที่เกิดจากแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เรียกว่าพฤติกรรมมุ่งผลสัมฤทธิ์ (Achievement oriented behavior) ในที่นี้ความกลัวความล้มเหลว หมายถึง ความวิตกกังวลว่าผลของการกระทำพฤติกรรมนั้น จะประสบความสำเร็จทำให้ได้รับความอับอายพฤติกรรมของผู้ที่กลัวความล้มเหลวจึงออกมาในลักษณะของการหลีกเลี่ยงความล้มเหลวคือไม่ยอมกระทำพฤติกรรมหรือกระทำพฤติกรรมที่ยากมาก ๆ ที่มีโอกาสสำเร็จได้การรับรู้โอกาสที่จะประสบความสำเร็จ หมายถึง การที่บุคคลมองเห็นว่าการกระทำพฤติกรรมนั้นๆมีความเป็นไปได้หรือโอกาสที่จะประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใดหรือมีความยากง่ายที่จะประสบความสำเร็จเพียงใดแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมอันมีผลมาจากการกระทำพฤติกรรมมุ่งผลสัมฤทธิ์ เช่น การได้รับการยอมรับจากสังคมเงินทองการได้รับความร่วมมือจากผู้อื่นสำหรับ ทฤษฎีความสอดคล้อง (Consistency Theory) คอธแมน (สมจิตร์ หอไตรรงค์, 2539: 11 - 12; อ้างอิงจาก Kerman, 1974: 182-188) ได้อธิบายแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามแนวคิดทฤษฎีความสอดคล้องว่า บุคคลจะเกิดความสมดุลทางจิตใจถ้าพฤติกรรมและความเชื่อของเขาสอดคล้องกันหรือเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน แต่ถ้าเมื่อใดก็ตามที่เกิดความรู้สึกว่าพฤติกรรมเกิดขัดแย้งกับความเชื่อมันจะเกิดภาวะความไม่สมดุลขึ้นเราจะต้องปรับความขัดแย้งให้ยุติลงโดยอาจเปลี่ยนแปลงความเชื่อมันหรืออาจเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งในแง่ของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์บุคคลเป็นผู้ที่มีเหตุผลแยกแยะได้ระหว่างความสำเร็จและความล้มเหลว และบุคคลสามารถจะมีเหตุผลและความคิดเป็นของตนเอง

ถ้าหากเขาได้ทำงานชนิดหนึ่งซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกันและพบว่าตนเองมีความสามารถที่จะทำงาน ชูदनั้นทุกงาน กรณีนี้จะทำให้บุคคลสามารถที่จะประเมินความรู้ความสามารถของตนได้ แต่ถ้าหากว่า คนเดียวกันนั้นทำงานชนิดอื่นซึ่งเป็นประเภทเดียวกันกับงานที่ล้มเหลวแล้ว สามารถทำได้ดี กรณีนี้เขา จะเกิดความขัดแย้งหรือความไม่สมดุลทางความคิดขึ้น เขาจะต้องคิดว่ามีอะไรผิดพลาดในประสบ การณ์การงานที่ผ่านมา เขาอาจจะเปลี่ยนพฤติกรรมให้สอดคล้องกับความคิดครั้งที่เคยทำงานแล้ว ประสบความสำเร็จ หรืออาจจะดีใจในผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นในการทำงานครั้งใหม่ แล้วอาจทำพฤติ กรรมใหม่ซ้ำ ๆ อีกทฤษฎีนี้มีประโยชน์มากในการที่จะเข้าใจเกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เพราะความ สอดคล้องนี้มีอิทธิพลในการจูงใจให้เกิดพฤติกรรมมุ่งผลสัมฤทธิ์ สำหรับกิลฟอร์ด (Guilford, 1967: 437-439) กล่าวถึงลักษณะผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ว่า ประกอบด้วย การมีความทะเยอทะยานทั่ว ๆ ไป คือปรารถนาที่จะทำกิจกรรมนั้นให้สำเร็จ มีความเพียรพยายาม และมีความอดทนเต็มใจที่จะ ล้มบากแม้ยากเพียงใดก็ตาม สำหรับแมคเคลแลนด (ละม้ายมาศ ศรีทตต์, 2508: 687-689; อ้างอิง จาก McClelland, 1953: 207-256) ได้ทำการสำรวจและทดสอบพฤติกรรมของเด็กหนุ่มในประเทศ ต่าง ๆ ว่าบุคคลที่มีความต้องการสัมฤทธิ์ผลสูงกับบุคคลที่มีความต้องการสัมฤทธิ์ผลต่ำนั้น มีคุณสมบัติของผู้ประกอบการแตกต่างกัน ซึ่งเขาได้พบข้อเท็จจริงว่าผู้ประกอบการที่มีแรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์สูงมีลักษณะดังนี้ ประการที่ 1 มีความกล้าเสี่ยงอย่างเหมาะสม บุคคลประเภทนี้จะมีการตัดสินใจที่เด็ดเดี่ยวไม่ชอบงานที่ต้องอาศัยโชคความ ไม่พอใจที่จะกระทำแต่สิ่งง่าย ๆ มักเลือกงานที่ยาก พอสมควร (ไม่ยากจนเกินไปและไม่ยากจนเกินความสำเร็จ) เพราะเชื่อในความสามารถของตนเอง ประการที่ 2 มีความกระตือรือร้น ชอบทำสิ่งแปลกใหม่มีความพากเพียรทำในสิ่งที่ท้าทายความสามารถ ประการที่ 3 มีความรับผิดชอบการกระทำของตน มีความพยายามที่จะทำงานให้สำเร็จตาม เป้าหมายที่ตั้งไว้ เพื่อความพอใจของตนเอง มิใช่เพื่อหวังการได้ เพื่อความพอใจของตนเอง มิใช่เพื่อหวังการได้รับคำยกย่องจากผู้อื่น ชอบมีอิสระในการคิดและการกระทำ และเรียนรู้ที่จะเผชิญกับข้อเท็จจริงอย่างตรงไปตรงมา ประการที่ 4 ต้องการเรียนรู้จากผลการตัดสินใจของตนเองเป็นบุคคลที่ต้องการ เรียนรู้โดยเร็วที่สุดว่าการกระทำของตนได้ผลอย่างไร ถึงจะกระทำไม่ได้ดีก็ต้องการทราบผลโดยทันที เช่นกัน เพื่อหาทางปรับปรุงการกระทำให้บรรลุเป้าหมายในครั้งต่อไป ประการที่ 5 มีการคาดการณ์ล่วงหน้า เป็นผู้ทำงานโดยมีการวางแผนเป็นโครงการระยะยาว เล็งการณ์ไกล ทำให้สามารถคาดการณ์ล่วงหน้าได้ว่าการทำงานแต่ละครั้งจะมีโอกาสประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใด เมื่อเกิด อุปสรรคจะแก้ไขอย่างไร และการทำงานแต่ละครั้งจะก่อให้เกิดผลดีและผลเสียอย่างไรบ้าง ประการที่ 6 มีความสันทัดในการจัดระบบงาน คือ จัดระบบงานอย่างมีจุดมุ่งหมาย ทราบว่างานชนิดใดควรดำเนินการก่อนหลังและงานชนิดใดสามารถเอื้อประโยชน์ต่องานชนิดอื่นเพื่อให้การทำงาน แต่ละครั้งประสบความสำเร็จอย่างดียิ่ง อนึ่งในการเลือกผู้ร่วมคิดแก้ไขปัญหา ผู้ที่มีความต้องการสัมฤทธิ์ผลสูง มักจะ

เลือกบุคคลที่มีความสามารถในงานนั้น ๆ โดยตรงมากกว่าจะเลือกเพื่อนฝูง หรือ ผู้ที่มีคุณสมบัติอื่น ๆ สำหรับ แมคเคลแลนด์; และวินเทอร์ (McClelland; & Winter. 1969: 104) ได้กล่าวถึงแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ร่วมกันว่า เป็นดัชนีชี้บ่งถึงความมีคุณภาพของทรัพยากรมนุษย์อย่างหนึ่งและได้กำหนดลักษณะของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงไว้ 4 ประการ ได้แก่ ประการที่ 1 ทำกิจกรรมต่าง ๆ ให้สำเร็จมากกว่าทำเพื่อหลีกเลี่ยงความล้มเหลว ประการที่ 2 เลือกทำสิ่งที่เป็นไปได้และเหมาะสมกับความสามารถของตน ประการที่ 3 มีความตั้งใจจริงในการทำงานเพื่อให้งานสำเร็จอย่างแท้จริงไม่ใช่เกิดโอกาสและไม่เชื่อในสิ่งมหัศจรรย์ และประการที่ 4 ทำกิจกรรมเพื่อให้บรรลุมาตรฐานของตนเอง ไม่ใช่มีจุดมุ่งหมายที่รางวัล สำหรับ เวินเนอร์ (Weiner. 1972: 354) ได้รวบรวมลักษณะของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงไว้ 10 ประการ ได้แก่ การเป็นผู้มีระดับความทะเยอทะยานสูง มีความหวังอย่างมากว่าตนจะประสบความสำเร็จถึงแม้ผลการกระทำนั้นจะขึ้นอยู่กับโอกาส มีความพยายามไปสู่สถานะที่สูงขึ้นไป อดทนทำงานที่ยากได้เป็นเวลานาน เมื่องานที่กำลังทำถูกขัดจังหวะ หรือถูกรบกวนจะพยายามทำต่อไปให้สำเร็จ รู้สึกว่าเวลาเป็นสิ่งที่ไม่หยุดนิ่งและสิ่งต่าง ๆ เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว คำนึงถึงเหตุการณ์ในอนาคตมาก เลือกเพื่อนร่วมงานที่มีความสามารถเป็นอันแรก ต้องการให้เป็นที่รู้จักแก่ผู้อื่น โดยพยายามทำงานของตนให้ดีขึ้น และพยายามปฏิบัติสิ่งต่าง ๆ ของตนให้ดีเสมอ สำหรับ เดชา ลุนาวงค์ (2546: 12-13) ได้กล่าวถึงพฤติกรรมที่แสดงว่าบุคคลมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงไว้ว่าจะเป็นผู้ที่ทำงานที่ยาก ๆ มีความมานะพยายาม สนุกสนาน และชอบที่จะทำกิจกรรม ชอบการแข่งขัน ต้องการชัยชนะ มีความทะเยอทะยาน ต้องการปรับปรุงตนเองให้ดีขึ้นเสมอ มีจุดประสงค์ในการทำพฤติกรรมที่เด่นชัดแน่นอนและพฤติกรรมที่แสดงออกมีเอกลักษณ์ของตนเอง สำหรับกฤษณา ศักดิ์ศรี (2530: 133) ได้สรุปพฤติกรรมที่แสดงว่า บุคคลมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงไว้ว่าเป็นผู้ที่ชอบทำงานที่ยาก ๆ ชอบการแข่งขัน ต้องการชัยชนะ มีความทะเยอทะยาน ต้องการปรับปรุงตัวเองให้ดีขึ้นเสมอ พฤติกรรมที่แสดงออกจะมีเอกลักษณ์ของตนเอง มีจุดประสงค์ในการทำงานที่เด่นชัดแน่นอนเป็นพนักงานมีแผนเป็นผู้ที่ตั้งระดับความคาดหวังไว้สูง (Level of Aspiration) และมีมานะพยายาม มานะบากบั่นพยายามเอาชนะความล้มเหลวต่าง ๆ พยายามไปให้ถึงจุดหมายปลายทางสำหรับพรณี ชูชัยเจริญจิต (2539: 513-514) ได้กล่าวถึง ลักษณะของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงและลักษณะของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำไว้ว่า ผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงเป็นผู้มีความมานะบากบั่นพยายามที่จะเอาชนะความล้มเหลวต่าง ๆ พยายามที่จะไปให้ถึงจุดหมายปลายทางเป็นพนักงานมีแผน และเป็นผู้ตั้งระดับความคาดหวังสูง ส่วนลักษณะของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ จะเป็นผู้ที่ทำงานแบบไม่มีเป้าหมาย ตั้งเป้าหมายไปในวิธีทางที่จะหลีกเลี่ยงความล้มเหลว อาจจะตั้งเป้าหมายง่ายหรือยากเกินไป ตั้งเป้าหมายไว้ง่ายเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดผิดหวัง ส่วนพวกที่ตั้งเป้าหมายไว้ยากเกินไปนั้นเพราะรู้ว่าอาจจะต้องล้มเหลวอีกแต่ล้มเหลวเพราะการทำงานยากรักษาหน้าของตัวเองไว้ดีกว่าและตั้งระดับความคาดหวังไว้ต่ำ สำหรับ

เพราะพรณ เปลียนภู (2542: 325–326) ได้กล่าวถึงลักษณะของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงว่าควรมีลักษณะ 11 ประการ ดังนี้ ประการที่ 1 ลักษณะนิสัยเป็นผู้ที่แสดงความกล้าเสี่ยงที่จะทำสิ่งต่าง ๆ โดยไม่กลัวผิด ชอบการ แข่งขันต่อสู้เพื่อชนะสิ่งต่าง ๆ ต้องการเอาชนะอุปสรรคมีความทะเยอทะยานมีความพยายามมีกำลังใจจะเอาชนะความเบื่อหน่ายและความเหนื่อย ประการที่ 2 ลักษณะทางสังคมคือต้องการความมีชื่อเสียงในสังคม ประการที่ 3 ด้านความต้องการทำกิจกรรมให้มีมาตรฐานสูงสุด ต้องการทำสิ่งต่าง ๆ ให้ได้ดี และการทำกิจกรรมต่าง ๆ ให้ได้ดีนั้นเพื่อให้มีมาตรฐานสูงส่ง ประการที่ 4 เป็นผู้ที่ต้องการทำกิจกรรมให้มีมาตรฐานสูงสุด ต้องการทำสิ่งต่าง ๆ ให้ได้ดีและการทำ กิจกรรมต่าง ๆ ให้ได้ดีนั้นเพื่อให้มีมาตรฐานสูงส่ง ประการที่ 5 ทศนคติเกี่ยวกับความสำเร็จ พยายามทำสิ่งยาก ๆ ให้สำเร็จอย่างดี ประการที่ 6 ความเป็นอิสระ เช่น ต้องการความเป็นอิสระในการทำกิจกรรมต่าง ๆ อย่างรวดเร็วเป็นตัวของตัวเอง ดำเนินการตามการตัดสินใจของตนเอง ต้องการเป็นคนที่ไม่ไปจากคนอื่นหรือมีสิ่งต่าง ๆ ที่ไม่เหมือนผู้อื่น ประการที่ 7 ความรู้สึกผิด (Guilt) จะรู้สึกไม่สบายใจเนื่องมาจากสาเหตุ 2 ประการ คือ ทำสิ่งใดไม่ได้ดีอย่างตั้งใจและทำผิด(ถ้าเป็นความรู้สึกผิดด้านอื่น จะพิจารณาว่ามีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ) ประการที่ 8 ความต้องการความรู้ อยากได้ความรู้ อยากมีความเข้าใจ และสามารถทำสิ่งต่าง ๆ ได้ดี ประการที่ 9 จุดมุ่งหมายในชีวิตเป็นผู้ที่มีความหวัง มีความต้องการความสำเร็จในชีวิต ต้องการรางวัลยิ่งใหญ่ในอนาคตมากกว่ารางวัลเล็ก ๆ น้อย ๆ ที่ได้รับในปัจจุบัน ประการที่ 10 เป็นผู้ที่ให้ความใส่ใจกับความเป็นไปได้ของความสำเร็จในงานที่ทำอยู่สามารถทำนายสถานการณ์ได้อย่างเฉียบแหลมและประการที่ 11 เป็นผู้ได้รับความสำเร็จมากกว่าความล้มเหลว

จากแนวความคิดเกี่ยวกับลักษณะของบุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงข้างต้นพอสรุปได้ว่าบุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงควรมีลักษณะดังนี้ คือ ประการที่ 1 มีจุดมุ่งหมายในชีวิต มีความหวัง และตั้งระดับความคาดหวังไว้สูง ประการที่ 2 มีจุดประสงค์ในการกระทำพฤติกรรมต่าง ๆ อย่างชัดเจน ประการที่ 3 เป็นผู้ทำงานมีแบบแผน ประการที่ 4 มีความทะเยอทะยานสูง ประการที่ 5 มีความมานะ พากเพียร พยายามที่จะเอาชนะความล้มเหลว เพื่อไปถึงจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ ประการที่ 6 ต้องการปรับปรุงตนเองให้ดีขึ้นเสมอ ประการที่ 7 ชอบแข่งขัน ต้องการชัยชนะ และต้องการความมีชื่อเสียงและประการที่ 8 มีความเป็นอิสระ และมีพฤติกรรมที่เป็นเอกลักษณ์ของตนเอง

### 2.3.3 บทบาทของครูในการส่งเสริมแรงจูงใจในการจัดการเรียนการสอน

เนื่องจากแรงจูงใจเกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ เพราะเป็นสิ่งกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดพลัง มีความพยายามและมีความตั้งใจ ที่จะทำกิจกรรมให้ได้รับสัมฤทธิ์ผล เงื่อนไขที่ทำให้เกิดแรงจูงใจ คือ ความพร้อม การมีเป้าประสงค์ของผู้เรียน ส่วนความมุ่งหวัง สิ่งล่อใจ จะเป็นสิ่งช่วยให้ผู้เรียนเกิดความต้องการที่จะได้รับความสัมฤทธิ์ผล (เพราะพรณ เปลียนภู.2542: 325–326) บทบาทที่ครูจะช่วยส่งเสริมให้เกิดแรงจูงใจมีดังต่อไปนี้

1. ทำหน้าที่ในการกระตุ้น (Arousal) ครูผู้สอนต้องพยายามหลีกเลี่ยงสถานการณ์ ที่ทำให้ผู้เรียนเบื่อหน่าย ง่วงเหงา และป้องกันไม่ให้ผู้เรียนมีความวิตกกังวล

2. ทำหน้าที่ในการสร้างความคาดหวัง (Expectancy Function) สิ่งที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดความพยายามและลงมือทำสิ่งต่าง ๆ อย่างเต็มสติปัญญา คือ ความคาดหวัง ดังนั้นในการสอนแต่ละวิชาควรจะต้องกำหนดแนวทางที่จะสนองความคาดหวังในระยะใกล้ให้กับผู้เรียน ด้วยการแจ้งวัตถุประสงค์เฉพาะในการสอนแต่ละหน่วย

3. ทำหน้าที่เป็นเครื่องล่อ (Incentives Function) เครื่องล่ออาจจะอยู่ในลักษณะของรูปธรรม ได้แก่ วัตถุ สิ่งของ เป็นต้น หรือ ในรูปของสัญลักษณ์ ได้แก่ คำชมเชย การสนับสนุน การให้ความร่วมมือ เกียรติยศ ประการณียบัตรและรางวัล เป็นต้น เครื่องล่อต่างๆ มีประโยชน์ หากใช้อย่างถูกต้อง โดยเฉพาะควรใช้เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ในการเรียนและเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนพยายามที่จะทำกิจกรรมต่าง ๆ ให้ได้ตามวัตถุประสงค์ตามที่ต้องการ

4. ทำหน้าที่ในการสร้างวินัยในการเรียน (Disciplinary Function) หากห้องเรียนไม่มีวินัย จะทำให้การสอนไม่ได้ผล เกิดความวุ่นวายสับสน และสร้างนิสัยไม่ดีให้กับผู้เรียน เพราะผู้เรียนไม่ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ที่วางไว้ สำหรับสุรางค์ ไคว์ตระกูล (2544: 180-182) กล่าวว่าบทบาทของครูเกี่ยวกับการส่งเสริมแรงจูงใจของนักเรียนอาจจะแบ่งออกเป็น 3 อย่าง ดังต่อไปนี้

1. การปรับปรุงวิธีการสอนของครูโดยตรงวิธีการที่นักจิตวิทยาการศึกษาเชื่อว่าจะเป็นการช่วยส่งเสริมแรงจูงใจของนักเรียน โดย ครูควรจัดห้องเรียนให้มีบรรยากาศที่ท้าทายความอยากรู้อยากเห็นของนักเรียน บอกวัตถุประสงค์เฉพาะของบทเรียนให้นักเรียนทราบ พยายามให้งานแก่นักเรียนตามความสามารถ และให้โอกาสนักเรียนทุกคนมีประสบการณ์เกี่ยวกับความสำเร็จในการเรียนรู้ พยายามให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักเรียน และแนะนำให้นักเรียนใช้ข้อมูลป้อนกลับช่วย ปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น พยายามพบนักเรียนเป็นรายบุคคล เพื่อช่วยนักเรียนวิเคราะห์สาเหตุความสำเร็จหรือไม่สำเร็จในการเรียนของนักเรียน ใช้หลักการในการอบรมแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ช่วยนักเรียน บรรยากาศของห้องเรียนต้องปราศจากการขู่เข็ญ หรือต้องเป็นบรรยากาศที่นักเรียนให้ความไว้วางใจในครูว่าเป็นผู้ที่คอยเอื้อการเรียนรู้อ่อนนุ่มของนักเรียนอยู่เสมอ ใช้หลักการสอนของนักจิตวิทยามนุษยนิยมของมาสโลว์ ที่กล่าวว่า “นักเรียนจะเรียนรู้ก็ต่อเมื่อความต้องการพื้นฐานที่จะต้องซ่อมสมปรารถนา” และครูจะต้องเป็นผู้ที่เป็นแบบในการแสดงความกระตือรือร้นในเวลาการสอน

2. ทำงานร่วมกับนักเรียน เพื่อช่วยส่งเสริมแรงจูงใจในการเรียนรู้จากการศึกษาเกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ พบว่าลักษณะหนึ่งของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง คือความรับผิดชอบในงานที่ตนทำนักเรียนส่วนมากต้องการความช่วยเหลือจากครูในการสนับสนุนให้รับผิดชอบในงานที่ตนทำ ซึ่งอาจจะทำได้โดยการช่วยนักเรียนในการตั้งวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้วิชาต่าง ๆ ช่วยนักเรียนให้รู้จักวาง

แผนในการทำงานทั้งระยะสั้นและระยะยาว ช่วยนักเรียนให้รู้จักประเมินผลของงานที่ทำ และนำข้อมูลผลย้อนกลับมาใช้ในการปรับปรุงการเรียนรู้อีกให้ดีขึ้น ช่วยนักเรียนในการวิเคราะห์สาเหตุของความล้มเหลวหรือไม่สำเร็จ ช่วยให้นักเรียนเห็นคุณค่าของความพยายามในการทำงานช่วยนักเรียนให้ค้นพบความสามารถพิเศษของตนในวิชาต่าง ๆ เช่น ความสามารถทางภาษา ศิลปะ คณิตศาสตร์ และช่วยนักเรียนให้ประสบความสำเร็จในการเรียนรู้วิชานั้น ๆ ซึ่งแจ้งให้นักเรียนเข้าใจในความแตกต่างระหว่างบุคคลเกี่ยวกับการตั้งมาตรฐานความเป็นเลิศให้ใกล้เคียงกับระดับความสามารถของตน นักเรียนบางคนอาจจะตั้งมาตรฐานความเป็นเลิศในการทำคะแนนสูงสุดบางคนตั้งมาตรฐานความเป็นเลิศให้ได้คะแนนสูงกว่าปานกลาง เป็นต้นและ ช่วยนักเรียนจัดเวลาทำการบ้าน และดูหนังสือที่บ้านและการเตรียมตัวสำหรับสอบ

3. ทำงานร่วมกับผู้ปกครอง เพื่อช่วยส่งเสริมแรงจูงใจในการเรียนรู้จากการศึกษาความสัมพันธ์ผลในการเรียนรู้ของนักเรียน โดยมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย พบว่าผู้ปกครองมีบทบาทสำคัญมาก ผู้ปกครองที่เอาใจใส่ในการทำการบ้านของนักเรียน และสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ของนักเรียนในโรงเรียน ฉะนั้นการทำงานร่วมกับผู้ปกครอง เพื่อส่งเสริมแรงจูงใจในการเรียนรู้จึงสำคัญมาก ในการนี้ครูอาจจะใช้วิธีโดย ส่งเสริมให้ผู้ปกครองมาพบ และแจ้งให้ผู้ปกครองทราบถึงความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียน ขอความร่วมมือจากผู้ปกครองให้ช่วยส่งเสริมแรงจูงใจในการเรียนรู้ของนักเรียนวางแผนร่วมกับผู้ปกครองเกี่ยวกับการใช้เวลาของนักเรียนเวลาอยู่บ้าน เป็นต้นว่าการใช้เวลาดูโทรทัศน์ การเล่นเกม การทำการบ้าน เพื่อช่วยให้นักเรียนใช้เวลาที่อยู่บ้านให้เป็นประโยชน์ ขอความร่วมมือจากผู้ปกครองเกี่ยวกับการทำงานของนักเรียน ให้ผู้ปกครองช่วยดูว่านักเรียนจะต้องทำการบ้านให้เสร็จในกรณีที่นักเรียนทำไม่ได้ เพราะไม่เข้าใจก็ควรจะช่วยอธิบายหรือพามาสอนพิเศษเพื่อให้นักเรียนจะได้ไม่เรียนล้าหลังเพื่อนหรือขาดความสนใจ ในกรณีที่ผู้ปกครองจะต้องให้นักเรียนช่วยทำงานบ้าน ครูควรจะอธิบายให้ผู้ปกครองทราบถึงความจำเป็นที่นักเรียนจะต้องมีเวลาทำการบ้าน สนับสนุนให้ผู้ปกครองร่วมในกิจกรรมของโรงเรียน โดยสรุปแรงจูงใจในการเรียนรู้เป็นสิ่งที่นักเรียนจะต้องมีเพื่อจะประสบผลสัมฤทธิ์ในการเรียน แม้ว่าตัวนักเรียนเองเป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบโดยตรง แต่ครูและผู้ปกครองก็มีบทบาทสำคัญในการช่วยส่งเสริมแรงจูงใจในการเรียนรู้ของนักเรียนดังนั้นการร่วมมือระหว่างครู นักเรียนและผู้ปกครองจึงเป็นสิ่งสำคัญมาก จากที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าผู้ที่มีบทบาทในการส่งเสริมแรงจูงใจในการเรียนการสอนก็คือ ครู นักเรียน และผู้ปกครองที่ต้องช่วยกันร่วมมือโดยครูทำหน้าที่เป็นผู้นำแนวทางให้กับผู้ปกครองและช่วยส่งเสริมนักเรียนจึงจะทำให้นักเรียนมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เพิ่มขึ้น

จากแนวคิดในเรื่องแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ จะเห็นได้ว่าผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง จะเป็นผู้ที่มีความทะเยอทะยาน มีความเพียร ความอดทน และต้องการประสบความสำเร็จในสิ่งที่ตนมุ่งมั่นไว้

จึงน่าจะเชื่อว่าจะสามารถเชื่อมโยง และนำแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มาเป็นตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตได้

## 2.5 แนวคิดเกี่ยวกับความเชื่อมั่นในตนเอง

ความหมายของความเชื่อมั่นในตนเอง

โซโลมอนและโอเบอร์ลันเดอร์ (Solomon;& Oberlander.1974:119–123) ได้ให้ความหมายของความเชื่อมั่นในตน ว่าเป็นการรับรู้ผลตลอดจนความต้องการควบคุมผลที่จะเกิดโดยพิจารณาว่าผลดังกล่าวนั้นเกิดจากทักษะ ความสามารถ และความพยายามของตนเองหรือเป็นเพราะอำนาจ โชคลาง โอกาสหรือการกระทำของคนอื่น ถ้าเป็นเพราะทักษะหรือความพยายามของตนเองก็จะเรียกว่า ความเชื่ออำนาจภายในตน แต่ถ้าเชื่อที่เกิดจากโชคลาง หรือบุคคลอื่นที่เรียกว่า ความเชื่ออำนาจภายนอกตน อย่างไรก็ตามการควบคุมผลที่ได้เกิดจากการกระทำของตนหรือมองไม่เห็นความสอดคล้องกันระหว่างผลตอบแทนกับความพยายามของตนแล้วบุคคลนั้นจะรับรู้ว่าคุณลักษณะดังกล่าวเกิดจากอำนาจภายนอกตน แต่ถ้าบุคคลใดเชื่อว่าการกระทำของตนเป็นสิ่งที่ทำให้ตนได้รับหรือไม่ได้รับผลตอบแทนตามที่ต้องการบุคคลนั้นจะรับรู้ว่าคุณลักษณะต่าง ๆ เกิดจากอำนาจภายในตน สำหรับสตรีกแลนด์ (Strickland. 1977: 221) ให้ความหมายว่า คนที่มีความเชื่อมั่นในตนเอง หมายถึง คนที่มีความเชื่อว่าสิ่งต่าง ๆ ที่ตนได้รับเกิดจากการกระทำของตน ไม่ว่าจะในด้านดีหรือด้านร้ายก็ตาม ส่วนคราวน์ (Crown. 1979: 184) กล่าวว่า ความเชื่อมั่นในตนเอง คือ ความเชื่อว่าพฤติกรรมของบุคคลใดก็ตามจะตัดสินการได้รับรางวัลหรือการลงโทษของบุคคลนั้น สำหรับลีฟคอร์ท (Lefcourt. 1990: 413–414) กล่าวว่าความเชื่อมั่นในตนเอง เป็นความเชื่อทั่วไปในเรื่องคุณสมบัติส่วนตัวหรือการกระทำกับผลของการกระทำที่เกิดขึ้นมาจากการกระทำที่เกิดขึ้น ซึ่งจะอธิบายบุคคลตามความเชื่อที่ยึดถือเป็นแบบ “ภายใน” (Internal) โดยดูจากเหตุผลและการควบคุมการกระทำของบุคคล และจะเป็นบุคคลที่คิดว่าผลต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นมาจากการกระทำของตน ดังนั้น บุคคลที่มีลักษณะเช่นนี้จะพยายามให้ได้มาซึ่งผลของการกระทำนั้น สำหรับทักดี (2528: 5) ได้ให้ความหมายของความเชื่อมั่นในตนเองว่าเป็นลักษณะบุคลิกภาพประเภทหนึ่งของบุคคลที่เชื่อว่าความสำเร็จหรือความล้มเหลวต่าง ๆ ที่ตนประสบเกิดจากการกระทำของตนเอง และตนสามารถทำนายและควบคุมให้เป็นไปตามที่ตนต้องการได้มาก

จากที่กล่าวมาความเชื่อมั่นในตนเอง หมายถึง ความเชื่อหรือการรับรู้ของบุคคลที่เกี่ยวกับเหตุการณ์หรือสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับบุคคลที่เป็นผลมาจากทักษะความชำนาญความพยายาม ความสามารถและการกระทำของบุคคล

### ลักษณะของผู้ที่มีความเชื่อมั่นในตนเอง

นักจิตวิทยาและนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงลักษณะของผู้ที่มีความเชื่อมั่นในตนเองโดย ลีฟคอร์ต (ทัศนาศาสตร์, 2528: 9; อ้างอิงจาก Lefcourt, 1966: 206–207) ได้ให้ความหมายคนที่มีลักษณะความเชื่อมั่นในตนเองว่า หมายถึง คนที่รับรู้สาเหตุการณต่าง ๆ ทั้งที่เป็นเหตุการณ์ทางบวกและทางลบเป็นผลที่เกิดจากการกระทำของตนเองและสามารถควบคุมเหตุการณ์นั้น ๆ ได้ สำหรับ รอดเตอร์ (อุษา ธนาบุญฤทธิ์, 2544: 6; อ้างอิงจาก Rotter, 1982: 208–210) ได้สรุปพฤติกรรมที่สำคัญของบุคคลที่มีความเชื่ออำนาจภายใน-ภายนอกไว้ว่า เป็นผู้ที่มีความกระตือรือร้นต่อความเป็นไปของสิ่งแวดล้อมอันจะเป็นประโยชน์ในอนาคต พยายามปรับปรุงสภาพสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอน เห็นคุณค่าของทักษะหรือผลสัมฤทธิ์ (Achievement) จากความพยายามอยู่เสมอและยากที่จะชักชวนให้เชื่อตามโดยไม่สมเหตุสมผล สำหรับแมคกีและครันดอลล์ (Mc Ghee; & Crandall, 1968: 92–93) ได้สรุปลักษณะและพฤติกรรมของผู้ที่มีความเชื่อมั่นในตนเองไว้ดังนี้ เด็กที่มีความเชื่อว่า การที่ตนจะประสบความสำเร็จหรือความล้มเหลวในการศึกษานั้นขึ้นอยู่กับพฤติกรรมของตนเอง โดยมีแรงจูงใจที่จะพยายามเพื่อให้บรรลุจุดหมายที่ตนตั้งไว้และมีความตั้งใจจริงที่จะทำงานเมื่ออยู่ในสถานการณ์ที่ต้องใช้ปัญญาของตนในทางตรงกันข้ามเด็กที่มีความเชื่ออำนาจภายนอกตนจะรู้สึกว่าการที่จะได้รับรางวัลหรือการลงโทษนั้นเกิดขึ้นไม่แน่นอนซึ่งขึ้นอยู่กับบุคคลอื่นหรือเหตุการณ์รอบข้าง สำหรับมัวร์สันด์ (Moursund, 1976: 340 – 341) ได้ศึกษาพบว่าเด็กที่ประสบผลสำเร็จในการเรียนมักเป็นผู้ที่มีความเชื่อมั่นในตนเอง โดยอ้างเหตุผล 3 ประการ ดังนี้ ประการที่ 1 เด็กที่มีความเชื่อมั่นในตนเอง จะใช้ความพยายามอย่างหนักเพราะเด็กเชื่อว่าสิ่งที่เกิดขึ้นนั้นเป็นเพราะความพยายามของตนแต่ในทางตรงกันข้ามผู้ที่มีความเชื่ออำนาจภายนอกตน เชื่อว่าจะแนบที่ตนได้รับนั้นเป็นเพราะโชค ความบังเอิญ ทัศนคติที่แตกต่างกันทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนั้นแตกต่างกัน ประการที่ 2 ผู้ที่มีความเชื่อมั่นในตนเอง จะใช้ทักษะและความสามารถของตน พิจารณาดูงานเพื่อจะได้เห็นวิธีที่จะทำให้สำเร็จ แต่ผู้ที่มีความเชื่ออำนาจภายนอกตน จะมีความพยายามทำงานให้สำเร็จน้อย เพราะไม่แน่ใจว่าตนพยายามทำงานแล้วจะประสบความสำเร็จหรือไม่ ทำให้ผู้ที่มีความเชื่อมั่นในตนเองจะแก้ปัญหาได้เร็วกว่าผู้ที่มีความเชื่ออำนาจภายนอกตนและประการที่ 3 รางวัลจากภายนอก เช่น คำชมเชย คะแนน เป็นรางวัลที่ทำให้เด็กมีความสามารถในตนเอง (Self – Direction) และมีแรงจูงใจภายใน (Self – Motivation) การได้รับรางวัลเมื่อตนทำงานสำเร็จเป็นองค์ประกอบสำคัญต่อการเรียนรู้ทั้งในโรงเรียนและสังคมภายนอกเพราะถือเป็นรางวัลจากการกระทำของตนเอง (Self – Reward) ผู้ที่มีความเชื่อมั่นในตนเองจะมีสูงกว่าผู้ที่มีความเชื่ออำนาจภายนอกตนสำหรับสตรีกแลนด์ (Strickland, 1977: 23) ได้สรุปลักษณะพฤติกรรมของบุคคลที่มีความเชื่อมั่นในตนเอง ไว้ดังนี้

1. การต่อต้านและการคล้อยตามต่ออิทธิพลทางสังคม (Resistance & Conformity of Social Influence) ลักษณะความเชื่อมั่นในตนเอง มีความสัมพันธ์กับการคล้อยตามผู้อื่นเพราะพฤติกรรมให้ความร่วมมืออย่างใกล้ชิดโดยผู้ที่มีความเชื่อมั่นในตนเองจะมีการตัดสินใจมั่นคงและเด็ดเดี่ยวถึงแม้ว่าจะอยู่ภายใต้ความกดดันทางสังคมแต่บุคคลที่ความเชื่ออำนาจภายนอกตน มักจะยอมแพ้แรงกดดันภายนอกโดยเฉพาะผู้ที่มีอำนาจเหนือตนซึ่งตรงข้ามกับผู้ที่มีความเชื่อมั่นในตนเองนอกจากนี้ ยังมีความต้องการที่จะรักษาอำนาจของตนไว้และปฏิเสธอิทธิพลต่าง ๆ จากที่อื่น

2. การค้นหาข้อมูลและการทำงาน (Information Seeking and Task Performance) บุคคลที่มีความเชื่ออำนาจภายนอก จะตอบสนองต่อความต้องการของผู้อื่นมากกว่าบุคคลที่มีความเชื่อมั่นในตนเองและมีความรู้สึกไวต่ออิทธิพลของสังคมทุกชนิดและมีการทำงานตามความต้องการของสังคมแต่บุคคลที่มีความเชื่ออำนาจภายในตนจะมุ่งอยู่ที่การทำงานโดยไม่ต้องคำนึงถึงอิทธิพลของสังคม การทำงานเป็นระบบระเบียบใช้กระบวนการแก้ไขปัญหาในการทำงานก่อนที่จะตัดสินใจทำอะไรแต่ละครั้ง จะต้องพิจารณาอย่างรอบคอบและจะแสดงความชื่นชมต่อความสำเร็จในการทำงานที่ยากและจะแสดงความไม่พอใจ ถ้าประสบความล้มเหลวในงานที่ง่าย ๆ มีความตั้งใจในการศึกษาหาความรู้ สามารถค้นหาสิ่งแปลก ๆ ใหม่ ๆ ซึ่งจะนำไปสู่การตัดสินใจที่ดี จะเรียนรู้ ข้อมูลที่ได้จากการทำงานมากกว่าจะเรียนรู้จากบุคคลอื่น หรืออิทธิพลทางสังคม เพื่อช่วยในการ ตัดสินใจ ดังนั้นผู้ที่มีความเชื่อมั่นในตนเองมักจะสนใจต่อการทำงานมากกว่าที่จะสนใจสิ่งแวดล้อม

3. พฤติกรรมความสำเร็จและความสามารถ (Achievement and Competence Behavior) บุคคลที่มีความเชื่อมั่นในตนเอง จะมีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับพฤติกรรมความสำเร็จ นอกจากนี้จะเป็นบุคคลที่มีความสนใจการเรียนแล้ว ยังได้คะแนนดีอีกด้วยซึ่งเป็นรางวัลที่จะกระตุ้นให้ผู้ที่มีความเชื่อในภายนอกตนประสบความสำเร็จในการศึกษาเพราะมีความเชื่อในความสามารถของตนมากกว่าผู้ที่มีความเชื่ออำนาจภายนอกตนที่ต้องการความช่วยเหลือจากบุคคลอื่น

4. พฤติกรรมระหว่างบุคคล (Interpersonal Behavior) บุคคลที่มีความเชื่อมั่นในตนเองมักเป็นผู้ที่มีอารมณ์ดี ไม่โกรธง่าย เป็นบุคคลที่น่าสนใจ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลอื่นเข้ากับบุคคลอื่นได้ดี แม้จะไม่ค่อยคุ้นเคยกันมาก่อนซึ่งตรงข้ามกับผู้ที่มีความเชื่ออำนาจภายนอกตนที่จะรู้สึกลำบากใจ เมื่อต้องมีความสัมพันธ์กับบุคคลที่ไม่คุ้นเคยกันมาก่อน จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่าลักษณะของผู้ที่มีความเชื่อมั่นในตนเอง เป็นบุคคลที่รับรู้เหตุการณ์ต่างๆ เกี่ยวกับตนเองและมีความเชื่อว่าตนมีความกระตือรือร้น สนใจต่อการเรียนเห็นคุณค่าของทักษะหรือผลสัมฤทธิ์จากความพยายามอยู่เสมอและเป็นบุคคลที่น่าสนใจ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่นมีทักษะในการแก้ปัญหาสูง ทำให้ประสบความสำเร็จในชีวิตทั้งในด้านการเรียนและทางด้านสังคม

จากแนวคิดในเรื่องความเชื่อมั่นในตนเอง จะเห็นได้ว่าผู้ที่มีความเชื่อมั่นในตนเอง จะมีความเชื่อว่าความสำเร็จ หรือ ความล้มเหลว ต่าง ๆ ที่ตนประสบเกิดจากการกระทำของตนเอง สามารถรับรู้ได้ว่าผลที่เกิดขึ้นมาจากสาเหตุอะไร จึงน่าจะเชื่อว่าจะสามารถเชื่อมโยง และนำความเชื่อมั่นในตนเอง มาเป็นตัวแปรที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตได้

### 3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 3.1 งานวิจัยในประเทศ

อัมราลักษณ์ ไชยวงษา (2548: 93-101) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตตามแนวคิดของเวห์เมเออร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จังหวัดลำพูนจำนวน 407 คน โดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression : MR) ที่มีตัวแปรจำแนกกลุ่ม (Categorical Variable) พบว่าตัวแปรด้านนักเรียน ซึ่งได้แก่ เพศ บุคลิกภาพ และเชาวน์ปัญญา มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตโดยเพศ และบุคลิกภาพ มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ เชาวน์ปัญญา มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ตัวแปรด้านครอบครัว ได้แก่ ระดับการศึกษาของบิดา ระดับการศึกษาของมารดาฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว และ การได้รับการอบรมเลี้ยงดู โดยมีตัวแปรหุ่นระดับการศึกษาของบิดา ระดับปริญญาตรีขึ้นไปเทียบกับระดับประถมศึกษา ตัวแปรหุ่นระดับการศึกษาของมารดา ระดับมัธยมศึกษา/ประกาศนียบัตรวิชาชีพเทียบกับระดับประถมศึกษา ระดับปริญญาตรีขึ้นไปเทียบกับระดับประถมศึกษาและตัวแปรหุ่น การได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยเทียบกับแบบปล่อยปละละเลย มีความสัมพันธ์กับ คุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนตัวแปรหุ่นระดับการศึกษาของบิดาระดับมัธยมศึกษา/ประกาศนียบัตรวิชาชีพเทียบกับระดับประถมศึกษา มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ตัวแปรที่เหลือออกนั้นมีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ตัวแปรด้านสภาพแวดล้อม ได้แก่ บรรยากาศในห้องเรียน การรับรู้ข่าวสาร มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต ด้านนักเรียน ได้แก่ เพศ ส่งผลร้อยละ 13.50 และ บุคลิกภาพ ส่งผลร้อยละ 27.97 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 เชาวน์ปัญญาส่งผลอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ด้านครอบครัว ได้แก่ ตัวแปรหุ่นระดับการศึกษาของบิดา ระดับปริญญาตรีขึ้นไปเทียบกับระดับประถมศึกษา ส่งผลร้อยละ 38.57 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ที่เหลือออกนั้นส่งผลอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ด้านสภาพแวดล้อม ได้แก่ บรรยากาศในห้องเรียนส่งผลร้อยละ 26.90 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 และการรับรู้ข่าวสาร

ส่งผลร้อยละ 12.44 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 สำหรับกรภทรร วรเชษฐ (2548: 124-126) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 1,141 คน โดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติการวิเคราะห์เส้นทาง (Part Analysis) ที่มีตัวแปรปัจจัยได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ทักษะคิดต่อการเรียนรู้ บุคลิกภาพ การควบคุมตนเอง การรับรู้ความสามารถของตนเอง การอบรมเลี้ยงดู การกระตุ้นทางการศึกษาของครอบครัว และการรับข่าวสารจากสื่อมวลชน พบว่า การรับข่าวสารจากสื่อมวลชน การอบรมเลี้ยงดูแบบมีเหตุผล การกระตุ้นทางการศึกษาของครอบครัว บุคลิกภาพ ทักษะคิดต่อการเรียนรู้ การควบคุมตนเอง การรับรู้ความสามารถของตนเองและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับลักษณะมุ่งอนาคตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ลักษณะการอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกวดขันมีความสัมพันธ์ทางบวกกับลักษณะมุ่งอนาคตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ลักษณะการอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจมากเกินไปมีความสัมพันธ์ทางลบกับลักษณะมุ่งอนาคตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมพบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อลักษณะมุ่งอนาคต ได้แก่ ทักษะคิดต่อการเรียนรู้ รองลงมา คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และการรับรู้ความสามารถของตนเอง ส่วนตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อลักษณะมุ่งอนาคต ได้แก่ การควบคุมตนเอง รองลงมา คือ การรับรู้ความสามารถของตนเอง การกระตุ้นทางการศึกษาของครอบครัว และถ้าพิจารณาจากอิทธิพลรวมต่อลักษณะมุ่งอนาคตสูงสุด ได้แก่ การควบคุมตนเอง รองลงมา คือ ทักษะคิดต่อการเรียนรู้ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง

เนตรชนก พุ่มพวง (2546: 76-79) ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ บุคลิกภาพแบบเอ ทักษะคิดต่อการเรียน ความคาดหวังของผู้ปกครอง สิ่งแวดล้อมทางการเรียน สัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียน สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน พบว่า นักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มากจะมีลักษณะมุ่งอนาคตมาก บุคลิกภาพแบบเอ ซึ่งหมายถึงกลุ่มนักเรียนที่รักความก้าวหน้า มีความกระตือรือร้นที่จะทำงาน พยายามในการแก้ปัญหาต่างๆ ด้วยตนเอง ทำงานได้รวดเร็ว มีความเพียรพยายามในการฟันฝ่าอุปสรรคเพื่อประสบความสำเร็จในการทำงาน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับลักษณะมุ่งอนาคต ทักษะคิดต่อการเรียน นักเรียนที่ได้รับความคาดหวังของผู้ปกครองมากจะมีลักษณะมุ่งอนาคตมากด้วย สิ่งแวดล้อมทางการเรียนดี ส่งผลต่อลักษณะมุ่งอนาคตมาก ครูกับนักเรียนมีสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน จะทำให้นักเรียนมีลักษณะมุ่งอนาคตมาก นักเรียนที่มีสัมพันธภาพที่ดีกับเพื่อน พบว่ามีลักษณะมุ่งอนาคตสูงและตัวแปรที่ส่งผลต่อลักษณะมุ่งอนาคตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ได้แก่ ทักษะคิดต่อการเรียน ความคาดหวังของผู้ปกครอง สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน บุคลิกภาพ สิ่งแวดล้อมทางการเรียน ซึ่งเรียงลำดับ

ตัวแปรที่ส่งผลมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด โดยทั้ง 5 ตัวแปรสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของลักษณะมุ่งอนาคตได้ ร้อยละ 71.50 สำหรับ พรทิพย์ เจนจริยานนท์ (2542: 100-104) ศึกษาเกี่ยวกับลักษณะมุ่งอนาคต ของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดตรัง จำนวน 970 คน พบว่าลักษณะมุ่งอนาคตด้านการคาดการณ์ไกลและการตัดสินใจเลือกกระทำเกี่ยวกับการศึกษาและการประกอบอาชีพ มีความสัมพันธ์กับเพศ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ บุคลิกภาพ บรรยากาศทางการเรียนการสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ลักษณะมุ่งอนาคตด้านการแก้ปัญหาและการวางแผนเกี่ยวกับการศึกษาและการประกอบอาชีพมีความสัมพันธ์กับเพศ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ บุคลิกภาพ บรรยากาศทางการเรียนการสอนและการรับข่าวสารจากสื่อมวลชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และมีความสัมพันธ์กับการอบรมเลี้ยงดูของครอบครัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ลักษณะมุ่งอนาคตด้านการรู้จักรอคอย และมีความเพียรพยายามในปัจจุบันเพื่อประสบความสำเร็จด้านการศึกษาและด้านประกอบอาชีพมีความสัมพันธ์กับ เพศ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ บุคลิกภาพ บรรยากาศทางการเรียนการสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และมีความสัมพันธ์กับการรับข่าวสารจากสื่อมวลชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนลักษณะมุ่งอนาคตโดยรวมทุกด้านมีความสัมพันธ์กับเพศ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ บุคลิกภาพ บรรยากาศทางการเรียนการสอน และการรับข่าวสารจากสื่อมวลชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และมีความสัมพันธ์กับ ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งตัวแปรทั้ง 5 ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 53.60 สำหรับ ชาตรี ลักษณะศิริ (2546: 109-110) ได้ศึกษาเกี่ยวกับลักษณะ มุ่งอนาคตของนักเรียนในโรงเรียนกีฬา จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลายมีลักษณะมุ่งอนาคตแตกต่างกัน และนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นแต่ละระดับชั้นยังมีลักษณะมุ่งอนาคตแตกต่างกันอีกด้วย กล่าวคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีลักษณะมุ่งอนาคตสูงสุดและนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีลักษณะมุ่งอนาคตต่ำที่สุด สำหรับศุภชัย สุพรรณทอง (2548: ออนไลน์) ได้ศึกษาการมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง มีทัศนคติที่ดีต่อการเสริมสร้างพลังชุมชนมาก และ มีความเชื่ออำนาจในตนในการทำงานสูง เป็นผู้ที่มีสมรรถนะการเสริมสร้างพลังชุมชนสูงกว่า สำหรับสุนันทา แก้วสุข (2548: ออนไลน์) นักศึกษาครูที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนมาก แบบใช้เหตุผลมาก มีระดับจริยธรรมสูงกว่า นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนน้อยและแบบใช้เหตุผลน้อย นักศึกษาครูที่มีลักษณะมุ่งอนาคตสูงมีระดับจริยธรรมสูงกว่านักศึกษาคูที่มีลักษณะมุ่งอนาคตต่ำ และนันทนา จันทรพูน (2545: บทคัดย่อ) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรระดับนักเรียน ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การกระตุ้นทางการศึกษาของครอบครัว และตัวแปรระดับห้องเรียน ได้แก่ ประสิทธิภาพการสอนของครู สภาพแวดล้อมในโรงเรียนกับความคาดหวังในอนาคต และศึกษาค่าน้ำหนัก

ความสำคัญของตัวแปรแต่ละตัวที่ส่งผลต่อความคาดหวังในอนาคตด้วยการวิเคราะห์พหุระดับโดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2544 จาก โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดเชียงรายจำนวน 719 คน พบว่า ตัวแปรระดับนักเรียน และตัวแปรระดับห้องเรียน มีความสัมพันธ์กับลักษณะมุ่งอนาคต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

## 1.2 งานวิจัยต่างประเทศ

มัตต์ ( Mudd.1988) ได้ทำการศึกษาในด้านความรู้ความสามารถในการคิดเชิงอนาคต ในการคุมกำเนิดของวัยรุ่น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย วัยรุ่นชายและหญิง จำนวน 70 คน ซึ่งมีอายุระหว่าง 12 ถึง 19 ปี พบว่า 1.ผู้ที่มีการคุมกำเนิด มีความรู้ในเรื่องของการมีเพศสัมพันธ์ และการคิดเชิงอนาคตไม่แตกต่างจากผู้ไม่คุมกำเนิด 2.ผู้ชายมีความรู้เรื่องของการมีเพศสัมพันธ์ และการคิดเชิงอนาคตไม่แตกต่างจากผู้หญิง 3.วัยรุ่นที่มีอายุมากมีความรู้ในเรื่องของการมีเพศสัมพันธ์ และการคิดเชิงอนาคตไม่แตกต่างไปจากวัยรุ่นที่มีอายุน้อย สำหรับแมคเคลแลน; และ วินเตอร์ (McClelland; & Winter. 1969: 22) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการคาดการณ์เกี่ยวกับอนาคต กับพฤติกรรมตอบสนองต่อสถานการณ์ ที่แตกต่างกันออกไป พบว่า ความสามารถในการคาดการณ์เกี่ยวกับอนาคตมีความสำคัญต่อการทำนายพฤติกรรมของบุคคลเมื่ออยู่ในสถานการณ์ ที่แตกต่างกันออกไป สำหรับลูเซียนิ (Luciani. 1990) ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาความเป็นผู้นำ ตามแนวคิดของ อาร์ เคนเนธ สตราแซน (R. Kenneth Strachan) ได้ศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการพัฒนาความเป็นผู้นำ ซึ่งจุดมุ่งหมายหลัก คือ การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อทฤษฎีการพัฒนาความเป็นผู้นำ ของสตราแซน ได้แก่ กระบวนการทำงาน เวลาที่ใช้และการตอบสนองต่อการเป็นผู้นำ พบว่าสิ่งที่ส่งผลต่อทฤษฎี คือ อิทธิพลของครอบครัว การถือสองสัญชาติวิธีการเรียนรู้ การแบ่งแยกเชื้อชาติ และการคิดเชิงอนาคต และฮักแลนด์ (Hagland. 2002) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การศึกษาชีวิตประวัติของการเปียงเบนทางเพศวัยรุ่น แอฟริกัน-อเมริกัน โดยทำการศึกษาผู้หญิงแอฟริกัน อเมริกัน ที่มีความเปียงเบนทางเพศซึ่งมีอายุระหว่าง 15 ถึง 18 ปี จำนวน 14 คน โดยการสัมภาษณ์กึ่งทางการเป็นเวลาประมาณ 60 นาที พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการเปียงเบนทางเพศได้แก่ ลักษณะเฉพาะของบุคคลสังคม ความคาดหวังในอนาคต และสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัว

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 โรงเรียนในสหวิทยาเขตเบญจสิริ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 1 มีจำนวน 6 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนสายน้ำผึ้ง ปทุมคงคา สิริรัตนาร พระโขนงพิทยาลัย วชิรธรรมสาธิตและมัธยมวัดธาตุทองแบ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 2989 คน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 3030 คนและชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 2958 คน รวมจำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 8977 คน

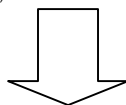
##### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 โรงเรียนในสหวิทยาเขตเบญจสิริ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 1 จำนวน 435 คนจากโรงเรียนสายน้ำผึ้ง ปทุมคงคา และวชิรธรรมสาธิตแบ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 121 คนและระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 3 ระดับชั้นละ 157 คน และใช้การสุ่มแบบสองขั้นตอน (Two Stage Random sampling) โดยมีขั้นตอนการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ดังแสดงใน ภาพประกอบ 3

สิริรัตนานธร ม.1 10 ห้อง ม.2 10 ห้อง ม.3 10 ห้อง	พระไชนง พิทยาลัย ม.1 14ห้อง ม.2 14 ห้อง ม.3 14 ห้อง	วชิรธรรม สานิต ม.1 10 ห้อง ม.2 10 ห้อง ม.3 12ห้อง	สายน้ำผึ้ง ม.1 12 ห้อง ม.2 12 ห้อง ม.3 13 ห้อง	ปทุมคงคา ม.1 12 ห้อง ม.2 12 ห้อง ม.3 12 ห้อง	มัธยม วัดธาตุทอง ม.1 10 ห้อง ม.2 10 ห้อง ม.3 10 ห้อง
---	---	---	---	---	--

ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย ( Simple Random Sampling)

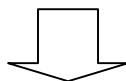
3 ใน 6 ของโรงเรียนที่เป็นประชากร



วชิรธรรม สานิต ม.1 10 ห้อง ม.2 10 ห้อง ม.3 12ห้อง	สายน้ำผึ้ง ม.1 12 ห้อง ม.2 12 ห้อง ม.3 13 ห้อง	ปทุมคงคา ม.1 12 ห้อง ม.2 12 ห้อง ม.3 12 ห้อง
---	---	---

วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น

(Stratified Random Sampling)



ระดับชั้นเป็นชั้น (Strata)และมีห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม (Sampling Unit)

วชิรธรรม สานิต ม.1 7 ห้อง ม.2 7 ห้อง ม.3 8 ห้อง	สายน้ำผึ้ง ม.1 7 ห้อง ม.2 7 ห้อง ม.3 7 ห้อง	ปทุมคงคา ม.1 7 ห้อง ม.2 7 ห้อง ม.3 7 ห้อง
---	--	--

วชิรธรรม สานิต ม.1 41 คน ม.2 57 คน ม.3 57 คน	สายน้ำผึ้ง ม.1 40 คน ม.2 50 คน ม.3 50 คน	ปทุมคงคา ม.1 40 คน ม.2 40 คน ม.3 50 คน
--	---	---

ภาพประกอบ 3 แสดงการสุ่มหาขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

จากภาพประกอบ 3 เป็นการแสดงให้เห็นถึงขั้นตอนการสุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยมีขั้นตอนดังนี้  
 ขั้นที่ 1 สํารวจข้อมูลหน่วยสมาชิกของประชากร จากสำนักรนโยบายและแผนการศึกษา  
 ขั้นพื้นฐาน สํานักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกระทรวงศึกษาธิการ ปีการศึกษา 2549  
 (ออนไลน์.2549) ดังตาราง 2

ตาราง 2 จำนวนห้องเรียนและนักเรียนในแต่ละโรงเรียนของกลุ่มสหวิทยาเขตเบญจสิริ ที่จำแนกตาม  
 ระดับชั้นเรียน

โรงเรียน	จำนวนห้องเรียน (จำนวนนักเรียน)		
	ม.1	ม.2	ม.3
ปทุมคงคา	12(541)	12(510)	12(490)
สายน้ำผึ้ง	12(524)	12(517)	12(450)
มัธยมวัดธาตุทอง	10(427)	10(404)	10(397)
วชิรธรรมสาธิต	10(502)	10(530)	12(592)
สิริรัตนาร	10(434)	10(445)	10(435)
พระโขนงพิทยาลัย	12(561)	14(624)	14(594)
รวม	66(2989)	68(3030)	70(2958)
		204(8977)	

ขั้นที่ 2 สุ่มประชากรมา 3 ใน 6 จากทั้งหมด 6 โรงเรียน ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ได้จำนวน 3 โรงเรียน ซึ่งประกอบด้วยโรงเรียนปทุมคงคา สายน้ำผึ้งและ  
 วชิรธรรมสาธิต จากนั้นทำการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ใช้ระดับชั้นเป็นชั้นของ  
 การสุ่ม (Strata) และมีห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม (Sampling Unit) สาเหตุที่ผู้วิจัยได้นำระดับชั้นมา  
 เป็นตัวแปรแบ่งชั้นเนื่องจากมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตที่คะแนนเฉลี่ยของ  
 ตัวแปรนี้ของ นักเรียนแต่ละระดับชั้นมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะ  
 นำมาเป็นตัวแปรแบ่งชั้น และสุ่มห้องเรียนได้จำนวน 64 ห้อง ซึ่งได้จากการเทียบอัตราส่วนของจำนวน  
 นักเรียนที่ต้องการสุ่มจากระดับชั้นต่าง ๆ กับจำนวนห้องเรียนซึ่งได้แก่ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ  
 2 ระดับชั้นละ 21 ห้องและระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 22 ห้องดังตาราง 3

ขั้นที่ 3 การประเมินขนาดกลุ่มตัวอย่าง ดังปรากฏในตาราง 3 ซึ่งผู้วิจัยกำหนดระดับความเชื่อมั่น 95 % ( $\alpha = .05$ ) ในการประเมินค่าเฉลี่ยของประชากร ขนาดของความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 1.5 ค่าประเมินความแปรปรวนของประชากร และใช้สูตรการหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง ดังสูตรต่อไปนี้ (มยุรี ศรีชัย.2538:105)

$$n = \frac{\sum_{g=1}^k \frac{N_g^2 S_g^2}{W_g}}{\frac{N^2 e^2}{Z_{\alpha/2}^2} + \sum_{g=1}^k N_g S_g^2}$$

เมื่อ	n	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
	N	แทน	ขนาดของประชากร
	k	แทน	จำนวนระดับชั้นเรียน
	$N_g$	แทน	ขนาดของประชากร
	e	แทน	คะแนนความคลาดเคลื่อนในการประเมินค่า
	$S_g^2$	แทน	ค่าความแปรปรวนของคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต
	$W_g$	แทน	อัตราส่วนระหว่างขนาดของประชากรกับขนาดของประชากร

คำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

$$\text{ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 : } n_1 = \frac{34}{105} \times 64 = 20.48 \approx 21 \text{ ห้องเรียน}$$

$$\text{ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 : } n_2 = \frac{34}{105} \times 64 = 20.48 \approx 21 \text{ ห้องเรียน}$$

$$\text{ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 : } n_3 = \frac{37}{105} \times 64 = 22.40 \approx 22 \text{ ห้องเรียน}$$

ตาราง 3 จำนวนห้องเรียนและนักเรียนในแต่ละโรงเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่จำแนกตามระดับชั้น

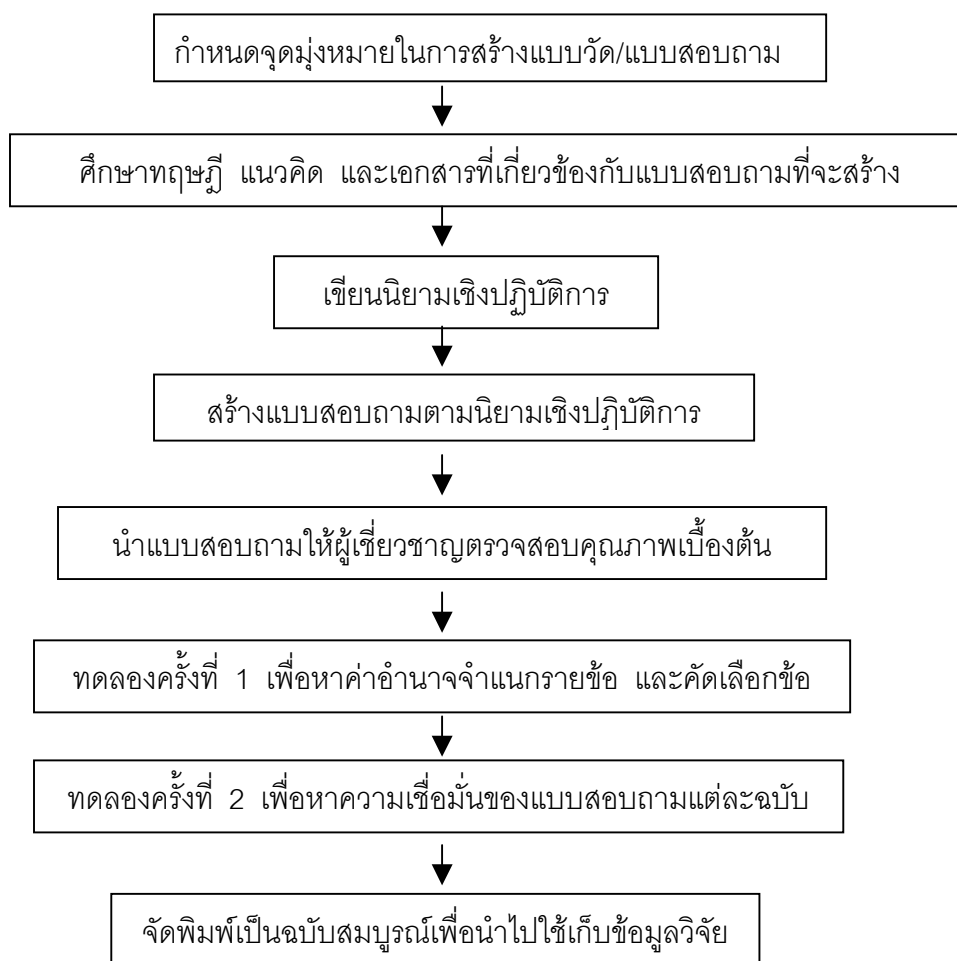
โรงเรียน	จำนวนห้องเรียน (จำนวนนักเรียน)		
	ม.1	ม.2	ม.3
ปทุมคงคา	7(40)	7(50)	7(50)
สายน้ำผึ้ง	7(40)	7(50)	7(50)
วชิรธรรมสาริต	7(41)	7(57)	8(57)
รวม	21(121)	21(157)	22(157)
		64(435)	

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามแบ่งเป็น 7 ฉบับ ดังนี้

- ฉบับที่ 1 แบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตทั้ง 6 ด้าน จำนวน 60 ข้อ แบ่งเป็นดังนี้
- |  |              |
|--|--------------|
| 1.1 ด้านการมองการณ์ไกล                     | จำนวน 10 ข้อ |
| 1.2 ด้านการรวบรวมข้อมูลรอบด้านก่อนตัดสินใจ | จำนวน 10 ข้อ |
| 1.3 ด้านการมองเห็นความสัมพันธ์ของสรรพสิ่ง  | จำนวน 10 ข้อ |
| 1.4 ด้านการยอมรับความเปลี่ยนแปลง           | จำนวน 10 ข้อ |
| 1.5 ด้านการกำหนดอนาคตที่ต้องการด้วยตนเอง   | จำนวน 10 ข้อ |
| 1.6 ด้านการมองทุกสิ่งในแง่บวก              | จำนวน 10 ข้อ |
- ฉบับที่ 2 แบบสอบถามบรรยากาศในห้องเรียน จำนวน 15 ข้อ
- ฉบับที่ 3 แบบสอบถามการรับรู้ข่าวสาร จำนวน 15 ข้อ
- ฉบับที่ 4 แบบสอบถามลักษณะการอบรมเลี้ยงดู จำนวน 45 ข้อ แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้
- |  |              |
|--|--------------|
| 4.1 แบบสอบถามลักษณะการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย   | จำนวน 15 ข้อ |
| 4.2 แบบสอบถามลักษณะการอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกวดขัน | จำนวน 15 ข้อ |
| 4.3 แบบสอบถามลักษณะการอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย | จำนวน 15 ข้อ |
- ฉบับที่ 5 แบบสำรวจบุคลิกภาพ จำนวน 14 ข้อ
- ฉบับที่ 6 แบบสอบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ จำนวน 20 ข้อ
- ฉบับที่ 7 แบบสอบถามความเชื่อมั่นในตนเอง จำนวน 25 ข้อ

เครื่องมือการวิจัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้แก่ แบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต โดยมีวิธีดำเนินการสร้าง และหาคุณภาพเครื่องมือ ดังภาพประกอบ 4



ภาพประกอบ 4 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือของแบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต

จากภาพประกอบ 4 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ มีรายละเอียดตามขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบสอบถามเพื่อสร้างแบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต
2. ศึกษาหลักเกณฑ์และวิธีการสร้างข้อความจาก ทฤษฎี แนวคิด และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต
3. เขียนนิยามเชิงปฏิบัติการของคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต
4. สร้างแบบวัดตามนิยามเชิงปฏิบัติการของคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต โดยมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ชนิด 4 มาตรา คือ จริง ค่อนข้างจริง จริงบางครั้ง ไม่จริง มีทั้งข้อความเชิงบวกและลบ ได้แก่ แบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต ด้านการมองการณ์ไกล ด้านการรวบรวมข้อมูลรอบด้านก่อนตัดสินใจ ด้านการมองเห็นความสัมพันธ์ของสรรพสิ่ง

ด้านการยอมรับความเปลี่ยนแปลง ด้านการกำหนดอนาคตที่ต้องการด้วยตนเอง และด้านการมองทุก  
สิ่งในแง่บวกด้านละจำนวน 20 ข้อ รวม 120 ข้อ ดังมีตัวอย่างดังนี้

**ตัวอย่าง แบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต**

ข้อ	ข้อความ	จริง	ค่อนข้างจริง	จริงบ้างครึ่ง	ไม่จริง
ด้านการมองการณ์ไกล					
01	ก่อนทำอะไรข้าพเจ้าจะวางแผนเกี่ยวกับสิ่งที่ทำนั้น				
02	การเลือกสาขาวิชาที่เรียนต่อในระดับอุดมศึกษา ข้าพเจ้าจะตัดสินใจโดยยึดความชอบของตนเองเท่านั้น				
ด้านการรวบรวมข้อมูลรอบด้านก่อนตัดสินใจ					
01	ข้าพเจ้าจะหาข้อมูลเกี่ยวกับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคตในการเลือกเรียนต่อในสายอาชีพหรือสายสามัญ				
02	ข้าพเจ้าจะศึกษาถึงผลดี ผลเสีย ก่อนจะตัดสินใจทำในสิ่งต่าง ๆ				
ด้านการมองเห็นความสัมพันธ์ของสรรพสิ่ง					
01	ข้าพเจ้าไม่คิดย่อท้อต่อการเรียนเพราะเชื่อว่าความสำเร็จทุกอย่างเกิดขึ้นจากความตั้งใจและความพยายาม				
02	ถ้ามีปัญหาด้านการเรียน เพื่อนและพ่อแม่มีส่วนช่วยแก้ปัญหาที่นั้นแก่ข้าพเจ้า				
ด้านการยอมรับความเปลี่ยนแปลง					
01	ข้าพเจ้ายอมรับ คำตำหนิ ตีตึง จากคนรอบข้างได้เมื่อข้าพเจ้าทำผิด				
02	ถ้ามีคนแนะนำให้ข้าพเจ้าปรับปรุงตนเองแล้วทำให้ข้าพเจ้าดีขึ้น ข้าพเจ้าจะปฏิบัติตาม				
ด้านการกำหนดอนาคตที่ต้องการด้วยตนเอง					
01	ข้าพเจ้าเลือกอนาคตที่ต้องการได้ด้วยตนเอง				
02	แม้ว่าข้าพเจ้าทำปัจจุบันให้ดีที่สุดแล้วอนาคตไม่จำเป็นที่จะดี				
ด้านการมองทุกสิ่งในแง่บวก					
01	ถ้าเพื่อนทำไม่ดีกับข้าพเจ้า ข้าพเจ้าจะให้อภัยเขาเพราะเชื่อว่าเขาไม่ได้ตั้งใจ				
02	การตำหนิ จากครูอาจารย์ ทำให้ข้าพเจ้าทราบข้อบกพร่องของตนเอง				

วิธีการตรวจให้คะแนนแบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต

	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
จริง	4 คะแนน	1 คะแนน
ค่อนข้างจริง	3 คะแนน	2 คะแนน
ค่อนข้างไม่จริง	2 คะแนน	3 คะแนน
ไม่จริง	1 คะแนน	4 คะแนน

### เกณฑ์ในการแปลความหมายของคะแนน

เนื่องจากแบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตรวมทุกด้าน มีจำนวน 60 ข้อ มีคะแนนรวมทั้งฉบับอยู่ในช่วง 60 - 240 คะแนน โดยผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การแบ่งคะแนนเป็นช่วงไว้ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
210.00 – 240.00	มีคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตในระดับสูง
150.00 – 209.99	มีคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตในระดับค่อนข้างสูง
90.00 – 149.99	มีคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตในระดับค่อนข้างต่ำ
60.00 – 89.99	มีคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตในระดับต่ำ

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์สำหรับการให้คะแนนคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตแยกรายด้าน ซึ่งมีด้านละ 10 ข้อ มีคะแนนรวมแต่ละด้านอยู่ในช่วง 10 - 40 คะแนน โดยผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การแบ่งคะแนนเป็นช่วงไว้ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
35.00 – 40.00	มีคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านนั้นในระดับสูง
25.00 – 34.99	มีคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านนั้นในระดับค่อนข้างสูง
15.00 – 24.99	มีคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านนั้นในระดับค่อนข้างต่ำ
10.00 – 14.99	มีคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านนั้นในระดับต่ำ

หลังจากสร้างแบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต กำหนดวิธีการตรวจให้คะแนน และเกณฑ์ในการแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยจากนั้นผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการขั้นต่อไปดังนี้

5. นำแบบวัดที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่านตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงพินิจ (Face Validity) เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของเนื้อหา ความครอบคลุม และความสอดคล้องตามนิยามของตัวแปร แล้วปรับปรุงแก้ไขข้อความที่ไม่เหมาะสมตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และคัดเลือกข้อความที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป

จากการศึกษาพบว่า แบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.4 ถึง 1 จากนั้นคัดเลือกข้อคำถามไว้ดังนี้

5.1 แบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการมองการณ์ไกล คัดเลือกข้อคำถามซึ่งมีดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.8 ถึง 1 ได้จำนวน 18 ข้อ

5.2 แบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการรวบรวมข้อมูลรอบด้านก่อนตัดสินใจ คัดเลือกข้อคำถามซึ่งมีดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.8 ถึง 1 ได้จำนวน 19 ข้อ

5.3 แบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการมองเห็นความสัมพันธ์ของสรรพสิ่ง คัดเลือกข้อคำถามซึ่งมีดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.6 ถึง 1 ได้จำนวน 17 ข้อ

5.4 แบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการยอมรับความเปลี่ยนแปลง คัดเลือกข้อคำถามซึ่งมีดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.8 ถึง 1 ได้จำนวน 18 ข้อ

5.5 แบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการกำหนดอนาคตที่ต้องการด้วยตนเอง คัดเลือกข้อคำถามซึ่งมีดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.8 ถึง 1 ได้จำนวน 17 ข้อ

5.6 แบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการมองทุกสิ่งในแง่บวก คัดเลือกข้อคำถามซึ่งมีดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.4 ถึง 1 ได้จำนวน 17 ข้อ

6. นำแบบวัดที่ได้จากข้อ 5 ไปทดลองใช้ (Try out) ครั้งที่ 1 กับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 ของโรงเรียนพระโขนงพิทยาลัย จำนวน 150 คน จากนั้นคัดเลือกแบบสอบถามฉบับที่กลุ่มตัวอย่างตอบครบทุกข้อด้วยความตั้งใจและสมบูรณ์จึงคัดเลือกได้ จำนวน 120 ฉบับ แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อคำถามเป็นรายข้อเพื่อหาค่าอำนาจจำแนก ( $r$ ) ของแบบวัดโดยใช้สูตรสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

6.1 แบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการมองการณ์ไกลมีค่าอำนาจจำแนก( $r$ ) ระหว่าง 0.43 ถึง 0.92 คัดเลือกไว้จำนวน 10 ข้อมีค่าอำนาจจำแนก ( $r$ ) ระหว่าง 0.84 ถึง 0.92

6.2 แบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการรวบรวมข้อมูลรอบด้านก่อนตัดสินใจ มีค่าอำนาจจำแนก ( $r$ ) ระหว่าง 0.30 ถึง 0.90 คัดเลือกไว้จำนวน 10 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก ( $r$ ) ระหว่าง 0.74 ถึง 0.90

6.3 แบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการมองเห็นความสัมพันธ์ของสรรพสิ่ง มีค่าอำนาจจำแนก ( $r$ ) ระหว่าง 0.31 ถึง 0.85 คัดเลือกไว้จำนวน 10 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก ( $r$ ) ระหว่าง 0.56 ถึง 0.85

6.4 แบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการยอมรับความเปลี่ยนแปลง มีค่าอำนาจจำแนก ( $r$ ) ระหว่าง 0.41 ถึง 0.80 คัดเลือกไว้จำนวน 10 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก ( $r$ ) ระหว่าง 0.61 ถึง 0.80

6.5 แบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการกำหนดอนาคตที่ต้องการด้วยตนเองมีค่าอำนาจจำแนก ( $r$ ) ระหว่าง 0.45 ถึง 0.72 คัดเลือกไว้จำนวน 10 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก ( $r$ ) ระหว่าง 0.53 ถึง 0.72

6.6 แบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการมองทุกสิ่งในแง่บวก มีค่าอำนาจจำแนก ( $r$ ) ระหว่าง 0.37 ถึง 0.77 คัดเลือกไว้จำนวน 10 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก ( $r$ ) ระหว่าง 0.54 ถึง 0.77

7. นำแบบวัดที่ได้จากข้อ 6 ไปทดลองใช้ (Try Out) ครั้งที่ 2 กับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 ของโรงเรียนมัธยมวัดธาตุทอง จำนวน 120 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทั้งฉบับโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ซึ่งได้แบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตมีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.845 และค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการมองการณ์ไกล ด้านการรวบรวมข้อมูลรอบด้านก่อนตัดสินใจ ด้านการมองเห็นความสัมพันธ์ของสรรพสิ่ง ด้านการยอมรับความเปลี่ยนแปลง ด้านการกำหนดอนาคตที่ต้องการด้วยตนเอง และด้านการมองทุกสิ่งในแง่บวกมีความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.975 0.955 0.921 0.930 0.892 และ 0.901 ตามลำดับ

8. จัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้เก็บข้อมูลวิจัย

2.1 เครื่องมือที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ประกอบด้วยแบบสอบถามจำนวน 6 ฉบับ ดังนี้

ฉบับที่ 1 แบบสอบถามบรรยากาศในห้องเรียน จำนวน 15 ข้อ

ฉบับที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้ข่าวสาร จำนวน 15 ข้อ

ฉบับที่ 3 แบบสอบถามลักษณะการอบรมเลี้ยงดู จำนวน 45 ข้อ แบ่งเป็น 3 ตอน ประกอบด้วย

แบบประชาธิปไตย แบบปล่อยปละละเลยและแบบเข้มงวดกวดขัน แบบละ 15 ข้อ

ฉบับที่ 4 แบบสำรวจบุคลิกภาพ จำนวน 14 ข้อ

ฉบับที่ 5 แบบสอบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ จำนวน 20 ข้อ

ฉบับที่ 6 แบบสอบถามความเชื่อมั่นในตนเอง จำนวน 25 ข้อ

ฉบับที่ 1 และ 2 ผู้วิจัยได้พัฒนามาจากอัมราลักษณ์ ไชยวงศ์ษา (2548: 127-130) โดยผู้วิจัยได้ปรับภาษาให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 4 มาตรา คือมากที่สุด มาก น้อย ไม่มี โดยแบบสอบถาม บรรยากาศในห้องเรียน มีจำนวน 15 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก ( $r$ ) ระหว่าง 0.212 ถึง 0.572 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.850 ส่วนแบบสอบถามการรับรู้ข่าวสาร มีจำนวน 15 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก ( $r$ ) ระหว่าง 0.246 ถึง 0.739 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.830 ซึ่งมีตัวอย่างดังนี้

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น / การปฏิบัติ			
		มากที่สุด	มาก	น้อย	ไม่มี
แบบสอบถามบรรยากาศในห้องเรียน					
01	วิธีการสอนของคุณทำให้ข้าพเจ้าตั้งใจเรียนมากขึ้น				
02	ในการทำงานกลุ่มครูจะให้นักเรียนช่วยกันวางแผนก่อนลงมือปฏิบัติ				
แบบสอบถามการรับรู้ข่าวสาร					
01	ข้าพเจ้าติดตามข่าวการศึกษาและอาชีพส่วนใหญ่จากการอ่านหนังสือพิมพ์				
02	การดูโทรทัศน์ทำให้ข้าพเจ้ามีความรู้แปลกใหม่				

แบบสอบถามบรรยากาศในห้องเรียนและการรับรู้ข่าวสาร แต่ละข้อมีช่วงคะแนน 1- 4 ดังนั้นคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 15-60 คะแนน ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การแบ่งคะแนนเป็นช่วงไว้ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
52.36 - 60.00	ได้รับบรรยากาศในห้องเรียน / การรับรู้ข่าวสารอยู่ในระดับสูง
37.36 - 52.35	ได้รับบรรยากาศในห้องเรียน / การรับรู้ข่าวสารอยู่ในระดับค่อนข้างสูง
22.36 - 37.35	ได้รับบรรยากาศในห้องเรียน / การรับรู้ข่าวสารอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ
15.00 - 22.35	ได้รับบรรยากาศในห้องเรียน / การรับรู้ข่าวสารอยู่ในระดับต่ำ

ฉบับที่ 3 แบบสอบถามลักษณะการอบรมเลี้ยงดู ผู้วิจัยได้ปรับปรุงมาจาก อนันต์ นวลใหม่ (2549: 135-138) มีลักษณะเป็นมาตราประเมินค่า 4 ระดับจำนวน 45 ข้อ แบ่งเป็นแบบละ 15 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่นดังนี้

ลักษณะการอบรมเลี้ยงดู	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ค่าความเชื่อมั่น
แบบประชาธิปไตย	อยู่ระหว่าง 0.36 ถึง 0.61	0.930
แบบปล่อยปละละเลย	อยู่ระหว่าง 0.37 ถึง 0.64	0.860
แบบเข้มงวดกวดขัน	อยู่ระหว่าง 0.33 ถึง 0.61	0.920

## ตัวอย่างแบบสอบถามลักษณะการอบรมเลี้ยงดู

ข้อ	ลักษณะการปฏิบัติตนของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง	ระดับพฤติกรรม			
		จริง	ค่อนข้างจริง	จริงบ้าง	ไม่จริง
ลักษณะการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย					
01	ยินดีที่จะให้ข้าพเจ้าร่วมกิจกรรมพิเศษของโรงเรียนตามที่ข้าพเจ้าสนใจ				
02	มอบหมายให้ข้าพเจ้าอย่างเหมาะสมกับความสามารถ				
ลักษณะการอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย					
01	ไม่ค่อยให้ความสนใจเกี่ยวกับการกินอยู่ของข้าพเจ้า				
02	ไม่แสดงปฏิกิริยารักใคร่หรือเอื้ออาทรต่อข้าพเจ้า				
ลักษณะการอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกวดขัน					
01	มักแสดงว่าข้าพเจ้ายังเป็นเด็ก ไม่สามารถตัดสินใจด้วยตนเอง				
02	จะแนะนำการศึกษาต่อ และเลือกอาชีพให้ตามที่ท่านชอบ				

แบบสอบถามลักษณะการอบรมเลี้ยงดูทั้ง 3 แบบ แบบละ 15 ข้อ แต่ละข้อมีช่วงคะแนน 1-4 ดังนั้นคะแนนรวมทั้งฉบับอยู่ระหว่าง 15-60 คะแนน ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การแบ่งคะแนนเป็นช่วงไว้ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
52.36 - 60.00	ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบนั้น ๆ อยู่ในระดับสูง
37.36 - 52.35	ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบนั้น ๆ อยู่ในระดับค่อนข้างสูง
22.36 - 37.35	ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบนั้น ๆ อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ
15.00 - 22.35	ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบนั้น ๆ อยู่ในระดับต่ำ

ฉบับที่ 4 แบบสำรวจบุคลิกภาพแบบเอและบี ตามนิยามของพรทิพย์ เชนจิรานนท์ (2542) ซึ่งสร้างตามทฤษฎีของฟริตแมน (Friedman & Roseman. 1974) โดยผู้วิจัยได้ใช้จำนวนข้อคำถามจำนวน 14 ข้อเท่าเดิมแต่ปรับภาษาให้เข้ากับกลุ่มตัวอย่างและมาตราส่วนจาก 5 ระดับ เป็น 4 ระดับ แบบสำรวจบุคลิกภาพนี้ มีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.30 ถึง 0.76 และ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.830 ดังตัวอย่าง

## ฉบับที่ 4 แบบสำรวจบุคลิกภาพแบบเอและบี

ข้อ	ข้อความ	ระดับพฤติกรรม			
		จริง ที่สุด	จริง	จริง น้อย	ไม่ จริง
1	ข้าพเจ้าอยากทำงานให้เสร็จโดยเร็วที่สุด				
2	ข้าพเจ้ารู้สึกที่ต้องทำงานแข่งกับเวลาอยู่เสมอ				
3	เวลาเรียนข้าพเจ้ารู้สึกว่าตนเองไม่ค่อยกระตือรือร้น				

แบบสำรวจบุคลิกภาพมีจำนวน 14 ข้อ แต่ละข้อมีช่วงคะแนน 1- 4 ดังนั้นคะแนนรวมทั้งฉบับจะมีค่าอยู่ระหว่าง 14 – 56 คะแนน โดยผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การแบ่งคะแนนเป็นช่วงไว้ดังนี้

## เกณฑ์การจำแนกบุคลิกภาพเอ-บี

คะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
29 - 56	มีบุคลิกภาพแบบเอ
14 - 28	มีบุคลิกภาพแบบบี

## เกณฑ์การพิจารณานบุคลิกภาพแบบเอ

คะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
49.00 - 56.00	มีบุคลิกภาพแบบเออยู่ในระดับสูง
35.00 - 48.99	มีบุคลิกภาพแบบเออยู่ในระดับค่อนข้างสูง
21.00 - 34.99	มีบุคลิกภาพแบบเออยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ
14.00 - 20.99	มีบุคลิกภาพแบบเออยู่ในระดับต่ำ

ฉบับที่ 5 แบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ผู้วิจัยได้ปรับปรุงจากแบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนันทนา จันทรรัตน์ (2546) ซึ่งใช้กับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 4 มาตรา จำนวนข้อคำถาม 20 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.911 มีอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.43 ถึง 0.63 โดยผู้วิจัยยังคงใช้ทั้ง 20 ข้อ แต่ได้ปรับภาษาให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง โดยมีตัวอย่างแบบสอบถามดังนี้

## ฉบับที่ 5 แบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

ข้อ	ข้อความ	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง
01	ข้าพเจ้าตั้งใจจะทำคะแนนสอบให้ได้คะแนนสูงที่สุด				
02	ข้าพเจ้ามีความรู้สึกว่าคุณเองมีความคิดที่จะดัดแปลงสิ่งต่าง ๆ ให้มีความแปลกใหม่และดีเด่นอยู่ตลอดเวลา				

แบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีจำนวน 20 ข้อ แต่ละข้อมีช่วงคะแนน 1- 4 ดังนั้น คะแนนรวมทั้งฉบับจะมีค่าอยู่ระหว่าง 20 – 80 คะแนน โดยผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การแบ่งคะแนนเป็นช่วงไว้ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
70.00 - 80.00	มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์อยู่ในระดับสูง
50.00 – 69.99	มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์อยู่ในระดับค่อนข้างสูง
30.00 – 49.99	มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ
20.00 – 29.99	มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์อยู่ในระดับต่ำ

ฉบับที่ 6 แบบสอบถามความเชื่อมั่นในตนเอง ผู้วิจัยได้พัฒนาแบบสอบถามความเชื่อมั่นในตนเอง อูซา ธนาบุญฤทธิ์ (2544: 76) สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 4 มาตรา คือ มากที่สุด มาก เป็นบางครั้ง และไม่สอดคล้องกับความเชื่อของนักเรียน มีทั้งข้อความเชิงบวก และลบ มีจำนวนข้อคำถาม 25 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก(t) ตั้งแต่ 2.469 ถึง 6.678 มีความเชื่อมั่น 0.818 โดยผู้วิจัยยังคงใช้ทั้ง 25 ข้อ แต่ได้ปรับภาษาให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง โดยมีตัวอย่างแบบสอบถามดังนี้

## ฉบับที่ 6 แบบสอบถามความเชื่อมั่นในตนเอง

ข้อ	ข้อความ	มากที่สุด	มาก	เป็นบางครั้ง	ไม่สอดคล้องกับความเชื่อ
01	การทำงานจะสำเร็จหรือไม่ขึ้นอยู่กับตัวข้าพเจ้าเอง				
02	การเรียนจะสำเร็จหรือไม่ขึ้นอยู่กับตัวข้าพเจ้าเอง				

แบบสอบถามความเชื่อมั่นในตนเอง มีจำนวน 25 ข้อ แต่ละข้อมีช่วงคะแนน 1-4 ดังนั้นคะแนนรวมทั้งฉบับจะมีค่าอยู่ระหว่าง 25 – 100 คะแนน โดยผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การแบ่งคะแนนเป็นช่วงไว้ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
87.50 - 100.00	มีความเชื่อมั่นในตนเองอยู่ในระดับสูง
62.50 – 87.49	มีความเชื่อมั่นในตนเองอยู่ในระดับค่อนข้างสูง
37.50 – 62.99	มีความเชื่อมั่นในตนเองอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ
25.00 – 37.49	มีความเชื่อมั่นในตนเองอยู่ในระดับต่ำ

### วิธีการตรวจให้คะแนน ของแบบวัดและแบบสอบถามทั้ง 7 ฉบับ

ฉบับที่ 1 แบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต

ระดับพฤติกรรม / การปฏิบัติ	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
จริง	4 คะแนน	1 คะแนน
ค่อนข้างจริง	3 คะแนน	2 คะแนน
ค่อนข้างไม่จริง	2 คะแนน	3 คะแนน
ไม่จริง	1 คะแนน	4 คะแนน

ฉบับที่ 2-3 แบบสอบถามบรรยากาศในห้องเรียน / การรับรู้ข่าวสาร

ระดับความคิดเห็น / การปฏิบัติ	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
มากที่สุด	4 คะแนน	1 คะแนน
มาก	3 คะแนน	2 คะแนน
น้อย	2 คะแนน	3 คะแนน
ไม่มี	1 คะแนน	4 คะแนน

ฉบับที่ 4 แบบสอบถามลักษณะการอบรมเลี้ยงดู

ระดับพฤติกรรม	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
จริง	4 คะแนน	1 คะแนน
ค่อนข้างจริง	3 คะแนน	2 คะแนน
จริงบางครั้ง	2 คะแนน	3 คะแนน
ไม่จริง	1 คะแนน	4 คะแนน

### ฉบับที่ 5 แบบสำรวจบุคลิกภาพ

ระดับพฤติกรรม	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
จริงที่สุด	4 คะแนน	1 คะแนน
จริง	3 คะแนน	2 คะแนน
จริงน้อย	2 คะแนน	3 คะแนน
ไม่จริง	1 คะแนน	4 คะแนน

### ฉบับที่ 6 แบบสอบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

ระดับพฤติกรรม/การปฏิบัติ	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
จริงที่สุด	4 คะแนน	1 คะแนน
จริง	3 คะแนน	2 คะแนน
จริงน้อย	2 คะแนน	3 คะแนน
ไม่จริง	1 คะแนน	4 คะแนน

### ฉบับที่ 7 แบบสอบถามความเชื่อมั่นในตนเอง

ระดับพฤติกรรม/การปฏิบัติ	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
มากที่สุด	4 คะแนน	1 คะแนน
มาก	3 คะแนน	2 คะแนน
เป็นบางครั้ง	2 คะแนน	3 คะแนน
ไม่สอดคล้องกับความเชื่อ	1 คะแนน	4 คะแนน

## 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามให้นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างโดยมีวิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ระยะเวลาตั้งแต่วันที่ 15 – 20 พฤศจิกายน 2549 ผู้วิจัยได้ติดต่อขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อนำไปขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลจากผู้อำนวยการสถานศึกษาที่ทำการเก็บข้อมูล

2. ระยะเวลาตั้งแต่วันที่ 15 – 22 ธันวาคม 2549 ติดต่อโรงเรียนที่ทำการเก็บข้อมูลนัดหมายวันเวลาทำการเก็บข้อมูล

3. จัดเตรียมแบบสอบถาม ให้เพียงพอกับจำนวนของกลุ่มตัวอย่าง

4. ระยะเวลาตั้งแต่วันที่ 7 – 14 มกราคม 2550 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง

โดยให้นักเรียนตอบแบบสอบถาม ซึ่งก่อนที่นักเรียนจะทำการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ชี้แจงแบบสอบถามก่อนและเนื่องจากข้อคำถามทั้งหมดมีจำนวนมากจึงแบ่งเป็นช่วงในการตอบโดยมีการแบ่งแบบสอบถามเป็น 2 ชุด เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้เว้นระยะในการตอบดังนี้

ชุดที่ 1 ประกอบด้วยแบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต จำนวน 60 ข้อบรรยาภาาใน ห้องเรียนและการรับรู้ข่าวสารฉบับละ 15 ข้อ

ชุดที่ 2 ประกอบด้วยแบบสอบถามลักษณะการอบรมเลี้ยงดูจำนวน 45 ข้อ แบบสำรวจบุคลิกภาพแบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และความเชื่อมั่นในตนเอง จำนวน 14 20 และ 25 ข้อตามลำดับ

5. รวรับแบบสอบถามคืนหลังจากที่นักเรียนตอบเรียบร้อยแล้ว
6. นำผลมาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติเพื่อทดสอบสมมุติฐาน

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. หาค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนจากแบบวัดและแบบสอบถาม
2. หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย (Simple Correlation Coefficient :  $r_{xy}$ ) ระหว่างปัจจัยแต่ละด้านกับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตโดยรวมและแยกรายด้าน
3. หาค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณแบบตัวแปรตามเอกนาม (MR)
  - 3.1 หาค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณแบบตัวแปรตามเอกนาม (MR) ระหว่างปัจจัยแต่ละด้านกับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต
  - 3.2 หาค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรปัจจัยแต่ละด้านที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต พร้อมทั้งหาค่าน้ำหนักความสำคัญสัมพัทธ์ ( $\beta$ ) ค่าเปอร์เซ็นต์ส่งผล ( $\beta\%$ ) และจัดลำดับน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยแต่ละด้าน
4. หาค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณแบบตัวแปรตามพหุนาม (MMR)
  - 4.1 หาค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณแบบตัวแปรตามพหุนาม (MMR) ระหว่างปัจจัยแต่ละด้านกับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตแยกรายด้าน
  - 4.2 หาค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรปัจจัยแต่ละด้านที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตแยกรายด้าน พร้อมทั้งหาค่าน้ำหนักความสำคัญสัมพัทธ์ ( $\beta$ ) ค่าเปอร์เซ็นต์ส่งผล ( $\beta\%$ ) และจัดลำดับน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยแต่ละด้าน

## 5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

### 5.1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

#### 5.1.1 หาค่าความเที่ยงตรงเชิงพิ้นิจ พิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

(บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์. 2545: 95)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องมีค่าอยู่ระหว่าง -1 ถึง +1

$\sum R$  แทน ผลรวมของการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

#### 5.1.2 วิเคราะห์ข้อคำถามเป็นรายข้อ (Item Analysis) เพื่อตรวจสอบหาค่าอำนาจ

จำแนก(Discrimination Index) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน(Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) (บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์. 2545 : 84)

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

เมื่อ r แทน ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ

N แทน จำนวนคนในกลุ่ม

X แทน คะแนนของข้อคำถาม

Y แทน คะแนนผลรวมของข้ออื่น ๆ ที่เหลือทุกข้อ

5.1.3 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัด/แบบสอบถามที่เป็นมาตราส่วนประเมินค่าโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha - Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) (บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์. 2545 : 131)

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

$\alpha$  แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น

n แทน จำนวนข้อของแบบสอบถาม

$\sum S_i^2$  แทน ผลรวมของคะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ

$S_t^2$  แทน คะแนนความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งฉบับ

5.1.4 ค่าความคลาดเคลื่อนค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด (Standard Error of Measurement) (บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. 2545: 242)

$$SE_M = S_x \sqrt{1 - r_{tt}}$$

เมื่อ  $SE_M$  แทน ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด  
 $S_x$  แทน คะแนนความเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบสอบถาม  
 $r_{tt}$  แทน ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

5.1.5 สัมประสิทธิ์การกระจาย(Coefficient of Variation) (กัลยา วานิชย์บัญชา.2546: 130)

$$C.V. = \frac{S.D.}{\bar{X}}$$

เมื่อ C.V. แทน สัมประสิทธิ์การกระจาย  
 S.D. แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
 $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ยของข้อมูล

5.2 สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

5.2.1 ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5.2.2 การวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณแบบตัวแปรตามพหุคูณ (MMR) ในการวิเคราะห์ข้อมูล(ประชัย เปี่ยมสมบุรณ์. 2535: 23-24)

$$\Lambda = \frac{|\hat{\Sigma}|}{|\hat{\Sigma}_0|}$$

เมื่อ  $\hat{\Sigma}_0$  แทน ตัวประเมินค่าของเมตริกความแปรปรวนและความแปรปรวนร่วม (Variance – Covariance Matrix) ของความผิดพลาด(Error) ภายใต้สมมติฐานปฏิเสธ  
 $\hat{\Sigma}$  แทน ตัวประเมินค่าของเมตริกความแปรปรวนและความแปรปรวนร่วม (Variance – Covariance Matrix) ของความผิดพลาด(Error) ภายใต้สมมติฐานแย้ง

5.2.3 สถิติเอฟของราอวี่ (Rao's F Statistics) (ปุระชัย เปี่ยมสมบุญ. 2535: 24)

$$F = \frac{1 - \Lambda^{1/s}}{\Lambda^{1/s}} \bullet \frac{ms + 1 - qp/2}{qp}$$

เมื่อ	s	แทน	$\sqrt{(p^2q^2-4)/(p^2+q^2-5^2)}$
	m	แทน	$ ne-(p+1-q) /2$
	p	แทน	จำนวนตัวแปรตาม
	q	แทน	จำนวนตัวแปรอิสระ
	ne	แทน	องศาความเป็นอิสระของค่าผิดพลาด

5.2.4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย โดยใช้สูตรสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient : $r_{xy}$ ) (บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์. 2545 : 84) ซึ่งเป็นสูตรเดียวกันกับข้อ 5.1.2

5.2.5 ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ โดยใช้สูตร t-test (Pedhazur. 1982: 55)

$$t = \frac{r\sqrt{N-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าจากการแจกแจงแบบที
	r	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
	N	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

5.2.6 หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ โดยใช้สูตร (Pedhazur. 1982: 56)

$$R_{Y.12\dots k} = \sqrt{\beta_1 r_{y1} + \beta_2 r_{y2} + \dots + \beta_k r_{yk}}$$

เมื่อ	$R_{Y.12\dots k}$	แทน	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
	$\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$	แทน	ค่าน้ำหนักความสัมพันธ์ในรูปของคะแนนมาตรฐาน ของตัวแปรอิสระของตัวแปรอิสระที่ 1 ถึง k

$r_{y1}, r_{y2}, \dots, r_{yk}$  แทน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปร  
ตัวแปรอิสระที่ 1 ถึง k  
k แทน จำนวนตัวแปรอิสระตามลำดับ

5.2.6 กำลังสองของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted of  $R^2$ ) โดยใช้  
สูตร (Barbara and Fidell, 1996:147)

$$\tilde{R}^2 = 1 - (1 - R^2) \left( \frac{N-1}{N-k-1} \right)$$

เมื่อ  $\tilde{R}^2$  แทน กำลังสองของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ปรับแก้แล้ว  
N แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง  
k แทน จำนวนตัวแปรอิสระ  
 $R^2$  แทน กำลังสองของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

5.2.7 ทดสอบความมีนัยสำคัญของสหสัมพันธ์พหุคูณโดยใช้สูตร F-test (Pedhazur, 1982:  
57)

$$F = \frac{R^2/k}{(1-R^2)(N-k-1)}$$

เมื่อ F แทน ค่าการแจกแจงแบบ F  
R แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ  
N แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง  
k แทน จำนวนตัวแปรอิสระ

5.2.8 ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (ตัวแปรอิสระ) โดยใช้สูตร

1.หาค่าน้ำหนักความสำคัญในรูปคะแนนดิบ (Score Weight ; b) โดยใช้สูตร  
(Pedhazur, 1982: 55)

$$b_j = \beta_j \frac{S_y}{S_j}$$

เมื่อ  $b_j$  แทน ค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรอิสระตัวที่ j ในรูปคะแนนดิบ  
 $\beta_j$  แทน ค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรอิสระตัวที่ j ในรูปคะแนน  
มาตรฐาน

$S_y$  แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนจากตัวแปรตาม

$S_j$  แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนจากตัวแปรอิสระตัวที่  $j$

2. ทดสอบความมีนัยสำคัญของค่าน้ำหนักความสำคัญ โดยใช้สูตร t-test

(Pedhazur. 1982: 28)

$$t_j = \frac{b_j}{SE_{b_j}}, \quad df = N - k - 1$$

เมื่อ	$t_j$	แทน	ค่าสถิติที่ใช้เปรียบกับค่าวิกฤติจากการแจกแจงแบบ t
	$b_j$	แทน	ค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรอิสระตัวที่ $j$ ในรูปคะแนนดิบ
	$SE_{b_j}$	แทน	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของค่าน้ำหนักความสำคัญ
	$N$	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
	$k$	แทน	จำนวนตัวแปรอิสระ

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ เพื่อให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ที่ตรงกัน ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

k	แทน	จำนวนข้อของแบบวัด/แบบสอบถาม
D1X1	แทน	ตัวแปรหุ่นระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เทียบกับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
D2X1	แทน	ตัวแปรหุ่นระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เทียบกับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
X2	แทน	สภาพแวดล้อมในโรงเรียนด้านบรรยากาศในห้องเรียน
X3	แทน	สภาพแวดล้อมในโรงเรียนด้านการรับรู้ข่าวสาร
X4	แทน	ลักษณะการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย
X5	แทน	ลักษณะการเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกวดขัน
X6	แทน	ลักษณะการเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย
X7	แทน	บุคลิกภาพ
X8	แทน	แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
X9	แทน	ความเชื่อมั่นในตนเอง
Y	แทน	คุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตโดยรวม
Y1	แทน	คุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการมองการณ์ไกล
Y2	แทน	คุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการรวบรวมข้อมูลรอบด้านก่อนตัดสินใจ
Y3	แทน	คุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการมองเห็นความสัมพันธ์ของสรรพสิ่ง
Y4	แทน	คุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการยอมรับความเปลี่ยนแปลง
Y5	แทน	คุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการกำหนดอนาคตที่ต้องการด้วยตนเอง
Y6	แทน	คุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการมองทุกสิ่งในแง่บวก
$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ยของแบบวัด / แบบสอบถาม
S	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบวัด/แบบสอบถาม
SE <sub>b</sub>	แทน	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดของตัวแปรแต่ละด้าน

$SE_M$	แทน	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด
$r_{tt}$	แทน	ค่าความเชื่อมั่น
$r_{xy}$	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน
$t$	แทน	ค่าสถิติการแจกแจงแบบที (t – distribution)
$F$	แทน	ค่าสถิติในการแจกแจงแบบเอฟ (F - distribution)
$\beta$	แทน	ค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรอิสระในรูปคะแนนมาตรฐาน
$\beta\%$	แทน	ค่าเปอร์เซ็นต์ส่งผลของค่าน้ำหนักความสำคัญสัมพัทธ์ของตัวแปรอิสระในรูปคะแนนมาตรฐาน
$b$	แทน	ค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรอิสระในรูปคะแนนดิบ
$R$	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
$R^2$	แทน	กำลังสองของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
$\tilde{R}^2$	แทน	กำลังสองของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted of $R^2$ )
$\Lambda$	แทน	ค่าวิลคส์แลมดา (Wilks' Lambda)
$P$	แทน	ค่าความน่าจะเป็น

### การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอเป็นลำดับดังนี้

1. ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนจากแบบวัดและแบบสอบถาม
2. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย (Simple Correlation Coefficient : $r_{xy}$ )

ระหว่างปัจจัยแต่ละด้านกับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตโดยรวมและแยกรายด้าน

3. ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณแบบตัวแปรตามเอกนาม (MR)

3.1 ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณแบบตัวแปรตามเอกนาม (MR)ระหว่างปัจจัย

แต่ละด้านกับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต

3.2 ค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรปัจจัยแต่ละด้านที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิด

เชิงอนาคตพร้อมทั้งหาค่าน้ำหนักความสำคัญสัมพัทธ์ ( $\beta$ ) ค่าเปอร์เซ็นต์ส่งผล ( $\beta\%$ ) และจัดลำดับน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยแต่ละด้าน

4. ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณแบบตัวแปรตามพหุนาม (MMR)

4.1 ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณแบบตัวแปรตามพหุนาม (MMR)ระหว่างปัจจัยแต่

ละด้านกับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตแยกรายด้าน

4.2 คำนวณน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรปัจจัยแต่ละด้านที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตแยกรายด้าน พร้อมทั้งหาคำนวณน้ำหนักความสำคัญสัมพัทธ์ ( $\beta$ ) ค่าเปอร์เซ็นต์ส่งผล ( $\beta\%$ ) และ จัดลำดับน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยแต่ละด้าน

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนน แบบสอบถามบรรยากาศในห้องเรียน การรับรู้ข่าวสาร ลักษณะการอบรมเลี้ยงดู แบบประชาธิปไตย แบบเข้มงวดกวดขัน แบบปล่อยปละละเลย บุคลิกภาพ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความเชื่อมั่นในตนเองและแบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต

1.1 ข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับระดับชั้นเรียน คะแนนจากแบบสอบถาม ลักษณะการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย แบบเข้มงวดกวดขัน แบบปล่อยปละละเลย และแบบสำรวจบุคลิกภาพแบบเอ-บี มาวิเคราะห์แจกแจงจำนวนและร้อยละ ปรากฏผลดังตาราง 4

ตาราง 4 ค่าสถิติพื้นฐานด้านข้อมูลส่วนตัว คะแนนจากแบบสอบถามลักษณะการอบรมเลี้ยงดู และแบบสำรวจบุคลิกภาพแบบเอ-บี

ตัวแปร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับชั้นเรียน		
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	121	27.80
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	157	36.10
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	157	36.10
รวม	435	100.00
ลักษณะการอบรมเลี้ยงดู		
แบบประชาธิปไตย	290	66.70
แบบเข้มงวดกวดขัน	66	15.20
แบบปล่อยปละละเลย	79	18.10
รวม	435	100.00
บุคลิกภาพ		
บุคลิกภาพแบบเอ	369	84.80
บุคลิกภาพแบบบี	66	15.20
รวม	435	100.00

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 4 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนทั้งหมด 435 คน เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 121 คน (ร้อยละ 27.80) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 3 จำนวนระดับชั้นละ 157 คน (ร้อยละ 36.10) นักเรียนส่วนใหญ่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย จำนวน 290 คน (ร้อยละ 66.70) รองลงมาเป็น แบบปล่อยปละละเลย 79 คน (ร้อยละ 18.10) และแบบเข้มงวดกวดขัน 66 คน (ร้อยละ 15.20) เมื่อสำรวจบุคลิกภาพแบบเอ – บี พบว่าส่วนใหญ่จำนวน 369 คน (ร้อยละ 84.80) มีบุคลิกภาพแบบเอ

## 1.2 ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนน แบบสอบถามบรรยากาศในห้องเรียน การรับรู้ข่าวสาร

ลักษณะการอบรมเลี้ยงดู แบบประชาธิปไตย แบบเข้มงวดกวดขัน แบบปล่อยปละละเลย บุคลิกภาพ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความเชื่อมั่นในตนเองและแบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต

ตาราง 5 ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนแบบสอบถามและแบบวัด

ตัวแปร	k	$\bar{X}$	S	C.V.	$r_{tt}$	$SE_M$	แปลความหมาย
บรรยากาศในห้องเรียน (x2)	15	41.60	5.31	0.13	0.795	2.40	ค่อนข้างสูง
การรับรู้ข่าวสาร (x3)	15	41.40	4.91	0.12	0.801	2.19	ค่อนข้างสูง
ลักษณะการอบรมเลี้ยงดู							
- แบบประชาธิปไตย (x4)	15	43.10	6.09	0.14	0.774	2.90	ค่อนข้างสูง
- แบบเข้มงวดกวดขัน (x5)	15	34.33	4.62	0.13	0.672	2.65	ค่อนข้างต่ำ
- แบบปล่อยปละละเลย (x6)	15	32.17	4.23	0.13	0.789	1.94	ค่อนข้างต่ำ
บุคลิกภาพ (x7)	14	37.00	3.82	0.10	0.786	1.77	ค่อนข้างสูง
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (x8)	20	60.10	10.04	0.17	0.912	2.98	ค่อนข้างสูง
ความเชื่อมั่นในตนเอง (x9)	25	67.65	8.25	0.12	0.878	2.88	ค่อนข้างสูง
คุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตโดยรวม(Y)	60	170.02	16.03	0.09	0.920	4.53	ค่อนข้างสูง
- ด้านการมองการณ์ไกล (Y1)	10	28.08	4.28	0.15	0.975	0.68	ค่อนข้างสูง
- ด้านการรวบรวมข้อมูลรอบด้านก่อนตัดสินใจ (Y2)	10	27.70	3.49	0.13	0.955	0.74	ค่อนข้างสูง
- ด้านการมองเห็นความสัมพันธ์ของสรรพสิ่ง (Y3)	10	28.54	3.51	0.12	0.922	0.98	ค่อนข้างสูง
- ด้านการยอมรับความเปลี่ยนแปลง (Y4)	10	28.52	3.67	0.13	0.931	0.96	ค่อนข้างสูง
- ด้านการกำหนดอนาคตที่ต้องการด้วยตนเอง (Y5)	10	26.48	3.60	0.14	0.893	1.18	ค่อนข้างสูง
- ด้านการมองทุกสิ่งในแง่บวก (Y6)	10	30.68	4.92	0.16	0.902	1.54	ค่อนข้างสูง



ตาราง 6 (ต่อ)

ตัวแปร	Y	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6
D1X1	0.10*	0.00	0.13**	0.05	0.03	0.11*	0.10*
D2X1	-0.14**	-0.15**	-0.11*	-0.02	-0.12*	-0.06	-0.10*
X2	0.36**	0.19**	0.18**	0.27**	0.31**	0.22**	0.30**
X3	0.43**	0.30**	0.25**	0.22**	0.32**	0.27**	0.36**
X4	0.43**	0.28**	0.29**	0.20**	0.29**	0.23**	0.41**
X5	-0.08	0.04	0.01	-0.22**	-0.05	-0.05	-0.08
X6	-0.11*	0.04	-0.01	-0.22**	0.12**	-0.04	-0.10*
X7	0.27**	0.20**	0.21**	0.15**	0.22**	0.12**	0.20**
X8	0.49**	0.39**	0.39**	0.24**	0.33**	0.22**	0.41**
X9	0.15**	0.00	0.03	0.21**	0.15**	0.13**	0.12*
Y	-	0.69**	0.68**	0.57**	0.68**	0.62**	0.78**
Y1		-	0.50**	0.23**	0.33**	0.27**	0.39**
Y2			-	0.24**	0.37**	0.29**	0.42**
Y3				-	0.27**	0.24**	0.39**
Y4					-	0.39**	0.45**
Y5						-	0.39**
Y6							-

\*\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 6 พบว่า กลุ่มของตัวแปรมีความสัมพันธ์กันดังนี้

2.1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนภายในระหว่างปัจจัยแต่ละด้านมีค่าอยู่ระหว่าง 0.01 ถึง 0.56 โดยคู่ที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุด คือตัวแปรหุ่นระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เทียบกับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1(D1X1) กับตัวแปรหุ่นระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เทียบกับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1(D2X1) ( $r_{D1X1,D2X1} = -0.56$ ) โดยมีความสัมพันธ์กันทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 รองลงมา คือ ลักษณะการเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกวดขัน (X5) กับ ลักษณะการเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย (X6) ( $r_{X5,X6} = 0.48$ ) โดยมีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และคู่ที่มีความสัมพันธ์กันน้อยที่สุด คือ ตัวแปรหุ่นระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เทียบกับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1(D2X1) กับบุคลิกภาพ (X7) ( $r_{D2X1,X7} = -0.01$ ) โดยมีความสัมพันธ์กันทางลบอย่างไม่มีความสำคัญทางสถิติ

## 2.2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนภายในระหว่างคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต

มีค่าอยู่ระหว่าง 0.23 ถึง 0.78 ซึ่งทุกค่ามีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุด คือ ด้านการมองการณ์ไกล (Y1) กับด้านการรวบรวมข้อมูลรอบด้านก่อนตัดสินใจ (Y2) ( $r_{Y1,Y2} = 0.50$ ) รองลงมา คือ ด้านการยอมรับความเปลี่ยนแปลง (Y4) กับด้านการมองทุกสิ่งในแง่บวก (Y6) ( $r_{Y4,Y6} = 0.39$ ) ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันน้อยที่สุด คือ ด้านการมองการณ์ไกล (Y1) กับ ด้านการมองเห็นความสัมพันธ์ของสรรพสิ่ง (Y3) ( $r_{Y1,Y3} = 0.23$ )

## 2.3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนระหว่างปัจจัยแต่ละด้านกับคุณลักษณะนักคิดเชิง

อนาคตโดยรวมมีค่าอยู่ระหว่าง 0.08 ถึง 0.49 โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์สูงสุด คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X8) ( $r_{X8,Y} = 0.49$ ) รองลงมา คือ ลักษณะการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (X4) ( $r_{X4,Y} = 0.43$ ) ซึ่งทั้งสองค่ามีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์น้อยที่สุด คือ ลักษณะการเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกวดขัน (X5) ( $r_{X5,Y} = -0.08$ ) ซึ่งมีความสัมพันธ์กันทางลบอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

### เมื่อพิจารณาคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตแยกรายด้าน ปรากฏผลดังนี้

#### 2.3.1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนระหว่างปัจจัยแต่ละด้านกับคุณลักษณะ

นักคิดเชิงอนาคตด้านการมองการณ์ไกลมีค่าอยู่ระหว่าง 0.00 ถึง 0.39 โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์สูงสุด คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X8) ( $r_{X8,Y1} = 0.39$ ) รองลงมา คือ การรับรู้ข่าวสาร (X3) ( $r_{X3,Y1} = 0.30$ ) ซึ่งทั้งสองค่ามีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์น้อยที่สุดมีสองปัจจัย ได้แก่ ความเชื่อมั่นในตนเอง (X9) และตัวแปรหุ่นระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เทียบกับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (D1X1) ( $r_{X9,Y1} = r_{D1X1,Y1} = 0.00$ ) ซึ่งมีความสัมพันธ์กันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

#### 2.3.2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนระหว่างปัจจัยแต่ละด้านกับคุณลักษณะ

นักคิดเชิงอนาคตด้านการรวบรวมข้อมูลรอบด้านก่อนตัดสินใจมีค่าอยู่ระหว่าง 0.01 ถึง 0.39 โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุด คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X8) ( $r_{X8,Y2} = 0.39$ ) รองลงมา คือ ลักษณะการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (X4) ( $r_{X4,Y2} = 0.29$ ) ซึ่งทั้งสองค่ามีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์น้อยที่สุดมีสองปัจจัย ได้แก่ ลักษณะการอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกวดขัน (X5) ( $r_{X5,Y2} = 0.01$ ) ซึ่งมีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติและลักษณะการอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย (X6) ( $r_{X6,Y2} = -0.01$ ) ซึ่งมีความสัมพันธ์กันทางลบอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

### 2.3.3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนระหว่างปัจจัยแต่ละด้านกับคุณลักษณะ

นักคิดเชิงอนาคตด้านการมองเห็นความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 0.05 ถึง 0.27 โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุด คือบรรยากาศในห้องเรียน (X2) ( $r_{X2,Y3} = 0.27$ ) รองลงมา คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X8) ( $r_{X8,Y3} = 0.24$ ) ซึ่งทั้งสองค่ามีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์น้อยที่สุดคือ ตัวแปรหุ่นระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เทียบกับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (D1X1) ( $r_{D1X1,Y3} = -0.02$ ) ซึ่งมีความสัมพันธ์กันทางลบอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

### 2.3.4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนระหว่างปัจจัยแต่ละด้านกับคุณลักษณะ

นักคิดเชิงอนาคตด้านการยอมรับความเปลี่ยนแปลงมีค่าอยู่ระหว่าง 0.03 ถึง 0.33 โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุด คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X8) ( $r_{X8,Y4} = 0.33$ ) รองลงมา คือ การรับรู้ข่าวสาร (X3) ( $r_{X3,Y4} = 0.32$ ) ซึ่งทั้งสองค่ามีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์น้อยที่สุดคือ ตัวแปรหุ่นระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เทียบกับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (D1X1) ( $r_{D1X1,Y4} = 0.03$ ) ซึ่งมีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

### 2.3.5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนระหว่างปัจจัยแต่ละด้านกับคุณลักษณะ

นักคิดเชิงอนาคตด้านกำหนดอนาคตที่ต้องการด้วยตนเองมีค่าอยู่ระหว่าง 0.04 ถึง 0.27 โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุด คือ การรับรู้ข่าวสาร (X3) ( $r_{X3,Y5} = 0.27$ ) รองลงมา คือ ลักษณะการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (X4) ( $r_{X4,Y5} = 0.23$ ) ซึ่งทั้งสองค่ามีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์น้อยที่สุดคือ ลักษณะการเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย (X6) ( $r_{X6,Y5} = -0.04$ ) ซึ่งมีความสัมพันธ์กันทางลบอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

### 2.3.6 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนระหว่างปัจจัยแต่ละด้านกับคุณลักษณะ

นักคิดเชิงอนาคตด้านการมองทุกสิ่งในแง่บวกมีค่าอยู่ระหว่าง 0.08 ถึง 0.41 โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุดเท่ากันสองปัจจัย ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X8) กับ ลักษณะการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (X4) ( $r_{X8,Y6} = r_{X4,Y6} = 0.41$ ) รองลงมา คือ การรับรู้ข่าวสาร (X3) ( $r_{X3,Y6} = 0.36$ ) ซึ่งทั้งสามค่ามีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กันน้อยที่สุดคือ ลักษณะการเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกดขี่ (X5) ( $r_{X5,Y6} = -0.08$ ) ซึ่งมีความสัมพันธ์กันทางลบอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

### 3. ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณระหว่างปัจจัยแต่ละด้านกับคุณลักษณะนักคิดเชิง

อนาคต

3.1 ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณแบบตัวแปรเอกนาม การวิเคราะห์ข้อมูลในตอนนี้เป็นการวิเคราะห์โดยใช้การถดถอยพหุคูณ ซึ่งหาค่าสหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างปัจจัยแต่ละด้านกับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตโดยรวม ค่ากำลังสองของค่าสหสัมพันธ์พหุคูณและการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ โดยใช้ค่าสถิติราวน์เอฟ (Rao's F) ปรากฏผลดังตาราง 7

ตาราง 7 ค่าสหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างปัจจัยแต่ละด้านกับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตโดยรวม

ตัวแปรตาม	R	R <sup>2</sup>	$\tilde{R}^2$	df <sub>reg</sub>	df <sub>res</sub>	MS <sub>reg</sub>	MS <sub>res</sub>	F	P
คุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตโดยรวม(Y)	0.62	0.39	0.37	10	424	43876.36	159.59	27.49**	0.00

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 7 พบว่า ค่าสหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างปัจจัยแต่ละด้านที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตโดยรวม มีค่าเท่ากับ 0.62 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 (F=27.49) อธิบายร่วมกันได้ 39% และมีค่ากำลังสองของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณที่ปรับแก้แล้วเท่ากับ 0.37 ซึ่งสรุปได้ว่า ตัวแปรในกลุ่มตัวแปรอิสระหรือตัวแปรทำนายกับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตโดยรวมมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

3.2 การวิเคราะห์ข้อมูลในตอนนี้ ผู้วิจัยได้หาค่าน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยแต่ละด้านที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตมาทดสอบนัยสำคัญทางสถิติด้วยค่า t-test และนำค่าน้ำหนักความสำคัญสัมพัทธ์ ( $\beta$ ) มาแปลงเป็นและค่าเปอร์เซ็นต์ส่งผล ( $\beta\%$ ) และจัดลำดับน้ำหนักความสำคัญสัมพัทธ์ของแต่ละตัวแปร ปรากฏผลดังตาราง 8

ตาราง 8 ค่าน้ำหนักความสำคัญสัมพัทธ์ และค่าเปอร์เซ็นต์ส่งผลของปัจจัยแต่ละด้านที่ส่งผลต่อ  
คุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตโดยรวม

ตัวแปร	$\beta$	$\beta\%$	ลำดับที่	b	$SE_b$	t	P
D1X1	0.04	3.92	7	1.63	1.59	1.02	0.30
D2X1	-0.08	7.84	5	-2.90	1.58	-1.83	0.06
X2	0.17	16.67	3	0.53	0.13	4.07**	0.00
X3	0.18	17.65	2	0.60	0.14	4.21**	0.00
X4	0.13	12.75	4	0.34	0.12	2.78**	0.00
X5	0.00	0.00	10	0.01	0.15	0.05	0.95
X6	-0.04	3.92	7	-0.17	0.17	-1.00	0.31
X7	0.08	7.84	5	0.33	0.17	1.96*	0.05
X8	0.29	28.43	1	0.47	0.07	6.52**	0.00
X9	-0.01	0.98	9	-0.02	0.08	-0.31	0.75
R=0.62		$R^2=0.39$	$\tilde{R}^2 = 0.37$		F=27.49**		

\*\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 9 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างปัจจัยแต่ละด้านกับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.62 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ( $F=27.49$ ) อธิบายร่วมกันได้ 39% และค่ากำลังสองของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ปรับแก้แล้วมีค่าเท่ากับ 0.37 โดยค่าน้ำหนักความสำคัญสัมพัทธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และส่งผลมากที่สุด คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X8) ( $\beta = 0.29$ ) ส่งผลทางบวกโดยมีค่าเปอร์เซ็นต์ส่งผลเท่ากับ 28.43% รองลงมาเป็นการรับรู้ข่าวสาร (X3) ( $\beta = 0.18$ ) บรรยายภาศในห้องเรียน (X2) ( $\beta = 0.17$ ) และลักษณะการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (X4) ( $\beta = 0.13$ ) ส่งผลทางบวกโดยมีค่าเปอร์เซ็นต์ส่งผล 17.65% 16.67% และ 12.75% ตามลำดับ ส่วนบุคลิกภาพ (X7) ( $\beta = 0.08$ ) ส่งผลทางบวกโดยมีค่าเปอร์เซ็นต์ส่งผลเท่ากับ 7.84% อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และตัวแปรปัจจัยที่เหลือส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตโดยรวมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

4. ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณแบบตัวแปรตามพหุนาม (MMR) ระหว่างปัจจัยแต่ละด้านกับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลในตอนนี้อยู่ภายใต้ตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามทั้งหมดในตาราง 7 พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในกลุ่มตัวแปรตาม ได้แก่ คุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการมองการณ์ไกล ด้านการรวบรวมข้อมูลรอบด้านก่อนตัดสินใจ ด้านการมองเห็นความสัมพันธ์ของสรรพสิ่ง ด้านการยอมรับความเปลี่ยนแปลง ด้านการกำหนดอนาคตที่ต้องการด้วยตนเอง และด้านการมองทุกสิ่งในแง่บวกมีความแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่าตัวแปรตามทั้งหมดตัวนี้มีความสัมพันธ์กันมากจึงเลือกใช้การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณแบบตัวแปรตามพหุนามด้วยวิธีการหาค่า พิลไลส์ (Pillais) โฮเทลลิง(Hotellings) ค่า Wilks' Lambda ( $\Lambda$ ) เพื่อหาว่ากลุ่มตัวแปรอิสระกับกลุ่มตัวแปรตามมีความสัมพันธ์กันหรือไม่ และทดสอบนัยสำคัญทางสถิติด้วยสถิติเอฟของราวน์ (Rao's F-statistics) เมื่อพบความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติแล้วจึงทำการวิเคราะห์ต่อเนื่องด้วยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณโดยแยกวิเคราะห์ตัวแปรตามทีละด้านปรากฏผลดังตาราง 9

ตาราง 9 ค่าสหสัมพันธ์พหุคูณแบบตัวแปร ตามพหุนามของตัวแปรแต่ละด้านที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต

การทดสอบนัยสำคัญของสหสัมพันธ์พหุคูณที่วิเคราะห์แบบตัวแปรพหุนาม

Multivariate Test of Significance ( S=6 ,M=1 1/2,N=208 1/2)

ตัวสถิติ	ค่า	Approx.F	df <sub>hy</sub>	df <sub>err</sub>	P
Pillais	0.61	4.83	60.00	2544.00	0.00
Hotellings	0.90	6.29	60.00	2504.00	0.00
Wilks' Lambda ( $\Lambda$ )	0.47	5.52	60.00	2200.33	0.00

การทดสอบนัยสำคัญของสหสัมพันธ์พหุคูณที่วิเคราะห์แบบตัวแปรเอกนาม

ตัวแปรตาม	R	R <sup>2</sup>	$\tilde{R}^2$	MS <sub>reg</sub>	MS <sub>res</sub>	F	P
ด้านการมองการณ์ไกล(Y1)	0.47	0.22	0.20	1.80	0.14	12.45**	0.00
ด้านการรวบรวมข้อมูลรอบด้านก่อนตัดสินใจ(Y2)	0.45	0.20	0.18	1.09	0.09	11.02**	0.00
ด้านการมองเห็นความสัมพันธ์ของสรรพสิ่ง(Y3)	0.40	0.16	0.14	0.89	0.10	8.52**	0.00
ด้านการยอมรับความเปลี่ยนแปลง(Y4)	0.47	0.22	0.20	1.31	0.10	12.20**	0.00
ด้านการกำหนดอนาคตที่ต้องการด้วยตนเอง(Y5)	0.35	0.12	0.10	0.72	0.11	6.22**	0.00
ด้านการมองทุกสิ่งในแง่บวก(Y6)	0.53	0.28	0.26	3.01	0.17	17.01**	0.00

\*\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 9 พบว่าค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรตามหกตัว (Wilks' Lambda,  $\Lambda$ ) เท่ากับ 0.47 (Approx.F = 5.52) แสดงว่ากลุ่มตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กับกลุ่มตัวแปรตามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จากนั้นทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยแต่ละด้านกับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการมองการณ์ไกล ด้านการรวบรวมข้อมูลรอบด้านก่อนตัดสินใจ ด้านการมองเห็นความสัมพันธ์ของสรรพสิ่ง ด้านการยอมรับความเปลี่ยนแปลง ด้านการกำหนดอนาคตที่ต้องการด้วยตนเองและด้านการมองทุกสิ่งในแง่บวก พบว่า ทุกด้านมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ 0.47 0.45 0.40 0.47 0.35 และ 0.53 ตามลำดับ

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลในตอนนี้ ผู้วิจัยได้หาค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรปัจจัยแต่ละด้านที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตแยกรายด้านมาทดสอบนัยสำคัญทางสถิติด้วยค่า t-test และนำค่าน้ำหนักความสำคัญสัมพัทธ์( $\beta$ )ของแต่ละตัวแปรมาแปลงเป็นค่าเปอร์เซ็นต์ส่งผล( $\beta\%$ ) พร้อมทั้งจัดลำดับน้ำหนักความสำคัญสัมพัทธ์ของแต่ละตัวแปร ดังแสดงในตาราง 10 – 15 ดังนี้

ตาราง 10 ค่าน้ำหนักความสำคัญสัมพัทธ์ และค่าเปอร์เซ็นต์ส่งผลของปัจจัยแต่ละด้าน ที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการมองการณ์ไกล

ตัวแปร	$\beta$	$\beta\%$	ลำดับที่	b	SE <sub>b</sub>	t	P
D1X1	-0.09	9.18	4	-0.08	0.04	-1.75	0.08
D2X1	-0.18	18.37	2	-0.16	0.04	-3.36**	0.00
X2	0.07	7.14	6	0.08	0.05	1.49	0.13
X3	0.13	13.27	3	0.17	0.06	2.74**	0.00
X4	0.06	6.12	8	0.06	0.05	1.18	0.23
X5	0.02	2.04	9	0.03	0.07	0.46	0.64
X6	0.01	1.02	10	0.02	0.07	0.35	0.72
X7	0.07	7.14	6	0.12	0.07	1.68	0.09
X8	0.27	27.55	1	0.23	0.04	5.38**	0.00
X9	-0.08	8.16	5	-0.10	0.06	-1.73	0.08
R=0.47		R <sup>2</sup> =0.22	$\tilde{R}^2 = 0.20$		F=12.45**		

\*\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 10 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างปัจจัยแต่ละด้านกับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการมองการณ์ไกลมีค่าเท่ากับ 0.47 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ( $F=12.45$ ) อธิบายร่วมกันได้ 22% และค่ากำลังสองของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ปรับแก้แล้วมีค่าเท่ากับ 0.20 โดยค่าน้ำหนักความสำคัญสัมพัทธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการมองการณ์ไกลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งปัจจัยที่ส่งผลมากที่สุดคือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X8) ( $\beta = 0.27$ ) ส่งผลทางบวกโดยมีค่าเปอร์เซ็นต์ส่งผลเท่ากับ 27.55% รองลงมาเป็นตัวแปรหุ่นระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เทียบกับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (D2X1) ( $\beta = -0.18$ ) ส่งผลทางลบโดยมีค่าเปอร์เซ็นต์ส่งผลเท่ากับ 18.37% การรับรู้ข่าวสาร (X3) ( $\beta = 0.13$ ) ส่งผลทางบวกโดยมีค่าเปอร์เซ็นต์ส่งผลเท่ากับ 13.27% และตัวแปรปัจจัยที่เหลือส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการมองการณ์ไกลอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 11 ค่าน้ำหนักความสำคัญสัมพัทธ์ และค่าเปอร์เซ็นต์ส่งผลของปัจจัยแต่ละด้านที่ส่งผลต่อ

คุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการรวบรวมข้อมูลรอบด้านก่อนตัดสินใจ

ตัวแปร	$\beta$	$\beta\%$	ลำดับที่	b	$SE_b$	t	P
D1X1	0.13	15.66	2	0.09	0.04	2.46**	0.01
D2X1	-0.01	1.20	9	-0.01	0.04	-0.16	0.86
X2	0.08	9.64	3	0.07	0.04	1.62	0.10
X3	0.07	8.43	5	0.08	0.05	1.54	0.12
X4	0.07	8.43	5	0.06	0.04	1.50	0.13
X5	0.04	4.82	8	0.05	0.05	0.87	0.38
X6	0.00	0.00	10	0.00	0.06	0.06	0.94
X7	0.08	9.64	3	0.10	0.06	1.73	0.08
X8	0.29	34.94	1	0.20	0.03	5.59**	0.00
X9	-0.06	7.23	7	-0.06	0.05	-1.29	0.19
R=0.45		$R^2=0.20$	$\tilde{R}^2 = 0.18$		F=11.02**		

\*\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 11 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างปัจจัยแต่ละด้านกับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการรวบรวมข้อมูลรอบด้านก่อนตัดสินใจมีค่าเท่ากับ 0.45 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ( $F=11.02$ ) อธิบายร่วมกันได้ 20% และค่ากำลังสองของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ปรับแก้แล้วมีค่าเท่ากับ 0.18 โดยค่าน้ำหนักความสำคัญสัมพัทธ์ของปัจจัยที่

ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการรวบรวมข้อมูลรอบด้านก่อนตัดสินใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งปัจจัยที่ส่งผลมากที่สุด คือแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X8) ( $\beta = 0.29$ ) ส่งผลทางบวกโดยมีค่าเบอริชเชินต์ส่งผลเท่ากับ 34.94% รองลงมาเป็นตัวแปรหุ่นระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เทียบกับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (D1X1) ( $\beta = 0.13$ ) ส่งผลทางบวกโดยมีค่าเบอริชเชินต์ส่งผลเท่ากับ 15.66% และตัวแปรปัจจัยที่เหลือส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการรวบรวมข้อมูลรอบด้านก่อนตัดสินใจอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 12 ค่านำหนักความสำคัญสัมพัทธ์ และค่าเบอริชเชินต์ส่งผลของปัจจัยแต่ละด้าน ที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการมองเห็นความสัมพันธ์ของสรรพสิ่ง

ตัวแปร	$\beta$	$\beta\%$	ลำดับที่	b	SE <sub>b</sub>	t	P
D1X1	0.01	1.45	9	0.01	0.04	0.30	0.76
D2X1	-0.02	2.90	8	-0.01	0.04	-0.47	0.63
X2	0.12	17.39	2	0.12	0.05	2.51**	0.01
X3	0.09	13.04	5	0.10	0.05	1.90*	0.05
X4	0.01	1.45	9	0.01	0.04	0.29	0.76
X5	-0.11	15.94	3	-0.13	0.06	-2.23*	0.02
X6	-0.10	14.49	4	-0.12	0.06	-1.97*	0.04
X7	0.03	4.35	7	0.05	0.06	0.83	0.40
X8	0.14	20.29	1	0.09	0.03	2.67**	0.00
X9	0.06	8.70	6	0.06	0.05	1.29	0.19
R=0.40		R <sup>2</sup> =0.16	$\tilde{R}^2 = 0.14$		F=8.52**		

\*\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 12 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างปัจจัยแต่ละด้านกับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการมองเห็นความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งมีค่าเท่ากับ 0.40 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 (F=8.52) อธิบายร่วมกันได้ 16% และค่ากำลังสองของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ปรับแก้แล้วมีค่าเท่ากับ 0.14 โดยค่านำหนักความสำคัญสัมพัทธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการมองเห็นความสัมพันธ์ของสรรพสิ่ง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งปัจจัยที่ส่งผลมากที่สุด คือแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X8) ( $\beta = 0.14$ ) ส่งผลทางบวกโดยมีค่าเบอริชเชินต์ส่งผลเท่ากับ 20.29% รองลงมาเป็น บรรยากาศในห้องเรียน (X2) ( $\beta = 0.12$ ) ส่งผลทาง

บวกโดยมีค่าเบอ์เชินต์ส่งผลเท่ากับ 17.39% ส่วนปัจจัยที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ ลักษณะการแบบเข้มงวดกดขัน(X5) ( $\beta = -0.11$ )ส่งผลทางลบโดยมีค่าเบอ์เชินต์ส่งผลเท่ากับ 15.94%ลักษณะการอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย (X6)( $\beta = -0.10$ )ส่งผลทางลบโดยมีค่าเบอ์เชินต์ส่งผลเท่ากับ 14.49% และการรับรู้ข่าวสาร(X3) ( $\beta = 0.09$ )ส่งผลทางบวกโดยมีค่าเบอ์เชินต์ส่งผลเท่ากับ 13.04%และตัวแปรปัจจัยที่เหลือส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านด้านการมองเห็นความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 13 คำนำน้หนักความสำคัญสัมพัทธ์ และค่าเบอ์เชินต์ส่งผลของปัจจัยแต่ละด้าน ที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการยอมรับความเปลี่ยนแปลง

ตัวแปร	$\beta$	$\beta\%$	ลำดับที่	b	SE <sub>b</sub>	t	P
D1X1	-0.04	4.26	8	-0.03	0.04	-0.90	0.36
D2X1	-0.13	13.83	4	-0.09	0.04	-2.42**	0.01
X2	0.16	17.02	1	0.16	0.05	3.30**	0.00
X3	0.15	15.96	3	0.17	0.05	3.04**	0.00
X4	0.06	6.38	7	0.06	0.04	1.32	0.18
X5	0.04	4.26	8	0.05	0.06	0.83	0.40
X6	-0.09	9.57	5	-0.12	0.06	-1.89	0.06
X7	0.09	9.57	5	0.12	0.06	1.99*	0.04
X8	0.16	17.02	1	0.11	0.03	3.16**	0.00
X9	0.02	2.13	10	0.02	0.05	0.47	0.63
R=0.47		R <sup>2</sup> =0.22		$\tilde{R}^2 = 0.20$		F=12.20**	

\*\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 13 พบ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างปัจจัยแต่ละด้านกับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการยอมรับความเปลี่ยนแปลงมีค่าเท่ากับ 0.47 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 (F=12.20) อธิบายร่วมกันได้ 22% และค่ากำลังสองของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ปรับแก้แล้วมีค่าเท่ากับ 0.20 โดยคำนำน้หนักความสำคัญสัมพัทธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการยอมรับความเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01ซึ่งปัจจัยที่ส่งผลมากที่สุดมี 2 ด้าน คือแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X8) กับบรรยากาศในห้องเรียน (X2) ( $\beta = 0.16$ )ส่งผลทางบวกโดยมีค่าเบอ์เชินต์ส่งผลเท่ากับ 17.02% รองลงมาเป็นการรับรู้ข่าวสาร(X3) ( $\beta = 0.15$ )ส่งผลทางบวกโดยมีค่าเบอ์เชินต์ส่งผลเท่ากับ 15.96% ตัวแปรหุ่นระดับชั้น

มัธยมศึกษา ปีที่ 2 เทียบกับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (D2X1) ( $\beta = -0.13$ ) ส่งผลทางลบโดยมีค่าเปอร์เซ็นต์ส่งผล เท่ากับ 13.83% และปัจจัยที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ บุคลิกภาพ (X7) ( $\beta = 0.09$ ) โดยส่งผลทางบวก มีค่าเปอร์เซ็นต์ส่งผลเท่ากับ 9.57% และตัวแปรปัจจัยที่เหลือส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการยอมรับความเปลี่ยนแปลงอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 14 ค่าน้ำหนักความสำคัญสัมพัทธ์ และค่าเปอร์เซ็นต์ส่งผลของปัจจัยแต่ละด้านที่ส่งผลต่อ

คุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการกำหนดอนาคตที่ต้องการด้วยตนเอง

ตัวแปร	$\beta$	$\beta\%$	ลำดับที่	b	$SE_b$	t	P
D1X1	0.12	18.46	2	0.09	0.04	2.21*	0.02
D2X1	0.02	3.08	8	0.01	0.04	0.40	0.68
X2	0.12	18.46	2	0.13	0.05	2.47**	0.01
X3	0.14	21.54	1	0.16	0.05	2.79**	0.00
X4	0.07	10.77	5	0.06	0.04	1.36	0.17
X5	0.00	0.00	10	0.00	0.06	0.07	0.93
X6	0.03	4.62	7	0.04	0.06	0.68	0.49
X7	0.01	1.54	9	0.01	0.06	0.24	0.80
X8	0.09	13.85	4	0.06	0.03	1.73	0.08
X9	0.05	7.69	6	0.06	0.05	1.10	0.27
R=0.35		$R^2=0.12$	$\tilde{R}^2 = 0.10$		F=6.22**		

\*\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 14 พบ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างปัจจัยแต่ละด้านกับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการกำหนดอนาคตที่ต้องการด้วยตนเองมีค่าเท่ากับ 0.35 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 (F=6.22) อธิบายร่วมกันได้ 12% และค่ากำลังสองของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ปรับแก้แล้วมีค่าเท่ากับ 0.10 โดยค่าน้ำหนักความสำคัญสัมพัทธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการกำหนดอนาคตที่ต้องการด้วยตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งปัจจัยที่ส่งผลมากที่สุดคือการรับรู้ข่าวสาร (X3) ( $\beta = 0.14$ ) ส่งผลทางบวก

โดยมีค่าเบอริ์เซ็นต์ส่งผลเท่ากับ 21.54% รองลงมาเป็นบรรยากาศในห้องเรียน(X2) ( $\beta = 0.12$ )ส่งผลทางบวกโดยมีค่าเบอริ์เซ็นต์ส่งผลเท่ากับ 18.46%และปัจจัยที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ ตัวแปรหุ่นระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เทียบกับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1(D1X1)( $\beta = 0.12$ ) ส่งผลทางบวกโดยมีค่าเบอริ์เซ็นต์ส่งผลเท่ากับ 18.46% และตัวแปรปัจจัยที่เหลือส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการกำหนดอนาคตที่ต้องการด้วยตนเองอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 15 ค่าน้ำหนักความสำคัญสัมพัทธ์ และค่าเบอริ์เซ็นต์ส่งผลของปัจจัยแต่ละด้าน ที่ส่งผลต่อ

คุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการมองทุกสิ่งในแง่บวก

ตัวแปร	$\beta$	$\beta\%$	ลำดับที่	B	SE <sub>b</sub>	t	P
D1X1	0.07	8.24	5	0.07	0.05	1.49	0.13
D2X1	-0.02	2.35	7	-0.02	0.05	-0.40	0.68
X2	0.14	16.47	3	0.20	0.06	3.14**	0.00
X3	0.13	15.29	4	0.20	0.07	2.90**	0.00
X4	0.19	22.35	2	0.23	0.06	3.82**	0.00
X5	0.00	0.00	10	0.00	0.07	0.09	0.92
X6	-0.04	4.71	6	-0.07	0.08	-0.92	0.35
X7	0.02	2.35	7	0.05	0.08	0.67	0.50
X8	0.22	25.88	1	0.22	0.04	4.60**	0.00
X9	-0.02	2.35	7	-0.04	0.06	-0.65	0.51
R=0.53		R <sup>2</sup> =0.28		$\tilde{R}^2 = 0.26$		F=17.01**	

\*\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 15 พบ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างปัจจัยแต่ละด้านกับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการมองทุกสิ่งในแง่บวกมีค่าเท่ากับ 0.53 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 (F=17.01) อธิบายร่วมกันได้ 28% และค่ากำลังสองของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ปรับแก้แล้วมีค่าเท่ากับ 0.26 โดยค่าน้ำหนักความสำคัญสัมพัทธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการมองทุกสิ่งในแง่บวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งปัจจัยที่ส่งผลมากที่สุด คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X8)( $\beta = 0.22$ ) ส่งผลทางบวกโดยมีค่าเบอริ์เซ็นต์ส่งผลเท่ากับ 25.88% รองลงมาเป็นลักษณะการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (X4)( $\beta = 0.19$ ) บรรยากาศในห้องเรียน(X2)( $\beta = 0.14$ ) และการรับรู้ข่าวสาร(X3)( $\beta = 0.13$ ) โดยทุกปัจจัยส่งผลทางบวกและมีค่าเบอริ์เซ็นต์ส่งผลเท่ากับ 22.35% 16.47% 15.29% ตามลำดับและตัวแปรปัจจัยที่เหลือส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการมองทุกสิ่งในแง่บวกอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

#### สังเขป ความมุ่งหมาย สมมติฐาน และ วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายสำคัญ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์และค่าน้ำหนักความสำคัญระหว่างปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตโดยรวมและแยกรายด้านของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนในสหวิทยาเขตเบญจสิริ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 ซึ่งการวิจัยในครั้งนี้ตั้งสมมติฐานไว้ว่า ปัจจัยบางประการมีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตและมีค่าน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยอย่างน้อย 1 ประการที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตโดยมีกลุ่มประชากรเป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 โรงเรียนในสหวิทยาเขตเบญจสิริ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 1 จำนวนทั้งสิ้น 8977 คน ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีจำนวน 435 คนแบ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 121 คนและระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 3 ระดับชั้นละ 157 คนในการสุ่มใช้การสุ่มแบบสองขั้นตอน (Two Stage Random sampling) สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบวัดและแบบสอบถามจำนวน 7 ฉบับ ได้แก่ ฉบับที่ 1 แบบสอบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต จำนวน 60 ข้อ ประกอบด้วย แบบสอบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต 6 ด้าน ซึ่งประกอบด้วย ด้านการมองการณ์ไกล ด้านการรวบรวมข้อมูลรอบด้านก่อนตัดสินใจ ด้านการมองเห็นความสัมพันธ์ของสรรพสิ่ง ด้านการยอมรับความเปลี่ยนแปลง ด้านการกำหนดอนาคตที่ต้องการด้วยตนเอง และด้านการมองทุกสิ่งในแง่บวก ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.53 ถึง 0.92 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.975 0.955 0.922 0.931 0.893 0.902 ตามลำดับ ฉบับที่ 2 แบบสอบถามบรรยากาศในห้องเรียน มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.795 ฉบับที่ 3 แบบสอบถามการรับรู้ข่าวสาร จำนวน 15 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.801 ฉบับที่ 4 ลักษณะการอบรมเลี้ยงดู ซึ่งประกอบด้วยแบบประชาธิปไตย แบบเข้มงวดกวดขัน แบบปล่อยปละละเลย มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.774 0.672 0.789 ตามลำดับ ฉบับที่ 5 แบบสำรวจบุคลิกภาพฉบับที่ 6 แบบสอบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และฉบับที่ 7 แบบสอบถามวัดความเชื่อมั่นในตนเองมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.786 0.912 และ 0.878 ตามลำดับในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยนำแบบสอบถามให้นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างโดยติดต่อขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อนำไปขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลจากผู้อำนวยความสะดวกการศึกษาที่ทำการเก็บข้อมูลหลังจากนั้นติดต่อโรงเรียนที่ทำการเก็บข้อมูลนัดหมายวันเวลาทำการเก็บข้อมูลแล้วจัดเตรียมแบบสอบถามให้เพียงพอกับจำนวนของกลุ่มตัวอย่างโดยผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเองและให้นักเรียนตอบแบบสอบถามซึ่งก่อนที่นักเรียนจะทำการตอบแบบสอบถามผู้วิจัยจะชี้แจงแบบสอบถามก่อนและรอรับแบบสอบถามคืนหลังจากที่นักเรียนตอบเรียบร้อยแล้ว

หลังจากนั้น ได้นำผลมาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติเพื่อทดสอบสมมุติฐานในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัย ได้ดำเนินการวิเคราะห์โดยเริ่มจากการหาค่าสถิติพื้นฐานค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย (Simple Correlation Coefficient) ระหว่างปัจจัยแต่ละด้านกับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตโดยรวมและแยก รายด้าน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณของปัจจัยแต่ละด้านที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิง อนาคตรวมถึงค่าน้ำหนักความสำคัญและค่าเปอร์เซ็นต์การส่งผล

### สรุปผลการวิจัย

ค่าสถิติพื้นฐานพบว่า ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวแปรอิสระมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 32.17 – 67.65 โดยทุกตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับค่อนข้างสูงยกเว้นปัจจัย ลักษณะการเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกวดขัน และแบบปล่อยปละละเลยอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ส่วนกลุ่มตัวแปรตาม มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 27.70 – 170.02 ซึ่งอยู่ในระดับค่อนข้างสูงทุกตัวแปร ดังปรากฏในตาราง 5

ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณแบบตัวแปรตามเอกนาม (MR) ระหว่างปัจจัยแต่ละด้านกับ คุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.62 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ( $F=27.49$ ) สามารถอธิบายร่วมกันได้ 39% ส่วนค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรปัจจัยแต่ละด้านที่ ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตโดยรวม พบว่ามีปัจจัยที่ส่งผลทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ 0.01 โดยเรียงลำดับน้ำหนักความสำคัญจากมากไปน้อยได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การรับรู้ข่าวสาร บรรยากาศในห้องเรียนและลักษณะการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย ซึ่งมีค่า น้ำหนักความสำคัญเท่ากับ 0.29, 0.18, 0.17 และ 0.13 ตามลำดับและมีค่าเปอร์เซ็นต์ส่งผล 28.43% 17.65% 16.67% และ 12.75% ตามลำดับ ส่วนบุคลิกภาพส่งผลทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 0.05 มีค่าเปอร์เซ็นต์ ส่งผล 7.84% นอกนั้นส่งผลอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อพิจารณาคคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตแยกรายด้าน พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย ระหว่างกลุ่มตัวแปรปัจจัยกับกลุ่มตัวแปรตามทั้งหมดมีค่าวิลคส์แลมดา ( $\Lambda$ ) เท่ากับ 0.47 และค่า สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างปัจจัยแต่ละด้านกับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการมองการณ์ไกล ด้านการรวบรวมข้อมูลรอบด้านก่อนตัดสินใจ ด้านการมองเห็นความสัมพันธ์ของสรรพสิ่ง ด้านการ ยอมรับความเปลี่ยนแปลง ด้านการกำหนดอนาคตที่ต้องการด้วยตนเองและด้านการมองทุกสิ่งใน แง่บวก มีค่าเท่ากับ 0.50, 0.46, 0.41, 0.47, 0.43 และ 0.50 สามารถอธิบายร่วมกันได้ 22%, 20%, 16%, 22%, 12% และ 28% ตามลำดับซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกค่า

เมื่อพิจารณาจากตัวแปรปัจจัย โดยจัดลำดับน้ำหนักความสำคัญเรียงจากมากไปน้อย พบผล ที่ตรงกันว่า ปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นปัจจัยที่ส่งผลทางบวกสูงสุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.01 ต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตทุกด้านยกเว้นด้านการกำหนดอนาคตที่ต้องการด้วยตน เองโดยมีค่าน้ำหนักความสำคัญเท่ากับ 0.29, 0.27, 0.14, 0.29, 0.29, 0.29 และ 0.29 ตามลำดับ

ปัจจัยการรับรู้ข่าวสาร ส่วนใหญ่ส่งผลทางบวกต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตทุกด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ยกเว้นด้านการรวบรวมข้อมูลรอบด้านก่อนตัดสินใจที่ส่งผลอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้การรับรู้ข่าวสารยังเป็นปัจจัยที่ส่งผลสูงสุดทางบวกต่อการกำหนดอนาคตที่ต้องการด้วยตนเองโดยมีค่าน้ำหนักความสำคัญเท่ากับ 0.12, 0.16, 0.12 และ 0.14 ตามลำดับ

ปัจจัยบรรยากาศในห้องเรียน ส่วนใหญ่ส่งผลทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตทุกด้านยกเว้น ด้านการมองการณ์ไกลกับด้านการรวบรวมข้อมูลรอบด้านก่อนตัดสินใจโดยมีค่าน้ำหนักความสำคัญเท่ากับ 0.12, 0.16, 0.12 และ 0.14 ตามลำดับ

ปัจจัยลักษณะการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย ส่งผลทางบวกต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตโดยรวมและด้านการมองทุกสิ่งในแง่บวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าน้ำหนักความสำคัญเท่ากับ 0.13 และ 0.19 ตามลำดับ

ปัจจัยลักษณะการเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกวดขันและแบบปล่อยปละละเลย ส่งผลทางลบต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการมองเห็นความสัมพันธ์ของสรรพสิ่ง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าน้ำหนักความสำคัญเท่ากับ -0.11 และ -0.10 ตามลำดับ

ปัจจัยบุคลิกภาพ ส่งผลทางบวกต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตโดยรวมและด้านการยอมรับความเปลี่ยนแปลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าน้ำหนักความสำคัญเท่ากับ 0.08 และ 0.09 ตามลำดับ

ปัจจัยระดับชั้นเรียน นั้นพิจารณาจากตัวแปรหุ่นระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เทียบกับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ส่งผลทางบวกต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการรวบรวมข้อมูลรอบด้านก่อนตัดสินใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าน้ำหนักความสำคัญเท่ากับ 0.13 และส่งผลทางบวกต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการกำหนดอนาคตที่ต้องการด้วยตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าน้ำหนักความสำคัญเท่ากับ 0.12 ส่วนตัวแปรหุ่นระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เทียบกับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ส่งผลทางลบต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการมองการณ์ไกลและด้านการมองเห็นความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าน้ำหนักความสำคัญเท่ากับ -0.18 และ -0.13 ตามลำดับ

ปัจจัยความเชื่อมั่นในตนเอง เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

## อภิปรายผล

จากการวิเคราะห์และสรุปผลการวิจัย สามารถอภิปรายผลในประเด็นสำคัญได้ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบตัวแปรตามพหุนามพบว่ากลุ่มตัวแปรอิสระ ได้แก่ ระดับชั้นเรียน บรรยากาศในห้องเรียน การรับรู้ข่าวสาร ลักษณะการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย แบบเข้มงวดกวดขัน แบบปล่อยปละละเลย บุคลิกภาพ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความเชื่อมั่นในตนเองมีความสัมพันธ์กับกลุ่มตัวแปรตามคือ คุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตซึ่งประกอบด้วย ด้านการมองการณ์ไกล ด้านการรวบรวมข้อมูลรอบด้านก่อนตัดสินใจ ด้านการมองเห็นความสัมพันธ์ของสรรพสิ่ง ด้านการยอมรับความเปลี่ยนแปลงด้านการกำหนดอนาคตที่ต้องการด้วยตนเองและด้านการมองทุกสิ่งในแง่บวกมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ตั้งไว้ว่าปัจจัยบางประการมีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต แสดงว่า ปัจจัยแต่ละด้านมีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตแยกรายด้านทุกด้านและเมื่อวิเคราะห์หาค่าน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยแต่ละด้านพบว่า มีปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 และผลที่ได้สอดคล้องกับทฤษฎีต่าง ๆ รวมถึงงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ เนื่องจากงานวิจัยเกี่ยวกับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตยังมีไม่แพร่หลายมากนักแต่คุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตนี้มีคุณลักษณะสอดคล้องกันกับลักษณะมุ่งอนาคต ผู้วิจัยจึงอ้างอิงและนำเสนอเอกสาร รวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับลักษณะมุ่งอนาคตด้วยเช่นกัน โดยผู้วิจัยจำแนกการอภิปรายตามปัจจัยแต่ละด้านได้ดังนี้

1. ปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีความสัมพันธ์และส่งผลทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตเกือบทุกด้านยกเว้นด้านการกำหนดอนาคตที่ต้องการด้วยตนเองอาจเป็นเพราะว่าลักษณะของผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะเป็นผู้มีความมานะบากบั่นพยายามที่จะเอาชนะความล้มเหลวต่าง ๆ พยายามที่จะไปให้ถึงจุดหมายปลายทาง ทำงานมีแผนและตั้งระดับความคาดหวังสูง (พรวณีย์ ชูชัยเจนจิต.2539: 513-514) ส่วนกิลฟอร์ด ได้กล่าวว่า ลักษณะของผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นผู้ที่มีความทะเยอทะยาน ปราศรัณา และมีความเพียรพยายามที่จะทำกิจกรรมให้สำเร็จทั้งทางด้านการเรียนและการประกอบอาชีพในอนาคตซึ่งจะต้องมีการคาดการณ์ไกล การเห็นถึงความสำคัญของ ผลดี ผลเสียที่เกิดในอนาคต มีการวางแผนการปฏิบัติตนเพื่อให้ประสบผลสำเร็จ ตามที่แมคเคลแลนด์ (McClelland. 1953: 36-62) ได้กล่าวว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ยังเป็นความปรารถนาที่จะกระทำให้สิ่งหนึ่งสิ่งใดให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี โดยพยายามแข่งขันกับมาตรฐานอันดีเลิศ มีความสบายใจเมื่อประสบความสำเร็จและมีความวิตกกังวลเมื่อพบกับความล้มเหลว ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกรภัทร วรเชษฐ (2548:112) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยเชิงสาเหตุแล้วพบว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีอิทธิพลทางตรงต่อลักษณะมุ่งอนาคตโดยมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.28

สำหรับ นันทนา จันทรพิน (2545: บทคัดย่อ) ศึกษาความสัมพันธ์และค่าน้ำหนักความสำคัญระหว่างตัวแปรระดับนักเรียนได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การกระตุ้นทางการศึกษาของครอบครัวกับความคาดหวังในอนาคตด้วยการวิเคราะห์พหุระดับ พบว่า ตัวแปรระดับนักเรียนมีความสัมพันธ์กับลักษณะมุ่งอนาคตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรระดับนักเรียนกับความคาดหวังในอนาคตมีค่าเท่ากับ 0.492 และมีค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เท่ากับ 0.373

จากที่กล่าวมาข้างต้นจึงทำให้สรุปได้ว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นปัจจัยที่อาจจะส่งผลทางบวกต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตเนื่องจากผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ จะมีความสามารถในการวางแผนและมีขั้นตอนการดำเนินการหรือเข้าใจการเกิดและการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ รวมทั้งมีความสามารถคาดหวังเกี่ยวกับเหตุการณ์ข้างหน้า และมองเห็นความเป็นไปได้ในอนาคตจากสภาพการณ์ในปัจจุบัน

2. ปัจจัยการรับรู้ข่าวสาร มีความสัมพันธ์และส่งผลทางบวกต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 อาจเป็นเพราะว่าการที่นักเรียนสนใจรับรู้ข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ ย่อมทำให้รู้กว้างไกล ทันสมัย สามารถนำความรู้หรือแบบอย่างที่ได้รับมาพัฒนาตนเองให้ประสบความสำเร็จได้ในอนาคตซึ่งสอดคล้องกับไวส์ (ดวงเดือน พันธุมนาวินและคณะ.2529: อ้างอิงมาจาก Wise.1969) ที่พบว่า ผู้ที่ชอบรายการโทรทัศน์ที่ให้ความรู้เป็นผู้ที่มีลักษณะมุ่งอนาคตสูงและเห็นคุณค่าของการพัฒนาตนเองมากกว่ารายการโทรทัศน์ประเภทอื่น นอกจากนี้สื่อมวลชนยังเป็นเครื่องมือของเยาวชนในการศึกษาหาความรู้ที่แปลกใหม่ เพราะถ้าเยาวชนได้มองตัวอย่างที่ดีจากสื่อต่าง ๆ เพื่อแยกแยะพฤติกรรมที่พึงประสงค์และไม่ยอมรับพฤติกรรมที่ขัดกับสังคม เยาวชนจะสามารถวางแผนเกี่ยวกับอนาคตของตนเองได้ดี (ดวงเดือน พันธุมนาวิน,อรพินทร์ ชูชม และสุภาพร ลอยด์. 2529: 234) ซึ่งการที่นักเรียนได้รับข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ ไม่ว่าจะ เป็น วิทย์ โทททัศน์ สื่อสิ่งพิมพ์ รวมถึงอินเทอร์เน็ตย่อมทำให้เกิดวิสัยทัศน์ที่กว้างไกลสามารถศึกษาข้อมูล ข้อดี ข้อเสียและสิ่งที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ นำมา คิดก่อนทำ วางแผนตัดสินใจเลือกที่ จะกระทำ สิ่งที่ส่งผลกระทบต่อสังคมน้อยที่สุดและสามารถจัดการเกี่ยวกับอนาคตที่เป็นไปซึ่งลักษณะเหล่านี้สอดคล้องกับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต

3. ปัจจัยบรรยากาศในห้องเรียน มีความสัมพันธ์และส่งผลทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตทุกด้านยกเว้นด้านการมองการณ์ไกลกับด้านการรวบรวมข้อมูลรอบด้านก่อนตัดสินใจ เนื่องจากว่า การจัดบรรยากาศในห้องเรียนไม่ว่าจะเป็น วิธีการสอนของครู กิจกรรมต่าง ๆ กระบวนการเรียนการสอน ช่วยสร้างความเข้าใจและเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามเมื่อมีปัญหา รวมถึงสัมพันธ์ภาพระหว่างครูกับนักเรียน สัมพันธ์ภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน เนื่องจากว่าโรงเรียนเป็นเสมือนบ้านแห่งที่สองของนักเรียนซึ่งนักเรียนจะต้องใช้ชีวิตในโรงเรียนเป็นเวลาหลายชั่วโมงในแต่ละวัน (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ.2526:235 ) ซึ่งใน

การเรียนการสอน ครูสามารถปลูกฝังลักษณะมุ่งอนาคตให้เกิดกับนักเรียนได้โดยใช้วิธีสอนที่สนับสนุนให้นักเรียนมีความคิดริเริ่มในการทำงานและมีความเพียรพยายามที่จะทำงานให้ลุล่วงใช้วิธีการสอนที่กระตุ้นกระบวนการคิดหาคำตอบเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ด้วยตนเอง รู้จักการทำงานเป็นขั้นตอน และสามารถวางแผนได้ ได้รู้เรื่องเหตุและผล สามารถคาดคะเนผลของเหตุการณ์ได้ (ดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประจวบปัจฉิม.2520) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของเนตรชนก พุ่มพวง (2546: 76-79) ที่พบว่า สิ่งแวดล้อมทางการเรียน สัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียน สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

4. ปัจจัยลักษณะการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย มีความสัมพันธ์และส่งผลทางบวกต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตโดยรวมและด้านการมองเห็นทุกสิ่งในแง่บวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 อาจเป็นเพราะว่าลักษณะการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย เปิดโอกาสให้เด็กมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระและเหมาะสม ทำให้นักเรียนมีการจัดการวางแผนอนาคตด้วยตนเอง นอกจากนี้การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยยังสามารถพัฒนาบุคลิกภาพในการโยงความสัมพันธ์เหตุและผลเข้าด้วยกัน และสามารถมองเห็นว่าสถานการณ์หรือพฤติกรรมหนึ่ง ๆ จะส่งผลอย่างไรบ้างเพราะได้ฟังคำแนะนำต่าง ๆ จากผู้ใหญ่และรู้จักตัดสินใจว่า อะไรควรทำ อะไรไม่ควรทำ ทำให้เด็กเป็นตัวของตัวเอง หัดคิดริเริ่ม และ ตัดสินใจจากเรื่องเล็กไปสู่เรื่องใหญ่ มีนิสัยเป็นคนอดได้ รอได้ มีความอดทน อุทิศหาเพียรพยายามที่จะทำให้ได้มาซึ่งสิ่งที่ดีกว่าในอนาคตมีความสามารถในการทำนายหรือคาดการณ์ล่วงหน้า และการมองเห็นสถานการณ์หรือพฤติกรรมต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้น (มาริสา รัฐปัตย์ 2532: 12-20)

5. ปัจจัยลักษณะการเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกวดขันและแบบปล่อยปละละเลย ทั้งสองปัจจัยมีความสัมพันธ์และส่งผลทางลบต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการมองเห็นความสัมพันธ์ของสรรพสิ่ง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อาจเป็นเพราะว่า การอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกวดขันพ่อแม่มีอำนาจสิทธิขาดในครอบครัว เป็นผู้ตั้งจุดมุ่งหมายและกฎเกณฑ์ทุกอย่างจึงทำให้ลูกขาดทักษะและความสามารถในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อันเนื่องมาจากขาดโอกาสฝึกฝนในการใช้วิจารณญาณและการตัดสินใจเรื่องต่าง ๆ ด้วยตนเองมักไม่มีความรับผิดชอบเป็นคนเชื่อฟังง่ายและยอมพ่ายแพ้สิ่งต่าง ๆ ง่ายโดยเฉพาะในสถานการณ์ที่ตนพบว่ายากลำบาก มีปมด้อยง่าย และขาดพลังที่จะต่อสู้และเรียนรู้สิ่งที่ยาก ส่วนแบบปล่อยปละละเลย จะทำให้นักเรียนมีความรู้สึกว่าเขาไม่ได้รับการเอาใจใส่ถูกปล่อยให้อะไรตามใจ และไม่สนใจว่านักเรียนจะทำอะไร ที่ไหน อย่างไร ไม่ได้รับการสนับสนุนหรือคำแนะนำจากพ่อแม่ หรือผู้ปกครอง ไม่ได้รับความอบอุ่น มักมองโลกในแง่ร้าย และชอบใช้อารมณ์ (มาริสา รัฐปัตย์ . 2532: 12-20) ด้วยเหตุนี้ นักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกวดขันและแบบปล่อยปละละเลย จึงมีแนวโน้มที่จะมีระดับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตค่อนข้างต่ำ

6. ปัจจัยบุคลิกภาพ มีความสัมพันธ์และส่งผลทางบวกต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต โดยรวมและด้านการยอมรับความเปลี่ยนแปลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อาจเป็นเพราะว่าบุคลิกภาพเป็นลักษณะโดดเด่นของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง ซึ่งแสดงออกอยู่เป็นประจำกับ สถานการณ์เฉพาะจนเกิดเป็นนิสัยถาวรซึ่งลักษณะเหล่านี้เป็นคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการมองการณ์ไกล เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 84.80 (จากตาราง 4) มีบุคลิกภาพแบบเอตามทฤษฎีบุคลิกภาพของฟรีดแมนและโรสแมน โดยบุคลิกภาพแบบนี้จะรักความก้าวหน้า มีความกระตือรือร้นที่จะพยายามจะแก้ปัญหาต่าง ๆ ด้วยตนเอง มีความเพียรพยายามที่จะฝ่าฝืนและประสบความสำเร็จ ซึ่งสอดคล้องกับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต สำหรับเนตรชนก พุ่มพวง (2546: 76-79) ได้ศึกษาตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกและส่งผลกับลักษณะมุ่งอนาคต ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่า ได้แก่ ปัจจัยทัศนคติต่อการเรียน ความคาดหวังของผู้ปกครอง สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน บุคลิกภาพ และสิ่งแวดล้อมทางการเรียน ซึ่งเรียงลำดับตัวแปรที่ส่งผลมากที่สุดไปหาตัวแปรที่ส่งผลน้อยที่สุด โดยทั้ง 5 ปัจจัยสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของลักษณะมุ่งอนาคตได้ ร้อยละ 71.50

7. ปัจจัยระดับชั้นเรียน มีความสัมพันธ์และส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต ซึ่งเมื่อพิจารณาจากตัวแปรหุ่นระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เทียบกับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่ามีความสัมพันธ์และส่งผลทางบวกต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการรวบรวมข้อมูลรอบด้านก่อนตัดสินใจและด้านการกำหนดอนาคตที่ต้องการด้วยตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05 ตามลำดับ ส่วนตัวแปรหุ่นระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เทียบกับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความสัมพันธ์และส่งผลทางลบต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการมองการณ์ไกลและด้านการมองเห็นความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีพัฒนาการทางบุคลิกภาพของอีริกสัน (Erikson's Theory of Development) ที่มีความคิดเห็นว่าพัฒนาการทางบุคลิกภาพเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นในทุกช่วงของชีวิต ส่วนเพียร์เจต์ (Piaget, 1972) กล่าวว่าในวัยรุ่นตอนต้นเด็กจะเริ่มที่จะเห็นความเกี่ยวข้องระหว่างตนเองกับสังคม เริ่มก่อตั้งความหวังเกี่ยวกับอนาคต มีความเข้าใจในเหตุการณ์ที่ได้รับฟังรับชมอย่างลึกซึ้ง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชาตรี ลักษณะศิริ (2546: 109-110) ได้ศึกษาเกี่ยวกับลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมีลักษณะมุ่งอนาคตแตกต่างกัน โดยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีลักษณะมุ่งอนาคตสูงสุดและนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีลักษณะมุ่งอนาคตต่ำที่สุด

8. ปัจจัยความเชื่อมั่นในตนเอง เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากลักษณะความเชื่อมั่นในตนเองจะเป็นผู้ที่มีความเชื่อมั่นในตนเองมักจะสนใจต่อการทำงานมากกว่าที่จะสนใจสิ่งแวดล้อม (Strickland, 1977: 23) อาจทำให้ไม่สอดคล้องกับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการมองเห็นความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งทีบุคคล

สามารถมองเห็นความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันของสิ่งต่างๆ โดยความสัมพันธ์นั้นมีลักษณะพึ่งพาอาศัยกันและรับผลกระทบจากการกระทำของกันและกัน นอกจากนี้สตรีคแลนด์ ยังกล่าวอีกว่าผู้ที่มีความเชื่อมั่นในตนเองมักมีความเชื่อในความสามารถของตนมากกว่าการที่ต้องการความช่วยเหลือจากบุคคลอื่นอาจทำให้ไม่สอดคล้องกับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการยอมรับความเปลี่ยนแปลงซึ่งหมายถึง การที่บุคคลจะสามารถยอมรับการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ และยอมรับว่าสิ่งที่เกิดขึ้นในอนาคตจะเป็นสิ่งที่ดีกว่าสิ่งที่เป็นอยู่ในปัจจุบันและในอนาคตจะต้องมีสิ่งที่ดีที่สุดเกิดขึ้นแต่ความเชื่อมั่นในตนเอง เป็นการเชื่อในความสามารถของตนจึงไม่สอดคล้องกับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการรวบรวมข้อมูลรอบด้านก่อนตัดสินใจที่จะต้องมีการศึกษา ข้อมูล ข้อดี ข้อเสียและสิ่งที่เกี่ยวข้องต่างๆ อย่างมากเพียงพอจึงจะนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจทำสิ่งใดลงไป

### ข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีข้อเสนอแนะไว้ดังนี้

#### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยมาใช้

ผลการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ พบว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การรับรู้ข่าวสาร บรรยากาศในห้องเรียน ลักษณะการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย และบุคลิกภาพมีความสัมพันธ์และส่งผลทางบวกต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต ซึ่งสามารถนำไปเป็นข้อมูลสำหรับบุคคลต่าง ๆ ต่อไปนี้

1.1 ผู้บริหาร ครูอาจารย์ และ นักแนะแนว สามารถนำแนวทางจากการศึกษานี้ไปใช้ในการสร้างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์รวมถึงการจัดบรรยากาศในห้องเรียนเพื่อส่งเสริมคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตแก่นักเรียน

1.2 ผู้ปกครอง ควรมีการอบรมเลี้ยงดูบุตรแบบประชาธิปไตย เพราะการอบรมวิธีนี้จะทำให้เด็กมีความรู้สึกที่ตนเองได้รับการปฏิบัติด้วยความยุติธรรม ได้รับความรัก ความอบอุ่น รับฟังเหตุผล ยอมรับความสามารถความคิดเห็นให้มีส่วนร่วมเมื่อตามโอกาสอันควร ซึ่งการอบรมเลี้ยงดูที่เน้นการพัฒนาการด้านสติปัญญาเป็นการที่ผู้ใหญ่ส่งเสริมให้เด็กมีเชาวน์ ไหวพริบ เฉลียวฉลาด ให้คำแนะนำให้เด็กเข้าใจด้วยเหตุผลง่าย ๆ ส่งเสริมให้เด็กได้เรียนรู้โดย ประสบการณ์จริงและจัดหาอุปกรณ์ที่พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก

1.3 ผู้เรียน ผู้เรียนควรสร้างวิสัยทัศน์ให้กับตนเองโดยการเปิดรับข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ และสร้างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ให้กับตนเองหรือฝึกฝนให้ตนเองมีบุคลิกภาพรักความก้าวหน้า มีความกระตือรือร้นที่จะพยายามแก้ปัญหาต่าง ๆ ด้วยตนเอง มีความเพียรพยายามในการที่จะประสบความสำเร็จซึ่งจะเป็นแนวทางในการส่งเสริมคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต

## 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตกับผู้เรียนในระดับชั้นอื่น เช่น ระดับช่วงชั้นที่ 4 ระดับอุดมศึกษาหรือศึกษาเกี่ยวกับผู้เรียนที่มีรูปแบบการเรียนรู้อื่น เช่น การเรียนนอกระบบ การเรียนตามอัธยาศัย เป็นต้น

2.2 ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตในลักษณะของการวิจัยเชิงทดลอง การวิจัยระยะยาว การวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ และการวิจัยเชิงคุณภาพ

2.3 ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตในลักษณะของการศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Path Analysis)

2.4 ควรมีการศึกษาคุณภาพของโมเดลที่ใช้ในการวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis :CFA) และตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยน (Invariance) ของโมเดลการวัดในกลุ่มประชากรที่ต่างระดับการศึกษา

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการสำนักนโยบายและแผนการศึกษาขั้นพื้นฐาน.(2549).**จำนวนนักเรียนโรงเรียนในสหวิทยาเขตเบญจสิริ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1.**สืบค้นเมื่อ 8 กันยายน 2549, จาก[http://210.1.20.11/web2548/report/all\\_school.php? area\\_id=001&area\\_name=กรุงเทพมหานคร%20เขต%20๑&type=2000402](http://210.1.20.11/web2548/report/all_school.php?area_id=001&area_name=กรุงเทพมหานคร%20เขต%20๑&type=2000402).
- กรภัทร วรเชษฐ์. (2548). **การศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อลักษณะมุงอนาคตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จังหวัดบุรีรัมย์.** ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยและสถิติทางการศึกษา). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- กฤษณา ศักดิ์ศรี. (2530). **จิตวิทยาการศึกษา.** กรุงเทพฯ: บำรุงสาส์นการพิมพ์.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2546). **การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล.** พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: ภาควิชาสถิติ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2544). **ลายแทงนักคิด.** กรุงเทพฯ: ชัคเซสมิเดีย.
- \_\_\_\_\_. (2549). **การคิดเชิงอนาคต.** พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: ชัคเซสมิเดีย.
- \_\_\_\_\_. (2546). **การคิดเชิงอนาคต.** สถาบันอนาคตศึกษาเพื่อการพัฒนาประจำเดือนกันยายน 2546. สืบค้นเมื่อ 2 ตุลาคม 2549, จาก <http://www.eitjournal.org/search/view.asp?id=521>
- งามตา วนินทานนท์. (2534). **จิตวิทยาสังคม.** กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- จรรยา สุวรรณทัต. (2523, มิถุนายน). **ครอบครัวสัมพันธ์.** ครูปริทัศน์. หน้า 10-14.
- \_\_\_\_\_. (2531). **ประมวลบทความทางวิชาการระหว่างปีพุทธศักราช 2526-2531 ฉบับอภิธานนาการครบรอบ 33 ปี สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ : เยาวชนไทยกับการมุงอนาคต.** กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- จรรยา เกษศรีสังข์. (2537). **วิธีการเผชิญปัญหาของนักเรียนนายร้อยตำรวจ.** ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- จักรวาล ภูวนันท์. (2537). **ผลของการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มที่มีต่อลักษณะมุงอนาคตของนักเรียนสถานสงเคราะห์เด็กหญิงบ้านราชวิถี กรุงเทพมหานคร.** ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.

- จิราภรณ์ กุณสินธุ์. (2541). **การทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ด้วยตัวแปรด้านการกำกับตนเองในการเรียน การรับรู้ความสามารถของตนเองทางคณิตศาสตร์ ทักษะคิด ต่อวิชาคณิตศาสตร์และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3 ในกรุงเทพมหานคร.** วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ชัยวัฒน์ คุประตกุล. (2540). **ประวัติศาสตร์อนาคต : ศาสตร์แห่งการสร้างอนาคต โดยนักอนาคตศาสตร์ไทย.** กรุงเทพฯ: คบไฟ.
- ชาญชัย อาจิมสมาจาร. (2544, เมษายน). **บรรยากาศในชั้นเรียนและการจูงใจนักเรียน.** วารสารวิชาการ. ปีที่ 4(4): 42 – 45.
- ดวงเดือน พันธุมนาวิน. (2545, พฤษภาคม-สิงหาคม). **ลักษณะการวิจัยทางจิตพฤติกรรมศาสตร์ที่สามารถชี้นำการพัฒนาบุคคลอย่างครบวงจร วิธีวิทยาการวิจัย.** ปีที่ 15(ฉบับที่ 2): 130-152.
- ดวงเดือน พันธุมนาวิน และคณะ. (2528). **ปัจจัยทางจิตวิทยานิเวศที่เกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดูเด็ก ของมารดาไทย.** กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ดวงเดือน พันธุมนาวิน; และ เพ็ญแข ประจันปัจฉิม. (2520). **รายงานการวิจัยเรื่อง จริยธรรมของเยาวชนไทย.** กรุงเทพฯ: สถาบันพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
- \_\_\_\_\_. (2520). **จริยธรรมของเยาวชนไทย.** รายงานการวิจัย ฉบับที่ 21. กรุงเทพฯ: กรมศาสนา.
- ดวงเดือน พันธุมนาวิน, อรพินทร์ ชูชม; และ สุภาพร ลอยด์. (2529). **การควบคุมอิทธิพลของสื่อมวลชนของครอบครัวกับจิตสำนึกที่สำคัญของเยาวชนไทย.** กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ดวงเดือน พันธุมนาวิน; และ จรรยา สุวรรณทัต. (2520). **จิตวิทยา.** กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- เดชา ลุนาวงค์. (2546). **ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนิสิตปริญญาโท มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.** วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.

- ทวีชัย วิริยะโกศล. (2541). **ปัจจัยที่ส่งผลต่อความคาดหวังทางการศึกษา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เขตการศึกษา 1. วิทยานิพนธ์. ศษ.ด.(ประชากรศึกษา).** กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ทัศนาศ ทองภักดี. (2528). **ความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลกับความเชื่ออำนาจภายในตนของเด็กวัยรุ่นไทย. ปรินฎานิพนธ์ กศ.ม.** กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- นันทนา จันทร์พิน. (2545). **การศึกษาตัวแปรที่สัมพันธ์กับความคาดหวังในอนาคตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดเชียงราย ด้วยการวิเคราะห์หุระดับ. ปรินฎานิพนธ์ กศ.ม.** กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- นาตยา ปิลาณานนท์. (2526). **อนาคตศาสตร์.** กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- นิยม บุญมี. (2534). **ครอบครัวสัมพันธ์.** กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- \_\_\_\_\_. (2540). **ครอบครัวสัมพันธ์. ภาควิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตมหาสารคาม.** กรุงเทพฯ: โฮลิสติก.
- เนตรชนก พุ่มพวง. (2546). **ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ. ปรินฎานิพนธ์ กศ.ม.** กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. (2545). **การพัฒนาเครื่องมือสำหรับการประเมินการศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.**
- บุญรับ ศักดิ์มณี. (2532). **การเสริมสร้างจิตลักษณะเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการทำงานราชการ. ปรินฎานิพนธ์ กศ.ด.** กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- บุญเรียง ขจรศิลป์. (2548). **การวิเคราะห์และแปลความหมายข้อมูลในการวิจัยโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows Version 10-12. พิมพ์ครั้งที่ 2: เอส.พี.อี.อิน. การพิมพ์.**
- ปิยกาญจน์ กิจอุดมทรัพย์. (2539). **ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับลักษณะมุ่งอนาคตของนักศึกษาหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้นวิทยาลัยสารพัดช่าง กรุงเทพมหานคร. ปรินฎานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการแนะแนว)** กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- ประชัย เปี่ยมบริบูรณ์. (2535). **การวิจัยข้อมูลระดับมัลติแวลูเอทในทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์**. กรุงเทพฯ: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- พรทิพย์ เจนจิรานนท์. (2542). **ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดตรัง**. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม.(จิตวิทยาการแนะแนว). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- พรรณี (ชูชัย)เจนจิต. (2539). **จิตวิทยาการเรียนการสอน**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ ฯ: ต้นอ้อแกรมมี.
- เพ็ญแข ประจวบปัจฉิม. (2527). **รายงานการวิจัยเรื่อง จริยธรรมของเยาวชนไทย**. กรุงเทพฯ: สถาบันพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- เพราพรรณ เปลี่ยนภู. (2542). **จิตวิทยาการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ ฯ: มหาวิทยาลัย - เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- มยุรี ศรีชัย. (2538). **เทคนิคการสุ่มตัวอย่าง**. กรุงเทพฯ: วี.เจ.พรินติ้ง.
- มะลิ อุดมภาพ. (2538).**การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับความภาคภูมิใจในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม.(การวัดผลการศึกษา).**กรุงเทพฯ: บัณฑิต วิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- มาริสา รัชฎ์ชัย. (2532). **ความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดูกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์**. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วินัดดา ปิยะศิลป์. (2540). **การพัฒนาครอบครัว**. กรุงเทพฯ: สำนักงานปลัดนายกรัฐมนตรี.
- ศุภชัย สุพรรณทอง. (2548). **ศึกษาการมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง มีทัศนคติที่ดีต่อการเสริมสร้างพลังชุมชนมาก และ มีความเชื่ออำนาจในตนในการทำงานสูง .สืบค้นเมื่อ มีนาคม 2549, จาก <http://library.uru.ac.th/dbresearch/images/013.htm>**
- สงวน สุทธิเลิศอรุณ. (2525). **ทฤษฎีและปฏิบัติการทางจิตวิทยาสังคมศึกษา**. กรุงเทพฯ: อักษรวิพัฒน์.
- สมคิด บุตรสนม. (2541). **ลักษณะการอบรมเลี้ยงดูของคนไทยในชนบทซึ่งมีผลต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง**. กรุงเทพฯ: รายงานการวิจัย ภาควิชามนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

สมจิตต์ เพิ่มพูล. (2532). **การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและลักษณะมุ่งอนาคตของ**

**นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยใช้เทคนิคการพยากรณ์กับการสอนตามคู่มือครู.** ปรินญาณีพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.

สมจิตร หอไตรรงค์. (2539). **ผลการฝึกแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาที่มีภูมิหลังต่างกันในการอบรมเลี้ยงดูและลักษณะทางชีวสังคม.** ปรินญาณีพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

สมพงษ์ ตีรพัฒน์. (2517). **ความสัมพันธ์ระหว่างวิธีการอบรมเลี้ยงดูความเชื่อมั่นในตนเองและความรู้สึกรับผิดชอบ.** ปรินญาณีพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

สมาคมสหเศรษฐศาสตร์แห่งประเทศไทย. (2524). **ตำราครอบครัวสัมพันธ์.** กรุงเทพฯ: สมาคมสหเศรษฐศาสตร์แห่งประเทศไทย.

สุนันทา แก้วสุข.(2548).**ระดับจริยธรรมของนักศึกษาครูที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแตกต่างกัน** สืบค้นเมื่อ มีนาคม 2548 จาก <http://library.uru.ac.th/dbresearch/images/013.htm>

สุนิสา สิริพันธ์; และ อรุณี เพชรพัฒน์พงศ์. (2541, มกราคม-มิถุนายน). **รายงานการวิจัยลักษณะมุ่งอนาคตของครูสังคมศึกษา ในเขตการศึกษา 2.** ศึกษาศาสตร์ มอ. ปีที่ 12: 11-17.

สุพัทธรา สุภาพ. (2534). **สังคมวิทยา.** กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

สุภาวดี มิตรสมหวัง. (2523). **ปัญหาสังคม.** กรุงเทพฯ: ภาควิชาสังคมวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางเขน.

สุมน อมรวิวัฒน์. (2540, กรกฎาคม-ตุลาคม). **ทำไม ต้องปฏิรูปการเรียนรู้.** ครูศาสตร์. ปีที่ 26: 1-6.

สุรางค์ โค้วตระกูล. (2544). **จิตวิทยาการศึกษา.** กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เสาวภา เบ็ญจพันธุ์ทวี. (2540). **ความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดูและสัมพันธภาพในครอบครัวกับเอกลักษณ์แห่งตนของเด็กวัยรุ่น.** ปรินญาณีพนธ์ กศ.ม.(จิตวิทยา - พัฒนาการ). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.

อนันต์ นวลใหม่. (2549). **การศึกษาปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์(EQ) ความสามารถในการเผชิญปัญหาและฟันฝ่าอุปสรรค(AQ)ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3 สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดอ่างทอง.** ปรินญาณีพนธ์ กศ.ม. (การวิจัย

- และสถิติทางการ - ศึกษา). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.  
ถ่ายเอกสาร.
- อรพินทร์ ชูชม; และ อัจฉรา สุขารมณี. (2532). **องค์ประกอบที่สัมพันธ์กับการปรับตัวของนักเรียนวัยรุ่น**. รายงานการวิจัยฉบับที่ 48. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อัจฉรา วงศ์วัฒนามงคล. (2533). **ตัวแปรทางพฤติกรรมศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษา**. ปรินูญานิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- อัจฉรา สุขารมณี. (2531). **อิทธิพลของครอบครัวต่อการพัฒนาสุขภาพจิตในเด็ก เอกสารฉบับพิเศษในวันครบรอบปีที่ 33 สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ พ.ศ. 2531 (สถาบันแห่งชาติเพื่อการค้นคว้าเรื่องเด็ก)**. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- อัมราลักษณ์ ไชยวงษา. (2548). **การศึกษาคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จังหวัดลำพูน ตามแนวคิดของเวห์เมเออร์**. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยและสถิติทางการศึกษา). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.  
ถ่ายเอกสาร.
- อุษณีย์ อุรุทวงศ์. (2548). **มหัศจรรย์ของสิ่งแวดล้อมต่อการเรียนรู้**. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- อุษา ธนาบุญฤทธิ. (2544). **การศึกษาปัจจัยบางประการที่สัมพันธ์กับความเชื่ออำนาจภายในของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดนครปฐม**. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- Atkinson, John W. (1966). *Motive in Fantasy Action and Society*. New Jersey: D. Van Nostrand.
- Cornish, Edwaed. (1993). *The study of the Crolier. The Future World of energy*. Walt Disney World EPCOT Center Series. New York: Franklin Watts.
- Crown, Douglas P. (1979). *Internal Versus External Control of Reinforcement*. The Experimental Study of Personality. University of Waterloo Ontario, Canada.
- Freud, Sigmund. (1949). *An outline of psychoanalysis*. New York: MacMillan.
- Greene and Reed. (2005). *Personality*. Journal : Available: [http://web.rmut.ac.th/larts/phy/module8/unit8\\_1.html](http://web.rmut.ac.th/larts/phy/module8/unit8_1.html)

- Greene and Reed. (2005). **Social Context Differences in the Relation Between Self-Esteem and Self-Concept during Late Adolescence**. Retrieved September 20,2005, from [http://web.rmut.ac.th/larts/phy/module8/unit8\\_1.html](http://web.rmut.ac.th/larts/phy/module8/unit8_1.html)
- Guilford,J.P. (1967). **The Nature of Human Intelligence**. New York: McGraw-Hill.
- Hall, James N. (2005). **Futurrlogics a system of perspective thinking**. Available: <http://futures.rio.maricopa.edu/wotrorkshop.html>. Retrived July 2,2006.
- Lambaedo,Thomas. (2005). **General Model for Futures Education**. Available: <http://futures.rio.maricopa.edu/wotrorkshop.html>. Retrived September 2,2006.
- Lamm, Helmet.; Schmidt, Rolf W.;& Trommsdoff,Gisela. ( 1976). **Sex and social class as determinent of future oraintation (time perspective) in adolescent**.
- Lefcourt, Herbert M. (1990). **Locus of Control,Measures of Personality and Psychological Attitudes**. San Diego: California Academic Press Limited.
- Lewin K.R., Lewin Lippet and Lewin White. (1983). **Pattern of Aggressive Behavior in Experimentally Created, Social Climate**. *Journal of Social Psychology*. 10: 271-279.
- Mc Ghee, Paul E. & Crandall, Virginia C. (1968 ). **Beliefs in Internal External Control of Reinforcements & Academic Performance**. *Child Development*. 39: 92 – 93.
- McClelland,David.C. (1953). **The Achievement Motive**. New York : Harper & Row
- McClelland; and Winter. (1969). **The Achievement Motive**. New York: Harper & Row.
- Mead. (1995). **Futuristic Thinking** .September 24, 1995.Available :<http://query.nytimes.com/gst/fullpage.html?res=990CE4DC1F3BF937A1575AC0A963958260#>
- Mischel. (1974). **Process in Delay of Gratification**. : in L. Berkowitz(ed) **Advance in Experimental Social Psychology**. Vol.7 P.249-293. New York: Academic Press.
- Moursund, J.P. (1976). **Learning and Learner**. **Montercy California** : Book Cole Publishing
- Comoany. Page, g. Terry and Thomas, J.B. (1977). **International Dictionary of Education**. London: Kogan Page limited.
- Mudd, Caroline B. ( 1988). **Knowledge, Furturistic Thinking and Adolescent Contraception**. Available: <http://thailis.uni.th/dao/detail.nsp> : html. Retrived August 2,2006.

- Murray, Henry H. (1964). **Motivation and Emotion**. Englewood Cliffs prentice Hall.
- Nurmi J.E. (1991). How Do Adolescents See Their Future? A Review of the Development of Future Orientation and Planning. *Development Review*.
- Pedhazur Elaza J. (1982). **Multiple Regression in Behavioral Research**. New York: Holt Rinehart and Winston.
- \_\_\_\_\_. (1997). **Multiple Regression in Behavioral Research**. New York: Holt Rinehart and Winston.
- Robinson, Frances P. (1997). **Exploring the Dynamics of Resilience in an Elementary School**. Resilience Guide : A Collection of Resources in Children and Families. Available : <http://www.google.com>.
- Seginer, Rachel and Hoda Halabi. (1991). Cross-Cultural Variations of Adolescents. Future Orientation: The Case of Israeli Druza Versus Israeli Arab and Jewish Male.: *Journal of Journal of cross Cultural Psychology*.22(2):244-257.
- Solomon, D.& Oberlander, M.I. (1974). **Locus of Control in the Classroom**. in **Psychological Concepts in the Classroom**. Edited by Richard H. Coop and Kinnard White. New York: Harper and Row Publishers.
- Strickland, B.R. (1977). **Internal – External Control of Reinforcement” in Personality Variables in Social Behavioral**. Edited by Thomas Blass. New York: John Wiley and Son.
- Strickland, B.R. (1977). **Internal – External Control of Reinforcement” in Personality Variables in Social Behavioral**. Edited by Thomas Blass. New York: John Wiley and Son.
- Wehmeyer, Lilian Biermann. (1986). **Futuristics**. New York: A Growth Company.
- Weiner, Bernard. (1972, Spring). **Attribution Theory Achievement Motivation and the Education Process**. *Review of Educational Research*. 42: 203-215.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของเครื่องมือที่ใช้  
ในการวิจัยจากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ

ตาราง 16 ค่าความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการมองการณ์ไกล

ข้อ	IOC	ผลการคัดเลือก	ข้อ	IOC	ผลการคัดเลือก
1	1	คัดเลือกไว้	11	0.8	คัดเลือกไว้
2	1	คัดเลือกไว้	12	1	คัดเลือกไว้
3	1	คัดเลือกไว้	13	0.6	คัดเลือกไว้
4	1	คัดเลือกไว้	14	0.4	ตัดทิ้ง
5	1	คัดเลือกไว้	15	1	คัดเลือกไว้
6	0.8	คัดเลือกไว้	16	0.8	คัดเลือกไว้
7	1	คัดเลือกไว้	17	1	คัดเลือกไว้
8	0.4	ตัดทิ้ง	18	1	คัดเลือกไว้
9	0.8	คัดเลือกไว้	19	1	คัดเลือกไว้
10	1	คัดเลือกไว้	20	0.6	คัดเลือกไว้

ตาราง 17 ค่าความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการรวบรวมข้อมูลรอบด้านก่อนตัดสินใจ

ข้อ	IOC	ผลการคัดเลือก	ข้อ	IOC	ผลการคัดเลือก
1	1	คัดเลือกไว้	11	1	คัดเลือกไว้
2	1	คัดเลือกไว้	12	1	คัดเลือกไว้
3	0.8	คัดเลือกไว้	13	0.8	คัดเลือกไว้
4	0.4	ตัดทิ้ง	14	1	คัดเลือกไว้
5	1	คัดเลือกไว้	15	1	คัดเลือกไว้
6	1	คัดเลือกไว้	16	0.8	คัดเลือกไว้
7	0.6	คัดเลือกไว้	17	1	คัดเลือกไว้
8	1	คัดเลือกไว้	18	0.6	คัดเลือกไว้
9	1	คัดเลือกไว้	19	0.8	คัดเลือกไว้
10	0.8	คัดเลือกไว้	20	1	คัดเลือกไว้

ตาราง 18 ค่าความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านมองเห็นความ  
สัมพันธ์ของสรรพสิ่ง

ข้อ	IOC	ผลการคัดเลือก	ข้อ	IOC	ผลการคัดเลือก
1	1	คัดเลือกไว้	11	1	คัดเลือกไว้
2	0.8	คัดเลือกไว้	12	1	คัดเลือกไว้
3	0.6	คัดเลือกไว้	13	0.8	คัดเลือกไว้
4	1	คัดเลือกไว้	14	1	คัดเลือกไว้
5	1	คัดเลือกไว้	15	0.4	ตัดทิ้ง
6	0.8	คัดเลือกไว้	16	0.6	คัดเลือกไว้
7	0.4	ตัดทิ้ง	17	1	คัดเลือกไว้
8	0.8	คัดเลือกไว้	18	1	คัดเลือกไว้
9	1	คัดเลือกไว้	19	0.4	ตัดทิ้ง
10	0.6	คัดเลือกไว้	20	1	คัดเลือกไว้

ตาราง 19 ค่าความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการยอมรับความ  
เปลี่ยนแปลง

ข้อ	IOC	ผลการคัดเลือก	ข้อ	IOC	ผลการคัดเลือก
1	1	คัดเลือกไว้	11	1	คัดเลือกไว้
2	0.8	คัดเลือกไว้	12	1	คัดเลือกไว้
3	1	คัดเลือกไว้	13	0.8	คัดเลือกไว้
4	1	คัดเลือกไว้	14	0.8	คัดเลือกไว้
5	0.8	ตัดทิ้ง	15	1	คัดเลือกไว้
6	0.4	คัดเลือกไว้	16	1	คัดเลือกไว้
7	1	คัดเลือกไว้	17	1	คัดเลือกไว้
8	1	คัดเลือกไว้	18	0.2	ตัดทิ้ง
9	1	คัดเลือกไว้	19	1	คัดเลือกไว้
10	1	คัดเลือกไว้	20	1	คัดเลือกไว้

ตาราง 20 ค่าความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านกำหนดอนาคตที่  
ต้องการด้วยตนเอง

ข้อ	IOC	ผลการคัดเลือก	ข้อ	IOC	ผลการคัดเลือก
1	1	คัดเลือกไว้	11	1	คัดเลือกไว้
2	0.8	คัดเลือกไว้	12	1	คัดเลือกไว้
3	0.8	คัดเลือกไว้	13	0.8	คัดเลือกไว้
4	0.6	คัดเลือกไว้	14	0.8	คัดเลือกไว้
5	0.2	ตัดทิ้ง	15	1	คัดเลือกไว้
6	1	คัดเลือกไว้	16	1	คัดเลือกไว้
7	0.8	คัดเลือกไว้	17	1	คัดเลือกไว้
8	1	คัดเลือกไว้	18	0.2	ตัดทิ้ง
9	1	คัดเลือกไว้	19	1	คัดเลือกไว้
10	1	คัดเลือกไว้	20	1	คัดเลือกไว้

ตาราง 21 ค่าความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านมองทุกสิ่งใน  
แง่บวก

ข้อ	IOC	ผลการคัดเลือก	ข้อ	IOC	ผลการคัดเลือก
1	0.8	คัดเลือกไว้	11	0.6	คัดเลือกไว้
2	1	คัดเลือกไว้	12	1	คัดเลือกไว้
3	1	คัดเลือกไว้	13	1	คัดเลือกไว้
4	1	คัดเลือกไว้	14	0.4	ตัดทิ้ง
5	0.6	คัดเลือกไว้	15	0.8	คัดเลือกไว้
6	1	คัดเลือกไว้	16	1	คัดเลือกไว้
7	1	คัดเลือกไว้	17	1	คัดเลือกไว้
8	0.4	ตัดทิ้ง	18	1	คัดเลือกไว้
9	0.8	คัดเลือกไว้	19	0.4	ตัดทิ้ง
10	1	คัดเลือกไว้	20	1	คัดเลือกไว้

ภาคผนวก ข  
ค่าอำนาจจำแนกของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ตาราง 22 ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการมองการณ์ไกล

ข้อ	r	ผลการคัดเลือก	ข้อ	r	ผลการคัดเลือก
1	0.69	ตัดทิ้ง	10	0.90	คัดเลือกไว้
2	0.92	คัดเลือกไว้	11	0.89	คัดเลือกไว้
3	0.43	ตัดทิ้ง	12	0.88	คัดเลือกไว้
4	0.81	คัดเลือกไว้	13	0.91	คัดเลือกไว้
5	0.51	ตัดทิ้ง	14	0.89	คัดเลือกไว้
6	0.91	คัดเลือกไว้	15	0.78	ตัดทิ้ง
7	0.88	คัดเลือกไว้	16	0.77	ตัดทิ้ง
8	0.83	ตัดทิ้ง	17	0.88	คัดเลือกไว้
9	0.84	คัดเลือกไว้	18	0.80	ตัดทิ้ง

ตาราง 23 ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการรวบรวมข้อมูลรอบด้านก่อนตัดสินใจ

ข้อ	r	ผลการคัดเลือก	ข้อ	r	ผลการคัดเลือก
1	0.84	คัดเลือกไว้	11	0.86	คัดเลือกไว้
2	0.90	คัดเลือกไว้	12	0.73	ตัดทิ้ง
3	0.41	ตัดทิ้ง	13	0.79	คัดเลือกไว้
4	0.85	คัดเลือกไว้	14	0.53	ตัดทิ้ง
5	0.86	คัดเลือกไว้	15	0.74	คัดเลือกไว้
6	0.57	ตัดทิ้ง	16	0.78	คัดเลือกไว้
7	0.82	คัดเลือกไว้	17	0.68	ตัดทิ้ง
8	0.30	ตัดทิ้ง	18	0.65	ตัดทิ้ง
9	0.52	ตัดทิ้ง	19	0.80	คัดเลือกไว้
10	0.61	ตัดทิ้ง			

ตาราง 24 ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการมองเห็นความ  
สัมพันธ์ของสรรพสิ่ง

ข้อ	r	ผลการคัดเลือก	ข้อ	r	ผลการคัดเลือก
1	0.85	คัดเลือกไว้	11	0.74	คัดเลือกไว้
2	0.53	ตัดทิ้ง	12	0.31	ตัดทิ้ง
3	0.52	ตัดทิ้ง	13	0.68	คัดเลือกไว้
4	0.54	ตัดทิ้ง	14	0.79	คัดเลือกไว้
5	0.43	ตัดทิ้ง	15	0.64	คัดเลือกไว้
6	0.69	คัดเลือกไว้	16	0.43	ตัดทิ้ง
7	0.69	คัดเลือกไว้	17	0.61	คัดเลือกไว้
8	0.71	คัดเลือกไว้			
9	0.56	คัดเลือกไว้			
10	0.55	คัดเลือกไว้			

ตาราง 25 ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการยอมรับการเปลี่ยนแปลง

ข้อ	r	ผลการคัดเลือก	ข้อ	r	ผลการคัดเลือก
1	0.80	คัดเลือกไว้	11	0.74	คัดเลือกไว้
2	0.68	คัดเลือกไว้	12	0.52	ตัดทิ้ง
3	0.80	คัดเลือกไว้	13	0.62	คัดเลือกไว้
4	0.51	ตัดทิ้ง	14	0.61	คัดเลือกไว้
5	0.51	ตัดทิ้ง	15	0.66	คัดเลือกไว้
6	0.63	คัดเลือกไว้	16	0.46	ตัดทิ้ง
7	0.79	คัดเลือกไว้	17	0.42	ตัดทิ้ง
8	0.77	คัดเลือกไว้	18	0.43	ตัดทิ้ง
9	0.41	ตัดทิ้ง	19	0.50	ตัดทิ้ง
10	0.72	คัดเลือกไว้			

ตาราง 26 ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการกำหนดอนาคตที่  
ต้องการด้วยตนเอง

ข้อ	r	ผลการคัดเลือก	ข้อ	r	ผลการคัดเลือก
1	0.55	คัดเลือกไว้	9	0.54	คัดเลือกไว้
2	0.57	คัดเลือกไว้	10	0.72	คัดเลือกไว้
3	0.45	ตัดทิ้ง	11	0.70	คัดเลือกไว้
4	0.52	ตัดทิ้ง	12	0.55	คัดเลือกไว้
5	0.53	คัดเลือกไว้	13	0.45	ตัดทิ้ง
6	0.53	ตัดทิ้ง	14	0.56	คัดเลือกไว้
7	0.57	คัดเลือกไว้	15	0.48	ตัดทิ้ง
8	0.46	ตัดทิ้ง	16	0.55	คัดเลือกไว้

ตาราง 27 ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคตด้านการมองทุกสิ่งในแง่บวก

ข้อ	r	ผลการคัดเลือก	ข้อ	r	ผลการคัดเลือก
1	0.59	คัดเลือกไว้	10	0.62	คัดเลือกไว้
2	0.56	คัดเลือกไว้	11	0.45	ตัดทิ้ง
3	0.54	คัดเลือกไว้	12	0.56	คัดเลือกไว้
4	0.52	ตัดทิ้ง	13	0.49	ตัดทิ้ง
5	0.63	คัดเลือกไว้	14	0.37	ตัดทิ้ง
6	0.71	คัดเลือกไว้	15	0.42	ตัดทิ้ง
7	0.72	คัดเลือกไว้	16	0.48	ตัดทิ้ง
8	0.77	คัดเลือกไว้	17	0.37	ตัดทิ้ง
9	0.66	คัดเลือกไว้			

ภาคผนวก ค  
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

\*\*\*\*\*

แบบสอบถามการวิจัย

เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต  
ของนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 3 ในกลุ่มโรงเรียนสหวิทยาเขตเบญจสิริ  
สำนักเขตพื้นที่การศึกษากทมมหานคร เขต 1

 คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้มีทั้งหมด 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัว

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามวัดความคิด / ความรู้สึก / พฤติกรรม มี 6 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต

ตอนที่ 2 แบบสอบถามสภาพแวดล้อมในโรงเรียน

ตอนที่ 2.1 แบบสอบถามบรรยากาศในห้องเรียน

ตอนที่ 2.2 แบบสอบถามการรับรู้ข่าวสาร

ตอนที่ 3 แบบสอบถามวัดการอบรมเลี้ยงดู

ตอนที่ 4 แบบสำรวจบุคลิกภาพ

ตอนที่ 5 แบบสอบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

ตอนที่ 6 แบบสอบถามวัดความเชื่อมั่นในตนเอง

แบบสอบถามนี้ต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับตัวของคุณนักเรียนด้วยเหตุนี้จึงไม่มีคำตอบใดถูกหรือผิด

2. การตอบแบบสอบถามให้นักเรียนปฏิบัติตามคำชี้แจงของแบบสอบถามแต่ละฉบับโดยใช้เวลา

ในการตอบประมาณ 1 ชั่วโมง

3. คำว่า “ผู้ปกครอง” หมายถึง พ่อ แม่ หรือผู้ให้การอบรมเลี้ยงดูนักเรียน

4. การวิจัยนี้มีประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพทางการศึกษาขอให้นักเรียนตอบให้ ครบทุกข้อและ

ตรงกับความรู้สึกที่แท้จริงของนักเรียน ไม่เช่นนั้นจะทำให้

ไม่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้ และได้ข้อมูลที่ผิดพลาด

 ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือ 

นพวรรณ คำอาษา

นิสิตปริญญาโท สาขาการวิจัยและสถิติทางการศึกษา

## ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัว

### 1. ระดับชั้นของนักเรียน

- มัธยมศึกษาปีที่ 1  
 มัธยมศึกษาปีที่ 2  
 มัธยมศึกษาปีที่ 3

## ส่วนที่ 2 ตอนที่ 1 แบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต

**คำชี้แจง** แบบสอบถามนี้เป็นแบบวัดคุณลักษณะนักคิดเชิงอนาคต ขอให้นักเรียน

พิจารณา ข้อความดังกล่าว ว่าเป็นจริงตรงกับการกระทำนักเรียนเพียงใด แล้วตอบ

โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นดังนี้

### การตอบ

จริง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับการปฏิบัติของนักเรียนมากที่สุด
ค่อนข้างจริง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับการปฏิบัติของนักเรียนมาก
จริงบางครั้ง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับการปฏิบัติของนักเรียนบางครั้ง
ไม่จริง	หมายถึง	ข้อความนั้นไม่ตรงกับการปฏิบัติของนักเรียน

ข้อ	ความคิด / ความรู้สึก / พฤติกรรม	ระดับพฤติกรรม			
		จริง	ค่อนข้างจริง	จริงบางครั้ง	ไม่จริง
1	ข้าพเจ้าจะวางแผนเรื่องการเรียนล่วงหน้าเพื่อให้ผลการเรียนออกมาดี				
2	ถ้าข้าพเจ้าตั้งใจเรียน ข้าพเจ้าจะประสบความสำเร็จในอนาคตได้				
3	ข้าพเจ้าอ่านหนังสือทบทวนเนื้อหาบทเรียนก่อนสอบอย่างต่อเนื่อง				
4	การวางแผนก่อนทำรายงานจะทำให้เสียเวลา				
5	ข้าพเจ้าวางแผนทำงานในแต่ละวิชาเพื่อให้ส่งทันตามกำหนด				
6	หากได้รับการมอบหมายงาน ข้าพเจ้าจะรีบทำให้เสร็จโดยไม่จำเป็นต้องวางแผน				
7	ข้าพเจ้าจะเตรียมตัวล่วงหน้าเสมอถ้าทราบว่าจะไปทัศนศึกษา				
8	ข้าพเจ้าจัดตารางวางแผนการอ่านหนังสือก่อนการสอบ				
9	เมื่อต้องทำงานหลายอย่างในเวลาเดียวกันข้าพเจ้าจะจัดลำดับความสำคัญของงานก่อนเสมอ				
10	ข้าพเจ้ามีกิจกรรมเงินไว้ใช้ยามขัดสนในภายภาคหน้า				

ข้อ	ความคิด / ความรู้สึก / พฤติกรรม	ระดับพฤติกรรม			
		จริง	ค่อนข้างจริง	จริงบ้างครึ่ง	ไม่จริง
11	ข้าพเจ้าจะหาข้อมูลเกี่ยวกับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคตในการเลือกเรียนต่อในสายอาชีพหรือสายสามัญ				
12	ข้าพเจ้าจะศึกษาถึงผลดี ผลเสีย ก่อนจะตัดสินใจทำในสิ่งต่าง ๆ				
13	คำตอบแทนเป็นสิ่งแรกสิ่งเดียวที่ข้าพเจ้าคำนึงถึงในการประกอบอาชีพหลังจากที่เรียนจบ				
14	การที่จะตัดสินใจเลือกสาขาวิชาที่เรียนต่อ ข้าพเจ้าจะศึกษาข้อมูลให้มากกว่าก่อน				
15	ก่อนที่ข้าพเจ้าจะตัดสินใจเชื่อในเรื่องใด ข้าพเจ้าจะมีการศึกษาข้อเท็จจริงเกี่ยวกับเรื่องนั้นก่อน				
16	ข้าพเจ้ารวบรวมข้อมูลอย่างรอบคอบก่อนตัดสินใจเชื่อหรือไม่เชื่อสิ่งใด				
17	ข้าพเจ้าไม่เชื่อข่าวต่าง ๆ ที่นำเสนอโดยทันที				
18	ก่อนที่ข้าพเจ้าจะตัดสินใจทำสิ่งใดลงไป ข้าพเจ้าจะมีการศึกษาข้อมูลจากผู้มีประสบการณ์ด้านต่าง ๆ ในเรื่องนั้น ๆ				
19	ข้าพเจ้ายินดีที่จะจ่ายเงินในการซื้อของทุกอย่างหากข้าพเจ้าต้องการ				
20	ข้าพเจ้าทำทุกสิ่งทุกอย่างที่ข้าพเจ้าอยากทำแม้จะไม่ทราบข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องนั้น				
21	ถ้ามีปัญหาด้านการเรียน เพื่อนและพ่อแม่มีส่วนช่วยแก้ปัญหาที่ข้าพเจ้า				
22	ข้าพเจ้าจะอดทนต่อการเรียนไม่ว่าจะยากลำบากเพียงใด เพื่อความสำเร็จที่จะเกิดขึ้นในอนาคต				
23	หากข้าพเจ้าได้รับเลือกเป็นประธานนักเรียน ข้าพเจ้าจะเป็นคนดี เพื่อเป็นตัวอย่างที่ดีแก่คนอื่น ๆ				
24	ข้าพเจ้าเชื่อว่าไม่จำเป็นที่เราต้องได้รับการช่วยเหลือจากผู้อื่น				
25	ข้าพเจ้าไม่สนใจในการกระทำของผู้อื่นเพราะเชื่อว่าไม่มีผลกระทบต่อตัวข้าพเจ้า				
26	ข้าพเจ้าทำทุกสิ่งทุกอย่างที่ข้าพเจ้าอยากทำโดยไม่คิดว่าจะมีผลกระทบที่เกิดขึ้น				
27	ข้าพเจ้าไม่สนใจเรื่องการเมืองเพราะไม่เกี่ยวข้องกับข้าพเจ้า				
28	เมื่อข้าพเจ้ามีปัญหาด้านสุขภาพ ครูหรือผู้ปกครองสามารถให้ความช่วยเหลือข้าพเจ้าได้เสมอ				

ข้อ	ความคิด / ความรู้สึก / พฤติกรรม	ระดับพฤติกรรม			
		จริง	ค่อนข้างจริง	จริงบ้าง	ไม่จริง
29	เมื่อข้าพเจ้ามีปัญหาเรื่องเงิน ผู้ปกครองสามารถให้ความช่วยเหลือข้าพเจ้าได้เสมอ				
30	เมื่อครูมอบหมายงานเป็นกลุ่ม ข้าพเจ้ามักเลือกอยู่ร่วมกับเพื่อนที่มีความสามารถสูง ๆ				
31	ข้าพเจ้ายอมรับ คำตำหนิ ตีตติง จากคนรอบข้างได้เมื่อข้าพเจ้าทำผิด				
32	ถ้ามีคนแนะนำให้ข้าพเจ้าปรับปรุงตนเองแล้วทำให้ข้าพเจ้าดีขึ้น ข้าพเจ้าจะปฏิบัติตาม				
33	ข้าพเจ้าขวนขวายหาความรู้ใหม่ ๆ เพิ่มเติมอยู่เสมอเพราะโลกมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา				
34	ข้าพเจ้าไม่ยอมรับฟังคำแนะนำของเพื่อน ถ้าเขาเป็นคนที่เรียนอ่อนกว่า				
35	ข้าพเจ้ารับฟังข้อเสนอแนะจากบุคคลรอบข้างเสมอ				
36	ข้าพเจ้าเชื่อว่าถ้าเรายอมรับการเปลี่ยนแปลงย่อมมีสิ่งที่ดีเกิดขึ้น ในปัจจุบันเสมอ				
37	ข้าพเจ้าเชื่อว่าการค้นหาสิ่งที่มีการเปลี่ยนแปลงรอบตัวที่เกิดขึ้นจะสร้างโอกาสใหม่				
38	ข้าพเจ้าไม่สามารถยอมรับคำตำหนิจากเพื่อนได้เมื่อข้าพเจ้าทำผิด				
39	ข้าพเจ้าเชื่อว่าเราไม่จำเป็นต้องแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ				
40	ข้าพเจ้าเชื่อว่าสิ่งที่ข้าพเจ้าตัดสินใจทำนั้นดีที่สุดเสมอ				
41	อนาคตของข้าพเจ้าควรถูกกำหนดโดยตัวข้าพเจ้าเองโดยบุคคลอื่นเป็นเพียงผู้สนับสนุน				
42	ข้าพเจ้าเลือกอนาคตที่ต้องการได้ด้วยตนเอง				
43	แม้ว่าข้าพเจ้าทำปัจจุบันให้ดีที่สุดแล้วอนาคตไม่จำเป็นที่จะดี				
44	ถ้าข้าพเจ้าตั้งความหวังสิ่งใดไว้ ข้าพเจ้าจะทำให้สำเร็จด้วยตนเอง				
45	เพื่อนสนิทมีอิทธิพลต่อการเลือกเรียนสายอาชีพหรือสายสามัญเท่า ๆ กับ ความต้องการของข้าพเจ้าเอง				
46	ข้าพเจ้าเชื่อว่าโชคชะตามีผลในการกำหนดชีวิตของข้าพเจ้าด้วย				
47	ข้าพเจ้าพร้อมที่จะยอมรับและรับผิดชอบผลของการตัดสินใจในอนาคตของข้าพเจ้า				
48	ถ้าครอบครัวของข้าพเจ้ามีฐานะร่ำรวยและมั่นคง การเรียนหนังสือไม่ใช่ความ จำเป็นลำดับแรกของข้าพเจ้า				

ข้อ	ความคิด / ความรู้สึก / พฤติกรรม	ระดับพฤติกรรม			
		จริง	ค่อนข้างจริง	จริงบางครั้ง	ไม่จริง
49	ข้าพเจ้าเชื่อว่าการที่คนเราจะล้มเหลวมันเกิดจากการกระทำของตนเองเป็นหลัก				
50	ข้าพเจ้าคิดว่าทุกคนมีความสามารถในตนเองเท่ากันเพียงแต่ขึ้นอยู่กับโอกาสที่จะแสดงออกเท่านั้น				
51	ถ้าเพื่อนทำไม่ดีกับข้าพเจ้า ข้าพเจ้าจะให้ภัยเขาเพราะเชื่อว่าเขาไม่ได้ตั้งใจ				
52	การตำหนิ จากครูอาจารย์ ทำให้ข้าพเจ้าทราบข้อบกพร่องของตนเอง				
53	การเข้าร่วมกิจกรรมพิเศษทำให้ข้าพเจ้าได้รับประสบการณ์นอกเหนือจากใน ตำราเรียน				
54	การที่ครูให้การบ้านเยอะ ทำให้ข้าพเจ้าเรียนรู้ได้มากขึ้น				
55	การเรียนพิเศษถึงแม้จะเหนื่อยมากขึ้นแต่ก็ทำให้ข้าพเจ้ามีความรู้เช่นกัน				
56	ข้าพเจ้าเชื่อว่าการได้รับคำแนะนำจากคนรอบข้างจะทำให้ข้าพเจ้ามีการพัฒนาตนเองมากขึ้น				
57	คนทำผิดเป็นคนที่สามารถกลับเนื้อกลับตัวได้				
58	การไปร่วมทัศนศึกษาของโรงเรียนแม้ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มแต่ก็มีประโยชน์ต่อข้าพเจ้า				
59	การถูกห้ามไม่ให้ซื้อของที่ต้องการจะช่วยให้ข้าพเจ้ามีวินัยในการใช้เงิน				
60	ข้าพเจ้าเชื่อว่าคำตำหนิจากบุคคลอื่นเป็นกระจกสะท้อนให้เห็นข้อบกพร่องและเรียนรู้ในการปรับตัวต่อสังคม				

## ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับบรรยากาศในห้องเรียน

### คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับบรรยากาศในห้องเรียน ขอให้นักเรียนพิจารณาข้อความดังกล่าว ว่าเป็นจริงตรงกับกรกระทำนักเรียนเพียงใด แล้วตอบโดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็น / การปฏิบัติของนักเรียนดังนี้

2. แบบสอบถามนี้แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 2.1 แบบสอบถามวัดบรรยากาศในห้องเรียน จำนวน 15 ข้อ

ตอนที่ 2.2 แบบสอบถามวัดการรับรู้ข่าวสาร จำนวน 15 ข้อ

### การตอบ

มากที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็น/ การปฏิบัติของนักเรียนมากที่สุด
มาก	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็น/ การปฏิบัติของนักเรียนมาก
น้อย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็น/ การปฏิบัติของนักเรียนน้อย
ไม่มี	หมายถึง	ข้อความนั้นไม่ตรงกับความคิดเห็น/ การปฏิบัติของนักเรียน

### ตอนที่ 2.1 แบบสอบถามบรรยากาศในห้องเรียน

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น / การปฏิบัติ			
		มากที่สุด	มาก	น้อย	ไม่มี
1	วิธีการสอนของคุณทำให้ข้าพเจ้าตั้งใจเรียนมากขึ้น				
2	ในการทำงานกลุ่มคุณจะให้ให้นักเรียนช่วยกันวางแผนก่อนลงมือปฏิบัติ				
3	ครูสอนคนเดียวไม่เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน				
4	ครูสอนโดยใช้สื่อการสอนที่เหมาะสมกับบทเรียน				
5	ครูสอนโดยไม่สนใจว่านักเรียนจะเข้าใจหรือไม่				
6	ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียนไม่น่าสนใจ				
7	ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนไม่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา				
8	ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยให้นักเรียนค้นคว้าและอภิปรายร่วมกัน				
9	ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริง				
10	ครูจัดกิจกรรมพิเศษให้นักเรียนได้ปฏิบัติเพิ่มเติมจากการเรียนในห้องเรียน				
11	เมื่อมีกิจกรรมในห้องเรียน คุณให้นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมในกิจกรรมนั้น				
12	เมื่อนักเรียนไม่เข้าใจ นักเรียนสามารถขอคำแนะนำจากครู				
13	ข้าพเจ้าไม่กล้าซักถามครู ถ้าไม่เข้าใจในสิ่งที่ครูสอน				
14	ข้าพเจ้ารู้สึกว่าคุณสนใจแต่นักเรียนที่เรียนเก่ง				
15	เมื่อคุณให้ทำงานกลุ่ม เพื่อน ๆ ยินดีให้ข้าพเจ้าเข้าร่วมกลุ่มทุกครั้ง				

## ตอนที่ 2.2 แบบสอบถามการรับรู้ข่าวสาร

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น / การปฏิบัติ			
		มากที่สุด	มาก	น้อย	ไม่มี
1	ข้าพเจ้าติดตามข่าวการศึกษาและอาชีพส่วนใหญ่จากการอ่านหนังสือพิมพ์				
2	การดูโทรทัศน์ทำให้ข้าพเจ้ามีความรู้แปลกใหม่				
3	การอ่านนิตยสารทำให้ข้าพเจ้าเป็นคนที่มีความคิดสร้างสรรค์มากยิ่งขึ้น				
4	ถ้าเปิดหนังสือพิมพ์อ่านข้าพเจ้าจะเลือกอ่านเกี่ยวกับการศึกษาเป็นอันดับแรก				
5	ถ้าเข้าห้องสมุดข้าพเจ้าจะอ่านหนังสือมากกว่าหนึ่งประเภท				
6	ข่าวเกี่ยวกับการศึกษาเป็นข่าวที่ข้าพเจ้าไม่สนใจ				
7	ข้าพเจ้าชอบอ่านโปสเตอร์หรือแผ่นพับที่ได้รับแจกจากหน่วยงานของรัฐ เพราะทำให้ข้าพเจ้าได้รับความรู้มากขึ้น				
8	ถ้าข้าพเจ้าสนใจเรื่องใดข้าพเจ้าจะศึกษาสื่อทุกประเภท				
9	รายการโทรทัศน์ที่ข้าพเจ้าชอบดูเป็นรายการที่ให้ความรู้ในเรื่องต่าง ๆ				
10	ก่อนที่ข้าพเจ้าจะเชื่อในข่าวสารใด ๆ ข้าพเจ้าจะดูจากหลาย ๆ สื่อ				
11	ข้าพเจ้าชอบฟังรายการเกี่ยวกับการศึกษาและอาชีพจากวิทยุ				
12	ข้าพเจ้าไม่เคยอ่านข่าวเกี่ยวกับการศึกษาเลย				
13	ข้าพเจ้าชอบอ่านบทความเกี่ยวกับการศึกษาจากวารสาร ต่าง ๆ				
14	ข่าวการศึกษาจากอินเทอร์เน็ตเป็นข่าวที่น่าเชื่อถือมากกว่าสื่อด้านอื่น				
15	ข้าพเจ้าคิดว่า การอ่านข่าวเกี่ยวกับการศึกษาไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ใด ๆ				

### ตอนที่ 3 แบบสอบถามวัดการอบรมเลี้ยงดู

#### คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้เป็นลักษณะการปฏิบัติตนของพ่อแม่หรือผู้ปกครองกับนักเรียนซึ่งแสดงให้เห็นถึงวิธีการปฏิบัติต่อนักเรียน คำว่า พ่อแม่ หรือผู้ปกครอง ในที่นี้ หมายถึง ผู้ที่ให้การอบรมเลี้ยงดูนักเรียนมาเป็นเวลานานกว่าผู้อื่น อาจเป็นพ่อแม่ ปู่ย่า ตายาย ลุงป้า น้าอา หรือบุคคลอื่นก็ได้

2. วิธีตอบแบบสอบถาม ให้นักเรียนระลึกถึงเหตุการณ์ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันว่า พ่อแม่หรือผู้ปกครองได้ปฏิบัติต่อนักเรียนในลักษณะใด แล้วกาเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องว่าง ช่องใดช่องหนึ่งทำยข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงตามระดับพฤติกรรมที่นักเรียนได้รับจากพ่อแม่หรือผู้ปกครองมากที่สุด

#### การตอบ

มากที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงพฤติกรรมของนักเรียนมากที่สุด
มาก	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับพฤติกรรมของนักเรียนมาก
น้อย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับพฤติกรรมของนักเรียนน้อย
ไม่มี	หมายถึง	ข้อความนั้นไม่ตรงกับพฤติกรรมของนักเรียน

ข้อ	ลักษณะการปฏิบัติตนของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง	ระดับพฤติกรรม			
		มากที่สุด	มาก	น้อย	ไม่มี
1	ไม่ให้ความสนใจในการคบเพื่อนต่างเพศของข้าพเจ้า				
2	เมื่อข้าพเจ้าทำผิดมักจะได้รับ การลงโทษหรือดุด่าอย่างรุนแรง				
3	ไม่เคยสนใจในการแต่งกายของข้าพเจ้า				
4	ข้าพเจ้ามักจะถูกกล่าวเสียดสีในการเลือกคบเพื่อน				
5	ไม่ให้โอกาสข้าพเจ้าในการพูดคุยหรือปรึกษาหารือ				
6	เมื่อข้าพเจ้าขอเงินมักได้รับคำดุด่าบ่อย ๆ				
7	คอยบ่นจู้จี้ ตีโน่นตีนี้ เวลาข้าพเจ้าทำงาน				
8	เมื่อข้าพเจ้าทำความดีมักจะไม่ได้รับการยกย่องชมเชย				
9	เมื่อข้าพเจ้าแจ้งผลการเรียนให้ทราบมักรู้สึกละเลย ๆ				
10	ข้าพเจ้าไม่มีสิทธิเสนอความคิดเห็นใด ๆ ในบ้าน				
11	เมื่อข้าพเจ้าทะเลาะกับพี่ ๆ น้อง ๆ มักจะตำหนิข้าพเจ้ามากกว่า				
12	ไม่ค่อยให้ความสนใจเกี่ยวกับการกินอยู่ของข้าพเจ้า				

ข้อ	ลักษณะการปฏิบัติตนของพ่อแม่ หรือผู้ปกครอง	ระดับพฤติกรรม			
		มากที่สุด	มาก	น้อย	ไม่มี
13	ไม่แสดงปฏิกริยารักใคร่ หรือเอื้ออาทรต่อข้าพเจ้า				
14	มักจะยกย่องชื่นชมความดีของคนอื่น และนำมาเปรียบเทียบกับข้าพเจ้า				
15	ไม่สนใจการอ่านหนังสือของข้าพเจ้า				
16	เมื่อข้าพเจ้าขอความช่วยเหลือจะได้รับความร่วมมืออย่างดี				
17	ยินดีที่จะให้ข้าพเจ้าร่วมกิจกรรมพิเศษของโรงเรียนตามที่ข้าพเจ้าสนใจ				
18	มอบหมายให้ข้าพเจ้าอย่างเหมาะสมกับความสามารถ				
19	ให้คำชมเชยและให้กำลังใจข้าพเจ้าในขณะที่ทำงานเสมอ				
20	อนุญาตให้ไปเที่ยวนอกบ้านได้ตามสมควร				
21	เมื่อข้าพเจ้าทำผิด จะได้รับการบอกสิ่งที่ทำผิดก่อนถูกลงโทษ				
22	สนใจให้คำปรึกษากับข้าพเจ้าในการคบเพื่อนต่างเพศ				
23	เมื่อข้าพเจ้าทำงานผิดพลาดก็ให้โอกาสในการแก้ตัว				
24	เปิดโอกาสให้ข้าพเจ้าพาเพื่อนมาเที่ยวบ้านได้ทุกคน				
25	ส่งเสริมและยอมรับในความสามารถของข้าพเจ้า				
26	ให้อิสระในการเลือกการศึกษาต่อของข้าพเจ้า				
27	เมื่อมีปัญหาในครอบครัว ข้าพเจ้ามีส่วนร่วมในการตัดสินใจปัญหา				
28	ให้อิสระในเรื่องการแต่งกายตามสมควร				
29	ข้าพเจ้าทำกิจกรรมในบ้านได้ตามความสนใจ				
30	ให้อิสระในการเลือกอ่านหนังสือ เมื่ออ่านหนังสือเรียนเสร็จแล้ว				
31	ไม่ยอมให้ข้าพเจ้าคบเพื่อนต่างเพศเพราะกลัวจะเสียเด็ก				
32	ไม่ค่อยเปิดโอกาสให้ข้าพเจ้าทำอะไรตามลำพัง				
33	เวลาข้าพเจ้าจะไปไหนมักจะให้ไปกับผู้ใหญ่หรือคอยจับตาดู				
34	คอยตักเตือน และควบคุมการอ่านหนังสือประเภทนวนิยาย				
35	จะสืบประวัติส่วนตัวเพื่อน ๆ ของข้าพเจ้าเป็นประจำ				
36	เมื่อข้าพเจ้าจะออกจากบ้านจะซักถามเสมอว่าไปไหนกับใคร				

ข้อ	ลักษณะการปฏิบัติตนของพ่อแม่ หรือผู้ปกครอง	ระดับพฤติกรรม			
		มากที่สุด	มาก	น้อย	ไม่มี
37	เวลาซื้อข้าวของเครื่องใช้ เสื้อผ้า มักจะเลือกซื้อให้				
38	จะนั่งคอยดูข้าพเจ้าอ่านหนังสือหรือทำการบ้านเวลากลางคืน				
39	จะคอยรับส่งหรือให้ไปโรงเรียนกับผู้ที่เราใจได้เท่านั้น				
40	มักแสดงว่าข้าพเจ้ายังเป็นเด็ก ไม่สามารถตัดสินใจด้วยตนเอง				
41	จะแนะนำการศึกษาต่อ และเลือกอาชีพให้ตามที่ท่านชอบ				
42	คอยเลือกอาหารที่ท่านคิดว่ามีประโยชน์ให้เท่านั้น				
43	ข้าพเจ้าไม่เคยทราบปัญหาของที่บ้านเพราะท่านว่าไม่ใช่เรื่อง ของเด็ก				
44	ข้าพเจ้าได้รับการจัดตารางว่าเวลาไหนจะทำอะไร				
45	เมื่อข้าพเจ้าทำอะไรผิดพลาด จะไม่ได้โอกาสทำใหม่อีก				

#### ตอนที่ 4 แบบสำรวจบุคลิกภาพ จำนวน 14 ข้อ

**คำชี้แจง** แบบสอบถามนี้เป็นแบบสำรวจบุคลิกภาพของนักเรียนเกี่ยวกับการทำงาน ความก้าวหน้า ความเพียรพยายาม เพื่อความสำเร็จในการทำงาน ขอให้นักเรียนพิจารณาข้อความดังกล่าวว่าเป็นจริงตรงกับการกระทำนักเรียนเพียงใด แล้วตอบโดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับการกระทำของนักเรียนดังนี้

#### การตอบ

จริงที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับการกระทำของนักเรียนมากที่สุด
จริง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับการกระทำของนักเรียนมาก
จริงน้อย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับการกระทำของนักเรียนบ้าง
ไม่จริง	หมายถึง	ข้อความนั้นไม่ตรงกับการกระทำของนักเรียน

ข้อ	ข้อความ	ระดับพฤติกรรม			
		จริง ที่สุด	จริง	จริง น้อย	ไม่จริง
1	ข้าพเจ้าอยากทำงานให้เสร็จโดยเร็วที่สุด				
2	ข้าพเจ้ารู้สึกที่ต้องทำงานแข่งกับเวลาอยู่เสมอ				
3	เวลาเรียนข้าพเจ้ารู้สึกว่าตนเองไม่ค่อยกระตือรือร้น				
4	ไม่ว่าจะทำงานอะไรข้าพเจ้าก็จะไม่รีบร้อนที่จะทำงานนั้นให้เสร็จ				
5	ข้าพเจ้าทำงานโดยไม่สนใจว่างานจะเสร็จตามเป้าหมายหรือไม่				
6	เมื่อเริ่มต้นทำงานอะไร ข้าพเจ้าจะต้องทำงานนั้นให้เสร็จตามแผนที่วางไว้				
7	ข้าพเจ้าเกิดความท้อถอยเวลามีปัญหาในการทำงาน				
8	ข้าพเจ้าไม่รู้ลี้กกังวลแม้ว่างานที่ทำอยู่เสร็จไม่ทันตามเวลาที่กำหนด				
9	ข้าพเจ้าเป็นคนที่ทำงานรวดเร็ว ว่องไว				
10	ข้าพเจ้าชอบทำงานที่เคยทำ ไม่ชอบทำอะไรที่แตกต่างจากเดิม				
11	ข้าพเจ้าไม่ชอบทำงานที่ต้องมีการแข่งขันกับคนอื่น ๆ				
12	ข้าพเจ้าชอบศึกษาหาความรู้ใหม่ ๆ				
13	ข้าพเจ้าสามารถทำงานได้อย่างใจจดใจจ่อ แม้ว่างานนั้นจะเป็นงานที่น่าเบื่อ				
14	เมื่อทำงานผิดพลาด ข้าพเจ้าจะรีบแก้ไขทุกครั้ง				

### ตอนที่ 5 แบบสอบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ จำนวน 20 ข้อ

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนพิจารณาข้อความ โดยทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องทางขวามือเพียงช่องเดียวเท่านั้น ที่ตรงกับการปฏิบัติของนักเรียนมากที่สุด กรุณาตอบให้ครบทุกข้อ ที่ตรงกับการปฏิบัติของนักเรียนมากที่สุด กรุณาตอบให้ครบทุกข้อ

**หลักเกณฑ์ในการเลือกมีดังนี้**

<b>ตอบ</b> จริง	ถ้านักเรียนคิดว่า นักเรียนปฏิบัติตามข้อนั้น ๆ มากที่สุด
ค่อนข้างจริง	ถ้านักเรียนคิดว่า นักเรียนปฏิบัติตามข้อนั้น ๆ ค่อนข้างมาก
ค่อนข้างไม่จริง	ถ้านักเรียนคิดว่า นักเรียนปฏิบัติตามข้อนั้น ๆ ค่อนข้างน้อย
ไม่จริง	ถ้านักเรียนคิดว่า นักเรียนไม่ปฏิบัติตามข้อนั้น ๆ

ข้อ	ข้อความ	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง
1	ข้าพเจ้าตั้งใจจะทำคะแนนสอบให้ได้คะแนนสูงที่สุด				
2	เมื่อพบคนที่ได้รับยกย่องสรรเสริญ ว่าทำงานดีเด่น ข้าพเจ้าจะเกิดความรู้สึกปรารถนาที่จะเป็นเช่นนั้น				
3	ข้าพเจ้ามีความรู้สึกที่ ตนเองมีความคิดที่จะดัดแปลงสิ่งต่างๆ ให้มีความแปลกใหม่และดีเด่นอยู่ตลอดเวลา				
4	ข้าพเจ้ามักจะตั้งความหวังไว้สูงๆ เพื่อที่จะได้ใช้ความพยายามและความสามารถทำงานนั้นอย่างเต็มที่				
5	ข้าพเจ้าคิดว่าอนาคตของตนเองจะขึ้นอยู่กับความสำเร็จในการเรียนรู้				
6	ข้าพเจ้ามีความมั่นใจในความสามารถของตนเอง				
7	ข้าพเจ้าชอบทำงานด้วยความคิดของตนเอง ไม่ชอบทำตามผู้อื่น				
8	ข้าพเจ้ามีความมุ่งมั่นที่จะทำงานให้สำเร็จ				
9	ข้าพเจ้าชอบแก้ปัญหาด้วยตนเอง				
10	ข้าพเจ้ามีความตั้งใจที่จะทำอะไรให้ดีกว่าที่เคยทำไว้				
11	เมื่อทำงานหนึ่งไม่สำเร็จ ข้าพเจ้าจะคิดหาวิธีใหม่ๆ ที่จะทำงานนั้นให้สำเร็จให้จงได้				
12	เมื่อได้รับการมอบหมายงานใดๆ ข้าพเจ้าจะรีบทำให้เสร็จ				
13	ข้าพเจ้ามีใจจดจ่อ อยู่กับงานที่ได้รับมอบหมายจนกว่าจะทำงานสำเร็จ ไม่ว่าจะงานนั้นจะน่าเบื่อหน่ายเพียงใด				
14	ข้าพเจ้าจะพยายามทำงานนั้นมากยิ่งขึ้น ถ้างานที่ได้รับยาก				
15	ไม่ว่าจะทำงานอะไรก็ตาม ข้าพเจ้าจะพยายามทำจนสุดความสามารถ				
16	เมื่อข้าพเจ้าทำงานที่ครูมอบหมายให้ไม่ถูกต้อง ข้าพเจ้าจะค้นหาวิธีการใหม่ๆ ที่จะทำให้ถูกต้องให้ได้				
17	ข้าพเจ้าบอกผู้ปกครองในเรื่องที่เกี่ยวกับความสำเร็จในการเรียนและการทำงานข้าพเจ้า				
18	ข้าพเจ้าจะเปรียบเทียบผลการเรียนกับผู้อื่น เพื่อจะได้พัฒนาตนเองให้เรียนดีขึ้น				
19	ข้าพเจ้าชอบทำงานยาก ที่ต้องใช้ความพยายามมาก				
20	ข้าพเจ้าชอบทำสิ่งต่างๆ ที่เป็นความคิดริเริ่มของตนเอง				

**ตอนที่ 6 แบบสอบถามวัดความเชื่อมั่นในตนเอง จำนวน 25 ข้อ**

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนพิจารณาข้อความ โดยทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องทางขวามือเพียงช่องเดียว เท่านั้น ที่ตรงกับ การปฏิบัติของนักเรียนมากที่สุด กรุณาตอบให้ครบทุกข้อ

**หลักเกณฑ์ในการเลือกมีดังนี้**

<b>ตอบ</b> จริง	ถ้านักเรียนคิดว่า นักเรียนปฏิบัติตามข้อนั้น ๆ มากที่สุด
ค่อนข้างจริง	ถ้านักเรียนคิดว่า นักเรียนปฏิบัติตามข้อนั้น ๆ ค่อนข้างมาก
ค่อนข้างไม่จริง	ถ้านักเรียนคิดว่า นักเรียนปฏิบัติตามข้อนั้น ๆ ค่อนข้างน้อย
ไม่จริง	ถ้านักเรียนคิดว่า นักเรียนปฏิบัติตามข้อนั้น ๆ น้อยที่สุด

ข้อ	ข้อความ	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง
1	การทำงานจะสำเร็จหรือไม่ขึ้นอยู่กับตัวของข้าพเจ้า				
2	การเรียนจะสำเร็จหรือไม่ขึ้นอยู่กับตัวของข้าพเจ้าเอง				
3	การที่ข้าพเจ้าได้รับเลือกเป็นตัวแทนห้องเพราะความสามารถของตนเอง				
4	การที่ข้าพเจ้าสอบได้คะแนนดีเป็นเพราะความบังเอิญ				
5	การมีเพื่อนฝูงมากเป็นเพราะความมีน้ำใจของข้าพเจ้า				
6	การดูหมิ่นช่วยให้ชีวิตข้าพเจ้าดีขึ้น				
7	ความร่ำรวยเกิดจากการทำบุญไว้ในชาติก่อน				
8	หากข้าพเจ้าขยันอ่านหนังสือจะสามารถทำข้อสอบได้ดี				
9	การประสบความสำเร็จของข้าพเจ้าขึ้นอยู่กับบุคคลอื่น				
10	สิ่งต่างๆที่เกิดขึ้นในชีวิตของข้าพเจ้ากำหนดโดยบุคคลผู้มีอำนาจ				
11	ดวงชะตาของข้าพเจ้าเป็นสิ่งที่กำหนดชีวิต				
12	ข้าพเจ้าสามารถแก้ไขสิ่งต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง				
13	การขอพรจากสิ่งศักดิ์สิทธิ์ช่วยให้ประสบผลสำเร็จ				
14	การที่สอบได้คะแนนดีเพราะการขอพรจากสิ่งที่ตนนับถือ				
15	การอธิษฐานช่วยให้สิ่งต่าง ๆ ดีขึ้น				
16	ปัญหาทุกอย่างสามารถแก้ไขได้โดยสติปัญญาของตนเอง				
17	การเจ็บป่วยเกิดจากเคราะห์กรรม				
18	ความเจริญก้าวหน้าของชีวิตเนื่องมาจากความพยายามของข้าพเจ้าเอง				
19	การมีเพื่อนน้อยเป็นเพราะพรหมลิขิต				
20	ถ้าสวดมนต์ทุกวันจะทำให้ได้ทุกอย่างที่ต้องการ				

ภาคผนวก ง  
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

## รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

1. อาจารย์มิ่ง เทพครเมือง โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายประถมศึกษา)
2. อาจารย์ธีรวัฒน์ สุขีสาร โรงเรียนอนุบาลพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา3.
3. อาจารย์สุชาติ สิริมีนนท์ ครู คศ.3 โรงเรียนบางกะปิ กรุงเทพมหานคร
4. อาจารย์วรรณวดี สุขแจ่ม มหาวิทยาลัยราชมนงคลเทคนิค กรุงเทพฯ
5. อาจารย์น้ำผึ้ง อินทะเนตร คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	นางสาวนพวรรณ คำอาษา
วันเดือนปีเกิด	12 พฤศจิกายน 2522
สถานที่เกิด	อำเภอนากลาง จังหวัดหนองบัวลำภู
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	117/116 ถนน อ่อนนุช ซอย 25 แขวง/เขต สวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
ตำแหน่งหน้าที่การงานในปัจจุบัน	อาจารย์ 1 ระดับ 4
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนสุเหร่าใหม่ สำนักงานสวนหลวง กรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2540	มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนอุดรพิทยานุกูล อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี
พ.ศ. 2543	การศึกษาระดับบัณฑิต (กศ.บ.) วิชาเอกคณิตศาสตร์ จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
พ.ศ. 2550	การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) สาขาวิชาการวิจัยและสถิติ ทางการศึกษา จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ