

การศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน ระดับชั้นประถมศึกษา
จังหวัดชลบุรี: วิเคราะห์ความแปรปรวนพหุ

อ้อมใจ สุทธิวาริ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิจัย วัตถุประสงค์และสถิติการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
ธันวาคม 2560
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา


คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์และคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณา
วิทยานิพนธ์ของ อ้อมใจ สุทธิวาริ ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัตถุประสงค์และสถิติการศึกษา ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์



.....อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมโภชน์ อนนงสุข)



.....อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรพร อนุศาสนนันท์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



.....ประธาน
(ดร.ปัญญา สิริโชติ)


.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมโภชน์ อนนงสุข)


.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรพร อนุศาสนนันท์)


.....กรรมการ
(ดร.อาพันธ์ชนิด เจนจิต)

คณะศึกษาศาสตร์อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัตถุประสงค์และสถิติการศึกษา ของมหาวิทยาลัยบูรพา


.....คณบดีคณะศึกษาศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.วิจิต สุรัตน์เรืองชัย)

วันที่ 26 เดือน กันยายน พ.ศ. 2560

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมโภชน์ อเนกสุข อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุริพร อนุศาสนนันท์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่กรุณาให้คำปรึกษาแนะแนวทางที่ถูกต้อง ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความละเอียด ถี่ถ้วน และเอาใจใส่ด้วยดีเสมอมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบ รวมทั้ง ให้คำแนะนำแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยให้มีคุณภาพ นอกจากนี้ยังได้รับความอนุเคราะห์จาก ผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรีเขต 1-3 ผู้อำนวยการ โรงเรียน คณะครู นักเรียน ผู้ปกครอง และกรรมการสถานศึกษาโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี ที่ให้ความร่วมมือ เป็นอย่างดีในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี

คุณค่าและประโยชน์อันพึงได้จากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นกตัญญูตเวทิตา แด่บุพการี บุรพพาอาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่านทั้งในอดีตและปัจจุบัน ที่ทำให้ข้าพเจ้าเป็นผู้มี การศึกษาและประสบความสำเร็จมาจนตราบเท่าทุกวันนี้

อ้อมใจ สุทธิวาริ

56920581: สาขาวิชา: วิจัย วัดผลและสถิติการศึกษา; วท.ม. (วิจัย วัดผลและสถิติการศึกษา)

คำสำคัญ: โรงเรียนสุจริต/ คุณลักษณะที่พึงประสงค์/ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา

อ้อมใจ สุทธิวาริ: การศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน ระดับชั้นประถมศึกษา

จังหวัดชลบุรี: วิเคราะห์ความแปรปรวนพหุ (A STUDY OF THE DESIRABLE

CHARACTERISTICS OF PRIMARY SCHOOL STUDENTS IN CHONBURI PROVINCE:

MULTIVARIATE ANALYSIS OF VARIANCE) คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์: สมโภชน์

อนนทสุข, กศ.ด., สุรีพร อนุศาสนนันท์, ก.ด. 210 หน้า. ปี พ.ศ. 2560.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี จำแนกตามระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น และชั้นประถมศึกษาตอนปลาย จำแนกตามประเภทของโรงเรียน คือ โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ โรงเรียนสุจริตและไม่เข้าร่วมโครงการ ศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างระดับชั้นและประเภทของโรงเรียนต่อคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา และเสนอแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี การสุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มแบบสองขั้นตอน ได้ตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ผู้บริหาร ครู ผู้ปกครอง คณะกรรมการสถานศึกษา จากโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการและไม่เข้าร่วมโครงการ โรงเรียนสุจริต รวมตัวอย่างทั้งสิ้นจำนวน 476 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามจำนวน 2 ฉบับ ประกอบด้วยฉบับที่ 1 แบบสอบถามแบบประมาณค่า 5 ระดับ เกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี และฉบับที่ 2 แบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุคูณ 2 ทาง ผลการวิจัยพบว่า

1. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี จำแนกตามระดับชั้นและโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยที่ระดับประถมศึกษาตอนต้น คุณลักษณะที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ มีจิตสาธารณะ ส่วนระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย คุณลักษณะที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ มีทักษะกระบวนการคิด

2. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี จำแนกตามประเภทของการเข้าร่วมโครงการและโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยที่คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนใน โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ

มีทักษะกระบวนการคิด ส่วนคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนในโรงเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการอยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ มีจิตสาธารณะ

3. ไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างระดับชั้นและประเภทของการเข้าร่วมโครงการต่อคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี ($p > .05$)

4. แนวทางในการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนส่วนใหญ่ มีความคิดเห็นว่า ควรใช้วิธีการปลูกฝังคุณลักษณะที่พึงประสงค์โดยสอดแทรกในกิจกรรมประจำวัน นูรณาการในกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ และจัดโครงการเพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์

56920581: MAJOR: EDUCATIONAL RESEARCH, MEASUREMENT AND STATISTICS; M.Sc. (EDUCATIONAL RESEARCH, MEASUREMENT AND STATISTICS)

KEYWORDS: UPRIGHT SCHOOL/ DESIRABLE CHARACTERISTICS/ PRIMARY SCHOOL STUDENTS

AOMJAI SUTTIWAREE: A STUDY OF THE DESIRABLE CHARACTERISTICS OF PRIMARY SCHOOL STUDENTS IN CHONBURI PROVINCE: MULTIVARIATE ANALYSIS OF VARIANCE. ADVISORY COMMITTEE: SOMPOCH ANEGASUKHA, Ed.D., SUREEPORN ANUSATSANANAN, Ph.D. 210 P. 2017.

The objectives of this research were 1) to study desirable characteristics of primary school students in Chonburi classified by school types and school status whether or not the schools participate in the “Upright” project, 2) to study the interactions between the two factors, and 3) to propose a framework for the development of the desirable characteristics of primary school students in Chonburi.

The subjects used in this research were drawn from a two-stage sampling technique. In total, there were 476 subjects including primary school students, administrators, teachers, parents and school committee board. Two questionnaires sets were designed in this research. One was a five-point-rating-scale questionnaire regarding the descriptions of the desirable characteristics for primary students in Chonburi. The other was an open-ended questionnaire asking the ways of development in the desirable characteristics for primary school students in Chonburi. To analyse these data several statistics included Percentage, Mean, Standard Deviation and two-way MANOVA was used.

The results of the study show as follows:

1. The desirable characteristics for primary school students in Chonburi classified by school types (junior and senior primary school) in general was at a high level. Public mind was the most desirable characteristic for the students in junior primary school, whereas the skill of thinking was found the most desirable characteristic for those in the senior primary school.
2. The desirable characteristics for primary students in Chonburi classified by schools participation in the “Upright” project in general was at a high level and was at a moderate for

schools which do not participate in such the project. Skill of thinking was the most desirable characteristic for the students in school participating in the “Upright” project, whereas the public mind was the most desirable characteristic for students in schools which do not participate in the “Upright” project.

3. There was no interaction between grade level and the participation of the “Upright” project towards the desirable characteristics for primary school students in Chonburi ($p > .05$).

4. To develop the desirable characteristics of the primary school students, this study reports that the students should be educated with the integration of the desired attributes in their daily activities as well as in the eight subjects. Moreover, the schools should initiate projects for developing desirable characteristics.

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฐ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	6
สมมติฐานของการวิจัย.....	6
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	8
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย.....	9
ขอบเขตของการวิจัย.....	10
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	11
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	13
ความหมายและความสำคัญของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน.....	14
นโยบายเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.....	17
นโยบายเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน ตามสำนักพัฒนา นวัตกรรมการจัดการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.....	30
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน.....	42
การกำหนดขนาดตัวอย่างในการทดสอบสมมติฐานการวิจัย.....	48
การวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุ.....	64
แนวทางการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน.....	71
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	88
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	96
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	96

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	100
ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	100
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	105
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	106
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	106
ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	106
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	107
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	159
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	159
สมมติฐานของการวิจัย.....	159
สรุปผลการวิจัย.....	160
อภิปรายผลการวิจัย.....	162
ข้อเสนอแนะ.....	166
บรรณานุกรม.....	168
ภาคผนวก.....	176
ภาคผนวก ก.....	177
ภาคผนวก ข.....	179
ภาคผนวก ค.....	185
ภาคผนวก ง.....	203
ภาคผนวก จ.....	206
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	210

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ตัวชี้วัดคุณลักษณะและพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของผู้เรียน ตามหลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551.....	27
2	ตัวชี้วัดคุณลักษณะและพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของผู้เรียน ของสำนักงานพัฒนา นวัตกรรมการจัดการศึกษา โครงการ โรงเรียนสุจริต.....	36
3	คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนจากการสังเคราะห์วรรณกรรม.....	41
4	พัฒนาการการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมของโคลเบอร์ก.....	46
5	จำนวนประชากรนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี.....	97
6	จำนวนประชากรผู้บริหาร ครู ผู้ปกครอง คณะกรรมการสถานศึกษา ระดับชั้น ประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี.....	98
7	จำนวนตัวอย่าง นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี.....	99
8	จำนวนตัวอย่างผู้บริหาร ครู ผู้ปกครอง คณะกรรมการสถานศึกษา ระดับชั้น ประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี.....	99
9	โครงสร้างข้อคำถามแบบสอบถามการแสดงผลพฤติกรรมบ่งชี้คุณลักษณะ ที่พึงประสงค์.....	100
10	จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามเพศ ระดับชั้น และประเภทการเข้าร่วม โครงการ (n = 238).....	107
11	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้น ประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี จำแนกตามระดับชั้น โดยรวมรายด้าน.....	109
12	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คุณลักษณะรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ จำแนกตาม ระดับชั้น โดยรวมรายข้อ.....	111
13	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คุณลักษณะซื่อสัตย์สุจริต จำแนกตามระดับชั้น โดยรวมรายข้อ.....	113
14	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คุณลักษณะมีวินัย จำแนกตามระดับชั้น โดยรวมรายข้อ.....	115
15	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คุณลักษณะใฝ่เรียนรู้ จำแนกตามระดับชั้น โดยรวมรายข้อ.....	117

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
16 คำเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง จำแนกตาม ระดับชั้น โดยรวมรายชื่อ.....	119
17 คำเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คุณลักษณะมุ่งมั่นในการทำงาน จำแนกตาม ระดับชั้น โดยรวมรายชื่อ.....	121
18 คำเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คุณลักษณะรักความเป็นไทย จำแนกตาม ระดับชั้น โดยรวมรายชื่อ.....	123
19 คำเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คุณลักษณะมีจิตสาธารณะ จำแนกตาม ระดับชั้น โดยรวมรายชื่อ.....	125
20 คำเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คุณลักษณะมีทักษะกระบวนการคิด จำแนกตามระดับชั้น โดยรวมรายชื่อ.....	127
21 คำเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน ระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี จำแนกตามประเภทการเข้าร่วมโครงการ โดยรวมรายด้าน.....	129
22 คำเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คุณลักษณะรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ จำแนกตาม ประเภทการเข้าร่วมโครงการ โดยรวมรายชื่อ.....	131
23 คำเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คุณลักษณะซื่อสัตย์สุจริต จำแนกตามประเภท การเข้าร่วมโครงการ โดยรวมรายชื่อ.....	133
24 คำเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คุณลักษณะมีวินัย จำแนกตามประเภท การเข้าร่วมโครงการ โดยรวมรายชื่อ.....	135
25 คำเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คุณลักษณะใฝ่เรียนรู้ จำแนกตามประเภท การเข้าร่วมโครงการ โดยรวมรายชื่อ.....	137
26 คำเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง จำแนกตาม ประเภทการเข้าร่วมโครงการ โดยรวมรายชื่อ.....	139
27 คำเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คุณลักษณะมุ่งมั่นในการทำงาน จำแนกตาม ประเภทการเข้าร่วมโครงการ โดยรวมรายชื่อ.....	141
28 คำเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คุณลักษณะรักความเป็นไทย จำแนกตาม ประเภทการเข้าร่วมโครงการ โดยรวมรายชื่อ.....	143

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า	
29	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คุณลักษณะมีจิตสาธารณะ จำแนกตามประเภทการเข้าร่วมโครงการ โดยรวมรายชื่อ.....	145
30	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คุณลักษณะมีทักษะกระบวนการคิด จำแนกตามประเภทการเข้าร่วมโครงการ โดยรวมรายชื่อ.....	147
31	การทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของความเท่ากันในเมตริกซ์ความแปรปรวนพหุตามวิธีการของ Box's M.....	148
32	การวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุคูณ.....	149
33	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมของตัวแปรตาม 9 คุณลักษณะ.....	150
34	จำนวนและร้อยละของตัวอย่างที่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน ระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี จำแนกตามเพศ สถานภาพ และประเภทการเข้าร่วมโครงการ (n = 238).....	153
35	จำนวนและร้อยละของความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน ระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี.....	154

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	9
2 ความสัมพันธ์ของการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน.....	22
3 ความเกี่ยวข้องสัมพันธ์ระหว่างประชากร ตัวอย่าง และสถิติวิเคราะห์ 3 ประเภท.....	49
4 การแจกแจงของประชากร ตัวอย่าง และค่าเฉลี่ยจากตัวอย่าง.....	51
5 สูตรสำหรับการทดสอบสมมติฐานและการประมาณค่าพารามิเตอร์.....	53
6 การกำหนดสมมติฐานทางสถิติ ประเภท และการตัดสินใจในการทดสอบสมมติฐาน...	56
7 หน้าจอแสดงผลการใช้โปรแกรม G*Power.....	62
8 ค่าขนาดอิทธิพล 3 ระดับ จำแนกตามประเภทของค่าขนาดอิทธิพล 4 ประเภท.....	63

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากการพัฒนาที่ขาดความสมดุล โดยมุ่งที่สร้างความสำเร็จทางด้านเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว ทำให้มนุษย์และสังคม รวมทั้งการจัดการต่าง ๆ ปรับตัวตามไม่ทัน เกิดความไม่สมดุลระหว่างการพัฒนาด้านวัตถุและการพัฒนาด้านจิตใจ ซึ่งมีผลกระทบต่ออย่างรุนแรงต่อคุณธรรมและจริยธรรมของประชาชน ส่งผลให้เด็กและเยาวชนไทยต้องรับผลกระทบ ทั้งทางตรงและทางอ้อม จากการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม ส่วนหนึ่งปรับตัวไปสู่พฤติกรรมที่เบี่ยงเบน และอาจสร้างปัญหาแก่ตนเองและสังคมรอบด้าน มีค่านิยมและพฤติกรรมที่แตกต่างไปจากเดิม โดยเน้นวัตถุมากกว่าการพัฒนาจิตใจ อันเป็นเหตุให้เกิดความเสื่อมถอยทางศีลธรรม เกิดปัญหาสังคมที่ทุกฝ่ายต้องแก้ไขอย่างเร่งด่วน เพื่อให้สังคมเกิดความสงบสุข มีคุณภาพ มุ่งพัฒนาคนให้เป็นคนดี มีคุณธรรม และจริยธรรม มีความเข้มแข็งทางวัฒนธรรมและมีภูมิคุ้มกันทางสังคมที่ดี โดยทุกฝ่ายต่างหวังว่า การศึกษาจะเป็นกระบวนการที่ช่วยขัดเกลา และสร้างสรรค์คนให้บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2550) โดยมุ่งเน้นที่การพัฒนาคนให้มีศักยภาพ และใช้กระบวนการศึกษาในการพัฒนาดังกล่าว ดังตัวอย่างต่อไปนี้

กระแสพระราชดำรัสพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชฯ มีข้อความเกี่ยวกับการพัฒนาบุคคลความตอนหนึ่งว่า “...การพัฒนากองเมืองให้เจริญยิ่งขึ้น ไปนั้น ย่อมต้องพัฒนาบุคคลก่อน การที่จะพัฒนาบุคคลนั้น ต้องด้วยประการเดียว คือ การศึกษา...” ดังนั้น รัฐบาลจึงให้ความสำคัญกับการพัฒนาคนและสังคมเป็นลำดับสำคัญ เห็นได้จากกรวางแผนยุทธศาสตร์และพันธกิจของรัฐบาลที่มีแนวทางสำคัญเพื่อพัฒนา “คน” ให้มีศักยภาพ ดังจะเห็นได้จากการเน้นการพัฒนาคนตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 ถึงฉบับที่ 11 ปัจจุบันได้เน้นการพัฒนาคุณลักษณะที่สำคัญของบุคคลตามคุณธรรม 3 ประการ ได้แก่ ความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ ความพอเพียง ซึ่งเป็น 3 คุณธรรมหลักสำคัญของบุคคลที่จะเอื้ออำนวยต่อการพัฒนาประเทศ ความซื่อสัตย์เป็นคุณลักษณะที่สังคมไทยให้ความสำคัญว่าเป็นพื้นฐานที่จำเป็นของการทำงาน อันจะนำไปสู่ความเจริญรุ่งเรืองของสังคมและประเทศชาติ ไม่เว้นแม้แต่วงการการศึกษา ทั้งนี้ การปฏิรูปการศึกษาจึงเน้นเรื่องการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม และนำลงสู่การปฏิบัติ โดยในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มาตรา 6 กำหนดความมุ่งหมายในการจัดการศึกษาให้เป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์

ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม มีจริยธรรม และวัฒนธรรม ในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่น ได้อย่างมีความสุข การที่จะทำให้คนเป็นคนดี มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ได้นั้น ทุกฝ่ายจะต้องร่วมมือช่วยกัน ในการส่งเสริมบทบาท ครอบครัว องค์กรทางศาสนา โรงเรียน ชุมชน องค์กรการพัฒนาเอกชน ภาคธุรกิจเอกชน อาสาสมัคร และสื่อมวลชน มีส่วนร่วมในการพัฒนาเพื่อให้เป็นกลไกเกื้อหนุนให้คนไทยเป็นคนดี มีคุณธรรม มีระเบียบวินัย ซื่อสัตย์สุจริต มีความสามัคคี ความรักชาติ มีจิตสำนึกรับผิดชอบต่อสังคม และลดปัญหาทุจริต ประพฤติมิชอบ รวมทั้งมีส่วนร่วมสนับสนุนการสร้างหลักประกันความมั่นคง ในการดำรงชีวิตของประชาชนตลอดทุกช่วงอายุ โดยสร้างการปลูกจิตสำนึกในความรักชาติ และความเป็นไทยอย่างจริงจังต่อเนื่อง โดยเน้นการรณรงค์ให้ทุกฝ่ายในสังคม รวมทั้งส่งเสริม บทบาทอาสาสมัครในการกระตุ้นให้คนไทยมีระเบียบวินัย รู้จักหน้าที่ มีความซื่อสัตย์สุจริต มีความสามัคคี และมีความรักชาติ มีจิตสำนึกรับผิดชอบต่อส่วนรวม ตระหนักถึงคุณค่าและ ความเป็นไทย มีส่วนร่วมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาสังคมที่สำคัญ (สำนักงานคณะกรรมการ พัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2555)

นอกจากนี้ กระทรวงศึกษาธิการยังมีความตระหนักในภารกิจที่สำคัญดังกล่าวเกี่ยวกับการ พัฒนาคคน มุ่งเน้นการพัฒนาภูมิคุ้มกันที่มีอยู่ พร้อมทั้งเตรียมความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลง โดยให้พัฒนาคคนและสังคมไทยให้มีคุณภาพ มีโอกาสเข้าถึงทรัพยากร และได้รับประโยชน์ จากการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมอย่างเป็นธรรม บนพื้นฐานการผลิตและการบริโภคที่เป็นมิตร ต่อสิ่งแวดล้อม โดยแผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับปรับปรุง (พ.ศ. 2552-2559) เจตนารมณ์ของ แผนการศึกษาแห่งชาติฉบับนี้ มุ่งพัฒนาคคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่น อย่างมีความสุข และมุ่งพัฒนาสังคมไทยให้เป็นสังคมที่มีความเข้มแข็ง มีการพัฒนาที่ยั่งยืน และมีคุณภาพใน 3 ด้าน คือ เป็นสังคมคุณภาพ สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ และสังคม สมานฉันท์และเอื้ออาทรต่อกัน โดยมุ่งพัฒนาคคนไทยให้เป็นคนดี เก่ง และมีความสุข (สำนักงาน เลขาธิการสภาการศึกษา, 2553, หน้า 14-15)

คุณลักษณะอันพึงประสงค์เป็นคุณลักษณะภายในของบุคคล เกี่ยวข้องกับสังคม อารมณ์ ความรู้สึกที่มีอิทธิพลต่อการแสดงพฤติกรรมตามที่สังคมต้องการ ประกอบด้วย คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม บุคลิกลักษณะที่พึงงาม จิตสำนึก ความสามารถในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้ อย่างมีความสุข ทั้งในฐานะพลเมืองไทย และพลโลก ซึ่งเป็นลักษณะที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน 8 ประการ คือ 1) รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ 2) ซื่อสัตย์สุจริต 3) มีวินัย 4) ใฝ่เรียนรู้ 5) อยู่อย่างพอเพียง 6) มุ่งมั่นในการทำงาน 7) รักความเป็นไทย 8) มีจิตสาธารณะ แนวปฏิบัติในการพัฒนาผู้เรียนให้มี

คุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามวัตถุประสงค์จำเป็นต้องอาศัยการบริหารจัดการ และมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย ต้องร่วมมือกันปลูกฝังคุณลักษณะอันพึงประสงค์ให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง จึงต้องพัฒนาถึงกิจกรรม โครงการต่าง ๆ ที่สถานศึกษากำหนดขึ้น ส่งผลต่อการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ซึ่งอาจจะดำเนินการพัฒนาด้วยวิธีการต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ เช่น บูรณาการในกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน จัดโครงการเพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ปลูกฝังคุณลักษณะที่พึงประสงค์โดยสอดแทรกกิจกรรมประจำวัน เป็นต้น (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552, หน้า 67-69)

แนวทางการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้จัดทำโครงการเสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรม และธรรมาภิบาลในสถานศึกษา หรือที่เรียกสั้น ๆ ว่า “โครงการโรงเรียนสุจริต” เพื่อให้โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายโรงเรียนสุจริต ร่วมป้องกันและต่อต้านทุจริตทุกรูปแบบ ปลูกฝังค่านิยมความซื่อสัตย์สุจริตให้เป็นวิถีชีวิตในโรงเรียนและชุมชนอย่างมีคุณภาพ ซึ่งดำเนินงานโดยสำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ และเชื่อมั่นว่าโครงการนี้จะมีส่วนช่วยให้สังคมเกิดความตระหนักในคุณธรรม จริยธรรม และธรรมาภิบาลมากขึ้น โดยทั่วไป ความเป็นรูปธรรมนั้นโรงเรียนได้จัดกระทำและดำเนินการอยู่แล้วทุกโรงเรียน เพื่อให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้น จึงจัดทำโครงการดังกล่าวขึ้น มุ่งเน้นให้นักเรียนมีทักษะการคิดเป็นผู้นำ สามารถทำงานเป็นกลุ่ม และยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นด้วย ซึ่งยุทธศาสตร์และเป้าหมายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่มุ่งหวังพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา และมีความสุข สามารถคิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาเป็น ก้าวไกลสู่สากล ตลอดจนคุณลักษณะของนักเรียนโรงเรียนสุจริต คือ ผู้เรียนมีความซื่อสัตย์ มีวินัย อยู่อย่างพอเพียง มีจิตสาธารณะ ผ่านกระบวนการคิดอย่างเป็นรูปธรรมนำไปสู่การปฏิบัติ สอดคล้องกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีกิจกรรมที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนกระทำความดีแก่ส่วนรวมให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม ชุมชน และท้องถิ่น เพื่อแสดงถึงความรับผิดชอบ ความดีงาม ความเสียสละ และความมีจิตสาธารณะ (สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา, 2556)

ในปีการศึกษา 2558 จังหวัดชลบุรีมีโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลชลบุรีทั้ง 3 เขตพื้นที่ รวมทั้งสิ้น 19 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนชุมชนบ้านหัวกุญแจ โรงเรียนนาป่ามโนรถ โรงเรียนบ้านท่าจาม โรงเรียนบ้านสวนอุดมวิทยา โรงเรียนบ้านหนองเสือช้าง โรงเรียนบ้านห้วยสาริกา โรงเรียนวัดบุญราศรี “ตำหาราชภัฏอุปถัมภ์” โรงเรียนวัดหนองบอนแดง โรงเรียนอนุบาลวัดช่องลม โรงเรียนบ้านเกาะโพธิ์ (วันครู 2500) โรงเรียน

อนุบาลบ่อทอง โรงเรียนวัดบ้านเก่า โรงเรียนวัดแก้วศีลาราม โรงเรียนบ้านหนองชุมเห็ด โรงเรียนวัดเขาคันธมาทน์ โรงเรียนบ้านสันติคาม โรงเรียนวัดเขาโพธิ์ทอง โรงเรียนวัดบุญสัมพันธ์ และโรงเรียนวัดรังษีสุทธาวาส ซึ่งโรงเรียนดังที่กล่าวมาแล้วได้ดำเนินการตามนโยบายของโครงการ “โรงเรียนสุจริต” ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานโรงเรียนสุจริต ซึ่งกำหนดไว้ 5 มาตรฐาน ได้แก่ การบริหารงานวิชาการ การบริหารงานงบประมาณ การบริหารงานบุคคล การบริหารงานบริหารทั่วไป และผลลัพธ์และภาพแห่งความสำเร็จ 16 ตัวบ่งชี้ 84 ประเด็น ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาโรงเรียนให้ดำเนินงานได้เป็นระบบ ถูกต้อง มีคุณธรรมและความโปร่งใส และนักเรียนเกิดคุณลักษณะ 5 ประการของโรงเรียนสุจริต ได้แก่ ทักษะกระบวนการคิด มีวินัย ซื่อสัตย์สุจริต อยู่อย่างพอเพียง และมีจิตสาธารณะ

จากการสอบถาม สัมภาษณ์ และการสังเกตพฤติกรรมนักเรียน จากคุณครูและนักเรียนของโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการโรงเรียนสุจริต พบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมหรือคุณลักษณะที่ดีขึ้น หลังจากได้รับการเข้าร่วมโครงการ ทางโรงเรียนมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และปลูกฝังให้นักเรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ เช่น การจัดกิจกรรมเสริมช่วงพักกลางวัน จัดกิจกรรมโครงการปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอน เป็นต้น อีกทั้งนักเรียนยังมีโอกาสในการแสดงความคิด ความสามารถของตนเอง เข้าใจและตระหนักในคุณลักษณะสุจริตมากขึ้น ส่งผลให้นักเรียนมีพฤติกรรมแสดงออกที่พึงประสงค์มากขึ้นเช่นเดียวกัน ในทางตรงกันข้ามจากการสัมภาษณ์คุณครู นักเรียน และผู้ปกครองนักเรียน ในโรงเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการ “โรงเรียนสุจริต” เมื่อสอบถามจากคณะคุณครูและผู้ปกครอง พบว่า ผลจากการสรุปผลการเรียน ปพ. 5 และสรุปผลการเยี่ยมบ้านนักเรียน นักเรียนมักพูดโกหก พูดจาไม่สุภาพ มาโรงเรียนไม่ตรงเวลา ไม่ส่งงานตามเวลาที่กำหนด ไม่ทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย ไม่ช่วยเหลืองานบ้าน ไม่เคารพเชื่อฟังพ่อแม่ แต่งกายไม่เรียบร้อย ซึ่งทางผู้ปกครองมีข้อเสนอแนะให้สถานศึกษาดำเนินการพัฒนาปรับปรุงแก้ไขพฤติกรรมนักเรียน และให้ผู้บริหารเอาใจใส่ดูแลกดดันพฤติกรรมอย่างใกล้ชิด เมื่อสอบถามจากนักเรียน พบว่า มีนักเรียนบางกลุ่มที่แสดงพฤติกรรมก้าวร้าว เกร ไม่เคารพกฎระเบียบของโรงเรียน ขโมยของเพื่อน เอาเปรียบรุ่นน้อง ขาดความรับผิดชอบ ในการทำความสะอาด และเป็นตัวอย่างที่ไม่ดีให้แก่รุ่นน้อง และจากการสรุปผลการประชุมผู้ปกครองนักเรียน ผู้ปกครองส่วนใหญ่ต้องการให้บุคลากรของโรงเรียนจัดกิจกรรมพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนอย่างถูกต้อง ชัดเจน ต่อเนื่อง เพื่อแก้ไขและปรับปรุงพฤติกรรมนักเรียนให้ดียิ่งขึ้น

จากประสบการณ์ของผู้วิจัยที่ได้รับมอบหมายให้ทำการวิจัยของสถานศึกษา เรื่องการพัฒนาคุณลักษณะนักเรียนโรงเรียนสุจริต โดยใช้โครงการของโรงเรียนอนุบาลบ่อทอง สังกัด

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า ผลการสร้างและพัฒนา รูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะนักเรียน โรงเรียนสุจริต 5 ประการ ได้แก่ มีวินัย มีทักษะกระบวนการคิด มีความซื่อสัตย์สุจริต อยู่อย่างพอเพียง และมีจิตสาธารณะ โดยใช้โครงการ โรงเรียนอนุบาลบ่อทอง ได้จัดทำโครงการ 5 โครงการ เพื่อพัฒนาคุณลักษณะนักเรียน ดังนี้ โครงการเด็กดีมีวินัย โครงการ ใส่ใจกระบวนการคิด โครงการใช้ชีวิตคู่คุณธรรม โครงการน้อมนำหลักพอเพียง และโครงการ คู่เคียงจิตสาธารณะ ผลการใช้รูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะนักเรียน โรงเรียนสุจริต โดยใช้โครงการ ของโรงเรียนอนุบาลบ่อทอง เมื่อนำรูปแบบโครงการไปใช้ปฏิบัติจริงในโรงเรียน และมีข้อเสนอแนะ เพื่อปรับปรุงรูปแบบให้มีความสมบูรณ์โดยการสอบถามความคิดเห็นจากผู้ปฏิบัติจริง สรุปได้ว่า กิจกรรมโครงการสามารถพัฒนาคุณลักษณะนักเรียน โรงเรียนสุจริตทั้ง 5 ประการ แต่ยังมีประเด็น ที่ควรศึกษาเชิงลึกเพิ่มมากขึ้นในเรื่องของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี ว่ามีอะไรบ้างที่แตกต่างจากโครงการ โรงเรียนสุจริต และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ของนักเรียนระดับประถมศึกษาจังหวัดชลบุรีมีความแตกต่างกันระหว่างโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ และไม่เข้าร่วมโครงการหรือไม่ มีความเกี่ยวข้องระหว่างระดับชั้นของโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ และไม่เข้าร่วมโครงการเป็นอย่างไร และแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน จังหวัดชลบุรีควรทำอย่างไร

จากการทบทวนวรรณกรรมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี ผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของโคลเบอร์ก (Kohlberg) และ ทฤษฎีพัฒนาการทางการรู้คิดของเพียเจต์ (Piaget) และจากแนวคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ของนักเรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และแนวคิดเกี่ยวกับ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนตามโครงการ โรงเรียนสุจริตของสำนักพัฒนานวัตกรรมการ การจัดการศึกษา ทำให้ได้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนในการวิจัยครั้งนี้มีทั้งสิ้น 9 คุณลักษณะ คือ 1) รักษาดี ศาสน์ กษัตริย์ 2) ซื่อสัตย์สุจริต 3) มีวินัย 4) ใฝ่เรียนรู้ 5) อยู่อย่างพอเพียง 6) มุ่งมั่น ในการทำงาน 7) รักความเป็นไทย 8) มีจิตสาธารณะ และ 9) มีทักษะกระบวนการคิด นอกจากนี้ งานวิจัยที่ผ่านมา ยังไม่มีการศึกษาวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุคูณระหว่างโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ โรงเรียนสุจริตและไม่เข้าร่วมโครงการ โรงเรียนสุจริต ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาคุณลักษณะ ที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี โดยผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการวิเคราะห์ ความแปรปรวนพหุคูณ เนื่องจากการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากรมากกว่า 2 ชุดขึ้นไป ซึ่งเป็นวิธีการที่ใช้ในการแยกแหล่งความแปรปรวนของข้อมูล ว่าความแปรปรวน ของข้อมูลหรือความแตกต่างของข้อมูลเป็นความแตกต่างอันเนื่องมาจากตัวแปรอิสระหรือ เป็นความแตกต่างอันเนื่องมาจากความคลาดเคลื่อน (Error) ซึ่งเป็นเทคนิคที่ใช้ตรวจสอบหรือ

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย โดยตัวแปรตามต้องเป็นตัวแปรต่อเนื่องหรือมีมาตราวัดตั้งแต่มาตราอันดับ (Interval scale) ขึ้นไป และมีจำนวนตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไป ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ตัวแปรตาม คือ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จำนวน 9 คุณลักษณะ ส่วนตัวแปรอิสระเป็นตัวแปรแบ่งกลุ่ม (Categories) ซึ่งแบ่งกลุ่มตั้งแต่ 2 กลุ่มขึ้นไป ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ตัวแปรอิสระประกอบด้วยระดับชั้นและประเภทของการเข้าร่วมโครงการ เพื่อให้เห็นความชัดเจนของความแตกต่างในการเลือกใช้วิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวน อีกทั้งการศึกษานี้เป็นการศึกษาปฏิบัติการในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อให้ทราบว่าการแสดงออกซึ่งคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนนั้นมีผลมาจากระดับชั้นของนักเรียนหรือประเภทของการเข้าร่วมโครงการหรือไม่ เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้ไปวางแผนการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและจัดกิจกรรมเสริมด้านอื่น ๆ ให้เกิดประสิทธิผลและประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุในครั้งนี มีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี จำแนกตามระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นและประถมศึกษาตอนปลาย
2. เพื่อศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี จำแนกตามประเภทของโรงเรียน คือ โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ โรงเรียนสุจริตและไม่เข้าร่วมโครงการ
3. เพื่อศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างระดับชั้นและประเภทของโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ โรงเรียนสุจริตและไม่เข้าร่วมโครงการ ในคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา
4. เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี

สมมติฐานของการวิจัย

ทฤษฎีและงานวิจัยที่สนับสนุนสมมติฐาน คือ

1. ทฤษฎีและงานวิจัยเกี่ยวกับช่วงชั้นและพัฒนาการเด็กมีผลปฏิสัมพันธ์ต่อคุณลักษณะที่พึงประสงค์ โดย โคลเบอร์ก (Kohlberg) ยึดถือทฤษฎีพัฒนาการทางการรู้การคิดของเพียเจต์ (Piaget) เป็นหลักในการวัดพัฒนาการทางจริยธรรม และถือว่าพัฒนาการทางจริยธรรมเป็นผลของการพัฒนาการทางปัญญา ซึ่งสรุปได้ดังนี้ ตามทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของโคลเบอร์ก

แบ่งระดับพัฒนาการออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับที่ 1 ก่อนกฎเกณฑ์สังคม (เด็กวัยแรกเกิด-2 ขวบ) ระดับที่ 2 กฎเกณฑ์สังคม (อายุ 2-7 ปี) และระดับที่ 3 สูงกว่ากฎเกณฑ์สังคม (อายุ 7-12 ปี) การเกิดจริยธรรมตามธรรมชาติของโคลเบอร์กนั้น จริยธรรมหรือความเข้าใจเกี่ยวกับความถูกต้อง มิได้เกิดจากการเรียนรู้ มิได้เกิดจากสังคมแวดล้อม แต่เกิดจากการคิดไตร่ตรองตามเหตุผลของแต่ละบุคคล พัฒนาการของจริยธรรมเป็นผลของการสังเกตและการคิดไตร่ตรองของบุคคลผู้ที่ไม่ชอบการสังเกตหรือไม่ชอบที่จะคิดไตร่ตรอง พัฒนาการทางจริยธรรมก็ไม่เกิด แม้ว่าพัฒนาการทางปัญญาได้เข้าสู่ขั้นสูงแล้วก็ตาม ซึ่งโคลเบอร์กเชื่อว่า พัฒนาการเกิดเป็นขั้น ๆ จากขั้นหนึ่งไปสู่อีกขั้นหนึ่งตามลำดับอย่างแน่นอนตายตัว (Invariant) ดังนั้น จริยธรรมจึงพัฒนาเป็นขั้น ๆ จากขั้นต่ำขึ้นไปสู่ขั้นสูงกว่าทีละขั้น ไม่มีการข้ามขั้น ไม่มีการสลับขั้น และไม่ว่าบุคคลจะเติบโตในสังคมใด หรือนับถือศาสนาใด ย่อมมีลำดับขั้นการพัฒนาของจริยธรรมที่เหมือน ๆ กัน เรียกว่า ทฤษฎีพัฒนาการเชิงโครงสร้าง (Structural development theory) และทฤษฎีพัฒนาการทางปัญญา (Cognitive development theory)

2. ทฤษฎีและงานวิจัยเกี่ยวกับประเภทของโรงเรียนและการจัดกิจกรรมมีผลปฏิสัมพันธ์ต่อคุณลักษณะที่พึงประสงค์ โดย พิศเพลิน เขียวหวาน (2553) ได้ศึกษาเรื่อง แนวทางการพัฒนาการวัดและการประเมินคุณธรรมตามสภาพจริงในสถานศึกษา กรณีตัวอย่าง โรงเรียนพระหฤทัยคอนแวนต์ โดยแนวทางในการดำเนินงานทางโรงเรียนจะสอดแทรกการสอนจริยธรรมเข้าไปในกลุ่มสาระการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจะมุ่งเน้นการบูรณาการจริยธรรม พัฒนาผู้เรียน โดยมุ่งเน้นให้มีการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม เพื่อให้เกิดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ มีการจัดทำแผนการสอนจริยธรรม มีการประเมินคุณธรรม จริยธรรม ควบคู่ไปกับการให้ความรู้ทางวิชาการ โดยใช้วิธีการและเครื่องมือที่หลากหลาย เช่น ประเมินจากการบันทึกการสอนของครู ประเมินการวัดพฤติภาวะทางอารมณ์ของนักเรียน โดยประสานงานความร่วมมือกันระหว่างครู นักเรียน ผู้ปกครอง และชุมชน ซึ่งต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องเพื่อนำผลการวินิจฉัยมาปรับปรุงพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ให้เกิดขึ้นในตัวนักเรียน ซึ่งจะทำได้เยาวชนที่ทั้งเก่ง และเป็นคนดีของประเทศในอนาคต

จากการศึกษาทฤษฎีและงานวิจัย สรุปได้ว่า การแสดงออกซึ่งคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน ช่วงอายุที่ต่างกัน การแสดงออกของคุณลักษณะประจำตัวนักเรียนน่าจะแตกต่างกัน และประเภทของโรงเรียน โรงเรียนที่มีการจัดกิจกรรมสนับสนุนให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์มีวิธีการแก้ไขพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์มากกว่านักเรียนในโรงเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการ น่าจะทำให้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนแตกต่างกัน

สมมติฐานการวิจัย คือ

มีปฏิสัมพันธ์เชิงพหุระหว่างระดับชั้นและประเภทของโรงเรียนต่อคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี: การวิเคราะห์พหุคูณ

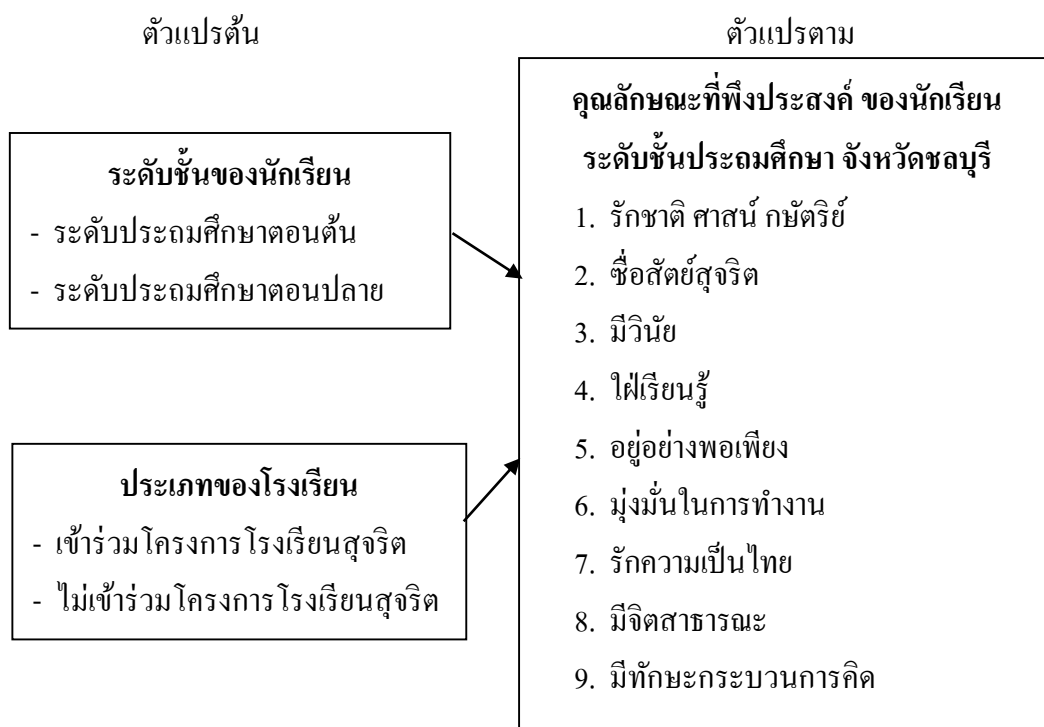
แนวคิด ทฤษฎีที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย กรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้อาศัยนโยบายเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน ดังนี้

1. นโยบายเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) ประกอบด้วยลักษณะ ดังนี้
 - 1.1 รักษาดี ศาสน์ กษัตริย์
 - 1.2 ซื่อสัตย์สุจริต
 - 1.3 มีวินัย
 - 1.4 ใฝ่เรียนรู้
 - 1.5 อยู่อย่างพอเพียง
 - 1.6 มุ่งมั่นในการทำงาน
 - 1.7 รักความเป็นไทย
 - 1.8 มีจิตสาธารณะ
2. นโยบายเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 5 ประการ (ภายใต้โครงการโรงเรียนสุจริต) ของสำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา (สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา, 2556) ประกอบด้วยลักษณะ ดังนี้

- 2.1 มีทักษะกระบวนการคิด
- 2.2 มีวินัย
- 2.3 ซื่อสัตย์สุจริต
- 2.4 อยู่อย่างพอเพียง
- 2.5 จิตสาธารณะ

จากการทบทวนวรรณกรรมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนตามนโยบายเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และนโยบายเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ภายใต้โครงการโรงเรียนสุจริตของสำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา ผู้วิจัยได้สังเคราะห์คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนได้ 9 ลักษณะ

คือ 1) รักษา ศาสน์ กษัตริย์ 2) ซื่อสัตย์สุจริต 3) มีวินัย 4) ใฝ่เรียนรู้ 5) อยู่อย่างพอเพียง 6) มุ่งมั่นในการทำงาน 7) รักความเป็นไทย 8) มีจิตสาธารณะ และ 9) มีทักษะกระบวนการคิด



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ทำให้ทราบถึงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี จังหวัดชลบุรี จำแนกตามระดับชั้น
2. ทำให้ทราบถึงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี จังหวัดชลบุรี จำแนกตามประเภทการเข้าร่วมโครงการของโรงเรียน
3. ทำให้ทราบปฏิสัมพันธ์ของระดับชั้น ประเภทของการเข้าร่วมโครงการ ที่มีต่อคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี
4. ทำให้ทราบแนวทางในการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน ระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี ในโอกาสต่อไป

5. นำผลที่ได้จากการศึกษาไปวางแผนการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และจัดกิจกรรมเสริมด้านอื่น ๆ ให้เกิดประสิทธิผลและประสิทธิภาพต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากร

1. นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี ปีการศึกษา 2559 รวมทั้งสิ้น 61,591 คน
2. ผู้บริหาร ครู ผู้ปกครอง และคณะกรรมการสถานศึกษา ระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี รวมทั้งสิ้น 69,290 คน

กลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power และการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง กำหนด $\alpha = .05$, $\beta = .05$ ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มแบบสองขั้นตอน (Two-stage sampling) ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ขั้นตอนที่ 1 สุ่มนักเรียนจากโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ โรงเรียนสุจริต
ขั้นตอนที่ 2 สุ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างตามระดับชั้น โดยโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ โรงเรียนสุจริต
ในเขตจังหวัดชลบุรี มีทั้งสิ้น 19 โรงเรียน จำนวนนักเรียนรวม 5,781 คน ได้กลุ่มตัวอย่าง 119 คน

กลุ่มที่ 2 ขั้นตอนที่ 1 สุ่มนักเรียนจากโรงเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการ โรงเรียนสุจริต
ขั้นตอนที่ 2 สุ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างตามระดับชั้น โดยโรงเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการ โรงเรียนสุจริต
ในเขตจังหวัดชลบุรี มีทั้งสิ้น 256 โรงเรียน จำนวนนักเรียนรวม 55,810 คน ได้กลุ่มตัวอย่าง 119 คน

กลุ่มที่ 3 ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) สุ่มผู้บริหารสถานศึกษา ครู
ผู้ปกครอง และคณะกรรมการสถานศึกษา จากโรงเรียนที่เข้าร่วมและไม่เข้าร่วมโครงการ โรงเรียน
สุจริต ได้กลุ่มตัวอย่าง 119 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรต้น คือ 1) ระดับชั้นของนักเรียน ประกอบด้วยระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น
และระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย 2) ประเภทการเข้าร่วมโครงการของโรงเรียน ประกอบด้วย
เข้าร่วมโครงการโรงเรียนสุจริตและไม่เข้าร่วมโครงการโรงเรียนสุจริต

2. ตัวแปรตาม คือ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา
จังหวัดชลบุรี 9 ประการ คือ 1) รักษาดี ศาสน์ กษัตริย์ 2) ซื่อสัตย์สุจริต 3) มีวินัย 4) ใฝ่เรียนรู้
5) อยู่อย่างพอเพียง 6) มุ่งมั่นในการทำงาน 7) รักความเป็นไทย 8) มีจิตสาธารณะ และ 9) มีทักษะ
กระบวนการคิด

นียมศัพท์เฉพาะ

1. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน หมายถึง คุณลักษณะของนักเรียน ที่ชี้ให้เห็นถึงความดีที่เป็นที่ต้องการหรือเป็นที่ต้องประสงค์ มี 9 ประการ คือ 1) รักษา ศาสน์ กษัตริย์ 2) ซื่อสัตย์ สุจริต 3) มีวินัย 4) ใฝ่เรียนรู้ 5) อยู่อย่างพอเพียง 6) มุ่งมั่นในการทำงาน 7) รักความเป็นไทย 8) มีจิตสาธารณะ และ 9) มีทักษะกระบวนการคิด โดยแต่ละคุณลักษณะมีความหมายดังนี้

1.1 รักษา ศาสน์ กษัตริย์ หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการเป็นพลเมืองดีของชาติ ชำรงไว้ซึ่งความเป็นชาติไทย ศรัทธา ยึดมั่นในศาสนา และเคารพเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์

1.2 ซื่อสัตย์สุจริต หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการยึดมั่นในความถูกต้องประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อตนเองและผู้อื่น ทั้งทางกาย วาจา ใจ

1.3 มีวินัย หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการยึดมั่นในข้อตกลง กฎเกณฑ์ และระเบียบ ข้อบังคับของครอบครัว โรงเรียน และสังคม

1.4 ใฝ่เรียนรู้ หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงความตั้งใจ เพียรพยายามในการเรียนแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน

1.5 อยู่อย่างพอเพียง หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี และปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

1.6 มุ่งมั่นในการทำงาน หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงความตั้งใจ และรับผิดชอบในการทำหน้าที่การทำงานด้วยความเพียรพยายาม อดทน เพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย

1.7 รักความเป็นไทย หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงความภาคภูมิใจ เห็นคุณค่าร่วมอนุรักษ์สืบทอดภูมิปัญญาไทย ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรม ใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

1.8 มีจิตสาธารณะ หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการมีส่วนร่วมในกิจกรรมหรือสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้อื่น ชุมชน และสังคม ด้วยความเต็มใจ กระตือรือร้น โดยไม่หวังผลตอบแทน

1.9 มีทักษะกระบวนการคิด หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการวางแผน แบ่งงาน วิเคราะห์ คิดแก้ปัญหา ประเมินความสมเหตุสมผลของการกระทำ ปรับปรุง พัฒนาการทำงาน และชื่นชมผลงานของตนเองด้วยความภาคภูมิใจ

2. ระดับชั้น หมายถึง ช่วงการศึกษาที่จัดขึ้นตามระดับพัฒนาการของผู้เรียน ในการวิจัยครั้งนี้ศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา ได้แก่ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6

3. ประเภทของโรงเรียน หมายถึง การจำแนกโรงเรียนตามเป้าหมายของการจัดการศึกษา ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ โรงเรียนสุจริตและโรงเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการโรงเรียนสุจริต
4. นักเรียน หมายถึง ผู้เรียนที่ศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี
5. นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น หมายถึง ผู้เรียนที่ศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 จังหวัดชลบุรี
6. นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย หมายถึง เยาวชนที่ศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 จังหวัดชลบุรี
7. ผู้บริหาร หมายถึง บุคลากรวิชาชีพที่รับผิดชอบการบริหารสถานศึกษา จังหวัดชลบุรี
8. ครู หมายถึง บุคลากรทางการศึกษาที่ทำหน้าที่ให้ความรู้แก่นักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 จังหวัดชลบุรี
9. ผู้ปกครอง หมายถึง ผู้อุปการะเลี้ยงดู ให้การสนับสนุนแก่ผู้เรียนที่ศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 จังหวัดชลบุรี
10. คณะกรรมการสถานศึกษา หมายถึง ตัวแทนของประชาชนที่เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของโรงเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี
11. โรงเรียน หมายถึง สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี
12. โรงเรียนสุจริต หมายถึง สถานศึกษาที่เข้าร่วมโครงการเสริมสร้างคุณธรรมจริยธรรม และธรรมาภิบาลในสถานศึกษา

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี: วิเคราะห์ความแปรปรวนพหุ ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

1. ความหมายและความสำคัญของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน
 - 1.1 ความหมายของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน
 - 1.2 ความสำคัญของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน
2. นโยบายเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
 - 2.1 รายละเอียดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
 - 2.2 รายละเอียดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 8 ประการ
3. นโยบายเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน ตามสำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
 - 3.1 รายละเอียดโครงการ “โรงเรียนสุจริต”
 - 3.2 รายละเอียดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน โครงการ โรงเรียนสุจริต
4. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน
5. การกำหนดขนาดตัวอย่างในการทดสอบสมมติฐานการวิจัย
 - 5.1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการกำหนดขนาดตัวอย่าง
 - 5.2 วิธีการกำหนดขนาดตัวอย่างจากตารางสำเร็จรูป
 - 5.3 วิธีการกำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ G*Power
6. การวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุ (Multivariate analysis of variance: MANOVA)
 - 6.1 ความเข้าใจพื้นฐานบางประการเกี่ยวกับการวิเคราะห์ความแปรปรวน
 - 6.2 การวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุ
7. แนวทางการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน
 - 7.1 แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์
 - 7.2 กลยุทธ์ในการพัฒนา
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 8.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 8.2 งานวิจัยต่างประเทศ

ความหมายและความสำคัญของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน

1. ความหมายของคุณลักษณะที่พึงประสงค์

“คุณลักษณะที่พึงประสงค์” เป็นคำที่แปลมาจากภาษาอังกฤษว่า “Character education” ซึ่งมีความเกี่ยวข้องและคล้ายคลึงกับ “Moral education” และ “Virtue education” เป็นคำที่มีความหมายเดียวกันในเชิงการจัดการศึกษา หรือขบวนการจัดเกลาทางสังคม ที่มุ่งเน้นการพัฒนาบุคคลให้มีพฤติกรรมและความคิดที่อิงตามอุดมคติที่สังคมพึงประสงค์ มีผู้ให้นิยามความหมายคุณลักษณะที่พึงประสงค์ไว้หลายท่าน ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมและประสานงานเยาวชนแห่งชาติ (2545, หน้า 2) กำหนดไว้ว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ หมายถึง คุณลักษณะที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับนักเรียน อันเป็นคุณลักษณะที่สังคมต้องการในด้านการมีคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม บุคลิกลักษณะที่พึงงาม

เจนจิรา ชิดชอบ (2548, หน้า 6) ได้ศึกษาและสรุปไว้ว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ หมายถึง การปฏิบัติตนเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงงาม ตามที่สถานศึกษากำหนด สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน ได้อย่างมีความสุข

“คุณลักษณะ” ตามความหมายของพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 (ราชบัณฑิตยสถาน, 2545) หมายถึง เครื่องหมายหรือสิ่งที่ชี้ให้เห็นความดีหรือลักษณะประจำตัว

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2548, หน้า 2) สรุปไว้ว่า “คุณลักษณะที่พึงประสงค์” หมายถึง ลักษณะประจำตัวที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับนักเรียน อันเป็นคุณลักษณะที่สังคมต้องการในด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม จิตสำนึก สามารถอยู่กับผู้อื่น ได้อย่างมีความสุข ทั้งในฐานะพลเมืองไทยและพลเมืองโลก

จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้นพอสรุปได้ว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ หมายถึง ลักษณะประจำตัวของนักเรียนที่ชี้ให้เห็นถึงความดีที่เป็นที่ต้องการ หรือเป็นที่ต้องประสงค์ หรือการปฏิบัติตนให้เป็นผู้มีบุคลิกลักษณะนิสัยที่พึงงาม ลักษณะที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับนักเรียน อันเป็นลักษณะที่สังคมต้องการในด้านการมีคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และบุคลิกลักษณะที่พึงงาม

2. ความสำคัญของคุณลักษณะที่พึงประสงค์

2.1 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ได้กล่าวไว้ในมาตราที่ 23, 24 และ 26 เกี่ยวกับการจัดการศึกษา สรุปได้ว่า ต้องเน้นความสำคัญทั้งความรู้และคุณธรรม การจัดการกระบวนการเรียนรู้ต้องบูรณาการความรู้ต่าง ๆ เช่น ความรู้เกี่ยวกับตนเอง ทักษะทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย ทักษะในการประกอบอาชีพ และการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข โดยต้องผสมผสานสาระความรู้เหล่านั้นให้ได้สัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่พึงงาม

และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา และให้สถานศึกษาจัดการประเมินผู้เรียน โดยพิจารณาพัฒนาการของผู้เรียน ความประพฤติ การสังเกตพฤติกรรมการเรียน การรวมกิจกรรมและการทดสอบควบคู่ไปกับการเรียนการสอน ตามความเหมาะสมในแต่ละระดับและรูปแบบการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการจึงมีนโยบายปฏิรูปการศึกษา โดยยึดคุณธรรมนำความรู้ มุ่งมั่นขยายโอกาสทางการศึกษาให้เยาวชนได้รับการศึกษาที่มีคุณธรรมอย่างกว้างขวางและทั่วถึง โดยคำนึงถึงการพัฒนาผู้เรียนอย่างรอบด้าน ครอบคลุมทั้งด้านพฤติกรรม จิตใจ และปัญญา นอกเหนือจากการยกระดับคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา นอกจากนี้ยังได้ส่งเสริมและสร้างความตระหนักให้ผู้เรียนมีจิตสำนึกในคุณค่าปรัชญาทางเศรษฐกิจพอเพียง ความสมานฉันท์ สันติวิธี และวิถีประชาธิปไตย ทั้งนี้ จึงกำหนดจุดมุ่งหมายซึ่งถือเป็นมาตรฐานการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2542, หน้า 13-15)

- 2.1.1 เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยในตนเอง ปฏิบัติตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมอันพึงประสงค์
 - 2.1.2 มีความคิดสร้างสรรค์ ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน รักการอ่าน รักการเขียน รักการค้นคว้า
 - 2.1.3 มีความรู้อันเป็นสากล รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงและความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการ มีทักษะและศักยภาพในการจัดการ การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี ปรับปรุงวิธีการคิดและวิธีการทำงาน ได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์
 - 2.1.4 มีทักษะและกระบวนการ โดยเฉพาะทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ทักษะการคิดการสร้างปัญญา และทักษะในการดำรงชีวิต
 - 2.1.5 การออกกำลังกาย ดูแลตนเองให้มีสุขภาพและบุคลิกภาพที่ดี
 - 2.1.6 มีประสิทธิภาพในการผลิต และการบริโภค มีค่านิยมเป็นผู้ผลิตมากกว่าเป็นผู้บริโภค
 - 2.1.7 เข้าใจประวัติศาสตร์ของชาติไทย ภูมิใจในความเป็นไทย เป็นพลเมืองดี ยึดมั่นในวิถีชีวิต และการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
 - 2.1.8 มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ภาษาไทย ศิลปวัฒนธรรม ประเพณี ภูมิปัญญาไทย ทรัพยากรธรรมชาติ และพัฒนาสิ่งแวดล้อม
 - 2.1.9 รักประเทศชาติและท้องถิ่น มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งดีงามให้สังคม
- 2.2 กระทรวงศึกษาธิการของประเทศสิงคโปร์ (Ministry of Education, 2002 อ้างถึงใน ปารีสา อร่ามเรือง, 2553, หน้า 43) ได้กำหนดลักษณะของเยาวชนที่พึงประสงค์ และเป็นที่คาดหวังของประเทศสิงคโปร์ ที่ประเทศสิงคโปร์ได้มุ่งสร้างให้เกิดขึ้นผ่านระบบการศึกษา ซึ่งเป็นช่องทางหลักในการพัฒนาคนของประเทศ ดังนี้

- 2.2.1 ชื่นชอบอย่างมีคุณธรรม
 - 2.2.2 หยั่งรากวัฒนธรรม แต่เข้าใจ และเคารพในความแตกต่าง
 - 2.2.3 รับผิดชอบต่อครอบครัว ชุมชน และประเทศ
 - 2.2.4 เชื่อในหลักของการไม่เหยียดสีผิวชาติต่าง ๆ และระบบที่ให้ความก้าวหน้าตามขีดความสามารถ และชื่นชมการควบคุมของชาติที่ยังเห็น โอกาส
 - 2.2.5 เป็นพลเมืองของสังคมที่สง่างาม
 - 2.2.6 ยินดีต่อผู้คืนรนและภูมิใจในงานที่ทำ พร้อมทั้งเห็นคุณค่าของการร่วมงานกับผู้อื่น
 - 2.2.7 กิดระดับโลก แต่หยั่งรากลึกในความเป็นสิงคโปร์
- 2.3 กระทรวงศึกษาธิการของประเทศออสเตรเลีย (Australian Education Council, 1991 อ้างถึงใน ปารีสา อร่ามเรือง, 2553, หน้า 44) ได้กำหนดเป้าหมายแห่งชาติในการผลิตและพัฒนาผู้เรียนในระดับโรงเรียนที่พึงประสงค์ และได้วิเคราะห์ออกมาเป็นลักษณะของผู้เรียนในระดับโรงเรียนที่พึงประสงค์ ประกอบด้วยลักษณะดังนี้
- 2.3.1 มีทักษะในการเขียนภาษาอังกฤษ รวมทั้งทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน
 - 2.3.2 มีทักษะทางตัวเลขและทักษะทางคณิตศาสตร์
 - 2.3.3 มีทักษะในการวิเคราะห์และแก้ปัญหา
 - 2.3.4 มีทักษะในเรื่องการประมวลผลและการคำนวณสารสนเทศ
 - 2.3.5 มีความเข้าใจและมีทักษะเกี่ยวกับบทบาทของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 - 2.3.6 มีความรู้ ความเข้าใจเรื่องประวัติศาสตร์ และภูมิศาสตร์ของประเทศออสเตรเลีย
 - 2.3.7 มีความรู้ภาษาอื่น นอกเหนือจากภาษาอังกฤษ
 - 2.3.8 มีความรู้ ความเข้าใจ ตลอดจนความเชื่อมั่นที่จะมีส่วนร่วมในศิลปะสร้างสรรค์
 - 2.3.9 มีความเข้าใจ และการเอาใจใส่ต่อการพัฒนาอย่างสมดุลต่อสิ่งแวดล้อมของโลก
 - 2.3.10 มีความสามารถในการใช้ดุลพินิจเกี่ยวกับศีลธรรม จริยธรรม และความเป็นธรรมในสังคม
 - 2.3.11 มีความรู้ ทักษะ เจตคติ และค่านิยมเกี่ยวกับระบอบประชาธิปไตยของออสเตรเลีย ภายในบริบทของความเป็นนานาชาติ

2.3.12 มีความเข้าใจและยอมรับในมรดกที่เป็นวัฒนธรรมของชาติ

2.3.13 มีพัฒนาการทางกาย ที่มีสุขภาพและสมบูรณ์ส่วนบุคคล และใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์อย่างสร้างสรรค์

2.3.14 มีความรู้ในการศึกษาอาชีพ และความรู้ในโลกของการทำงานที่เหมาะสม รวมถึงการเข้าใจธรรมชาติของสถานที่ทำงานในออสเตรเลีย

พอสรุปได้ว่า การจัดการศึกษาว่าต้องเน้นความสำคัญทั้งความรู้และคุณธรรม ดำรงชีวิตอย่างมีความสุข โดยต้องผสมผสานสาระความรู้ให้ได้สัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่ดีงาม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา และให้สามารถศึกษาจัดการประเมินผู้เรียน โดยพิจารณาพัฒนาการของผู้เรียน ความประพฤติ การสังเกตพฤติกรรม การเรียน การร่วมกิจกรรมและการทดสอบ ควบคู่ไปในกระบวนการเรียนการสอน

นโยบายเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ให้เป็นหลักสูตรแกนกลางของประเทศ โดยกำหนดจุดหมาย และมาตรฐานการเรียนรู้ เป็นเป้าหมาย และกรอบทิศทางในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีคุณภาพชีวิตที่ดี และมีขีดความสามารถในการแข่งขันในเวทีระดับโลก พร้อมกันนี้ได้ปรับกระบวนการพัฒนาหลักสูตรให้มีความสอดคล้องกับเจตนารมณ์แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ที่มุ่งเน้นการกระจายอำนาจทางการศึกษาให้ท้องถิ่น และสถานศึกษาได้มีบทบาทและมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น (กระทรวงศึกษาธิการ, 2542)

จากการวิจัย และติดตามประเมินผลการใช้หลักสูตรในช่วงระยะ 6 ปีที่ผ่านมา พบว่าหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 มีจุดดีหลายประการ เช่น ช่วยส่งเสริมการกระจายอำนาจทางการศึกษา ทำให้ท้องถิ่นและสถานศึกษามีส่วนร่วมและมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น มีแนวคิดและหลักการในการส่งเสริมการพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวมอย่างชัดเจน อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาดังกล่าว ยังได้สะท้อนให้เห็นถึงประเด็นที่เป็นปัญหาและความไม่ชัดเจนของหลักสูตรหลายประการ ทั้งในส่วนของเอกสารหลักสูตร กระบวนการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติ และผลผลิตที่เกิดจากการใช้หลักสูตร ได้แก่ ปัญหาความสับสนของผู้ปฏิบัติในระดับสถานศึกษาในการพัฒนาหลักสูตร สถานศึกษา สถานศึกษาส่วนใหญ่กำหนดสาระและผลการเรียนรู้ที่คาดหวังไว้มาก ทำให้เกิดปัญหา

หลักสูตรเน้น การวัดและประเมินผลไม่สะท้อนมาตรฐาน ส่งผลต่อปัญหาการจัดทำเอกสาร
หลักฐานทางการศึกษา และการเทียบโอนผลการเรียน รวมทั้งปัญหาคุณภาพของผู้เรียน
ในด้านความรู้ ทักษะ ความสามารถ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ อันยังไม่เป็นที่น่าพอใจ
(สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2550)

นอกจากนั้น แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554)
ได้ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการปรับเปลี่ยนจุดเน้นในการพัฒนาคุณภาพคนในสังคมไทยให้มี
คุณธรรม และมีความรอบรู้อย่างเท่าทัน ให้มีความพร้อมทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์
และศีลธรรม สามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลงเพื่อนำไปสู่สังคมฐานความรู้ได้อย่างมั่นคง
แนวทางการพัฒนาคนดังกล่าว มุ่งเตรียมเด็กและเยาวชนให้มีพื้นฐานจิตใจที่ดีงาม มีจิตสาธารณะ
พร้อมทั้งมีสมรรถนะ ทักษะ และความรู้พื้นฐานที่จำเป็นในการดำรงชีวิต อันจะส่งผลต่อการพัฒนา
ประเทศแบบยั่งยืน (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2554)
ซึ่งแนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการในการพัฒนาเยาวชนของชาติ
เข้าสู่โลกยุคศตวรรษที่ 21 โดยมุ่งส่งเสริมผู้เรียนมีคุณธรรม รักความเป็นไทย ให้มีทักษะการคิด
วิเคราะห์ สร้างสรรค์ มีทักษะด้านเทคโนโลยี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น และสามารถอยู่ร่วมกับ
ผู้อื่นในสังคมโลกได้อย่างสันติ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

จากข้อค้นพบในการศึกษาวิจัยและติดตามผลการใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษา
ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ที่ผ่านมา ประกอบกับข้อมูลจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม
แห่งชาติ ฉบับที่ 10 เกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาคนในสังคมไทย และจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการ
ในการพัฒนาเยาวชนสู่ศตวรรษที่ 21 จึงเกิดการทบทวนหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
พุทธศักราช 2544 เพื่อนำไปสู่การพัฒนาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
ที่มีความเหมาะสม ชัดเจน ทั้งเป้าหมายของหลักสูตรในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน พัฒนาเศรษฐกิจ
และสังคม พัฒนาประเทศ พื้นฐานในการดำรงชีวิต การพัฒนาสมรรถนะและทักษะ และกระบวนการ
นำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติในระดับเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษา โดยได้มีการกำหนด
วิสัยทัศน์ จุดหมาย สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ มาตรฐานการเรียนรู้
และตัวชี้วัดที่ชัดเจน เพื่อใช้เป็นทิศทางในการจัดทำหลักสูตรการเรียนการสอนในแต่ละระดับ
นอกจากนั้นได้กำหนดโครงสร้างเวลาเรียนขั้นต่ำของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ในแต่ละชั้นปีไว้ใน
หลักสูตรแกนกลาง และเปิดโอกาสให้สถานศึกษาเพิ่มเติมเวลาเรียนได้ตามความพร้อม และจุดเน้น
 อีกทั้งได้ปรับกระบวนการวัดและประเมินผลผู้เรียน เกณฑ์การจบการศึกษาแต่ละระดับ และเอกสาร
แสดงหลักฐานทางการศึกษาให้มีความสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ และมีความชัดเจนต่อ
การนำไปปฏิบัติ โดยเอกสารหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 นี้ จัดทำขึ้น

สำหรับท้องถิ่นและสถานศึกษาได้นำไปใช้เป็นกรอบและทิศทางในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา และจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนไทยทุกคนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ให้มีคุณภาพด้านความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลง และแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

การจัดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานจะประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่คาดหวังได้ ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งระดับชาติ ชุมชน ครอบครัว และบุคคล ต้องร่วมรับผิดชอบ โดยร่วมกันทำงานอย่างเป็นระบบ และต่อเนื่อง ในการวางแผนดำเนินการ ส่งเสริมสนับสนุน ตรวจสอบ ตลอดจนปรับปรุงแก้ไข เพื่อพัฒนาเยาวชนของชาติไปสู่คุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้

1. รายละเอียดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

1.1 วิสัยทัศน์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติ ให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทย และเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพ และการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ บนพื้นฐานความเชื่อที่ว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ

1.2 หลักการ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีหลักการที่สำคัญ ดังนี้

- 1.2.1 เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มีจุดหมาย และมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณธรรม บนพื้นฐานของความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล
- 1.2.2 เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อปวงชน ที่ประชาชนทุกคนมีโอกาสได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาค และมีคุณภาพ
- 1.2.3 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจ ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น
- 1.2.4 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลา และการจัดการเรียนรู้
- 1.2.5 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

1.2.6 เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ นอกกระบบ และตามอัธยาศัย ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้ และประสบการณ์

1.3 จุดหมาย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ จึงกำหนดเป็นจุดหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียน เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

1.3.1 มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัย และปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

1.3.2 มีความรู้ ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต

1.3.3 มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย

1.3.4 มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทย และพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิต และการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

1.3.5 มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะ มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

1.4 สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ในการพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ดังนี้

1.4.1 สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ดังนี้

1.4.1.1 ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเอง เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม

1.4.1.2 ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่ การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

1.4.1.3 ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและ อุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรม และข้อมูล สารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา มีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึง ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม

1.4.1.4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำ กระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงาน และการอยู่ร่วมกันในสังคม ด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลง ของสังคมและสิ่งแวดล้อม รู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

1.4.1.5 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือก และใช้เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม ในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้องเหมาะสม และมีคุณธรรม

1.4.2 คุณลักษณะอันพึงประสงค์ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้ อย่างมีความสุข ในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ดังนี้

1.4.2.1 รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์

1.4.2.2 ซื่อสัตย์สุจริต

1.4.2.3 มีวินัย

1.4.2.4 ใฝ่เรียนรู้

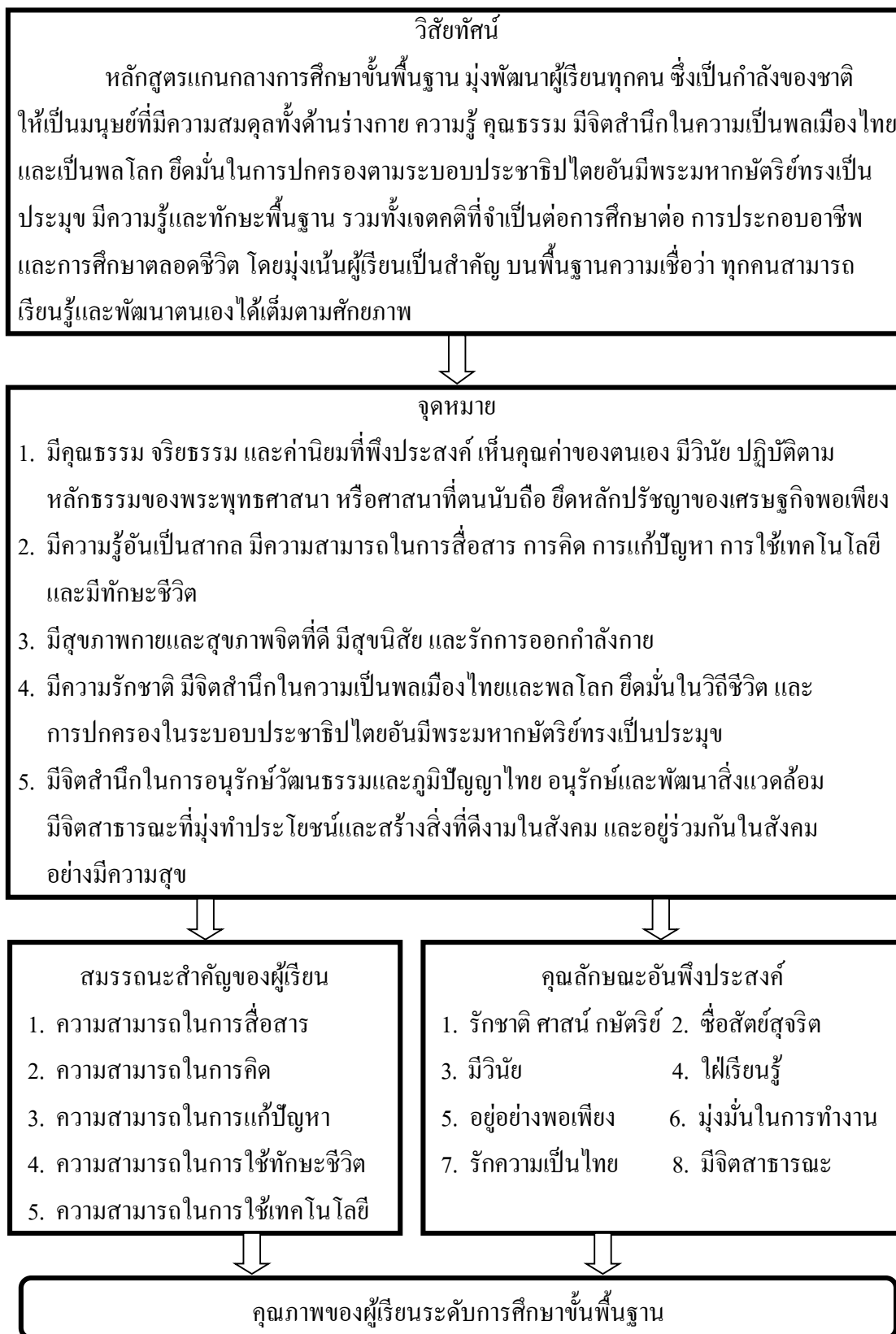
1.4.2.5 อยู่อย่างพอเพียง

1.4.2.6 มุ่งมั่นในการทำงาน

1.4.2.7 รักความเป็นไทย

1.4.2.8 มีจิตสาธารณะ

นอกจากนี้ สถานศึกษาสามารถกำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์เพิ่มเติม ให้สอดคล้องตามบริบทและจุดเน้นของตนเอง



ภาพที่ 2 ความสัมพันธ์ของการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

1.5 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน มุ่งให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองตามศักยภาพ พัฒนาอย่างรอบด้าน เพื่อความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม เสริมสร้างให้เป็นผู้มี ศีลธรรม จริยธรรม มีระเบียบวินัย ปลูกฝังและสร้างจิตสำนึกของการทำประโยชน์เพื่อสังคม สามารถจัดการตนเองได้ และอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนแบ่งเป็น 3 ลักษณะ ดังนี้

1.5.1 กิจกรรมแนะแนว

เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้รู้จักตนเอง รู้รักษ์สิ่งแวดล้อม สามารถ คิดตัดสินใจ คิดแก้ปัญหา กำหนดเป้าหมาย วางแผนชีวิตทั้งด้านการเรียน และอาชีพ สามารถ ปรับตัวได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ยังช่วยให้ครูรู้จักและเข้าใจผู้เรียน ทั้งยังเป็นกิจกรรม ที่ช่วยเหลือ และให้คำปรึกษาแก่ผู้ปกครองในการมีส่วนร่วมพัฒนาผู้เรียน

1.5.2 กิจกรรมนักเรียน

เป็นกิจกรรมที่มุ่งพัฒนาความมีระเบียบวินัย ความเป็นผู้นำ ผู้ตามที่ดี มีความรับผิดชอบการทำงานร่วมกัน การรู้จักแก้ปัญหา การตัดสินใจที่เหมาะสม ความมีเหตุผล ช่วยเหลือแบ่งปันกัน เอื้ออาทร และสมานฉันท์ โดยจัดให้สอดคล้องกับความสามารถ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียน ให้ได้ปฏิบัติด้วยตนเองในทุกขั้นตอน ได้แก่ การศึกษา วิเคราะห์ วางแผน ปฏิบัติตามแผน ประเมินและปรับปรุงการทำงาน เน้นการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ตามความเหมาะสม และสอดคล้องกับวุฒิภาวะของผู้เรียน บริบทของสถานศึกษาและท้องถิ่น กิจกรรมนักเรียนประกอบด้วย

1.5.2.1 กิจกรรมลูกเสือ เนตรนารี ยุวกาชาด ผู้บำเพ็ญประโยชน์ และนักศึกษาวิชาทหาร

1.5.2.2 กิจกรรมชุมนุม ชมรม

1.5.3. กิจกรรมเพื่อสังคม และสาธารณประโยชน์

เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม ชุมชน และท้องถิ่น ตามความสนใจในลักษณะอาสาสมัคร เพื่อแสดงถึงความรับผิดชอบ ความดีงาม ความเสียสละต่อสังคม มีจิตสาธารณะ เช่น กิจกรรมอาสาพัฒนาต่าง ๆ กิจกรรมสร้างสรรค์สังคม

1.6 ระดับการศึกษา

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน จัดระดับการศึกษาเป็น 3 ระดับ ดังนี้

1.6.1 ระดับประถมศึกษา (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6) การศึกษาระดับนี้เป็นช่วงแรกของการศึกษาภาคบังคับ มุ่งเน้นทักษะพื้นฐานด้านการอ่าน การเขียน การคิดคำนวณ ทักษะการคิด

พื้นฐาน การติดต่อสื่อสาร กระบวนการเรียนรู้ทางสังคม และพื้นฐานความเป็นมนุษย์ การพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างสมบูรณ์และสมดุลทั้งในด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคม และวัฒนธรรม โดยเน้นจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

1.6.2 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3) เป็นช่วงสุดท้ายของการศึกษาภาคบังคับ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้สำรวจความถนัดและความสนใจของตนเอง ส่งเสริมการพัฒนาบุคลิกภาพส่วนตัว มีทักษะในการคิดวิจารณ์ ญาณ คิดสร้างสรรค์ และคิดแก้ปัญหา มีทักษะในการดำเนินชีวิต มีทักษะการใช้เทคโนโลยีเพื่อเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ รับผิดชอบต่อสังคม มีความสมดุลทั้งด้านความรู้ ความคิด ความดีงาม และมีความภูมิใจในความเป็นไทย ตลอดจนใช้เป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพหรือการศึกษาต่อ

1.6.3 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6) การศึกษาระดับนี้เน้นการเพิ่มพูนความรู้และทักษะเฉพาะด้าน สนองตอบความสามารถ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียนแต่ละคน ทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ มีทักษะในการใช้วิทยาการและเทคโนโลยี ทักษะกระบวนการคิดขั้นสูง สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในการศึกษาต่อ และการประกอบอาชีพ มุ่งพัฒนาตนและประเทศตามบทบาทของตน สามารถเป็นผู้นำ และผู้ให้บริการชุมชนในด้านต่าง ๆ

1.7 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนต้องอยู่บนหลักการพื้นฐานสองประการ คือ การประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนและเพื่อตัดสินผลการเรียน ในการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ประสบผลสำเร็จนั้น ผู้เรียนจะต้องได้รับการพัฒนาและประเมินตามตัวชี้วัด เพื่อให้บรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ สะท้อนสมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ซึ่งเป็นเป้าหมายหลักในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในทุกระดับ ไม่ว่าจะเป็นระดับชั้นเรียน ระดับสถานศึกษา ระดับเขตพื้นที่การศึกษา และระดับชาติ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เป็นกระบวนการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โดยใช้ผลการประเมินเป็นข้อมูลและสารสนเทศที่แสดงพัฒนาการ ความก้าวหน้า และความสำเร็จทางการเรียนของผู้เรียน ตลอดจนข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาและเรียนรู้อย่างเต็มตามศักยภาพ

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ แบ่งออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่ ระดับชั้นเรียน ระดับสถานศึกษา ระดับเขตพื้นที่การศึกษา และระดับชาติ มีรายละเอียดดังนี้

1.7.1 การประเมินระดับชั้นเรียน เป็นการวัดและประเมินผลที่อยู่ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนดำเนินการเป็นปกติและสม่ำเสมอ ในการจัดการเรียนการสอนใช้เทคนิคการประเมินอย่างหลากหลาย เช่น การซักถาม การสังเกต การตรวจการบ้าน การประเมินโครงการ

การประเมินชิ้นงาน ภาระงาน เพิ่มสะสมงาน การใช้แบบทดสอบ ฯลฯ โดยผู้สอนเป็นผู้ประเมิน หรือเปิดโอกาสให้ผู้เรียนประเมินตนเอง เพื่อนประเมินเพื่อน ผู้ปกครองร่วมประเมิน ในกรณีที่ ไม่ผ่านตัวชี้วัด ให้มีการสอนซ่อมเสริม การประเมินระดับชั้นเรียนเป็นการตรวจสอบว่า ผู้เรียน มีพัฒนาการความก้าวหน้าในการเรียนรู้ อันเป็นผลมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหรือไม่ และมากน้อยเพียงใด มีสิ่งที่จะต้องได้รับการพัฒนาปรับปรุงและส่งเสริมในด้านใด นอกจากนี้ ยังเป็นข้อมูลให้ผู้สอนใช้ปรับปรุงการเรียนการสอนของตนด้วย ทั้งนี้ โดยสอดคล้องกับมาตรฐาน การเรียนรู้และตัวชี้วัด

1.7.2 การประเมินระดับสถานศึกษา เป็นการประเมินที่สถานศึกษาดำเนินการ เพื่อตัดสินผลการเรียนของผู้เรียนเป็นรายปี/ รายภาค ผลการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน นอกจากนี้ เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการ การศึกษาของสถานศึกษา ว่าส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนตามเป้าหมายหรือไม่ ผู้เรียนมีจุดพัฒนา ในด้านใด รวมทั้งสามารถนำผลการเรียนของผู้เรียนในสถานศึกษาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ระดับชาติ ผลการประเมินระดับสถานศึกษาจะเป็นข้อมูลและสารสนเทศเพื่อการปรับปรุงนโยบาย หลักสูตร โครงการ หรือวิธีการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนเพื่อการจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา ของสถานศึกษาตามแนวทางการประกันคุณภาพการศึกษาและการรายงานผลการจัดการศึกษา ต่อคณะกรรมการสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครอง และชุมชน

1.7.3 การประเมินระดับเขตพื้นที่การศึกษา เป็นการประเมินคุณภาพผู้เรียน ในระดับเขตพื้นที่การศึกษาตามมาตรฐานการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษา ตามภาระ ความรับผิดชอบ สามารถดำเนินการโดยประเมินคุณภาพผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนด้วยข้อสอบ มาตรฐานที่จัดทำและดำเนินการโดยเขตพื้นที่การศึกษา หรือด้วยความร่วมมือกับหน่วยงาน ต้นสังกัด ในการดำเนินการจัดสอบ นอกจากนี้ยังได้จากการตรวจสอบทบทวนข้อมูลจากการประเมิน ระดับสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา

1.7.4 การประเมินระดับชาติ เป็นการประเมินคุณภาพผู้เรียนในระดับชาติ ตามมาตรฐานการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สถานศึกษาต้องจัดให้ผู้เรียน ทุกคนที่เรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เข้ารับการประเมิน ผลจากการประเมินใช้เป็นข้อมูลในการเทียบเคียงคุณภาพ การศึกษาในระดับต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษา ตลอดจน เป็นข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจในระดับนโยบายของประเทศ

ข้อมูลการประเมินในระดับต่าง ๆ ข้างต้น เป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษา

ในการตรวจสอบทบทวนพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ถือเป็นภาระความรับผิดชอบของสถานศึกษา ที่จะต้องจัดระบบดูแลช่วยเหลือ ปรับปรุงแก้ไข ส่งเสริมสนับสนุนเพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มตาม ศักยภาพ บนพื้นฐานความแตกต่างระหว่างบุคคลที่จำแนกตามสภาพปัญหาและความต้องการ ได้แก่ กลุ่มผู้เรียนทั่วไป กลุ่มผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ กลุ่มผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ กลุ่มผู้เรียนที่มีปัญหาด้านวินัยและพฤติกรรม กลุ่มผู้เรียนที่ปฏิเสธโรงเรียน กลุ่มผู้เรียนที่มีปัญหา ทางเศรษฐกิจและสังคม กลุ่มพิการทางร่างกายและสติปัญญา เป็นต้น ข้อมูลจากการประเมินจึงเป็น หัวใจของสถานศึกษาในการดำเนินการช่วยเหลือผู้เรียนได้ทันทั่วถึงที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้รับการ พัฒนา และประสบความสำเร็จในการเรียน ทั้งนี้ สถานศึกษาในฐานะผู้รับผิดชอบจัดการศึกษา จะต้องจัดทำระเบียบว่าด้วยการวัดและประเมินผลการเรียนของสถานศึกษาให้สอดคล้องและ เป็นไปตามหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติที่เป็นข้อกำหนดของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายถือปฏิบัติร่วมกัน

จากรายละเอียดที่กล่าวมาแล้ว สรุปได้ว่า หลักสูตรแกนกลางการศึกษาจัดทำขึ้น เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาผู้เรียนครบทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย ด้านทักษะพิสัย ด้านจิตพิสัย ในด้านจิตพิสัย ถือว่าเป็นพื้นฐานในการพัฒนาคนให้มีคุณภาพอย่างแท้จริง จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนาคุณลักษณะด้านจิตพิสัยของผู้เรียน หลักสูตรการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ยังได้กำหนดจุดมุ่งหมาย ซึ่งถือเป็นมาตรฐานการเรียนรู้ให้ผู้เรียน เกิดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ดังต่อไปนี้ 1) รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ 2) ซื่อสัตย์สุจริต 3) มีวินัย 4) ใฝ่เรียนรู้ 5) อยู่อย่างพอเพียง 6) มุ่งมั่นในการทำงาน 7) รักความเป็นไทย และ 8) มีจิตสาธารณะ ใช้วิธีการประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามความเหมาะสมของแต่ละสถานศึกษา โดยใช้เกณฑ์ การตัดสินผลการประเมินเป็น ดีเยี่ยม ดี และผ่าน ซึ่งในการจบการศึกษาต้องใช้การประเมิน คุณลักษณะที่พึงประสงค์เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาตัดสินการจบระดับชั้นด้วย

2. รายละเอียดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 8 ประการ

คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน 8 ข้อ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่นักเรียนควรทราบ ควรระลึก และต้องหมั่นปฏิบัติอยู่เสมอ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตัวชี้วัดคุณลักษณะและพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของผู้เรียน ตามหลักสูตรแกนกลาง
การศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551

คุณลักษณะที่พึงประสงค์	ตัวชี้วัด	พฤติกรรมบ่งชี้
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ข้อที่ 1: รักษาดี ศาสน์ กษัตริย์	ตัวชี้วัด ประกอบด้วย 1. เป็นพลเมืองดีของชาติ 2. ชำรงไว้ซึ่งความเป็นไทย 3. ศรัทธา ยึดมั่น ปฏิบัติตาม หลักของศาสนา 4. เคารพเทิดทูนสถาบัน พระมหากษัตริย์	คุณลักษณะที่พึงประสงค์ข้อที่ 1 รักษาดี ศาสน์ กษัตริย์ มีพฤติกรรม บ่งชี้ ได้แก่ การยื่นตรงเคารพธงชาติ ร้องเพลงชาติ สวดมนต์ไหว้พระ เข้าร่วมกิจกรรมที่สนับสนุน ความสามัคคี การเข้าร่วมกิจกรรม ทางศาสนาที่ตนนับถือ เป็นแบบอย่างที่ดีของศาสนิกชน มีส่วนร่วมหรือจัดกิจกรรมที่เกี่ยวกับ สถาบันพระมหากษัตริย์ หรือ แสดงออกซึ่งความจงรักภักดี ต่อสถาบันพระมหากษัตริย์ เป็นต้น
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ข้อที่ 2: ซื่อสัตย์สุจริต	ตัวชี้วัด ประกอบด้วย 1. ประพฤติตรงตาม ความเป็นจริงต่อตนเอง ทั้งกาย วาจา และใจ 2. ประพฤติตรงตาม ความเป็นจริงต่อผู้อื่น ทั้งกาย วาจา และใจ	คุณลักษณะที่พึงประสงค์ข้อที่ 2 ซื่อสัตย์สุจริต มีพฤติกรรมบ่งชี้ ได้แก่ การปฏิบัติต่อผู้อื่น ด้วยความซื่อตรง ไม่ถือเอาสิ่งของ ของผู้อื่น ปฏิบัติตามคำสัญญา และไม่หาผลประโยชน์ในทางที่ ไม่ถูกต้อง
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ข้อที่ 3: มีวินัย	ตัวชี้วัด ประกอบด้วย ประพฤติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบข้อบังคับ ของครอบครัว โรงเรียน และสังคม	คุณลักษณะที่พึงประสงค์ข้อที่ 3 มีวินัย มีพฤติกรรมบ่งชี้ ได้แก่ การปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบข้อบังคับของครอบครัว โรงเรียน และสังคม โดยไม่ละเมิด สิทธิของผู้อื่น ตรงต่อเวลา ในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

คุณลักษณะที่พึงประสงค์	ตัวชี้วัด	พฤติกรรมบ่งชี้
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ข้อที่ 4: ใฝ่เรียนรู้	ตัวชี้วัด ประกอบด้วย 1. ตั้งใจเรียน เพียรพยายาม ในการเรียนและเข้าร่วม กิจกรรมการเรียนรู้ 2. แสวงหาความรู้จาก แหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ทั้งใน และนอกโรงเรียน เลือกใช้สื่อ อย่างเหมาะสม บันทึก ความรู้ วิเคราะห์ สรุป เป็นองค์ความรู้ และ สามารถนำไปใช้ ในชีวิตประจำวันได้	คุณลักษณะที่พึงประสงค์ข้อที่ 4 ใฝ่เรียนรู้ มีพฤติกรรมบ่งชี้ ได้แก่ ตั้งใจเรียน เอาใจใส่ พากเพียร พยายามในการเรียนรู้ สนใจเข้าร่วม กิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ ศึกษา ค้นคว้า หาความรู้จากหนังสือ เอกสาร แหล่งเรียนรู้ทั้งในและ นอกโรงเรียน และเลือกใช้ได้ อย่างเหมาะสม เป็นต้น
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ข้อที่ 5: อยู่อย่างพอเพียง	ตัวชี้วัด ประกอบด้วย 1. ดำเนินชีวิต อย่างพอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม 2. มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคม ได้อย่างมีความสุข	คุณลักษณะที่พึงประสงค์ข้อที่ 5 อยู่อย่างพอเพียง มีพฤติกรรมบ่งชี้ ได้แก่ การใช้ทรัพย์สินของตนเอง อย่างประหยัด คุ่มค่า ไม่เอาเปรียบ ผู้อื่น ไม่ทำให้อื่นเดือดร้อน วางแผนการเรียน การทำงาน และ ในชีวิตประจำวัน
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ข้อที่ 6: มุ่งมั่น ในการทำงาน	ตัวชี้วัด ประกอบด้วย 1. ตั้งใจและรับผิดชอบ ในการปฏิบัติหน้าที่ การงาน 2. ทำงานด้วยความเพียร พยายามและอดทน เพื่อให้งานสำเร็จ ตามเป้าหมาย	คุณลักษณะที่พึงประสงค์ข้อที่ 6 มุ่งมั่นในการทำงาน มีพฤติกรรมบ่งชี้ ได้แก่ การเอาใจใส่ต่อการปฏิบัติ หน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ตั้งใจ รับผิดชอบในการทำงานให้สำเร็จ ทุ่มเท อดทน ไม่ย่อท้อต่อปัญหา และ อุปสรรคในการทำงาน และชื่นชม ผลงานด้วยความภาคภูมิใจ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

คุณลักษณะที่พึงประสงค์	ตัวชี้วัด	พฤติกรรมบ่งชี้
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ข้อที่ 7: รักความเป็นไทย	ตัวชี้วัด ประกอบด้วย 1. ภาคภูมิใจ ในขนบธรรมเนียม ประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรมไทย และ มีความกตัญญูทวดเทวี 2. เห็นคุณค่าและ ใช้ภาษาไทย ในการสื่อสาร ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม 3. อนุรักษ์และสืบทอด ภูมิปัญญาไทย	คุณลักษณะที่พึงประสงค์ข้อที่ 7 รักความเป็นไทย มีพฤติกรรมบ่งชี้ ได้แก่ แต่งกายและมีมารยาทงดงาม มีสัมมาคารวะ กตัญญูทวดเทวี ต่อผู้มีพระคุณ ใช้ภาษาไทย ในการสื่อสาร นำภูมิปัญญาไทย มาใช้เหมาะสมในชีวิตประจำวัน ร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวกับภูมิปัญญาไทย เป็นต้น
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ข้อที่ 8: มีจิตสาธารณะ	ตัวชี้วัด ประกอบด้วย 1. ช่วยเหลือผู้อื่น ด้วยความเต็มใจและ พึงพอใจโดยไม่หวัง สิ่งตอบแทน 2. เข้าร่วมกิจกรรม ที่เป็นประโยชน์ ต่อโรงเรียน ชุมชน และสังคม	คุณลักษณะที่พึงประสงค์ข้อที่ 8 มีจิตสาธารณะ มีพฤติกรรมบ่งชี้ ได้แก่ อาสาทำงานให้ผู้อื่น ด้วยกำลังกาย กำลังใจ แบ่งปัน สิ่งของทรัพย์สินและอื่น ๆ ให้กับ ผู้อื่น เข้าร่วมกิจกรรม ที่เป็นประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชน และสังคม เป็นต้น

สรุป คุณลักษณะที่พึงประสงค์ หมายถึง ลักษณะประจำตัวของนักเรียนที่ชี้ให้เห็นถึงความดีที่เป็นที่ต้องการ หรือเป็นที่ยอมรับ หรือการปฏิบัติตนให้เป็นผู้มีบุคลิกลักษณะนิสัยที่ดีงาม คุณลักษณะที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนอันเป็นคุณลักษณะที่สังคมต้องการ ในด้านการมีคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม บุคลิกลักษณะที่ดีงาม หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระบุคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนไว้ 8 ข้อ คือ 1) รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ 2) ซื่อสัตย์สุจริต

- 3) มีวินัย 4) ใฝ่เรียนรู้ 5) อยู่อย่างพอเพียง 6) มุ่งมั่นในการทำงาน 7) รักความเป็นไทย และ 8) มีจิตสาธารณะ

นโยบายเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน ตามสำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

1. รายละเอียดโครงการ “โรงเรียนสุจริต”

โครงการเสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรม และธรรมาภิบาลในสถานศึกษา “ป้องกันการทุจริต” (โครงการ โรงเรียนสุจริต) เกิดขึ้นเนื่องจากยุทธศาสตร์ชาติว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริต ระยะที่ 2 (พ.ศ. 2556-2560) ได้กำหนดวิสัยทัศน์ว่า “สังคมไทยมีวินัย โปร่งใส ยึดมั่นในคุณธรรม จริยธรรม และร่วมกันป้องกันและปราบปรามการทุจริต เป็นที่ยอมรับในระดับสากล” มีเป้าหมายหลัก เพื่อลดปัญหาการทุจริตในสังคมไทย และยกระดับคุณธรรม จริยธรรมของคนไทยให้สูงขึ้น อันจะส่งผลต่อค่าดัชนีชี้วัดภาพลักษณ์คอร์รัปชัน (Corruption perception index: CPI) ของประเทศไทยให้สูงขึ้น โดยตั้งเป้าหมายไว้ที่ ร้อยละ 50 ในปี พ.ศ. 2560 (โดยในปี พ.ศ. 2557 ที่ผ่านมา ประเทศไทยได้คะแนนความโปร่งใสเพียงร้อยละ 38 อยู่อันดับที่ 85 จากการจัดอันดับทั้งหมด 175 ประเทศทั่วโลก) นอกจากนี้ สำนักงาน ป.ป.ช. ยังได้กำหนดยุทธศาสตร์การดำเนินการไว้ 5 ยุทธศาสตร์ เพื่อนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายใน 4 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มเด็ก เยาวชน โดยการปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ให้ยึดถือประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตนให้เกิดความเข้มแข็งมากที่สุด เพราะเป็นอนาคตของชาติ
2. กลุ่มภาครัฐ เสริมสร้างและสนับสนุนให้ใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารองค์กร ให้เจ้าหน้าที่ของรัฐและผู้ดำรงตำแหน่งทางการเมืองยึดถือหลักปฏิบัติตามประมวลจริยธรรมในการปฏิบัติหน้าที่
3. กลุ่มภาคเอกชน ส่งเสริมและสนับสนุนให้ใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารองค์กร และเข้ามามีส่วนร่วมในการป้องกันและปราบปรามการทุจริต
4. กลุ่มภาคประชาสังคมและสื่อมวลชน ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการมีส่วนร่วมของทุกหมู่เหล่าในการป้องกันและปราบปรามการทุจริต

นับเป็นความพยายามที่ดีของสำนักงาน ป.ป.ช. และภาคีทุกภาคส่วน โดยเฉพาะองค์กรตามรัฐธรรมนูญ ในการดำเนินการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริต เพื่อใช้เป็นกรอบชี้้นำในการดำเนินการแก้ไขปัญหาการทุจริตของประเทศ

จะเห็นได้ว่า ปัญหาการทุจริตคอร์รัปชัน ยังคงเป็นประเด็นปัญหาที่น่าเป็นห่วง และเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในฐานะองค์กร

ที่รับผิดชอบงาน การจัดการศึกษาให้เยาวชนส่วนใหญ่ของประเทศให้เป็นพลเมืองที่มีคุณภาพ ในอนาคต ได้ตระหนักในความสำคัญของการเตรียมการด้านการป้องกันและปราบปรามการทุจริต ในสถานศึกษา จึงอนุมัติให้สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา ดำเนินโครงการเสริมสร้าง คุณธรรม จริยธรรม และธรรมาภิบาลในสถานศึกษา “ป้องกันการทุจริต” (โครงการ โรงเรียนสุจริต) โดยให้ความสำคัญกับการเตรียมการด้านการป้องกันและปราบปรามการทุจริตในสถานศึกษา เพื่อวางรากฐานการปลูกจิตสำนึกซึ่งเป็นกลไกในการป้องกันและปราบปรามการทุจริตของ ประเทศชาติ ซึ่งโครงการโรงเรียนสุจริตเป็นโครงการที่สอดคล้องกับเจตนารมณ์เชิงกลยุทธ์ ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ว่าด้วยการป้องกันการทุจริต โดยสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดจุดหมายปลายทางที่มุ่งสู่การเป็น “องค์กรแห่งการเรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง หลีกเลียงอบายมุข ทุกหน่วยงานรับผิดชอบ ตอบสนองการป้องกันการทุจริต”

1.1 วิสัยทัศน์ พันธกิจ ตัวชี้วัด โครงการ โรงเรียนสุจริต

ในการดำเนินโครงการเสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรม และธรรมาภิบาลในสถานศึกษา “ป้องกันการทุจริต” (โครงการ โรงเรียนสุจริต) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้กำหนดเป็นวิสัยทัศน์ พันธกิจ พันธกิจแบบบูรณาการ ตัวชี้วัดหลัก ยุทธศาสตร์ มาตรการ และ แนวทางดำเนินการให้สถานศึกษานำไปสู่การปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

1.1.1 วิสัยทัศน์

“สพฐ. เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง หลีกเลียงอบายมุข ทุกหน่วยงาน รับผิดชอบ ตอบสนองการป้องกันการทุจริต”

1.1.2 พันธกิจ

1.1.2.1 พัฒนาทุกหน่วยงานของ สพฐ. ให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ มีระบบ และวิถีพอเพียง มีความสุจริต รับผิดชอบ ปลอดอบายมุข

1.1.2.2 พัฒนาระบบการเรียนรู้ที่เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลง รวมทั้ง ปลูกจิตสำนึกให้นักเรียนสังกัด สพฐ. มีทักษะกระบวนการคิด มีวินัย ซื่อสัตย์สุจริต อยู่อย่างพอเพียง จิตสาธารณะ ยึดมั่นในคุณธรรม จริยธรรม และป้องกันการทุจริต

1.1.2.3 พัฒนาครู ผู้บริหาร บุคลากรทางการศึกษาแบบบูรณาการอย่างเป็นระบบ และต่อเนื่อง ให้มีคุณภาพ ความพอเพียง สุจริต รับผิดชอบ ปลอดอบายมุข บนฐานการเรียนรู้ ที่เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลง

1.1.2.4 ส่งเสริม และสนับสนุนการจัดการองค์ความรู้ด้านการส่งเสริม และต่อต้านการทุจริตอย่างเป็นระบบ มีเครือข่ายระดับชาติและนานาชาติที่เข้มแข็งและก้าวหน้า อย่างมีพลวัต

1.1.3 พันธกิจแบบบูรณาการ

“พัฒนา สพฐ. ให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ทั้งระบบ ปลอดภัย มุม ร่วมป้องกัน การทุจริต ปลุกจิตสำนึกให้นักเรียนสังกัด สพฐ. มีความรู้ที่เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลง มีทักษะ กระบวนการคิด มีวินัย ซื่อสัตย์สุจริต อยู่อย่างพอเพียง จิตสาธารณะ และยึดมั่นในคุณธรรม จริยธรรม ควบคู่กับการพัฒนาครู ผู้บริหาร บุคลากรทางการศึกษาอย่างบูรณาการ โดยให้ผู้ที่เกี่ยวข้อง มีบทบาทในกระบวนการดำเนินงานอย่างมีส่วนร่วม โปร่งใส เสมอภาค และเป็นธรรม รวมทั้ง การปฏิบัติการพัฒนาและเผยแพร่องค์ความรู้ด้านการป้องกันการทุจริตอย่างมีจรรยาบรรณ ต่อเนื่อง และยั่งยืน”

1.1.4 ตัวชี้วัดหลัก

ตัวชี้วัดหลัก ถือเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จที่ต้องการให้เกิดขึ้นในสถานศึกษา โดยมุ่งให้นักเรียน ครู ผู้บริหารสถานศึกษา และบุคลากรทางการศึกษา เกิดคุณลักษณะของโรงเรียน สุจริต เพื่อให้ผู้ปฏิบัติสามารถดำเนินการได้ตรง จึงได้กำหนดตัวชี้วัดหลัก ดังนี้

1.1.4.1 นักเรียนสังกัด สพฐ. มีกระบวนการเรียนรู้ที่เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลง มีทักษะกระบวนการคิด มีวินัย ซื่อสัตย์สุจริต อยู่อย่างพอเพียง จิตสาธารณะ ยึดมั่นในคุณธรรม จริยธรรม และป้องกันการทุจริต

1.1.4.2 ครู ผู้บริหาร บุคลากรทางการศึกษา มีส่วนร่วมในการป้องกันการทุจริต

1.1.4.3 นักเรียน ครู ผู้บริหาร บุคลากรทางการศึกษาสังกัด สพฐ. รู้เท่าทัน ร่วมคิดป้องกันการทุจริต

1.1.5 ยุทธศาสตร์

1.1.5.1 ยุทธศาสตร์ที่ 1: สร้างองค์ความรู้และกระบวนการเรียนรู้ที่เท่าทัน ต่อการเปลี่ยนแปลง ปลุกจิตสำนึก ทักษะกระบวนการคิด มีวินัย ซื่อสัตย์สุจริต อยู่อย่างพอเพียง จิตสาธารณะ ยึดมั่นในคุณธรรมจริยธรรม แก่นักเรียน ครู ผู้บริหาร บุคลากรทางการศึกษา สังกัด สพฐ.

มาตรการ/แนวทางการดำเนินการ

1.1.5.1.1 สร้างองค์ความรู้และกระบวนการเรียนรู้ที่เท่าทันต่อ การเปลี่ยนแปลง

1.1.5.1.2 ส่งเสริมการดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

1.1.5.1.3 ส่งเสริมการเรียนรู้และปฏิบัติตามคุณลักษณะ 5 ประการ แก่นักเรียนสังกัด สพฐ.

1.1.5.1.4 กำหนดให้การศึกษาเป็นเครื่องมือในการป้องกันการทุจริต

1.1.5.1.5 ผลักดันให้ค่านิยมด้านการเชิดชูความดี ความซื่อสัตย์ และรังเกียจ การทุจริต เป็นค่านิยมร่วมของชาติ

1.1.5.2 ยุทธศาสตร์ที่ 2: สพฐ. รวมพลังร่วมสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ สร้างระบบและวิถีพอเพียง สุจริต รับผิดชอบ ปลอดภัย และป้องกันการทุจริต

มาตรการ/แนวทางการดำเนินการ

1.1.5.2.1 สร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ ระบบและวิถีพอเพียง สุจริต รับผิดชอบต่อ ปลอดภัยในทุกหน่วยงาน

1.1.5.2.2 ประชาสัมพันธ์ต่อต้านการทุจริต

1.1.5.2.3 เสริมสร้างกระบวนการมีส่วนร่วม

1.1.5.2.4 เสริมสร้างความเข้มแข็งและก้าวหน้าของเครือข่าย

1.1.5.3 ยุทธศาสตร์ที่ 3: สร้างครู ผู้บริหาร บุคลากรทางการศึกษามืออาชีพ เพื่อเป็นรากฐานในการป้องกันการทุจริตอย่างมีจิตสำนึกและเปี่ยมด้วยคุณภาพ

มาตรการ/แนวทางการดำเนินการ

1.1.5.3.1 ส่งเสริมการประพฤติตนตามมาตรฐานจรรยาบรรณวิชาชีพ ของครู ผู้บริหาร บุคลากรทางการศึกษา ในสังกัด สพฐ. อย่างเคร่งครัด (Code of conduct)

1.1.5.3.2 ส่งเสริมการสร้างองค์กรการจัดการความรู้

1.1.5.3.3 ส่งเสริมการสร้างศูนย์ข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับการป้องกันการทุจริต และองค์ความรู้ที่เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลง รวมทั้งจากกระบวนการจัดการความรู้

1.1.5.3.4 สร้างมาตรฐานหลักสูตรฝึกอบรมของ สพฐ. ต่อต้านการทุจริต (ที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ที่ 2 สพฐ. (หน่วยงานส่วนกลาง) รวมพลังร่วมสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ สร้างระบบและวิถีพอเพียง สุจริต รับผิดชอบต่อ ปลอดภัย และป้องกันการทุจริต)

2. รายละเอียดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนโครงการ “โรงเรียนสุจริต”

คุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่สอดคล้องกับคุณลักษณะ 5 ประการ ภายใต้โครงการ โรงเรียนสุจริต ได้สรุปรายละเอียดดังนี้

2.1 ทักษะกระบวนการคิด

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3

ทักษะการคิดขั้นพื้นฐาน

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้มุ่งเน้นให้มีความสามารถในการรู้จักตนเอง มองตนเอง และผู้อื่นในแง่บวก และจัดการกับอารมณ์ของตนเองได้ โดยบูรณาการจัดการเรียนรู้ตามกลุ่มสาระ

การเรียนรู้ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ด้วยการลงมือปฏิบัติ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ สร้างองค์ความรู้ใหม่ และปรับใช้กับชีวิต

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6

ทักษะการคิดขั้นพื้นฐาน

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้มุ่งพัฒนาทักษะการคิดขั้นพื้นฐานที่เหมาะสมตามช่วงวัย ได้แก่ ทักษะการตั้งคำถาม ทักษะการใช้เหตุผล ทักษะการแปลความ ทักษะการตีความ ทักษะการสรุปอ้างอิง และทักษะการนำความรู้ไปใช้ โดยใช้วิธีการฝึกผ่านกระบวนการกลุ่ม การระดมสมอง และการอธิบายเหตุผล เป็นต้น

2.2 วินัย

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อปลูกฝังคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านนี้ มุ่งเน้นคุณลักษณะที่แสดงออกถึงการยึดมั่นในข้อตกลง กฎเกณฑ์ และระเบียบ ข้อบังคับของครอบครัว โรงเรียน และสังคม โดยสอดแทรกการเสริมสร้างผ่านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละระดับชั้น ดังนี้

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3

ปลูกฝังให้มีความตระหนักและปฏิบัติให้เป็นนิสัย และจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับของครอบครัวและโรงเรียน มีความตรงต่อเวลา ในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6

ปลูกฝังให้มีความตระหนักและปฏิบัติให้เป็นนิสัย และจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับของครอบครัวและโรงเรียน มีความตรงต่อเวลา ในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน และมีความรับผิดชอบในการเรียน

2.3 ซื่อสัตย์สุจริต

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อปลูกฝังคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านนี้ มุ่งเน้นคุณลักษณะที่แสดงออกถึงการยึดมั่นในความถูกต้อง ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อตนเอง และผู้อื่น ทั้งกาย วาจา ใจ โดยสอดแทรกการปลูกฝังผ่านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละระดับชั้น ดังนี้

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3

ปลูกฝังให้มีความรู้ความเข้าใจ และฝึกปฏิบัติให้เป็นนิสัย เช่น ฝึกให้ข้อมูลที่ถูกต้อง และเป็นจริง ปฏิบัติในสิ่งที่ถูกต้อง ละอายและเกรงกลัวที่จะทำความผิด ทำตามสัญญาที่ตนให้ไว้ กับพ่อแม่หรือผู้ปกครอง เพื่อน และครู ปฏิบัติตนต่อผู้อื่นด้วยความซื่อตรง

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6

ปลูกฝังให้มีความรู้ความเข้าใจ และฝึกปฏิบัติให้เป็นนิสัย เช่น ฝึกให้ข้อมูลที่ถูกต้อง และเป็นจริง ปฏิบัติในสิ่งที่ถูกต้อง ละอายและเกรงกลัวที่จะทำความผิด ทำตามสัญญาที่ตนให้ไว้ กับพ่อแม่หรือผู้ปกครอง เพื่อน และครู ปฏิบัติตนต่อผู้อื่นด้วยความซื่อตรง และเป็นแบบอย่างที่ดี แก่เพื่อนด้านความซื่อสัตย์

2.4 อยู่อย่างพอเพียง

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อปลูกฝังคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านนี้ มุ่งเน้น คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี และปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข โดยสอดแทรกการปลูกฝัง ผ่านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละระดับชั้น ดังนี้

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3

ปลูกฝังคุณลักษณะของการดำเนินชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง และฝึกปฏิบัติ ผ่านกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การสนทนาซักถาม กำหนดสถานการณ์การดำเนินชีวิต หรือบทบาทสมมติ หรือบุคคลตัวอย่าง สรุปลงเป็นแนวปฏิบัติในการดำเนินชีวิต

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6

ปลูกฝังคุณลักษณะของการดำเนินชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง และฝึกปฏิบัติ ผ่านกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การสนทนาซักถาม กำหนดสถานการณ์หรือบทบาทสมมติ ถอดประสบการณ์ วิเคราะห์สำหรับกำหนดเป็นแนวปฏิบัติในชีวิตที่ดี หรือฝึกปฏิบัติผ่านการเข้าร่วม โครงการที่เกี่ยวข้อง

2.5 จิตสาธารณะ

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อปลูกฝังคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านนี้ มุ่งเน้น คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการมีส่วนร่วมในกิจกรรมหรือสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้อื่น ชุมชน และสังคม ด้วยความภูมิใจ กระตือรือร้น โดยไม่หวังผลตอบแทน โดยสอดแทรกการปลูกฝัง ผ่านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละระดับชั้น ดังนี้

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3

ปลูกฝังคุณลักษณะของการมีจิตอาสา การช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน เช่น ฝึกให้ผู้เรียนช่วยพ่อแม่ ผู้ปกครอง และครูทำงาน อาสาทำงาน และแบ่งปันสิ่งของให้ผู้อื่น จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนรู้จักดูแลรักษาสมบัติและสิ่งแวดล้อมของห้องเรียน โรงเรียน และชุมชน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6

ปลูกฝังคุณลักษณะของการมีจิตอาสา การช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน เช่น ฝึกให้ผู้เรียนช่วยพ่อแม่ ผู้ปกครอง และครูทำงาน อาสาทำงาน ช่วยคิด ช่วยทำ และแบ่งปันสิ่งของ

ให้ผู้อื่น จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนรู้จักดูแลรักษาสมบัติและสิ่งแวดล้อมของห้องเรียน โรงเรียน และชุมชน ตลอดจนเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์

สำนักงานพัฒนานวัตกรรมการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้จัดทำตัวชี้วัดคุณลักษณะและพฤติกรรมที่พึงประสงค์เพื่อให้โรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการ โรงเรียนสุจริต ได้นำไปใช้ในการประเมินผล โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 2 ตัวชี้วัดคุณลักษณะและพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของผู้เรียน ของสำนักงานพัฒนา
นวัตกรรมการจัดการศึกษา โครงการ โรงเรียนสุจริต

ตัวชี้วัดคุณลักษณะและพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของผู้เรียน		
พฤติกรรมบ่งชี้	พฤติกรรมที่พึงประสงค์ของผู้เรียน	
	ป. 1-3	ป. 4-6
คุณลักษณะ 1 ทักษะกระบวนการคิด		
ตัวชี้วัด 1.1 มีทักษะการจำแนก เปรียบเทียบ แยกแยะ		
1.2 มีทักษะกระบวนการคิดเชิงเหตุผล คิดอย่างวิจารณ์ญาณ		
1.3 มีทักษะกระบวนการคิดเชิงสร้างสรรค์ คิดแก้ปัญหา		
1. สามารถจำแนกเปรียบเทียบ แยกแยะแง่มุมต่าง ๆ ของการทุจริต/ ไม่ทุจริต การต่อต้าน/ ไม่ต่อต้าน เช่น ข้อดี ข้อเสียประโยชน์ โทษ ความเหมาะสม ความไม่เหมาะสม	1. จำแนก และเปรียบเทียบ ข้อดี ข้อเสีย ประโยชน์ โทษ ของพฤติกรรมที่ดี (ไม่ทุจริต) ไม่ดี (ทุจริต) ได้ตามวัย	1. แยกแยะ พฤติกรรมที่ดี ไม่ดี ที่พบเห็นรอบตัว
2. สามารถแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์ และประเมินความสมเหตุสมผล ความน่าเชื่อถือ และคุณค่า ของการกระทำ/ การไม่กระทำ ทั้งของตนเองและผู้อื่น	2. ยกตัวอย่างบุคคลที่ทำดี ในโรงเรียน หรือชุมชน	2. ยกตัวอย่าง บุคคลที่เป็นแบบอย่างที่ดีในโรงเรียน และชุมชน และอธิบาย ความดีที่ปรากฏ
3. สามารถปรับตัวในสังคมและ สร้างสรรค์ผลงานต่อต้านทุจริต	3. วิเคราะห์ผลดี ผลเสีย ของพฤติกรรมที่ดีและไม่ดี ได้อย่างสมเหตุสมผล	3. วิเคราะห์ประโยชน์ โทษ ที่ตนเอง โรงเรียน จะได้รับจากการปฏิบัติ/ ไม่ปฏิบัติ
	4. กล้าปฏิเสธ (ตัดสินใจ) ในสิ่งที่ไม่ถูกต้อง (การทุจริต การร่วมทุจริต)	4. ตัดสินใจปฏิบัติ/ ไม่ปฏิบัติ โดยยึดมั่น ในความถูกต้อง

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ตัวชี้วัดคุณลักษณะและพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของผู้เรียน		
คุณลักษณะ 2 มีวินัย		
ตัวชี้วัด 2.1 มีวินัยต่อตนเอง ผู้อื่น และสังคม		
2.2 มีความรับผิดชอบต่อน้ำที่และสิทธิของตนเอง		
2.3 มีความรับผิดชอบต่อชุมชน สังคม และประเทศชาติ		
พฤติกรรมบ่งชี้	พฤติกรรมที่พึงประสงค์ของผู้เรียน	
	ป. 1-3	ป. 4-6
1. ปฏิบัติตามข้อตกลง ข้อบังคับ กฎกติกา ระเบียบ และกฎหมาย ของครอบครัว โรงเรียนและสังคม	1. ตระหนักถึงความสำคัญ ความจำเป็นที่ต้องปฏิบัติ ตามข้อตกลง ข้อบังคับ กฎกติกา ระเบียบ และ กฎหมาย	1. เห็นคุณค่า คุณประโยชน์ ของการปฏิบัติตามข้อตกลง ข้อบังคับ กฎกติกา ระเบียบ และกฎหมาย
2. เข้าใจ ปฏิบัติตามหน้าที่ และรักษาสิทธิของตนเอง อย่างครบถ้วน	2. ปฏิบัติตามข้อตกลง ของห้องเรียน และระเบียบ ของห้องเรียนและโรงเรียน เช่น ส่งงานทุกครั้ง เข้าเรียน ทุกชั่วโมง	2. ปฏิบัติตามข้อตกลงครอบครัว 3. ปฏิบัติตามข้อตกลง ของห้องเรียน และระเบียบ ของโรงเรียนอย่างตั้งใจ เช่น ส่งงานตรงเวลา และเข้าเรียน ทุกชั่วโมง
3. ยอมรับผลที่เกิดจาก การกระทำของตน	3. ตั้งใจเรียน และทำงาน ที่ได้รับมอบหมายจนสำเร็จ โดยครูให้การชี้แนะ	4. ตั้งใจเรียนและทำงานที่ได้รับ มอบหมายจนสำเร็จทันเวลา โดยมีการแนะนำบ้าง
4. รู้ เคารพสิทธิของผู้อื่น	4. รู้สิทธิของตนเอง	5. รู้สิทธิ และรู้จักรักษาสิทธิ ของตนเอง
5. เป็นพลเมืองดีของชุมชน สังคม และประเทศชาติ	5. รับผิดชอบในการกระทำ ของตน	6. รับผิดชอบในการกระทำ ของตน
	6. มีส่วนร่วมในการกำหนด ข้อตกลงของห้อง	7. มีส่วนร่วมในการพัฒนา ข้อตกลงของห้อง
	7. รู้สิทธิของเพื่อน ครู และ ผู้ปกครอง	8. รู้และเคารพสิทธิของเพื่อน ครู และผู้ปกครอง
	8. รู้จักบุคคลที่มีพฤติกรรมที่ดี	9. นำตัวอย่างพฤติกรรมที่ดี ของบุคคลตัวอย่างบางส่วน ไปประพฤติ ปฏิบัติ ในชีวิตประจำวัน

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ตัวชี้วัดคุณลักษณะและพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของผู้เรียน		
คุณลักษณะ 3 ซื่อสัตย์ สุจริต		
ตัวชี้วัด	3.1 ประพฤติตรงความเป็นจริงต่อตนเอง ทั้งทางกาย วาจา และใจ	
	3.2 ประพฤติตรงความเป็นจริงต่อผู้อื่น ทั้งทางกาย วาจา และใจ	
	3.3 ประพฤติตรงความเป็นจริงต่อสังคม และ โลก ทั้งทางกาย วาจา และใจ	
พฤติกรรมบ่งชี้	พฤติกรรมที่พึงประสงค์ของผู้เรียน	
	ป. 1-3	ป. 4-6
1. ให้ข้อมูลที่ถูกต้อง และเป็นจริง	1. ไม่พูดปด	1. ไม่พูดปด ให้ข้อมูลที่เป็นจริง
2. ปฏิบัติโดยคำนึงถึง ความถูกต้อง ละอาย และเกรงกลัวต่อ การกระทำผิด	2. เกรงกลัวการถูกลงโทษ เมื่อพูด โกหก หรือทำผิด	2. ภาคภูมิใจเมื่อพูดจริง ปฏิบัติ ถูกต้อง และได้รับคำชม
3. ปฏิบัติตาม คำมั่นสัญญา	3. ไม่ลอกการบ้าน	3. ไม่ลอกการบ้าน และไม่ลอก ข้อสอบ และเกิดความตระหนัก ในผลแห่งการปฏิบัติ
4. ไม่ถือเอาสิ่งของหรือ ผลงานของผู้อื่น มาเป็นของตน	4. ไม่หยิบสิ่งของของผู้อื่นมาเป็น ของตนโดยไม่ได้รับอนุญาต	4. ไม่เอาสิ่งของของผู้อื่นมาเป็น ของตนโดยไม่ได้รับอนุญาต
5. ปฏิบัติตนต่อผู้อื่น ด้วยความซื่อตรง	5. เก็บของได้ส่งคืน เพราะมีความตระหนัก	5. ยืมสิ่งของผู้อื่นไปแล้วส่งคืน
6. ไม่หาประโยชน์ ในทางที่ไม่ถูกต้อง	6. ตระหนักในคุณค่าของ การไม่ลอกการบ้าน ลอกข้อสอบ	6. ไม่เอาเปรียบผู้อื่น
	7. พูดความจริงต่อครู และ ผู้ปกครอง	7. พูดความจริง หรือให้ข้อมูลที่ เป็นจริงกับ ครู ผู้ปกครอง และเพื่อน

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ตัวชี้วัดคุณลักษณะและพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของผู้เรียน		
คุณลักษณะ 4 อยู่อย่างพอเพียง		
ตัวชี้วัด	4.1 ดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผลรอบคอบ มีคุณธรรม	
	4.2 มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข	
พฤติกรรมบ่งชี้	พฤติกรรมที่พึงประสงค์ของผู้เรียน	
	ป. 1-3	ป. 4-6
1. ใช้ทรัพย์สินของตนเอง ดำเนินชีวิตอย่างประหยัด คุ้มค่า และเก็บรักษาดูแล อย่างดี รวมทั้งการใช้เวลา อย่างเหมาะสม	1. พอใจในสิ่งที่ตนมีอยู่ 2. ใช้จ่ายของส่วนตน อย่างประหยัด และคุ้มค่า และดูแลรักษา 3. ใช้และรักษาสິงของที่เป็น สาธารณสมบัติ	1. ใช้ทรัพยากร และทรัพย์สิน ทั้งของตนเอง และของส่วนรวม อย่างประหยัด คุ้มค่า และ เก็บรักษาเพื่อใช้ประโยชน์ ในโอกาสต่อไป
2. ใช้ทรัพยากรของส่วนรวม อย่างประหยัด คุ้มค่า และ เก็บรักษาดูแลอย่างดี	4. เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม มากกว่าประโยชน์ส่วนตน	2. ไม่เอาเปรียบผู้อื่น และไม่ทำให้ ผู้อื่นเดือดร้อน พร้อมให้อภัย เมื่อผู้อื่นทำผิดพลาดและ มีความสำคัญต่อการกระทำนั้น ๆ อย่างจริงจัง
3. ปฏิบัติตนและตัดสินใจ ด้วยความรอบคอบ มีเหตุผล		3. มีการวางแผน และปฏิบัติตน ให้ถูกต้อง เหมาะสม อย่างรอบคอบ มีเหตุผล
4. ไม่เอาเปรียบผู้อื่นและ ไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน พร้อมให้อภัยเมื่อผู้อื่น กระทำผิดพลาด		
5. วางแผนการเรียน การทำงาน และการใช้ ชีวิตประจำวันบนพื้นฐาน ของความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร		

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ตัวชี้วัดคุณลักษณะและพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของผู้เรียน		
คุณลักษณะ 5 มีจิตสาธารณะ		
ตัวชี้วัด 5.1 ช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจ ไม่หวังผลตอบแทน		
5.2 ร่วมกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชน สังคม		
พฤติกรรมบ่งชี้	พฤติกรรมที่พึงประสงค์ของผู้เรียน	
	ป. 1-3	ป. 4-6
1. ช่วยปฏิบัติในงานที่ได้รับมอบหมายจากผู้อื่นโดยไม่หวังผลตอบแทน	1. อาสาช่วยงานต่าง ๆ ด้วยความเต็มใจโดยไม่หวังผลตอบแทน	1. ช่วยปฏิบัติงานด้วยความเต็มใจและโดยไม่หวังผลตอบแทน และชักชวนผู้อื่นให้ร่วมปฏิบัติ
2. แบ่งปันด้วยความเต็มใจ ไม่หวังผลตอบแทน	2. เข้าใจ และเห็นใจผู้ที่ได้รับความสะดวกหรือจากการไม่มีสิ่งของจำเป็น เช่น ดินสอ ไม้บรรทัด	2. เข้าใจ เห็นใจผู้ที่ได้รับความสะดวกหรือจากการไม่มีสิ่งของจำเป็น เช่น ดินสอ ไม้บรรทัด
3. ร่วมกิจกรรมเผยแพร่ความดีของบุคคลในโรงเรียน ชุมชน สังคม ที่เป็นต้นแบบการไม่ทุจริต	3. รู้จักแบ่งปันสิ่งของแก่เพื่อนนักเรียน โดยไม่หวังผลตอบแทน	3. แบ่งปันและร่วมแบ่งปันสิ่งของแก่เพื่อนนักเรียน โดยไม่หวังผลตอบแทน
4. ร่วมกิจกรรมป้องกันต่อต้านการทุจริต	4. ชื่นชมการปฏิบัติดีของเพื่อนนักเรียน ที่มีพฤติกรรมไม่ทุจริต	4. ชื่นชม และเผยแพร่ความดีของเพื่อนนักเรียน ที่มีพฤติกรรมไม่ทุจริต
	5. มีส่วนร่วมในการติดตามการปฏิบัติงานของคณะกรรมการนักเรียน ที่ไม่เหมาะสม ส่อไปในทางทุจริต อย่างเหมาะสมกับวัย	5. มีส่วนร่วมในการติดตามการปฏิบัติงานของคณะกรรมการนักเรียน ที่ไม่เหมาะสม ส่อไปในทางทุจริต อย่างเหมาะสมกับวัย

จากการศึกษาหลักการ แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ จะเห็นว่า มีองค์ประกอบหลักอยู่ 3 ด้าน คือ การเป็นคนดี การเป็นคนเก่ง และการมีความสุข และสามารถกล่าวโดยสรุปว่า อุดมการณ์ของการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นการจัดการศึกษาเพื่อปวงชน โดยรัฐต้องจัดให้มีการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อพัฒนาเยาวชนไทยทุกคนให้มีคุณลักษณะ

ที่พึงประสงค์ คือ คนดี คนเก่ง และมีความสุข ในฐานะที่เป็นพลเมืองไทยและพลเมืองของโลก เพื่อเป็นรากฐานที่พอเพียงสำหรับการใฝ่รู้ ใฝ่เรียนตลอดชีวิต รวมทั้งเพื่อการพัฒนาหน้าที่การงาน และการพัฒนาคุณภาพชีวิตส่วนตนและครอบครัว และเพื่อสร้างรากฐานที่แข็งแกร่งสำหรับการสร้างสรรค์สังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาประเทศที่ยั่งยืนในอนาคตต่อไป

จากการทบทวนวรรณกรรมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนตามนโยบายเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และนโยบายเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ภายใต้โครงการโรงเรียนสุจริตของสำนักพัฒนาวัตกรรมการจัดการศึกษา ผู้วิจัยได้สังเคราะห์คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนได้ 9 ประการ คือ 1) รักษาดี ศาสน์ กษัตริย์ 2) ซื่อสัตย์สุจริต 3) มีวินัย 4) ใฝ่เรียนรู้ 5) อยู่อย่างพอเพียง 6) มุ่งมั่นในการทำงาน 7) รักความเป็นไทย 8) มีจิตสาธารณะ และ 9) มีทักษะกระบวนการคิด ดังนี้คือ

ตารางที่ 3 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนจากการสังเคราะห์วรรณกรรม

คุณลักษณะที่พึงประสงค์	หลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551	สำนักพัฒนา นวัตกรรมการจัด การศึกษา (โครงการ โรงเรียนสุจริต)	คุณลักษณะ ที่พึงประสงค์ ที่ใช้ในการวิจัย
1. รักษาดี ศาสน์ กษัตริย์	✓	-	✓
2. ซื่อสัตย์สุจริต	✓	✓	✓
3. มีวินัย	✓	✓	✓
4. ใฝ่เรียนรู้	✓	-	✓
5. อยู่อย่างพอเพียง	✓	✓	✓
6. มุ่งมั่นในการทำงาน	✓	-	✓
7. รักความเป็นไทย	✓	-	✓
8. มีจิตสาธารณะ	✓	✓	✓
9. มีทักษะกระบวนการคิด	-	✓	✓

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน

คุณลักษณะที่พึงประสงค์ เป็นคุณลักษณะภายในของบุคคลซึ่งเกี่ยวข้องกับสังคม อารมณ์ ความรู้สึก ที่มีอิทธิพลต่อการแสดงพฤติกรรมตามที่สังคมต้องการ ประกอบด้วยคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม ซึ่งเกิดจากการจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ รวมทั้งการจัดการกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โครงการ/ กิจกรรมอื่น ๆ ที่สถานศึกษาจัดขึ้น ทั้งนี้ สถานศึกษาสามารถเลือกใช้แนวคิด ทฤษฎีต่าง ๆ เกี่ยวกับการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ได้อย่างหลากหลาย

การพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์เป็นการพัฒนาเช่นเดียวกับการพัฒนาจริยธรรม ดังนั้นจึงมีลำดับขั้นตอนจากวัยทารกถึงวัยผู้ใหญ่ แม่ว่านักจิตวิทยาที่ศึกษาพัฒนาการทางจริยธรรม จะเชื่อในพัฒนาการที่มีลำดับขั้นตอนคล้ายคลึงกัน แต่พัฒนาการของแต่ละแนวคิดก็มีจังหวะที่แตกต่างกัน และนักจริยธรรมส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับอิทธิพลของสังคม แต่ก็มีความแตกต่างกันในด้านอื่น ๆ ที่สำคัญมาก ซึ่งทำให้เกิดทฤษฎีขึ้นมาหลาย จากการศึกษาวิเคราะห์ลักษณะสำคัญของทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรม ซึ่งสามารถใช้ในการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ สามารถแบ่งทฤษฎีเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. ทฤษฎีจิตวิเคราะห์ (Psychoanalytic theory) นักจิตวิทยาในกลุ่มนี้เชื่อว่า จริยธรรมเป็นสิ่งเดียวกับมโนธรรม (Superego or conscious) จริยธรรมเกิดจากกระบวนการภายในของวัฒนธรรมหรือบรรทัดฐานของพ่อแม่ผู้เลี้ยงดู ได้แก่ การถือตนตามอย่าง (Identification) ทำให้เด็กรับเอาบุคลิกภาพ ค่านิยม มาตรฐานจริยธรรมในสังคม เมื่อบุคคลได้รับการปลูกฝังจริยธรรมแล้ว จะเกิดความขัดแย้งขึ้นเมื่อความต้องการส่วนตนไม่สอดคล้องกับสิ่งที่สังคมต้องการ ถ้าบุคคลนั้นทำชั่ว จะเกิดความละอายใจตนเอง มีความไม่สบายใจ ซึ่งเป็นการลงโทษ โอกาสต่อไปเขาไม่ทำชั่ว โดยไม่ต้องการควบคุมจากบุคคลภายนอก นั่นคือ เขามีความรู้สึกผิดชอบชั่วดี หรือมโนธรรม การศึกษาของกลุ่มนี้ไม่สนใจองค์ประกอบของขั้นพัฒนาการทางจริยธรรม

2. ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social learning theory) ทฤษฎีนี้ให้ความสำคัญแก่สิ่งแวดล้อมทางสังคมหรือวัฒนธรรม ซึ่งเป็นตัวการกำหนดเงื่อนไขทางสังคม (Social contingency) ให้กับเด็กตั้งแต่เกิด โดยนำเอาหลักการเสริมแรงและหลักการเชื่อมโยง มาอธิบายกระบวนการที่บุคคลได้รับอิทธิพลจากสังคมในการควบคุมพฤติกรรม แม้วามนุษย์จะไม่มีจริยธรรม หรือความต้องการจริยธรรมตั้งแต่แรกเกิดก็ตาม เมื่อโตขึ้นจะมีจริยธรรมและพฤติกรรมไปตามโครงสร้างทางวัฒนธรรมทางสังคม ซึ่งได้มาจากการเสริมแรง และทฤษฎีนี้มีความเชื่อเบื้องต้น ดังนี้

1) พัฒนาการทางจริยธรรมเกิดจากการเจริญเติบโต การคล้อยตามกฎเกณฑ์จริยธรรมของสังคม ทั้งทางพฤติกรรมและอารมณ์มากกว่าการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางสมอง (Cognitive structure change) 2) แรงจูงใจพื้นฐานที่ทำให้เกิดพัฒนาการทางจริยธรรม ทุกจุดมีรากฐานจากความต้องการ

ทางชีวภาพ หรือความต้องการรางวัลจากสังคมและหลีกเลี่ยงการลงโทษ 3) พัฒนาการทางจริยธรรมมีความสัมพันธ์กับวัฒนธรรม 4) พื้นฐานทางจริยธรรม (Basic moral norms) เกิดขึ้นภายในจิตใจโดยมีสาเหตุจากกฎเกณฑ์วัฒนธรรมภายนอก 5) สิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อพัฒนาการทางจริยธรรมมากเท่าใด ขึ้นอยู่กับปริมาณของรางวัล การลงโทษ การห้าม และการเห็นแบบอย่างจากพ่อแม่และบุคคลอื่นซึ่งเป็นตัวแทนของสังคม (Socializing agent)

3. ทฤษฎีพัฒนาการพุทธิปัญญา (Cognitive developmental theory) มีความเชื่อเบื้องต้นคือ 1) พัฒนาการทางจริยธรรมมีโครงสร้างพื้นฐานทางพุทธิปัญญา (Cognitive) และมีองค์ประกอบทางจรรยาวิพากษ์ 2) แรงจูงใจเบื้องต้นเกี่ยวกับจริยธรรม คือ แรงจูงใจเกี่ยวกับการยอมรับ (Acceptance) การมีความสามารถ (Competence) การเคารพตนเองอย่างถ่องแท้ (Self-esteem or self-actualization) มากกว่าจะเป็นความต้องการทางกายหรือการลดความวิตกกังวลเกี่ยวกับความกลัว 3) ลักษณะสำคัญของพัฒนาการทางจริยธรรม คือ พัฒนาการมีความเป็นสากล กล่าวคือ มีขั้นตอนเหมือนกันทุกวัฒนธรรม เพราะในทุกวัฒนธรรมมีการปฏิสัมพันธ์กันในสังคม มีการสวมบทบาท (Role taking) และมีความขัดแย้งในทางสังคม 4) กฎเกณฑ์เบื้องต้นของจริยธรรมเกิดจากประสบการณ์ที่ได้จากการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมมากกว่าการสร้างกฎเกณฑ์ภายในตนเอง จึงไม่นิยมขั้นพัฒนาการจากกฎภายใน แต่เกิดจากการปฏิสัมพันธ์ระหว่างคนกับคนอื่น 5) สิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อพัฒนาการทางจริยธรรม พิจารณาจากคุณภาพและขอบเขตทั่วไปของสิ่งเร้าทางพุทธิปัญญา (Cognitive) และทางสังคม

นักจิตวิทยาที่สนใจศึกษาในแนวทฤษฎีพัฒนาการทางพุทธิปัญญาคือ เพียเจต์ (Jean Piaget) ลอเรนซ์ โคลเบอร์ก์ (Lawrence Kohlberg) และ เจมส์ อาร์. เรสต์ (James R. Rest) เพียเจต์ (Piaget, 1967, pp. 39-40) เป็นนักจิตวิทยาชาวสวิส ได้สร้างทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรม ที่ตั้งอยู่บนสมมติฐานของทฤษฎีพัฒนาการทางพุทธิปัญญา ทำให้ทราบว่าความคิดและสติปัญญาของบุคคลมีการเจริญตามลำดับขั้นของการพัฒนา เมื่อใช้อายุเป็นเกณฑ์ในการแบ่งลำดับขั้น และเขาสังเกตพบว่า จริยธรรมจะแฝงอยู่ในพฤติกรรมและกฎเกณฑ์การเล่นของเด็กตลอดเวลา และจากการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาการทางจริยธรรม ทำให้เขาพบว่า แกนกลางของจริยธรรม คือ เคารพกฎเกณฑ์ทางสังคมและความยุติธรรม โดยมีพัฒนาการทางจริยธรรม 2 ขั้น ดังนี้

1. ระยะที่เด็กถือกฎเกณฑ์จากภายนอก (Heteronymous) มีช่วงอายุก่อน 8 ปี เป็นระยะที่พ่อแม่ ผู้ใหญ่ มีอิทธิพลต่อการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมของเด็กอย่างเห็นได้ชัด เด็กจะยึดถือกฎเกณฑ์ตายตัว (Fixed rules) ผิดเป็นผิด ถ้าผิดต้องได้รับโทษ โดยไม่คำนึงถึงแรงจูงใจหรือสาเหตุแห่งการกระทำนั้น

2. ระยะเวลาที่เด็กมีกฎเกณฑ์ของตัวเอง (Autonomous) เป็นระยะที่เด็กพัฒนาจริยธรรมขึ้นสู่ระดับที่มีความคิดเป็นของตนเอง มีเหตุผลที่คำนึงถึงความยุติธรรมและพิจารณาผลของการกระทำ ด้วยการที่เด็กเปลี่ยนการรับรู้จากกฎเกณฑ์ที่ตายตัว หรืออิทธิพลจากภายนอก มาเป็นกฎเกณฑ์ของตัวเองที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ของผู้อื่น (Relativism) เนื่องมาจากพัฒนาการทางสติปัญญา อายุ และการมีสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน ซึ่งเพียงเจ็ดพบว่า เด็กจะบรรลุทั้งพัฒนาการทางสติปัญญาและจริยธรรมขั้นสูงสุดเมื่ออายุประมาณ 8-10 ปี

เพียงเจ็ดได้ทำการวัดพัฒนาการทางจริยธรรม โดยการสร้างแบบสัมภาษณ์เป็นรายบุคคลขึ้น เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งข้อคำถามจะเกี่ยวข้องกับสถานการณ์คู่ (Story pair) ที่กำหนดขึ้น ในสถานการณ์คู่ นั้น จะเป็นเรื่องที่คล้ายคลึงกัน เว้นแต่รูปการณ์ของปัญหาที่ตามมาจะแตกต่างกัน ในเรื่องความตั้งใจหรือแรงจูงใจ ดังตัวอย่าง เด็กชายคนหนึ่งทำแก้วแตก 15 ใบ โดยไม่ได้เจตนา ขณะที่เปิดประตูเข้ามาเพื่อรับประทานอาหาร ส่วนเด็กชายอีกคนทำแก้วแตก 1 ใบ ขณะที่ปีนขึ้นไปหยิบขวดแยม แล้วตั้งคำถามว่า “ใครทำผิดมากกว่ากัน ถ้าเป็นพ่อ เธอควรวินิจฉัยใครมากที่สุด” จากคำตอบเหล่านี้ เพียงเจ็ดนำมาพิจารณาตัดสินตามเกณฑ์ของการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมที่ตั้งไว้ 6 เกณฑ์ ดังนี้

1. การตัดสินใจจากเจตนาการกระทำ (Intentionality in judgment) เด็กเล็กมีแนวโน้มที่จะตัดสินใจจากปริมาณที่เกิดขึ้น แต่เด็กโตจะตัดสินใจจากความตั้งใจหรือเจตนากระทำของบุคคลนั้น

2. การตัดสินใจที่เกี่ยวข้องจากบุคคลอื่น (Relativism in judgment) เด็กเล็กจะตัดสินใจการกระทำถูกผิดจากความเชื่อว่าคุณอื่นก็คิดเช่นเดียวกันนี้ และเชื่อว่าความเห็นของผู้ใหญ่ย่อมถูกเสมอ เด็กโตจะต้องตัดสินใจตามสถานการณ์

3. ความไม่เกี่ยวข้องกับบทลงโทษ (Independence or sanction) เด็กเล็กมักจะตัดสินใจการกระทำอย่างหนึ่งว่าไม่ดี เพราะจะทำให้ถูกลงโทษ ส่วนเด็กโตจะตัดสินใจการกระทำว่าไม่ดี เพราะสิ่งเหล่านั้นไปขัดกับกฎเกณฑ์และจะเกิดอันตรายต่อบุคคลอื่น

4. การใช้ระบบตาต่อตา (Use of reciprocity) ในเด็กเล็กมักจะไม่ใช่ระบบตาต่อตาในการพิจารณาตัดสินบุคคล แต่ในเด็กโตจะใช้บ่อย

5. การใช้การลงโทษเพื่อล้างบาปและตักเตือน (Use of punishment as restitution and reform) ในเด็กเล็กจะสนับสนุนให้มีการลงโทษอย่างหนัก เพื่อตักเตือนผู้กระทำผิด ส่วนเด็กโตจะมีความคิดเช่นนี้น้อยลง

6. การยึดหลักธรรมชาติของความโชคร้าย (Naturalist views of misfortune) โดยมีความคิดว่าถูกพระเจ้าลงโทษ

หลังจากที่เพียเจต์แบ่งขั้นพัฒนาการทางจริยธรรมแล้ว เขาจึงศึกษาพบว่า กระบวนการที่ทำให้เด็กเปลี่ยนแปลงพัฒนาการเกิดจากการพัฒนาทางความคิดความเข้าใจ (Cognitive development) 4 ขั้น ดังนี้

1. ขั้นประสาทสัมผัสและการเคลื่อนไหว (The sensory motor period) ระยะตั้งแต่เกิดจนถึงอายุประมาณ 2 ปี การรับรู้ทางประสาทสัมผัสในระดับง่าย ๆ จะทำให้เกิดพัฒนาการทางเชาวน์ปัญญาและความคิด เด็กจะค่อย ๆ มีโอกาสสร้างความคิดของสิ่งของที่ได้พบเห็น และจัดกระทำด้วยตนเองในตอนปลายของขั้นนั้น จะเริ่มพัฒนาการเรื่องความคงที่ของขนาดและรูปร่างของวัตถุ และค้นพบความถาวรของวัตถุ (Permanent object)
 2. ขั้นความคิดเกิดก่อนปฏิบัติการ (The eriodpreoperations thought) ช่วงอายุประมาณ 2-7 ปี เด็กจะเริ่มใช้ภาพแทนวัตถุและเหตุการณ์เลียนแบบบุคคลอื่นได้ และพัฒนาอย่างรวดเร็วในช่วงอายุ 2-4 ปี พฤติกรรมในระยะแรกจะเป็นแบบยึดตัวเองเป็นศูนย์กลาง (Egocentric) ลักษณะนี้จะลดลงในราวอายุ 6-7 ปี ซึ่งเป็นระยะที่เด็กมีพัฒนาการทางภาษาอย่างรวดเร็ว เริ่มพัฒนาการคิดหาเหตุผลแบบตรรกศาสตร์ แต่ความคิดส่วนใหญ่ตกอยู่ภายใต้อิทธิพลของการรับรู้
 3. ขั้นปฏิบัติการด้วยรูปธรรม (The period of concrete operation) ช่วงอายุประมาณ 7-11 ปี เป็นขั้นที่เด็กมีความคิดแบบตรรกศาสตร์ ทำให้สามารถแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับวัตถุหรือเหตุการณ์ที่สามารถมองเห็นหรือจับต้องได้ (Concrete) พัฒนาการทางความคิดสูงขึ้น มีแบบแผนการค้นหาคำความจริงเกี่ยวกับวัตถุและสิ่งแวดล้อม ไม่ยึดการรับรู้
 4. ขั้นปฏิบัติการด้วยนามธรรม (The period of formal operations) ช่วงอายุประมาณ 11-15 ปี เป็นขั้นสูงสุดของพัฒนาการทางเชาวน์ปัญญาและความคิด เด็กจะสามารถคิดค้นหาเหตุผลนอกเหนือจากข้อมูลที่มีอยู่ สามารถแก้ปัญหาทั้งรูปธรรมและนามธรรมได้โดยวิธีทางวิทยาศาสตร์
- ลอเรนซ์ โคลเบอร์ก์ (Lawrence Kohlberg) เป็นนักจิตวิทยาชาวอเมริกันที่ค้นคว้าเกี่ยวกับพัฒนาการทางจริยธรรม โดยเชื่อตามทฤษฎีของเพียเจต์ที่ว่า พัฒนาการทางจริยธรรมจะพัฒนาตามพัฒนาการทางพุทธิปัญญา และใช้ออกมาในรูปแบบของการตัดสินเชิงจริยธรรม (Moral judgment) โดยใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม (Moral reasoning) เพราะแสดงให้เห็นถึงเหตุจูงใจหรือแรงจูงใจที่อยู่เบื้องหลังการกระทำต่าง ๆ ของบุคคลในการที่จะเลือกกระทำหรือไม่กระทำพฤติกรรมชนิดใดชนิดหนึ่ง (Kohlberg, n.d. cited in Lickona, 1976, pp. 4-12) และจากการศึกษาเขาพบว่า การพัฒนาทางจริยธรรมของมนุษย์นั้น ไม่ได้พัฒนาถึงจุดสมบูรณ์เพียงอายุ 10 ปี แต่มนุษย์ในสภาพปกติจะมีพัฒนาการทางจริยธรรมอีกหลายขั้นตอนจากอายุ 11 ปี ถึง 25 ปี (Kohlberg, 1969, p. 391) ในการศึกษาค้นคว้าเรื่องพัฒนาการทางจริยธรรมในตัวเองและวัยรุ่น พบว่า มนุษย์เราไม่ว่าจะอยู่ในสังคมแบบไหน ประเทศใด ทวีปใดก็ตาม จะมีรูปแบบ (Pattern) ของการพัฒนาจริยธรรมตามลำดับ

เป็นขั้นตอนที่แน่นอนเหมือน ๆ กัน 6 ขั้น โดยแบ่งเป็น 3 ระดับใหญ่ ๆ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 พัฒนาการการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมของโคลเบอร์ก

ขั้นการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม	ระดับของจริยธรรม
ขั้น 1 หลักการหลบหลีกการถูกลงโทษ (Obedience and punishment orientation) อายุ 2-7 ปี	ระดับก่อนกฎเกณฑ์ (Preconvention level) หมายถึง การตัดสินใจเลือกกระทำในสิ่งที่เป็นประโยชน์แก่ตนเอง โดยไม่คำนึงถึงผลที่จะเกิดขึ้นแก่ผู้อื่น มุ่งหลบหลีกมิให้ตนถูกลงโทษทางร่างกาย และเลือกกระทำในสิ่งที่น่าความพอใจมาให้ตนเท่านั้น
ขั้น 2 หลักการแสวงหารางวัล (Naively egoistic orientation) อายุ 7-10 ปี	ระดับตามเกณฑ์ (Conventional level)
ขั้น 3 หลักการทำตามผู้อื่นเห็นชอบ (Good boy orientation) อายุ 10-13 ปี	หมายถึง การกระทำตามกฎเกณฑ์ของกลุ่มย่อยของตน หรือทำตามกฎหมายและศาสนา บุคคลในขั้นนี้ยังต้องการการควบคุม แต่ก็มี
ขั้น 4 หลักการทำตามหน้าที่ทางสังคม (Authority and social order maintaining orientation) อายุ 13-16 ปี	ความสามารถในการเอาใจเขามาใส่ใจเรา ยังไม่เป็นตัวของตัวเอง ชอบคล้อยตามผู้อื่น และบุคคลจะรู้บทบาทของตนในสังคม
ขั้น 5 หลักการทำตามคำมั่นสัญญา (Contractual legalistic orientation) อายุ 16 ปีขึ้นไป	ระดับเหนือเกณฑ์ (Post conventional level)
ขั้น 6 หลักการยึดอุดมคติสากล (Conscience of principle orientation) วัยผู้ใหญ่	หมายถึง การตัดสินใจขัดแย้งต่าง ๆ ด้วยการนำมาคิดตรึกตรองซึ่งใจตนเอง แล้วตัดสินใจไปตามแต่ว่าจะเห็นความสำคัญของสิ่งใดมากกว่ากัน ขั้น 5 จะเห็นว่าความสำคัญของคนหมู่มาก ไม่ทำตนขัดสิทธิของผู้อื่น ขั้น 6 ซึ่งสูงสุด แสดงการมีความรู้สากลนอกเหนือจากกฎเกณฑ์ในสังคมของตน

ถ้าจะพิจารณาพัฒนาการทางจริยธรรมทั้ง 6 ขั้นของโคลเบอร์ก ในแง่ของสติปัญญาและการให้เหตุผลเชิงจริยธรรม จะพบว่า ในขั้นต้นสติปัญญาและการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมมีน้อยมาก

และค่อย ๆ เพิ่มขึ้นตามอายุและตามพัฒนาการของสติปัญญาจนถึงขั้นสูงสุดของพัฒนาการทางจริยธรรม ซึ่งพบได้น้อยคนเช่นกัน ปัจจัยที่บีบบังคับให้พัฒนาการทางจริยธรรมไม่ถึงขั้นสูงสุดนั้น ส่วนใหญ่มาจากอิทธิพลทางสังคมที่มีข้อบ่งคับเข้มงวด ไม่เปิดโอกาสให้บุคคลเป็นอิสระ ในความคิด และการเคารพตนเอง หรือเป็นสังคมที่มีการปิดกั้น ไม่ยอมให้หลักความคิดและวิถีปฏิบัติของบุคคลในสังคมอื่น ๆ รั่วไหลเข้าไปได้ (ดวงเดือน พันธุมนาวิน, 2556, หน้า 19)

เจมส์ อาร์. เรสต์ (James R. Rest) เป็นนักจิตวิทยาที่ใช้แนวคิดจากทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมต่อจากโคลเบอร์ก เป็นพื้นฐานในการศึกษาวิจัย โดยเรสต์มีความเชื่อพื้นฐานว่า บุคคลมิได้ใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมในการตัดสินเชิงจริยธรรม (Moral judgment) เพียงขั้นเดียว แต่สามารถใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมได้มากกว่าหนึ่งขั้นของพัฒนาการทางจริยธรรม ในการตัดสินปัญหาจริยธรรมแต่ละปัญหา ผลจากการศึกษาของเขาทำให้เกิดความคิดใหม่ ๆ เกี่ยวกับลักษณะของขั้นพัฒนาการทางจริยธรรม เขาจึงสร้างแบบวัดการตัดสินปัญหาจริยธรรม ชื่อ เดอะดีไฟนิง อิชชวส์ เทสต์ หรือ ดี. ไอ. ที. (The defining issue test or D.I.T.) (Rest, 1974, pp. 1-40) แบ่งขั้นพัฒนาการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมออกเป็น 6 ขั้น ดังนี้

1. ขั้นที่ 1 การหลีกเลี่ยงการถูกลงโทษ (Punishment-obedience orientation) เป็นขั้นที่เด็กจะยึดถือพันธะที่มีต่อกัน (Obligation) ได้แก่ พันธะต่อผู้มีอำนาจเหนือตน ยอมทำตามคำสั่งผู้มีอำนาจเหนือตน เช่น บิดา มารดา ครู เพื่อความอยู่รอด พ้นจากการถูกลงโทษจากผู้มีอำนาจเหล่านั้น
2. ขั้นที่ 2 การแสวงหารางวัลและการแลกเปลี่ยน (Instrumental hedonism and exchange) พฤติกรรมทางจริยธรรมขึ้นอยู่กับค่าของวัตถุรางวัลมีการตอบแทนในลักษณะที่ทำเทียมกัน ทำให้เกิดความพึงพอใจทั้งสองฝ่าย
3. ขั้นที่ 3 มุ่งให้ผู้อื่นยอมรับตน (Orientation to approval and personal concordance) มีการรักษาสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน ช่วยเหลือโดยไม่หวังผลตอบแทน เป็นพันธะทางจริยธรรม (Moral obligation) มีการสร้างและรักษาสัมพันธภาพอันดีต่อกัน การได้รับสิ่งตอบแทนไม่สำคัญเท่ากับการรักษาความพึงพอใจต่อกัน ความสัมพันธ์เริ่มขยายออกไปสู่คนหมู่มาก
4. ขั้นที่ 4 การปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับของสังคม (The low and order orientation) นอกจากมุ่งรักษาสัมพันธภาพส่วนตนแล้ว ยังมุ่งถึงสมาชิกในสังคม ต้องละเว้นการทำร้าย การขโมย ช่วยป้องกันกลุ่ม ทุกคนทำตามหน้าที่ของตนและช่วยงานสังคม สนับสนุนผู้นำและผู้มีอำนาจในกลุ่ม รักษาสัมพันธภาพที่ดีต่อกันในสังคม การตอบแทนกันอยู่ในลักษณะของการติดต่อกับสังคมส่วนใหญ่เพื่อให้เกิดความสมดุลในสังคม พฤติกรรมทางจริยธรรมขึ้นอยู่กับ การทำให้เกิดความสมดุลในสังคมส่วนใหญ่ โดยสนับสนุนผู้ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับของสังคม

5. ขั้นที่ 5 ใช้หลักความคิดทางจริยธรรม (Principle moral thinking) พฤติกรรมทางจริยธรรมเพื่อให้เกิดความสมดุลระหว่างความคาดหวังของบุคคลในสังคม มีการตอบแทนกัน มีความเข้าใจซึ่งกันและกัน ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลสามารถกระทำได้หลายวิธี แบ่งเป็น 2 ขั้นย่อย ดังนี้ 1) เป็นขั้นการเห็นชอบและเข้าใจหลักเกณฑ์ทางสังคมด้วยวิธีการแบบประชาธิปไตย ยอมรับค่านิยมและความคิดเห็นของคนส่วนใหญ่ในสังคม 2) เริ่มมีอุดมคติในการสร้างสรรค์เพื่อให้สังคมอยู่ในสถานที่เต็มไปด้วยความรัก สันติภาพ ไม่มีการแบ่งชั้นวรรณะ มีเสรีภาพ และความเสมอภาค

6. ขั้นที่ 6 ใช้หลักเกณฑ์ขั้นสูง (Organized principle) พัฒนาการในขั้นนี้เป็นอิสระจากความไม่แน่นอนของสถานการณ์ในสังคม เช่น ไม่ว่าโครงสร้างของสังคมจะเป็นอย่างไร กฎเกณฑ์ประเพณีที่ยึดถือกันในสังคมเป็นอย่างไร เขาจะไม่สนใจ และสามารถสร้างขอบเขต พันธะ สิทธิที่เขายึดถือเป็นหลักสากล จากประสบการณ์ที่เขาเรียนรู้มาจากสังคม สามารถแก้ไขปัญหาทางจริยธรรมที่ซับซ้อนได้มากกว่าขั้นก่อน

จากที่กล่าวมาจะเห็นว่า ทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมส่วนใหญ่ เชื่อว่าจริยธรรมมีการพัฒนาตามลำดับขั้น การพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนก็เช่นเดียวกัน จะมีการพัฒนาตามลำดับขั้น ตามช่วงวัยของนักเรียน ทั้งนี้ การพัฒนาทางจริยธรรมยังขึ้นอยู่กับการเรียนรู้ทางสังคมของนักเรียนด้วย สำหรับการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จะมุ่งวัดทัศนคติและพฤติกรรมของบุคคล ซึ่งทำให้เกิดความเจริญต่อตนเองและสังคม

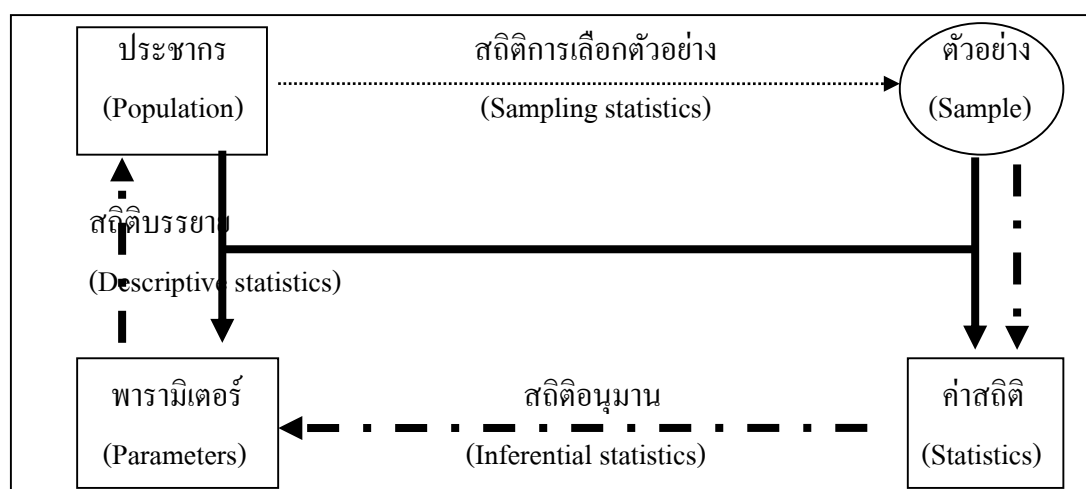
การกำหนดขนาดตัวอย่างในการทดสอบสมมติฐานการวิจัย

1. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการกำหนดขนาดตัวอย่าง

การกำหนดขนาดตัวอย่างหรือการประมาณค่าตัวอย่าง (Estimation of sample size) เป็นขั้นตอนหนึ่งของกระบวนการเลือกตัวอย่าง ซึ่งมี 6 ขั้นตอน คือ 1) การกำหนดวัตถุประสงค์ของการใช้สถิติวิเคราะห์และการเลือกใช้สถิติทดสอบ (Test statistics) 2) การกำหนดลักษณะประชากรและตัวอย่าง 3) การกำหนดระดับนัยสำคัญ (Significance level = α) และอำนาจการทดสอบ (Power of test = $1-\beta$) 4) การกำหนดขนาดตัวอย่าง 5) การกำหนดวิธีการเลือกตัวอย่าง และ 6) การดำเนินการเลือกตัวอย่างตามแนวทางที่กำหนดไว้ (Howell, 2010; Kerlinger & Lee, 2000) จากขั้นตอนของกระบวนการเลือกตัวอย่าง จะเห็นได้ว่า การกำหนดขนาดตัวอย่างเกี่ยวข้องกับความรู้พื้นฐานรวม 3 เรื่อง คือ 1) ประชากร ตัวอย่าง และสถิติวิเคราะห์ 2) การแจกแจงของค่าสถิติจากตัวอย่าง และความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน และ 3) การทดสอบสมมติฐาน และการประมาณค่าพารามิเตอร์ ซึ่งมีค่าสำคัญ ได้แก่ ระดับนัยสำคัญ อำนาจการทดสอบ จุดวิกฤต ความคลาดเคลื่อนในการทดสอบสมมติฐาน อันเป็นความรู้ที่ควรต้องเข้าใจก่อนทำความเข้าใจเรื่องการกำหนดขนาดตัวอย่าง (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2552) ดังนี้

1.1 ประชากร ตัวอย่าง และสถิติวิเคราะห์ (Population, sample and analytical statistics)

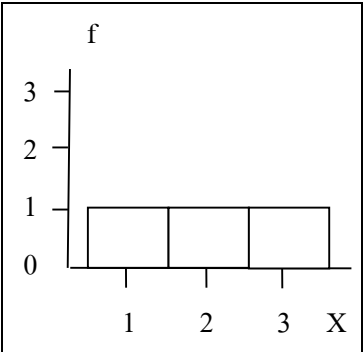
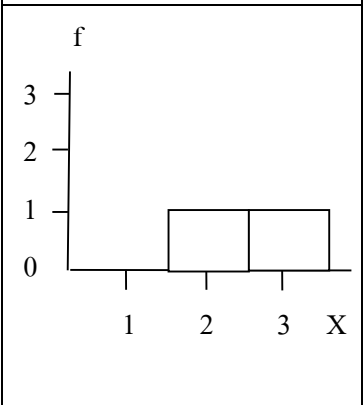
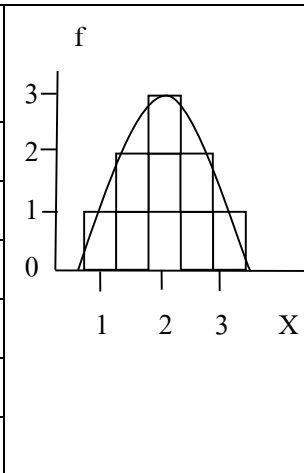
ในการวิจัยเชิงคุณภาพ นักวิจัยส่วนใหญ่ไม่สามารถศึกษาถึงประชากรที่มีขนาดใหญ่ได้ จึงต้องใช้การศึกษาเกี่ยวกับตัวอย่าง ซึ่งเป็นเซตย่อยของประชากร นักวิจัยใช้สถิติวิเคราะห์ประเภท การเลือกตัวอย่าง (Sampling statistics) ในการเลือกตัวอย่างที่เป็นตัวแทนที่ดีของประชากร และมีขนาดพอเพียง ใช้สถิติบรรยาย (Descriptive statistics) ในการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบภูมิ และค่าสถิติ (Statistics) สำหรับการบรรยายลักษณะตัวอย่างหรือค่าพารามิเตอร์ (Parameters) สำหรับบรรยายลักษณะประชากร และใช้สถิติอนุมาน (Inferential statistics) ในการสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตัวอย่างซึ่งอยู่ในรูปค่าสถิติและอ้างอิงไปสู่พารามิเตอร์ เพื่อสรุปให้ได้ข้อค้นพบสำหรับประชากร สถิติพารามตริกแบ่งตามระเบียบวิธีทางสถิติได้เป็น 2 แบบ คือ การประมาณค่าพารามิเตอร์ (Parameter estimation) และการทดสอบสมมติฐานทางสถิติ (Hypothesis testing) เมื่อแบ่งตามลักษณะคำถามวิจัยได้เป็น 2 แบบ คือ สถิติวิเคราะห์สำหรับการศึกษาเปรียบเทียบ และสถิติวิเคราะห์สำหรับการศึกษาความสัมพันธ์ แต่ละแบบยังแบ่งตามระดับการวัดตัวแปรและลักษณะของตัวอย่าง และแบ่งตามข้อกำหนดเกี่ยวกับค่าพารามิเตอร์ได้เป็น 2 แบบ คือ สถิติพารามตริกซ์ (Parametric statistics) ที่มีข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับการลักษณะประชากรและสถิติพารามตริกซ์ (Non-parametric statistics) ที่มีข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับลักษณะประชากรน้อยหรือไม่มีเลย สำหรับความสัมพันธ์ระหว่างประชากร ตัวอย่าง และสถิติวิเคราะห์ แสดงได้ดังภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 3 ความเกี่ยวข้องสัมพันธ์ระหว่างประชากร ตัวอย่าง และสถิติวิเคราะห์ 3 ประเภท

1.2 การแจกแจงของค่าสถิติจากตัวอย่าง (Sampling distribution of statistics or distribution of sample statistics) และความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard error)

การแจกแจง (Distribution) ที่ใช้สถิติวิเคราะห์ 3 แบบ คือ 1) การแจกแจงของประชากร (Population distribution) ซึ่งเป็นผลการนำค่าของตัวแปรที่ได้จากสมาชิกทุกคนในประชากรมาแจกแจง 2) การแจกแจงของตัวอย่าง (Sample distribution) ซึ่งเป็นผลการนำค่าของตัวแปรที่ได้จากสมาชิกทุกคนในตัวอย่างมาแจกแจง และ 3) การแจกแจงของค่าสถิติจากการเลือกตัวอย่าง หรือเรียกสั้น ๆ ว่า การแจกแจงของค่าสถิติจากตัวอย่าง เป็นผลจากการนำค่าสถิติที่ได้จากตัวอย่างทั้งหมดทุกกลุ่มที่เป็นไปได้ (All possible samples) มาแจกแจง ในกรณีที่มีประชากรขนาด N หน่วย การเลือกตัวอย่างขนาด n หน่วย เลือกได้สองแบบ แบบแรก คือ การเลือกตัวอย่างแบบใส่คืน (Sampling with replacement) ได้ตัวอย่างที่เป็นไปได้ทั้งหมด N^n กลุ่ม แบบที่สอง คือ การเลือกตัวอย่างแบบไม่ใส่คืน (Sampling without replacement) ได้ตัวอย่างที่เป็นไปได้ทั้งหมดจำนวน ${}^N C_n$ กลุ่ม เมื่อคำนวณค่าสถิติจากตัวอย่างทั้งหมดทุกกลุ่ม จะได้ค่าสถิติจากตัวอย่าง (Sample statistics) และนำมาแจกแจงความถี่จะได้ “การแจกแจงค่าสถิติจากตัวอย่าง” ซึ่งมีลักษณะแตกต่างกันตามค่าสถิติที่นำมาแจกแจง ตัวอย่างการแจกแจงของตัวแปร X ที่ได้จากประชากรขนาดเล็กมาก ($N = 3$) มาให้เห็นการแจกแจงทั้ง 3 แบบ คือ 1) การแจกแจงของประชากรขนาด 3 คน ($N = 3$) มีค่าตัวแปร $X = 1, 2, 3$ และ 2) การแจกแจงของตัวอย่างหนึ่งกลุ่มที่สุ่มเลือกมาขนาด 2 คน ($n = 2$) มีค่าตัวแปร $X = 2, 3$ และ 3) การแจกแจงของค่าเฉลี่ยตัวแปร X หรือ \bar{X} จากตัวอย่างที่เลือกแบบใส่คืนทั้งหมดที่เป็นไปได้ มีจำนวน 9 กลุ่ม ดังนี้

	<p>ก) การแจกแจงของประชากร (X มีการแจกแจงแบบเอกรูป) ค่าของตัวแปร $X = 1, 2, 3$; $N = 3$ พารามิเตอร์ ค่าเฉลี่ยของ $X = \mu = (1 + 2 + 3)/3 = 6/3 = 2$ ความแปรปรวนของ $X = \sigma^2 = \{(-1)^2 + (0)^2 + (1)^2\}/3 = 2/3 = 0.67$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ $X = \sigma = \sqrt{2/3} = 0.8165$</p>																																																	
	<p>ข) การแจกแจงของตัวอย่าง (X มีการแจกแจงแบบเอกรูป) ค่าของตัวแปร $X = 2, 3$; $N = 2$ ค่าสถิติ ค่าเฉลี่ยของตัวแปร $X = \bar{X} = (2 + 3)/2 = 5/2 = 2.50$ ความแปรปรวนของตัวแปร $X = SD^2 = \{(-.5)^2 + (.5)^2\}/(2-1) = 0.50$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปร $X = SD = \sqrt{0.50} = 0.7071$</p>																																																	
ตัวอย่างที่เป็นไปได้ = 9 กลุ่ม																																																		
<table border="1" data-bbox="288 1099 1070 1570"> <thead> <tr> <th>กลุ่ม</th> <th>ค่าตัวแปร X</th> <th>\bar{X}_i</th> <th>\bar{X}_i</th> <th>f</th> <th>$f(\bar{X}_i)$</th> <th>$f(\bar{X}_i - \mu)^2$</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1, 1</td> <td>$\bar{X}_1 = 1.0$</td> <td>1.0</td> <td>1</td> <td>1.0</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1, 2</td> <td>$\bar{X}_2 = 1.5$</td> <td>1.5</td> <td>2</td> <td>3.0</td> <td>0.50</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>1, 3</td> <td>$\bar{X}_3 = 2.0$</td> <td>2.0</td> <td>3</td> <td>6.0</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>2, 1</td> <td>$\bar{X}_4 = 1.5$</td> <td>2.5</td> <td>2</td> <td>5.0</td> <td>0.50</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>2, 2</td> <td>$\bar{X}_5 = 2.0$</td> <td>3.0</td> <td>1</td> <td>3.0</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>2, 3</td> <td>$\bar{X}_6 = 2.5$</td> <td>รวม</td> <td>9</td> <td>18.0</td> <td>3.00</td> </tr> </tbody> </table>	กลุ่ม	ค่าตัวแปร X	\bar{X}_i	\bar{X}_i	f	$f(\bar{X}_i)$	$f(\bar{X}_i - \mu)^2$	1	1, 1	$\bar{X}_1 = 1.0$	1.0	1	1.0	1.00	2	1, 2	$\bar{X}_2 = 1.5$	1.5	2	3.0	0.50	3	1, 3	$\bar{X}_3 = 2.0$	2.0	3	6.0	0.00	4	2, 1	$\bar{X}_4 = 1.5$	2.5	2	5.0	0.50	5	2, 2	$\bar{X}_5 = 2.0$	3.0	1	3.0	1.00	6	2, 3	$\bar{X}_6 = 2.5$	รวม	9	18.0	3.00	
กลุ่ม	ค่าตัวแปร X	\bar{X}_i	\bar{X}_i	f	$f(\bar{X}_i)$	$f(\bar{X}_i - \mu)^2$																																												
1	1, 1	$\bar{X}_1 = 1.0$	1.0	1	1.0	1.00																																												
2	1, 2	$\bar{X}_2 = 1.5$	1.5	2	3.0	0.50																																												
3	1, 3	$\bar{X}_3 = 2.0$	2.0	3	6.0	0.00																																												
4	2, 1	$\bar{X}_4 = 1.5$	2.5	2	5.0	0.50																																												
5	2, 2	$\bar{X}_5 = 2.0$	3.0	1	3.0	1.00																																												
6	2, 3	$\bar{X}_6 = 2.5$	รวม	9	18.0	3.00																																												
7	3, 1	$\bar{X}_7 = 2.0$	ค่าเฉลี่ยของ $\bar{X} = \mu_{\bar{X}} = (18)/(9) = 2.00 = \mu$																																															
8	3, 2	$\bar{X}_8 = 2.5$	ความแปรปรวนของ $\bar{X}_i = \sigma_{\bar{X}}^2 = (3)/(9) = 1/3 = 0.33$																																															
9	3, 3	$\bar{X}_9 = 3.0$	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ $\bar{X}_i = \sigma_{\bar{X}} = \sqrt{0.33} = 0.5744$																																															

ภาพที่ 4 การแจกแจงของประชากร ตัวอย่าง และค่าเฉลี่ยจากตัวอย่าง

เมื่อเปรียบเทียบกัน ค่าพารามิเตอร์ที่ได้จากการแจกแจงประชากร และค่าสถิติของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า มีค่าแตกต่างกันทั้งค่าเฉลี่ยและค่าความแปรปรวน แต่พารามิเตอร์จากการแจกแจงของประชากรและการแจกแจงของค่าเฉลี่ยจากตัวอย่าง มีพารามิเตอร์ค่าเฉลี่ยเท่ากัน และพารามิเตอร์ความแปรปรวนมีความเกี่ยวข้องกัน ตามทฤษฎีขีดจำกัดกลาง (Central limit theorem) ซึ่งสรุปได้ดังนี้

พารามิเตอร์ค่าเฉลี่ยของ $\bar{X}_i = \mu_{\bar{X}} = 2.00 = \mu =$ พารามิเตอร์ค่าเฉลี่ยของประชากร

พารามิเตอร์ความแปรปรวนของ $\bar{X}_i = \sigma_{\bar{X}}^2 = \frac{(1)}{(3)} = \frac{(2)}{(3)(2)} = \left[\frac{(2)}{(3)} \right] \left[\frac{(1)}{(2)} \right] = \frac{\sigma^2}{2} = \frac{\sigma^2}{n}$

ทฤษฎีขีดจำกัดกลาง กล่าวว่า เมื่อเลือกตัวอย่างขนาด n หน่วย เป็นจำนวนมาก

จากประชากรขนาด N หน่วย ที่มีพารามิเตอร์ค่าเฉลี่ย $= \mu$ และความแปรปรวน $= \sigma^2$ มาแจกแจง จะได้การแจกแจงของค่าเฉลี่ยจากตัวอย่าง (Distribution of sample means or \bar{X}_i) มีลักษณะดังนี้

1.2.1 ถ้าขนาดตัวอย่าง (n) ใหญ่ขึ้น การแจกแจงค่าเฉลี่ยจากตัวอย่าง (\bar{X}_i)

มีการแจกแจงใกล้เคียงกับการแจกแจงปกติมากขึ้น ไม่ว่าประชากรจะมีการแจกแจงเป็นหรือไม่เป็นโค้งปกติ

1.2.2 พารามิเตอร์ค่าเฉลี่ยของ $\bar{X}_i = \mu_{\bar{X}} = \mu =$ พารามิเตอร์ค่าเฉลี่ยของประชากร

1.2.3 พารามิเตอร์ความแปรปรวนและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีค่าความแตกต่างกันเป็นสองแบบ คือ

1.2.3.1 แบบที่หนึ่ง กรณีเลือกตัวอย่างแบบคืนที่ $\sigma_{\bar{X}}^2 = \frac{\sigma^2}{n}$; $\sigma_{\bar{X}} = \frac{\sigma}{\sqrt{n}}$

1.2.3.2 แบบที่สอง กรณีเลือกตัวอย่างแบบไม่คืนที่ $\sigma_{\bar{X}}^2 = \left[\frac{N-n}{N-1} \right] \left[\frac{\sigma^2}{n} \right]$;

$$\sigma_{\bar{X}} = \left[\frac{\sqrt{N-n}}{\sqrt{N-1}} \right] \left[\frac{\sigma}{\sqrt{n}} \right]$$

ในที่นี้ $\sigma_{\bar{X}}^2 =$ พารามิเตอร์ความแปรปรวนมาตรฐาน (Standard variance)

ของ \bar{X}_i เรียกย่อ ๆ ว่า $SV_{\bar{X}}$

$=$ พารามิเตอร์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยจากตัวอย่าง (\bar{X}_i)

$\sigma_{\bar{X}} =$ พารามิเตอร์ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard error)

ของ \bar{X}_i เรียกย่อ ๆ ว่า $SE_{\bar{X}}$

$=$ พารามิเตอร์ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยจากตัวอย่าง (\bar{X}_i)

$=$ พารามิเตอร์บ่งชี้ ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของตัวอย่าง

กับค่าพารามิเตอร์ค่าเฉลี่ยของประชากร จึงเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า ความคลาดเคลื่อนของการเลือกตัวอย่าง (Sampling error)

1.2.4 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของค่าเฉลี่ย ($\sigma_{\bar{x}}$) มีความสัมพันธ์แบบผกผันกับขนาดตัวอย่าง (n) นั่นคือ ตามสูตร $\sigma_{\bar{x}} = \frac{\sigma}{\sqrt{n}}$ ถ้าใช้ตัวอย่างขนาดใหญ่มากขึ้น ทำให้มีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานหรือความคลาดเคลื่อนจากการเลือกตัวอย่างมีค่าลดน้อยลง

1.2.5 เนื่องจากตัวแปร (\bar{X}_1) มีการแจกแจงแบบปกติ และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ μ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ $\sigma_{\bar{x}}$ จึงสามารถเปลี่ยนรูปให้เป็นคะแนนมาตรฐาน (z) ได้ โดยใช้สูตรซึ่งได้มีการแจกแจงของตัวแปรแปร $Z_{\bar{x}}$ เรียกว่า การแจกแจงปกติมาตรฐาน (Standard normal distribution) $Z_{\bar{x}} = \frac{\bar{x} - \mu_{\bar{x}}}{\sigma_{\bar{x}}} = \frac{\bar{x} - \mu}{\sigma/\sqrt{n}}$

1.3 การทดสอบสมมติฐาน (Hypothesis testing) และการประมาณค่าพารามิเตอร์ (Parameter estimation)

การเปลี่ยนรูปตัวแปรค่าสถิติจากตัวอย่าง ในที่นี้คือ ค่าสถิติ \bar{X} ให้เป็นคะแนนมาตรฐาน z จะได้สูตรพื้นฐาน 2 สูตร คือ สูตรสำหรับการทดสอบสมมติฐาน และสูตรสำหรับการประมาณค่าพารามิเตอร์ในช่วงเชื่อมั่น (Confidence interval) ซึ่งได้มาจากการแทนค่า z ที่ระดับนัยสำคัญ (Significance level = α) ที่กำหนด และย้ายข้างสมการ ดังภาพแสดงสูตร 4 แบบ คือ 1) z -test สำหรับการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับค่าเฉลี่ย 2) สูตรทั่วไปสำหรับการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับค่าสถิติอื่น ๆ 3) สูตรการประมาณค่าพารามิเตอร์ค่าเฉลี่ย และ 4) สูตรทั่วไปสำหรับการประมาณค่าพารามิเตอร์ชนิดอื่น ๆ

<p>1. z-test; $Z_{\bar{x}} = \frac{\bar{x} - \mu_{\bar{x}}}{\sigma_{\bar{x}}} = \frac{\bar{x} - \mu}{\sigma/\sqrt{n}}$</p> <p>สำหรับการทดสอบ</p> <p>$H_0 : \mu = 0$</p>	<p>2. สถิติทดสอบ (test statistics) = $\frac{\text{สถิติ-พารามิเตอร์}}{\text{ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสถิติ}}$</p> <p>สำหรับการทดสอบ $H_0 : \theta = 0$ เมื่อ $\theta =$ พารามิเตอร์ชนิดอื่น ๆ</p>
<p>3. การประมาณค่าพารามิเตอร์ μ ที่ความเชื่อมั่น 95% (95% confidence interval of parameter μ) = $\bar{X} \pm (1.96) (\sigma_{\bar{x}})$</p>	<p>4. ช่วงเชื่อมั่นการประมาณค่าพารามิเตอร์ θ ที่ช่วงเชื่อมั่น $(1-\alpha)\%$ (95% confidence interval of parameter θ) เมื่อ $\theta =$ พารามิเตอร์ชนิดอื่น ๆ และ $\hat{\theta} \pm (Z_{\alpha/2}) (\sigma_{\hat{\theta}})$</p>

ภาพที่ 5 สูตรสำหรับการทดสอบสมมติฐานและการประมาณค่าพารามิเตอร์

เคิร์ก (Kirk, 1995) อธิบายว่า การทดสอบสมมติฐาน เป็นกระบวนการประเมินนัยสำคัญ ทางสถิติ (Statistical significance) ของข้อค้นพบจากตัวอย่างหรือกระบวนการตัดสินใจ ปฏิเสธหรือไม่ปฏิเสธ (Reject or not reject) สมมติฐานทางสถิติ โดยใช้ข้อมูลค่าสถิติจากตัวอย่าง เพื่อให้ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับพารามิเตอร์ของประชากร การทดสอบสมมติฐาน หลังจากกำหนดสมมติฐานวิจัยแล้ว มีขั้นตอนรวม 6 ขั้นตอน คือ 1) การกำหนดสมมติฐานทางสถิติ 2) การระบุสถิติทดสอบ (Test statistics) 3) การกำหนดการแจกแจงค่าสถิติจากตัวอย่างและขนาดตัวอย่าง 4) การกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ 5) การเลือกตัวอย่างสุ่ม การรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์คำนวณค่าสถิติทดสอบ และ 6) การตัดสินใจปฏิเสธ/ไม่ปฏิเสธสมมติฐานหลัก และแปลความหมาย ส่วนการประมาณค่าพารามิเตอร์ ทำได้ 2 แบบ คือ การประมาณค่าแบบจุดด้วยค่าสถิติ และการประมาณค่าแบบช่วง โดยการกำหนดช่วงคะแนนที่เชื่อมั่นได้ว่ารวมค่าพารามิเตอร์อยู่ในช่วงคะแนนนั้น เรียกว่า ช่วงเชื่อมั่น (Confidence interval) ในอดีตนักวิจัยนิยมใช้การทดสอบสมมติฐานมากกว่าการประมาณค่าพารามิเตอร์ แต่ปัจจุบันนักวิจัยเริ่มใช้การประมาณค่าพารามิเตอร์มากขึ้น เพราะให้สารสนเทศมากกว่าสารสนเทศที่ได้จากการทดสอบสมมติฐาน

การทดสอบสมมติฐานและการประมาณค่าพารามิเตอร์ มีสาระสำคัญที่ต้องทำความเข้าใจ ได้แก่ การกำหนดสมมติฐานทางสถิติ การตัดสินใจในการทดสอบสมมติฐาน ประเภทของการทดสอบสมมติฐาน ดังความหมายโดยสรุป (Kerlinger & Lee, 2000; Kirk, 1995; นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2553) ตามสาระพอสังเขป ดังนี้

1.3.1 การกำหนดสมมติฐานทางสถิติ

นักวิจัยกำหนดสมมติฐานทางสถิติให้สอดคล้องกับสมมติฐานวิจัย รวม 2 ชุด ชุดแรก เรียกว่า สมมติฐานหลักหรือสมมติฐานศูนย์ (Null hypothesis) และชุดที่สอง เรียกว่า สมมติฐานทางเลือก (Alternative hypothesis) สมมติฐานทั้งสองชุด เป็นข้อความเกี่ยวกับพารามิเตอร์ของประชากรตั้งแต่หนึ่งค่าขึ้นไป นิยมเขียนในรูปสัญลักษณ์ทางสถิติ โดยมีหลักการกำหนดสมมติฐานทางสถิติรวม 3 ประการ คือ 1) สมมติฐานหลัก เป็นข้อความแสดงความเท่ากันของพารามิเตอร์ 2) สมมติฐานเลือก เป็นข้อความที่แสดงลักษณะพารามิเตอร์ซึ่งตรงตามสมมติฐานวิจัย และ 3) ข้อความในสมมติฐานทางสถิติทั้งสมมติฐานหลักและสมมติฐานเลือก ครอบคลุมสภาพของพารามิเตอร์ที่เป็นไปได้

1.3.2 การตัดสินใจในการทดสอบสมมติฐาน

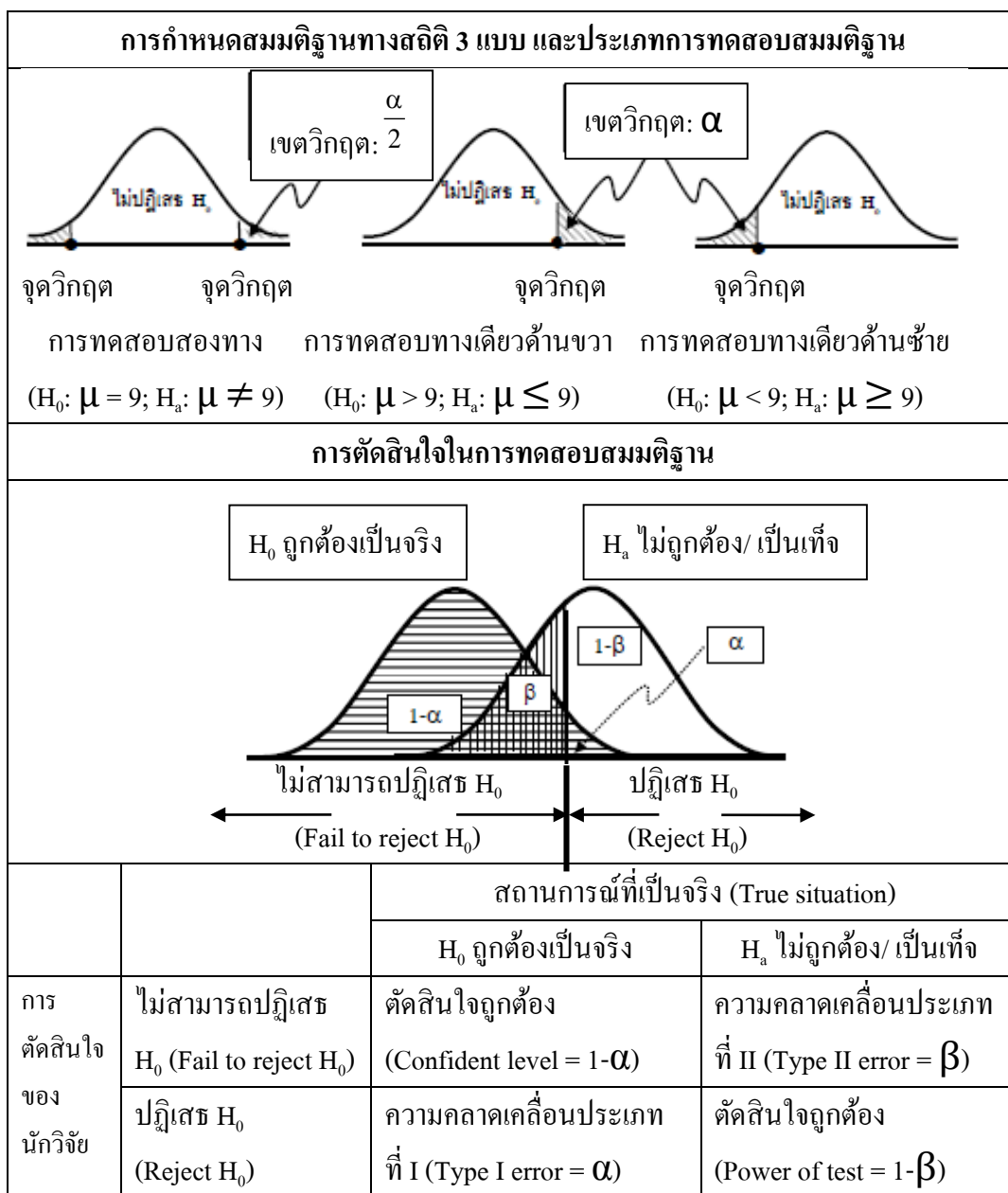
เมื่อมีสมมติฐานหลักเป็นจริงหรือเป็นเท็จ ทำให้ได้ผลการตัดสินใจในการทดสอบสมมติฐานรวม 4 แบบ ดังนี้

1.3.2.1 แบบแรก การตัดสินใจไม่ถูกต้อง เกิดความคลาดเคลื่อนประเภทที่ I (Type I error = α) หมายถึง ความน่าจะเป็นในการปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) เมื่อสมมติฐานหลักถูกต้อง ค่าที่เกี่ยวข้อง คือ ระดับนัยสำคัญ (Significance level = α) หมายถึง ระดับความน่าจะเป็นที่นักวิจัยยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อนประเภทที่ I

1.3.2.2 แบบที่สอง การตัดสินใจถูกต้อง หมายถึง การตัดสินใจไม่ปฏิเสธสมมติฐานหลักที่ถูกต้องเป็นจริง มีค่าความน่าจะเป็น = $1-\alpha$ ค่าที่เกี่ยวข้อง คือ ระดับความเชื่อมั่น (Confidence level = $1-\alpha$) หมายถึง ระดับความน่าจะเป็นที่ตัดสินใจถูกต้อง เมื่อสมมติฐานหลักถูกต้อง และจุดวิกฤต (Critical point) หมายถึง จุดที่แบ่งเขตความคลาดเคลื่อนประเภทที่ I หรือเขตวิกฤต (Critical region) กับเขตการตัดสินใจที่ถูกต้อง

1.3.2.3 แบบที่สาม การตัดสินใจไม่ถูกต้อง เกิดความคลาดเคลื่อนประเภทที่ II (Type II error = β) หมายถึง ความน่าจะเป็นในการปฏิเสธสมมติฐานหลัก เมื่อสมมติฐานหลักเป็นเท็จ ภาพที่ 6 จะเห็นได้ว่า ค่า α และ β เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน เมื่อค่าหนึ่งลดลง อีกค่าหนึ่งจะเพิ่มขึ้น

1.3.2.4 แบบที่สี่ การตัดสินใจถูกต้อง เมื่อตัดสินใจปฏิเสธสมมติฐานหลักที่ถูกต้องเป็นจริง ค่าที่เกี่ยวข้อง คือ อำนาจการทดสอบ (Power of test = $1-\beta$)



ภาพที่ 6 การกำหนดสมมติฐานทางสถิติ ประเภท และการตัดสินใจในการทดสอบสมมติฐาน

1.3.3 ประเภทของการทดสอบสมมติฐาน

ประเภทของการทดสอบสมมติฐาน แบ่งเป็น 2 ประเภท ตามลักษณะที่แตกต่างกันตามสมมติฐานทางเลือก ในกรณีที่มีการกำหนดสมมติฐานเลือกหรือสมมติฐานวิจัยแบบไม่มีทิศทาง การทดสอบสมมติฐานเป็นการทดสอบสองทาง (Two tailed test) โดยมีพื้นที่เขตวิกฤต 2 ด้าน ด้านซ้ายและด้านขวา เท่ากับ $\alpha/2$ ส่วนกรณีที่มีการกำหนดสมมติฐานเลือกหรือสมมติฐานการวิจัย

แบบมีทิศทาง การทดสอบสมมติฐานเป็นการทดสอบแบบทางเดียว (One tailed test) โดยมีเขตวิกฤตเท่ากับ α ซึ่งอาจอยู่ด้านซ้ายหรือด้านขวาตามลักษณะสมมติฐานเลือก

2. วิธีการกำหนดขนาดตัวอย่างจากตารางสำเร็จรูป

การกำหนดหรือการประมาณค่าขนาดตัวอย่าง สำหรับการทดสอบสมมติฐาน ขึ้นอยู่กับประเภทของสถิติทดสอบและลักษณะการแจกแจงของค่าสถิติจากตัวอย่าง นอกจากนี้ ขนาดตัวอย่าง (n) มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับ 1) นัยสำคัญ (α) และอำนาจการทดสอบ ($1-\beta$) 2) ระดับความถูกต้องในการทดสอบหรือความแตกต่างระหว่างค่าสถิติกับพารามิเตอร์ที่ต้องการทดสอบ ($|\bar{X}_1 - \mu|$) และ 3) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรของประชากร (σ) ดังนั้น โดยหลักการ การประมาณค่าขนาดตัวอย่างต้องใช้สูตรซึ่งแตกต่างกันตามประเภทของสถิติทดสอบ จากนั้นจึงกำหนดค่าอื่น ๆ ได้แก่ α , $(1-\beta)$, $|\bar{X}_1 - \mu|$, σ เพื่อแทนค่าลงในสูตร ให้เหลือตัวไม่ทราบค่า คือ n เพียงตัวเดียว เพื่อแก้สมการหาค่าขนาดตัวอย่าง (n) ที่เหมาะสมได้ แต่ในทางปฏิบัติ มีนักสถิติหลายคน เช่น ยามาเน่ (Yamane), โคแครน (Cochran), เครจซี่ และมอร์แกน (Krejcie & Morgan), สมิธ (Smith) และโคเฮน (Cohen) ได้คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรแตกต่างกัน มีทั้งสูตรที่ง่ายและซับซ้อน และพัฒนาเป็นตารางสำเร็จ แยกได้เป็น 3 ประเภท ดังนี้

2.1 ตารางสำเร็จที่สร้างตามข้อกำหนดของข้อมูลจากสัดส่วนตัวแปรทวินาม

นักสถิติสร้างตารางสำเร็จสำหรับการประมาณค่า/ คำนวณค่าขนาดตัวอย่าง ในช่วงคริสต์ทศวรรษ 1960s โดยมีข้อตกลงเบื้องต้นว่า ตัวแปรเป็นตัวแปรทวิภาค (Dichotomous variable) มีเพียง 2 ค่า กรณีตัวแปรหลายค่าใช้วิธีรวมค่าตัวแปรให้เหลือเพียงสองค่า ตารางสำเร็จที่นิยมใช้กันมากในช่วงนั้นมีดังนี้

2.1.1 ตารางสำเร็จของโคแครน (Cochran)

พัฒนาตารางสำเร็จสำหรับการประมาณค่าขนาดตัวอย่าง กรณีประชากรขนาดใหญ่ เมื่อกำหนดให้ $z =$ ค่าสถิติ z ที่ระดับความเชื่อมั่น $(1-\alpha) \%$ เช่น ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ใช้ $z = \pm 1.96$ เป็นต้น $e =$ ระดับความถูกต้องในการทดสอบสมมติฐาน $p =$ สัดส่วนของหน่วยตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามที่นักวิจัยสนใจศึกษา และ $q = (1-p)$ โดยนำสูตรการทดสอบ

สมมติฐานทางสถิติเกี่ยวกับสัดส่วน มาสร้างสูตรใหม่ จากสูตร z -test: $z = \frac{p-P}{\sqrt{(p)(q)/n}}$ ยกกำลังสอง

ทั้งสองข้าง: $z^2 = \frac{e^2}{(p)(q)/n}$ ได้สูตร $n = \frac{(z^2)(p)(q)}{e^2}$ กรณีประชากรขนาดเล็ก ต้องปรับแก้ขนาด

กลุ่มตัวอย่างตามสูตร adjusted $n = \frac{n}{1 + \frac{(n-1)}{N}}$ ตารางสำเร็จนี้มีจุดอ่อน คือ ตารางชุดเดียวใช้สำหรับ

สถิติทดสอบทุกชนิดและต้องเป็นตัวแปรทวิภาค

2.1.2 ตารางสำเร็จของยามานะ (Yamane)

ตารางสำเร็จของยามานะ (Yamane, 1973) พัฒนาเมื่อปี ค.ศ. 1967 เป็นตารางสำเร็จที่นักวิจัยใช้ในระบะแรก มีการคำนวณขนาดตัวอย่าง เมื่อกำหนดให้ n = ขนาดตัวอย่าง N = ขนาดประชากร และ e = ระดับความแตกต่างของค่าสถิติกับพารามิเตอร์ (Error = e) มีสูตรการคำนวณคือ

$$n = \frac{N}{1 + (N)(e^2)}$$

ต่อมา ยามานะปรับปรุงสูตรการคำนวณให้ถูกต้องมากขึ้น โดยเพิ่มค่า π = ความแปรปรวนของประชากร โดยกำหนดจากตัวแปรทวิภาคเท่ากับ .50 และ z = ค่าประมาณคะแนน z ที่ระดับนัยสำคัญ α (ใช้ $z = 2$ ที่ $\alpha = .05$ และ ใช้ $z = 3$ ที่ $\alpha = .01$)

บุทโควิช, สมิธ, และฮอฟฟ์แมน (Butkovich, Smith, & Hoffman, 2004) เสนอว่า ตารางสำเร็จประเภทนี้มีตารางเดียว คำนวณจากขนาดประชากรและความคลาดเคลื่อนเป็นหลัก แต่ใช้กับสถิติทดสอบทุกประเภท จึงมีความเหมาะสมน้อย กล่าวโดยสรุป จุดอ่อนของตารางประเภทนี้มี 3 ประการ คือ 1) ตารางชุดเดียวใช้สำหรับการกำหนดขนาดตัวอย่างที่ใช้สถิติทดสอบทุกชนิด 2) ค่า z ใช้ค่าประมาณ 2 แทน 1.96 และใช้ 3 แทน 2.58 ทำให้ผลการคำนวณคลาดเคลื่อน และ 3) มีข้อกำหนดว่า ตัวแปรเป็นตัวแปรทวิภาคมีความแปรปรวนสูงสุด = $\pi = .50$ ซึ่งไม่เหมาะสมกับลักษณะตัวแปรชนิดอื่นที่ไม่ใช่ตัวแปรทวิภาค

2.1.3 ตารางสำเร็จของเครจซี่ และมอร์แกน (Krejcie & Morgan)

เครจซี่ และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) พัฒนารางสำเร็จรูป เมื่อกำหนดให้ s = ขนาดตัวอย่างที่ต้องการ N = ขนาดประชากร p = ความแปรปรวนของประชากร เมื่อตัวแปรเป็นตัวแปรทวินาม กำหนดให้ = .05 ค่าสถิติไค-สแควร์ = χ^2 ที่องศาอิสระ (df) = 1 ซึ่งกำหนดให้เป็นค่าคงที่เท่ากับ 3.841 และ d = ระดับความถูกต้องในการทดสอบสมมติฐาน

โดยใช้สูตรดังนี้ $s = \frac{(\chi^2)(N)(p)(1-p)}{(e^2)(N-1) + (\chi^2)(p)(1-p)}$ ตารางที่ได้มี 2 ตาราง ตามระดับนัยสำคัญ .01 และ .05

ซึ่งมีจุดอ่อนเช่นเดียวกับจุดอ่อนของตารางสำเร็จของยามานะ แต่ดีขึ้นเมื่อเครจซี่ และมอร์แกน ได้ปรับปรุงในช่วงต่อมา โดยใช้ค่า χ^2 มีค่าต่างกันตามที่นักวิจัยกำหนด

2.2 ตารางสำเร็จที่สร้างตามข้อกำหนดของข้อมูลว่าเป็นตัวแปรต่อเนื่อง

นักสถิติสร้างตารางสำเร็จสำหรับการประมาณค่า/ คำนวณค่าขนาดกลุ่มตัวอย่างตามข้อกำหนดของข้อมูลว่าเป็นตัวแปรต่อเนื่อง ใช้สูตรการทดสอบสมมติฐานทางสถิติเกี่ยวกับ

ค่าเฉลี่ยมาสร้างเป็นสูตรใหม่ จากสูตร $Z = \frac{\bar{x} - \mu}{\sigma/\sqrt{n}}$ ยกกำลังสองทั้งสองข้าง $Z^2 = \frac{e^2}{\sigma^2/n}$ ได้สูตร

$$n = \frac{(z^2)(\sigma^2)}{e^2}$$

อิสราเอล (Israel, 2009) อธิบายว่า สูตรที่ได้นี้คล้ายคลึงกับสูตรของโคเกรน และเหมาะสมกับกรณีมีตัวแปรต่อเนื่อง จุดอ่อนของสูตรนี้อยู่ที่การกำหนดค่าประมาณพารามิเตอร์ ความแปรปรวนของประชากร (σ^2) ซึ่งเป็นค่าประมาณที่มีความลำเอียง ทำให้ผลการประมาณค่า ขนาดตัวอย่างไม่มีใครถูกต้อง ตารางสำเร็จที่พัฒนาโดย ศิริชัย กาญจนวาสิ (2550) เป็นการนำแนวคิด ในการพัฒนาตารางสำเร็จตามข้อกำหนดของข้อมูลว่าเป็นตัวแปรต่อเนื่อง มาใช้พัฒนาสูตรของ เกรงซี่ และมอร์แกน และมีจุดอ่อนในลักษณะเดียวกัน

2.3 ชุดของตารางสำเร็จสำหรับใช้ในการทดสอบค่าสถิติหลายวิธีของโคเฮน (Cohen)

หนังสือเรื่อง “Statistical power analysis for the behavioral sciences” ของโคเฮน ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 1, 2 (ปี ค.ศ. 1977, 1988) ได้รับการยอมรับว่าเป็นการพัฒนาตารางสำเร็จสำหรับการวิเคราะห์เพื่อประมาณค่าขนาดกลุ่มตัวอย่าง อำนาจการทดสอบ เมื่อทราบค่าของขนาดอิทธิพล และระดับนัยสำคัญ ที่อำนวยความสะดวกให้นักวิจัยสามารถกำหนดขนาดตัวอย่างได้ถูกต้องมากขึ้น และประมาณค่าอำนาจการทดสอบได้อย่างเหมาะสม หนังสือแสดงการอ่านค่าขนาดตัวอย่าง อำนาจการทดสอบ สำหรับสถิติวิเคราะห์แต่ละแบบรวม 5 ประเภท ได้แก่ t-test, z-test, F-test, λ^2 -test และ exact test ซึ่งใช้งานได้ใน การทดสอบตั้งแต่กรณีตัวแปรตามตัวเดียว และกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มเดียว ไปจนถึงกรณีการทดสอบสถิติวิเคราะห์ตัวแปรพหุนาม (Multivariate statistic analysis) โดยมีตารางแต่ละตารางสำหรับการทดสอบแต่ละแบบ หนังสือจึงมีความหนา มาก โดยเฉพาะ ในฉบับพิมพ์ครั้งที่สอง และเป็นหนังสือที่นักวิจัยทั่วโลกรู้จักและใช้ประโยชน์กันอย่างกว้างขวาง แต่การใช้งานยังไม่สะดวกมากเท่ากับการกำหนดขนาดตัวอย่างด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ อย่งไรก็ดี ผู้เขียนเชื่อว่า การได้ศึกษาหนังสือของโคเฮนจะช่วยให้ นักวิจัยเข้าถึงหลักการและสูตร ในการกำหนดขนาดตัวอย่างและการประมาณค่าอำนาจการทดสอบสำหรับการวิจัย ซึ่งต้อง ใช้ การแจกแจงค่าสถิติจากตัวอย่าง (Sampling distribution) ที่แตกต่างกันตามสถิติทดสอบที่นักวิจัย ต้องการ จะเห็นได้ว่า จำนวนสถิติทดสอบ ยังมีมากเท่าไร ตารางสำเร็จที่ต้องใช้มีจำนวนมากเท่านั้น

3. วิธีการกำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ G*Power

การกำหนดขนาดตัวอย่างเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันกับการวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ อย่างแยกกันไม่ออก วงการสถิติรับรู้ว่าการวิเคราะห์อำนาจการทดสอบแยกเป็น 3 ยุค ยุคแรก นักสถิติรับรู้ความสำคัญของอำนาจการทดสอบว่ามีผลต่อการทดสอบสมมติฐาน แต่ไม่มีการนำไปใช้ ในการปฏิบัติจริง ยุคที่สอง ช่วงต้นศตวรรษที่ 1980s เมื่อมีการพัฒนาแผนภูมิอำนาจการทดสอบ (Power chart) เช่น แผนภูมิที่พัฒนาโดย เชฟเฟ้ (Scheffe) โดย ถัง (Tang) และมีพัฒนาแผนภูมิ อำนาจการทดสอบโดยโคเฮน (Cohen, 1988) สำหรับการวิเคราะห์หาอำนาจการทดสอบ ส่วนยุคที่สาม เริ่มต้นประมาณ ค.ศ. 1988 เมื่อมีการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์จำนวนมาก

ทั้งโปรแกรมให้เปล่า โปรแกรมร่วมใช้ และโปรแกรมเชิงพาณิชย์ (Free-ware, shareware and commercial program) เพื่ออำนวยความสะดวกในการประมาณค่าอำนาจการทดสอบ เช่น โปรแกรม MS/ PC-DOS computer ที่พัฒนาโดย โกลด์สไตน์ (Goldstein) และโปรแกรม G*Power นับแต่นั้นมา การประมาณค่าการทดสอบและการกำหนดขนาดตัวอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น อย่างไรก็ตาม โปรแกรมคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่เป็นผลการพัฒนาในเชิงธุรกิจ ส่วนน้อยเป็นผลการพัฒนาให้ใช้งานโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ในจำนวนนี้บางโปรแกรมก็มีประสิทธิภาพไม่สูงมากนัก ในทัศนะของโฮเวลล์ (Howell, 2010) และผู้เขียนพิจารณาเห็นว่า โปรแกรม G*Power เป็นโปรแกรมที่ดีมากและสมบูรณ์ ที่สร้างจากสูตรของโคเฮน (Cohen, 1988) และผ่านการตรวจสอบ/ รับรองคุณภาพโดยนักวิจัยหลายคน สมควรที่นักวิจัยไทยได้เรียนรู้ประโยชน์ เพื่อให้กำหนดตัวอย่างได้ถูกต้อง สมบูรณ์ และทันสมัย เหมาะสมกับการเผยแพร่ผลงานวิจัยในระดับสากล

3.1 แนะนำโปรแกรม G*Power

โปรแกรม G*Power ได้รับการพัฒนาเมื่อปี ค.ศ. 1996 เป็น โปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้งานได้ทั้ง Windows and Mac platform ต่อมามีการพัฒนา G*Power2 และ G*Power3 ในช่วงปี ค.ศ. 2003-2007 และล่าสุดมีการพัฒนา G*Power3.1 แต่การพัฒนาคู่มือการใช้โปรแกรมยังไม่เสร็จสมบูรณ์ ต้องใช้คู่มือการใช้โปรแกรม G*Power2 ควบคู่กันไป

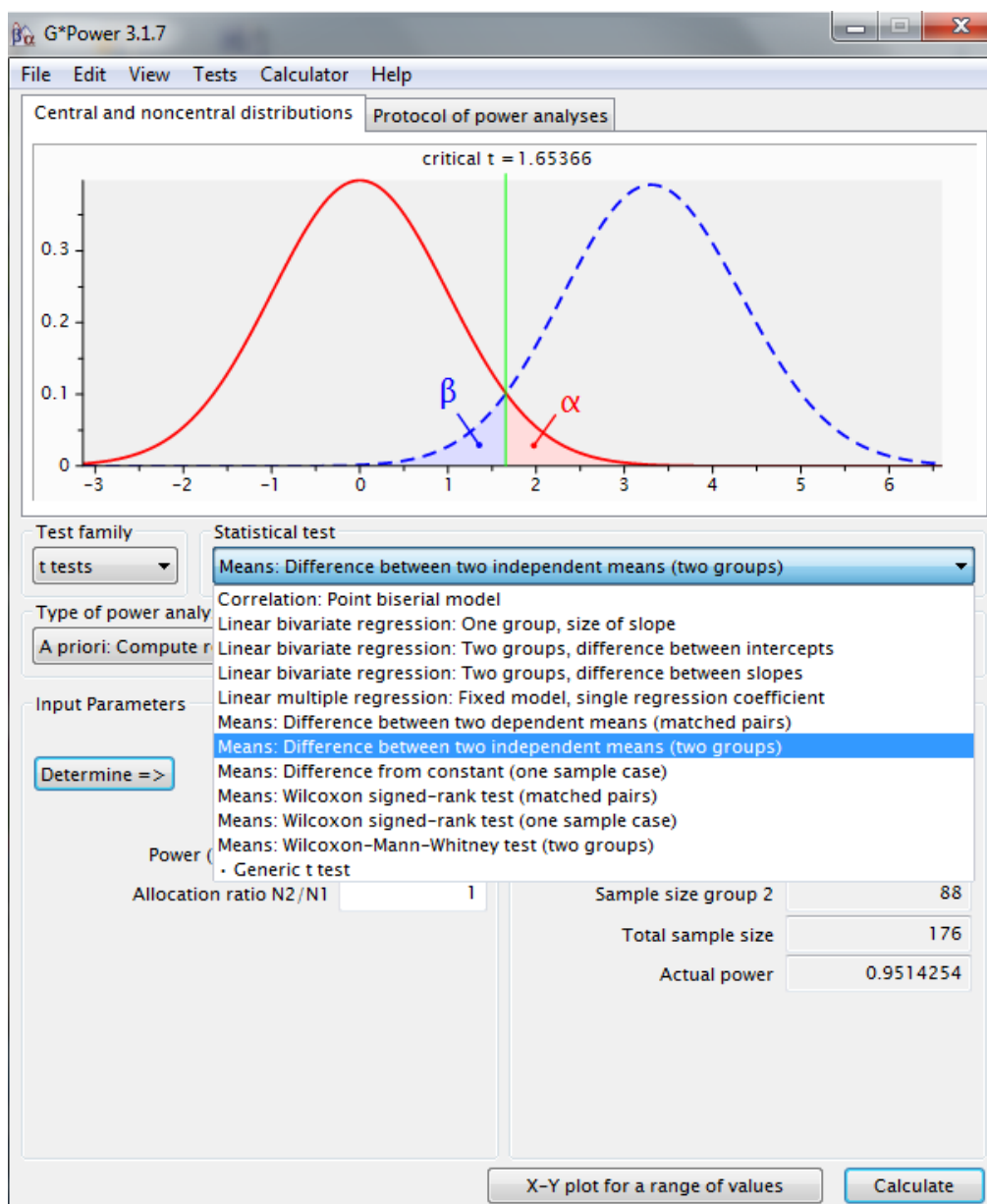
จากเอกสารของฟอล, เอิร์ดเฟลเดอร์, ลัง, และบัชเนอร์ (Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007); ฟอล, เอิร์ดเฟลเดอร์, บัชเนอร์, และลัง (Faul, Erdfelder, Buchner, & Lang, 2009); บัชเนอร์ (Buchner, 2010) สรุปได้ว่า โปรแกรม G*Power3.1 สามารถรองรับการวิเคราะห์อำนาจการทดสอบได้ถึง 5 แบบ คือ 1) การวิเคราะห์อำนาจการทดสอบก่อนการวิจัย (Priori power analysis) เป็นการกำหนดขนาดตัวอย่างจากค่าอำนาจการทดสอบที่นักวิจัยต้องการ 2) การวิเคราะห์อำนาจการทดสอบหลังการวิจัย (Post hoc power analysis) เป็นการประมาณค่าอำนาจการทดสอบจากขนาดตัวอย่างที่นักวิจัยใช้ในการวิจัย ให้ผลการวิเคราะห์ถูกต้องมากกว่าวิธี Retrospective power analysis ที่ใช้ในโปรแกรม SPSS และโปรแกรมอื่น ๆ ซึ่งมีข้อตกลงเบื้องต้นที่เป็นปัญหาหลายข้อ 3) การวิเคราะห์อำนาจการทดสอบแบบประนีประนอม (Compromise power analysis) เป็นการวิเคราะห์ที่ทำได้ทั้งก่อนและหลังการวิจัย โดยกำหนดอัตราส่วนความน่าจะเป็นของความคลาดเคลื่อน (Error probability ratio) = $q = \alpha/\beta$ กรณีการใช้ $q = 1$ แสดงว่า นักวิจัยประการการทดสอบโดยยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการทดสอบทั้งสองประเภทมีค่าเท่ากัน วิธีนี้มีประโยชน์เมื่อผลการวิเคราะห์อำนาจการทดสอบก่อนการวิจัยได้ขนาดตัวอย่างที่มีจำนวนสูงกว่าประชากรที่มีอยู่จริง นักวิจัยอาจใช้วิธีการวิเคราะห์อำนาจการทดสอบแบบประนีประนอม โดยกำหนดขนาดตัวอย่างสูงสุดตามที่เป็นจริง และกำหนดค่า $q = 4$ ซึ่งเป็นการยอมให้มีความคลาดเคลื่อน

ประเภทที่หนึ่งสูงกว่าเมื่อเทียบกับประเภทที่สอง เนื่องจากขนาดตัวอย่าง 4) การวิเคราะห์ความไว (Sensitivity analysis) เป็นการวิเคราะห์ขนาดอิทธิพล (Effect size) ที่เป็นจุดวิกฤตในรูปฟังก์ชันของขนาดตัวอย่าง ค่าอำนาจการทดสอบ และระดับนัยสำคัญที่นักวิจัยกำหนด ซึ่งรับประกันได้ว่าผลการวิจัยมีอำนาจการทดสอบตามที่นักวิจัยต้องการ และ 5) การวิเคราะห์เกณฑ์ (Criterion analysis) ซึ่งเป็นทางเลือกหนึ่งของการวิเคราะห์อำนาจการทดสอบหลังการวิจัย เมื่อนักวิจัยเห็นความสำคัญของระดับนัยสำคัญน้อยกว่าความสำคัญของอำนาจการทดสอบ เช่น ในการทดสอบความกลมกลืน (Goodness of fit test)

3.2 การใช้โปรแกรม G*Power

การใช้โปรแกรม G*Power3 และ 3.1 (Buchner, 2010; Faul et al., 2007; Faul et al., 2009) มี 4 ขั้นตอน คือ 1) เลือกวิธีการวิเคราะห์ทางสถิติที่เหมาะสมกับปัญหาการวิจัยที่ต้องการจากเมนูหลัก ซึ่งมีสถิติให้เลือกใช้ 5 กลุ่ม ได้แก่ t-test, z-test, F-test, χ^2 -test และ exact test แต่ละกลุ่มมีสถิติทดสอบอีกหลายประเภท เช่น กลุ่ม t-test มีสถิติการทดสอบในโปรแกรม G*Power ถึง 12 ประเภท 2) เลือกวิธีการวิเคราะห์อำนาจการทดสอบหนึ่งในห้าแบบข้างต้น เช่น เลือก t-independent samples จากกลุ่ม t-test 3) ป้อนข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ขนาดตัวอย่างตามที่กำหนดไว้ และ 4) คลิกปุ่ม “Calculate” ที่หน้าต่างโปรแกรมเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ต้องการ

เมื่อเสร็จสิ้นการใช้งาน โปรแกรมในหน้าจอแสดงผลการวิเคราะห์ที่ต้องการ และภาพแสดงความคลาดเคลื่อนทั้งสองประเภท ดังภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 7 หน้าจอแสดงผลการใช้โปรแกรม G*Power

ขั้นตอนการใช้โปรแกรม G*Power ทั้ง 4 ขั้นตอนนี้ ขั้นตอนที่ 3 คือ การป้อนข้อมูล สำหรับการวิเคราะห์ขนาดตัวอย่างตามที่กำหนดไว้รวม 4 ค่า ได้แก่ 1) ค่าขนาดอิทธิพล (Effect size) 2) ความน่าจะเป็นของความคลาดเคลื่อนในการทดสอบประเภทที่หนึ่ง = α 3) อำนาจการทดสอบ (1-ความน่าจะเป็นของความคลาดเคลื่อนในการทดสอบประเภทที่สอง) = $(1-\alpha)$ และ 4) อัตราส่วนการจัดสรรขนาดตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม (Allocation ratio) = $N2/N1$ ซึ่งนิยมกำหนดให้มีขนาดกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มเท่ากัน โดย $N2/N1 = 1$

การกำหนดค่าขนาดอิทธิพลทำได้ 2 วิธี คือ 1) การป้อนข้อมูลดิบโดยตรง และให้โปรแกรมประมาณค่าขนาดอิทธิพลให้ และ 2) การป้อนข้อมูลขนาดอิทธิพลโดยตรง วิธีนี้นักวิจัยต้องมีข้อค้นพบจากงานวิจัยในอดีต รู้ค่าขนาดอิทธิพลและป้อนข้อมูลโดยใช้ค่าขนาดอิทธิพลที่ทราบ หรือใส่ค่าประมาณขนาดอิทธิพลที่โคเฮนกำหนดไว้ แยกเป็น 3 ระดับ คือ ขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ตามประเภทของค่าขนาดอิทธิพลที่สำคัญรวม 6 ประเภท คือ 1) ขนาดอิทธิพลสำหรับการทดสอบเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสองกลุ่ม = d 2) ขนาดอิทธิพลสำหรับการทดสอบเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยมากกว่าสองกลุ่ม = f 3) ขนาดอิทธิพลสำหรับการทดสอบไค-สแควร์ = w 4) ขนาดอิทธิพลสำหรับการทดสอบสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ = ρ 5) ขนาดอิทธิพลสำหรับการทดสอบเปรียบเทียบสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ = q และ 6) ขนาดอิทธิพลสำหรับการทดสอบสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณในการวิเคราะห์ถดถอยเชิงเส้นตรง = f^2 ดังภาพต่อไปนี้

Test	Effect size	Small	Medium	Large
1. Difference between two means	$d = (\mu_1 - \mu_2) / \sigma$	0.20	0.50	0.80
2. Difference between many means	$f = \sqrt{(n^2 / (1 - n^2))}$	0.10	0.25	0.40
หมายเหตุ $f = \sigma_m / \sigma$ และ $n^2 = N / (N + k(n^2 - 1))$				
3. Chi-squared test	$w = \sqrt{\sum_{i=1}^k \frac{(\pi_i - \pi_{0i})^2}{\pi_{0i}}}$	0.10	0.30	0.50
4. Pearson's correlation coefficient	ρ or r	0.10	0.30	0.50
5. Difference between correlation coeff.	$q = \text{Fisher's } z_1 - \text{Fisher's } z_2$	0.10	0.30	0.50
6. Linear multiple correlation coefficient	$f^2 = R^2_{Y,B} / (1 - R^2_{Y,B})$	0.02	0.15	0.35

ภาพที่ 8 ค่าขนาดอิทธิพล 3 ระดับ จำแนกตามประเภทของค่าขนาดอิทธิพล 4 ประเภท

กล่าวโดยสรุป โปรแกรม G*Power มีประเด็นที่นักวิจัยควรปฏิบัติ 3 ประการ คือ

1. ควรมีการปรับขนาดตัวอย่างให้เหมาะสมมากขึ้น เมื่อนักวิจัยได้ผลลัพธ์จากการประมาณค่าขนาดตัวอย่างด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์แล้ว นักวิจัยควรมีการปรับตัวเลขขนาดตัวอย่างให้เหมาะสมกับงานวิจัยของตนด้วย เช่น การปรับเพิ่มขนาดตัวอย่างเพื่อชดเชยอัตรา การตอบกลับแบบสอบถามต่ำ การปรับเพิ่ม/ ลดขนาดตัวอย่างเพื่อชดเชยกรณีตัวแปรในประชากร ที่ศึกษามีความแปรปรวนต่ำ/ สูงกว่าปกติ การปรับเพิ่ม/ ลดกรณีที่มีการเลือกตัวอย่างมิได้ใช้การสุ่มอย่างง่าย แต่ใช้การสุ่มแบบอื่น เป็นต้น
2. ควรประมาณค่าขนาดตัวอย่างทุกชุดกรณีที่มีการทดสอบหลายชุด การวิจัยส่วนใหญ่ มีการทดสอบหลายชุด นักวิจัยควรประมาณค่าขนาดตัวอย่างทุกชุด เพื่อให้ได้ขนาดตัวอย่าง ที่เหมาะสมสำหรับการทดสอบ และนำค่าสูงสุดมากำหนดขนาดตัวอย่างในภาพรวม
3. ไม่ควรใช้โปรแกรมเป็นเครื่องมือให้นักวิจัยเลือกขนาดตัวอย่างตามใจตน การใช้โปรแกรม G*Power มีข้อควรระวัง คือ ความสะดวกในการประมาณค่าขนาดตัวอย่าง ทำให้นักวิจัยบางคนใช้โปรแกรม G*Power เป็นเครื่องมือกำหนดขนาดตัวอย่างตามความต้องการของตน โดยการปรับเพิ่ม/ ลดตัวเลขข้อมูลที่ใช้ในการประมาณค่าขนาดตัวอย่าง ซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่ควรทำ เพราะขาดจรรยาบรรณการวิจัย

การวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุ (Multivariate analysis of variance: MANOVA)

1. ความเข้าใจพื้นฐานบางประการเกี่ยวกับการวิเคราะห์ความแปรปรวน

1.1 ความแปรปรวน (Variance) หมายถึง การวัดการกระจายของข้อมูล โดยดูจาก ผลบวกของกำลังสองของความแตกต่างระหว่างแต่ละค่าสังเกต (X_i) กับค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean)หารด้วยชั้นแห่งความอิสระ (Degree of freedom) ความแปรปรวนเป็นสถิติที่มีความสำคัญและนิยมใช้กันมาก เพราะใช้ค่าของข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาใช้ทุกค่า อีกทั้งมีวิธีการคำนวณที่ค่อนข้างสะดวก สามารถบรรยายลักษณะของข้อมูลและการทดสอบสมมติฐานเพื่ออ้างสรุป (Generalization) ไปยังประชากรได้ ความแปรปรวนมี 2 ลักษณะ คือ ความแปรปรวนของประชากร (Population variance) แทนด้วย σ^2 และความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่าง (Sample variance) แทนด้วย S^2

การวิเคราะห์ความแปรปรวนเป็นวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากรมากกว่า 2 ชุดขึ้นไป โดยค่าความแปรปรวนของข้อมูลที่เกิดขึ้นทั้งหมดสามารถแยกได้เป็นตามแหล่งกำเนิดได้ 2 แหล่ง คือ

1.1.1 ค่าความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม (Between groups) เป็นผลมาจากการได้รับ Treatment ที่แตกต่างกัน ถ้าระหว่างกลุ่มมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันมาก ค่าความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม จะมีค่ามากด้วย

1.1.2 ค่าความแปรปรวนภายในกลุ่ม (Within groups) เป็นผลตอบสนองของ Subject ที่แตกต่างกัน ซึ่งอยู่ใน Treatment เดียวกัน เป็นค่าที่แสดงให้เห็นว่า คะแนนแต่ละตัว ที่รวบรวมมาได้ภายในแต่ละกลุ่มมีการกระจายมากหรือน้อย ค่าที่คำนวณได้เรียกว่า ความคลาดเคลื่อน

1.2 สมมติฐานไร้นัยสำคัญ (Null hypothesis) จะเป็นดังนี้

$$H_0 = \mu_1 = \mu_2 = \dots = \mu_k \text{ (เมื่อ } k \text{ คือ จำนวนกลุ่ม)}$$

1.3 สูตรที่ใช้ในการทดสอบคือ F-test หรือ F-ratio ซึ่งคำนวณโดยเอาความแปรปรวนระหว่างกลุ่มตั้งหารด้วยความแปรปรวนภายในกลุ่ม และจาก Table D: Critical values of F ซึ่งเป็นตารางแสดงการแจกแจงของค่า F จะใช้เป็นหลักในการเปรียบเทียบ F ที่คำนวณได้กับ F ในตารางเพื่อสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1.4 ในกรณีที่เป็นารเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ($k = 2$) จะได้ค่า $t = \sqrt{F}$ หรือ $t^2 = F$

1.5 ในการวิเคราะห์ความแปรปรวนจะต้องหา Sum of squares ทั้งหมด 3 ตัว คือ

1.5.1 Total sum of squares (SS_T) ซึ่งจะนำไปใช้หาความแปรปรวนรวม (Mean square total) สัญลักษณ์ที่ใช้ คือ MS_T

1.5.2 Between-groups sum of squares (SS_B) ซึ่งจะนำไปใช้หาความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม (Mean square between groups) สัญลักษณ์ที่ใช้ คือ MS_B

1.5.3 Within-groups sum of squares (SS_W) ซึ่งนำไปใช้หาความแปรปรวนภายในกลุ่ม (Mean square within-groups) สัญลักษณ์ที่ใช้ คือ MS_W

2. การวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุหรือการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุคูณ

เป็นเทคนิควิธีการที่ใช้ในการแยกแหล่งความแปรปรวนของข้อมูล ว่าความแปรปรวนของข้อมูลหรือความแตกต่างของข้อมูลเป็นความแตกต่างอันเนื่องมาจากตัวแปรอิสระ (ต้องเป็นตัวแปรเชิงคุณภาพ) หรือเป็นความแตกต่างอันเนื่องมาจากความคลาดเคลื่อน (Error) ซึ่งเป็นเทคนิคที่ใช้ตรวจสอบหรือเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย โดยตัวแปรตามต้องเป็นตัวแปรต่อเนื่อง (ตัวแปรเชิงปริมาณ) หรือมีมาตรวัดตั้งแต่มาตราอันดับ (Interval scale) ขึ้นไป และมีจำนวนตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไป ส่วนตัวแปรอิสระเป็นตัวแปรแบ่งกลุ่ม (Categories) ซึ่งแบ่งกลุ่มตั้งแต่ 2 กลุ่มขึ้นไป เพื่อให้เห็นความชัดเจนของความแตกต่างในการเลือกใช้วิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวน

การวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุสามารถจำแนกเป็น 2 ประเภท ขึ้นอยู่กับจำนวนของตัวแปรต้น ดังนี้

2.1 กรณีมีตัวแปรต้นตัวเดียว ซึ่งมีระดับมากกว่า 2 ระดับขึ้นไป เรียกว่า การวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุทางเดียว (One-way MANOVA)

2.2 กรณีที่มีตัวแปรต้น 2 ตัว ซึ่งแต่ละตัวมีระดับตั้งแต่ 2 ระดับขึ้นไป และมีตัวแปรตามมากกว่า 1 ตัว เรียกว่า การวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุคูณ 2 ทาง (Two-way MANOVA)

2.2.1 ตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุ

2.2.1.1 ตัวแปรตาม (Dependent variable) ต้องเป็นตัวแปรต่อเนื่อง (Continuous) จัดอยู่ในมาตรการวัดตั้งแต่แอนตรภาค (Interval scale) ขึ้นไป และมีจำนวนตั้งแต่ 2 ตัวแปรขึ้นไป

2.2.1.2 ตัวแปรอิสระ (Independent variable) เป็นตัวแปรแบ่งกลุ่ม (Categories) หรืออยู่ในมาตรนามบัญญัติ (Nominal scale) หรือถ้าอยู่ในมาตรการวัดที่สูงกว่านี้ ให้ปรับลงมาอยู่ในมาตรนามบัญญัติ มีจำนวนตั้งแต่ 1 ตัวแปรขึ้นไป

2.2.1.3 ตัวแปรร่วม (Covariate variable) มีลักษณะเหมือนกับตัวแปรตาม คือ ต้องอยู่ในมาตรแอนตรภาค (Interval scale) ขึ้นไป เป็นตัวแปรที่ผู้วิจัยคาดว่าทำให้เกิดความแตกต่างระหว่างกลุ่มในตอนต้น ซึ่งหากไม่ขจัดอิทธิพลของตัวแปรดังกล่าวแล้ว ผลการวิจัยจะขาดความเที่ยงตรงภายใน (Internal validity) นั่นคือ การที่เกิดความแตกต่างของตัวแปรตาม ไม่ใช่เป็นผลอันเนื่องมาจากตัวแปรอิสระ แต่เป็นเหตุที่กลุ่มมีความแตกต่างกันมาก่อนแล้ว

2.2.2 ข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุ

ในการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุ มีความจำเป็นที่นักวิจัยจะต้องตรวจสอบว่าข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์นั้นเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น (Basic assumptions) หรือไม่ เพราะหากฝ่าฝืนข้อตกลงเบื้องต้น (Violate assumptions) ก็จะทำให้อำนาจการทดสอบ (Power of test) ของสถิติดังกล่าวลดน้อยลง ข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุมีหลายประการ บางตำรานำเสนอแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับว่าต้องการขยายข้อตกลงเบื้องต้นในข้อใดเป็นพิเศษ แต่โดยภาพรวมแล้วก็จะกล่าวถึง 3 ส่วน คือ เกี่ยวกับการแจกแจง (Distribution) เกี่ยวกับความสัมพันธ์ (Correlation) และเกี่ยวกับความแปรปรวน (Variance) ดังนี้

2.2.2.1 ข้อตกลงเบื้องต้นที่เกี่ยวกับการแจกแจงของประชากร (Distribution) การวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุ ประชากรจะต้องมีการแจกแจงแบบปกติหลายตัวแปร (Multivariate normal distribution) ข้อตกลงเบื้องต้นข้อนี้มีความสำคัญในการตรวจสอบก่อนวิเคราะห์ ซึ่งก็คือ ตัวแปรตามที่สร้างขึ้นใหม่ (Linear combination) จะต้องมีการแจกแจงแบบปกติ นั่นเอง โดยจะเกี่ยวข้องกับลักษณะหลายประการ เช่น ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง และการแจกแจงแบบปกติ

ตัวแปรเดียว (Univariate normal distribution) ในส่วนของกลุ่มตัวอย่าง ไม่มีข้อยุติว่าต้องใช้กลุ่มตัวอย่างเท่าใด บางคนเสนอเป็นตาราง บางคนเสนอเป็นจำนวนเท่าของตัวแปร โดยความเป็นจริงแล้ว อาจจะไม่มีควมจำเป็นเสมอไปที่กลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่จะต้องเป็นตัวแทนของประชากรที่มีการแจกแจงแบบปกติเสมอ หรือในทางกลับกัน กลุ่มตัวอย่างขนาดเล็กก็สามารถที่จะเป็นตัวแทนของประชากรที่มีการแจกแจงแบบโค้งปกติเช่นเดียวกัน ดังนั้น จึงขึ้นอยู่กับลักษณะการแจกแจงของประชากรมากกว่าขนาดของกลุ่มตัวอย่าง อย่างไรก็ตาม หากการวิจัยหนึ่ง ๆ ใช้กลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ ก็มีความเสี่ยงน้อยในการฝ่าฝืนข้อตกลงเบื้องต้นข้อนี้ ทาบาซนิค และฟิเดลล์ (Tabachnick & Fidell, 2001, p. 329) กล่าวว่า จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่มีตั้งแต่ 20 หน่วยตัวอย่างขึ้นไป ในแต่ละ Cell จะมีความแกร่ง (Robustness) ในข้อตกลงดังกล่าว นั่นคือไม่ทำให้อำนาจการทดสอบเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ส่วนอีกประเด็นนั้น การที่ตัวแปรตามแต่ละตัวมีการแจกแจงแบบปกติ ไม่ได้หมายความว่าจำเป็นต้องมีการแจกแจงแบบโค้งปกติหลายตัวแปรด้วย แต่ก็มีโอกาสสูงที่จะเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นดังกล่าว

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วย MANOVA ค่อนข้างจะมีความไว (Sensitive) ต่อข้อมูลสุดโต่ง (ข้อมูลที่มีค่าแตกต่างไปจากค่าอื่น ๆ อย่างมาก) ซึ่งควรที่จะทำการตรวจสอบข้อมูลสุดโต่งในแต่ละตัวแปรตาม Univariate outliers และ Multivariate outliers ซึ่งก็คือ หน่วยตัวอย่างที่มีคะแนนแปลงรูปของกลุ่มตัวแปรตาม แตกต่างไปจากหน่วยตัวอย่างอื่น ๆ นั่นเอง หากนำมาวิเคราะห์ อาจส่งผลกระทบต่อลักษณะการแจกแจงได้

2.2.2.2 ข้อตกลงเบื้องต้นที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ (Correlation) ในส่วนของข้อตกลงเบื้องต้นในกลุ่มนี้จะกล่าวถึงความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างตัวแปรตาม (Linearity) การร่วมกันเชิงเส้นพหุ (Multicollinearity) และความเป็นหนึ่งเดียว (Singularity) นั่นคือเป็นการตรวจสอบเกี่ยวกับความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่างตัวแปรตามทีละคู่ ซึ่งสามารถพิจารณาได้หลายวิธี วิธีหนึ่งที่สามารถพิจารณาได้ คือ Scatterplots ระหว่างตัวแปรตาม โดยแยกตามกลุ่มของตัวแปรอิสระ ซึ่งในการวิเคราะห์จะต้องทำการเลือก (Select case) หรือแบ่งไฟล์ (Split file) เพื่อแยกพิจารณาตามกลุ่ม อย่างไรก็ตาม การพิจารณาจาก Scatterplots จะบอกได้โดยคร่าว ๆ เท่านั้น โดยพิจารณาจากแนวโน้มของเส้นกราฟว่าเป็นเส้นตรงหรือไม่ (Linearity) แต่จะไม่สามารถบอกได้อย่างชัดเจน นักวิจัยยังสามารถตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามด้วยวิธีการของเพียร์สัน (Pearson) ได้ การวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุจะมีความเหมาะสมเมื่อตัวแปรตามทีนำมาพิจารณา มีความสัมพันธ์กัน (อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ) ถ้าตัวแปรตามดังกล่าวไม่มีความสัมพันธ์กัน ก็ควรดำเนินการวิเคราะห์ความแปรปรวนแยกตัวแปรตาม (Univariate test) แต่การมีความสัมพันธ์กันของตัวแปรตามนี้ไม่ควรสูงเกินไป (ตั้งแต่ .80 ขึ้นไป) (Pallant, 2005, p. 255) เพราะถ้ามี

ความสัมพันธ์ที่เข้าใกล้ 1.00 นั้นแสดงว่า นักวิจัยกำลังวัดในสิ่งเดียวกันหรือเครื่องมือที่สร้างขึ้น มีความซ้ำซ้อนในการวัด ซึ่งนักวิจัยจะต้องกลับไปพิจารณาเครื่องมือที่นำไปวัดตัวแปรตามดังกล่าว ถ้าเกิดเหตุการณ์ดังกล่าวแล้ว บางทีอาจจะต้องทำการตัดตัวแปรตามบางตัวออก (Removing) หรือรวมตัวแปรตามดังกล่าวให้เป็นตัวแปรหรือองค์ประกอบเดียวกันก่อนทำการวิเคราะห์ (Singularity) หรือหากมั่นใจโดยอิงทฤษฎี พบว่า ตัวแปรทั้ง 2 ตัวดังกล่าวมีความเกี่ยวข้องกันแต่ไม่ได้เป็นตัวแปรเดียวกัน นักวิจัยอาจจะต้องพิจารณาปรับปรุงเครื่องมือวัดใหม่ และเก็บข้อมูลใหม่อีกครั้ง

2.2.2.3 ข้อตกลงที่เกี่ยวกับความแปรปรวน (Variance) จะทดสอบความเป็นเอกพันธ์ของเมตริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมของประชากร (Homogeneity of variance covariance matrices) ข้อตกลงข้อนี้มีความสำคัญอีกข้อหนึ่งของการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุ สามารถทดสอบได้จากสถิติทดสอบ Box's M เนื่องจากในการวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ มีความจำเป็นที่นักวิจัยจะต้องตรวจสอบข้อมูลว่าเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นหรือไม่ หากมีบางข้อที่ฝ่าฝืนจะต้องทำการปรับเพื่อให้เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น เช่น การแปลงข้อมูล (Transformation) ด้วยวิธีที่เหมาะสม เช่น Square-root transformation, Logarithmic transformation, Reciprocal transformation และ Angular or inverse sine transformation (Kirk, 1982, pp. 79-84) ส่วนในกรณีที่ไม่สามารถจัดการกับข้อมูลให้เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นดังกล่าวได้ นักวิจัยก็มีความจำเป็นที่จะต้องเลือกใช้สถิติทดสอบอื่นที่มีความเหมาะสมในการวิเคราะห์มากกว่า มีความยืดหยุ่นหรือผ่อนปรนเกี่ยวกับข้อตกลงเบื้องต้น หรือบางครั้งอาจจะต้องเก็บข้อมูลเพิ่มเติม เป็นต้น

2.2.3 การตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้น

ข้อตกลงเบื้องต้นสามารถตรวจสอบได้ด้วยวิธีเดียวกันกับ ANOVA มีข้อตกลงเบื้องต้นที่เพิ่มขึ้นมา คือ การแจกแจงพหุตัวแปรเป็น โค้งปกติ และความเป็นเอกพันธ์ของเมตริกซ์ความแปรปรวนร่วมที่ต้องการกระบวนการตรวจสอบที่แตกต่างกัน ในการวิจัยครั้งนี้จะเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มโดยใช้ Box's M test ซึ่งการทดสอบนี้ควรจะไม่มีนัยสำคัญ

2.2.4 สถิติทดสอบ

โอลสัน (Olson) และสตีเวนส์ (Stevens) ได้ศึกษาอำนาจการทดสอบของสถิติ MANOVA ทั้ง 4 ตัวในการประเมินความมีนัยสำคัญของความแตกต่างระหว่างกลุ่ม ซึ่งประกอบด้วย

2.2.4.1 Pillai-Bartlett trace (V) สถิตินี้แสดงดังสมการ

$$V = \sum_{i=1}^s \frac{\lambda_i}{1 + \lambda_i}$$

สัญลักษณ์ จะเป็นค่าไอเกนสำหรับตัวแปรจำแนกประเภทแต่ละตัว และ s จะเป็นจำนวนตัวแปร สูตรนี้ผลรวมของสัดส่วนของความแปรปรวนอธิบายบนฟังก์ชันการจำแนก

2.2.4.2 Hotelling's T^2

เป็นสูตรของ Hotelling-Lawlet trace เป็นผลรวมของค่าไอเกนแต่ละตัวแปร

$$T = \sum_{i=1}^s \lambda_i$$

2.2.4.3 Wilks's lambda (Λ)

แลมด้าของ Wilks จะเป็นผลผลิตของความแปรปรวนที่ไม่สามารถอธิบายได้ในแต่ละตัวแปร สัญลักษณ์ Π หมายถึง ผลคูณแลมด้าของ Wilks's จะแสดงอัตราส่วนของความแปรปรวนคลาดเคลื่อนกับความแปรปรวนรวม (SS/ SS) สำหรับแต่ละตัวแปร

$$\Lambda = \prod_{i=1}^s \frac{1}{1 + \lambda_i}$$

2.2.4.4 Roy's largest root

สถิตินี้ง่ายมาก ค่าไอเกนสำหรับตัวแปรแรกเป็นค่าที่มากที่สุด ดังนั้นในกรณีนี้จะคล้ายกับ Hotelling-Lawlet trace แต่สำหรับตัวแปรแรกเท่านั้น

$$\text{Largest root} = \lambda_{\text{Largest}}$$

2.2.5 การเลือกสถิติทดสอบ

โอลสัน (Olson) สังเกตว่า สำหรับขนาดกลุ่มตัวอย่างน้อย ๆ สถิติทั้ง 4 มีความแตกต่างกันน้อยในเทอมของอำนาจการทดสอบ ถ้าขนาดของกลุ่มตัวอย่างแตกต่างกันในตัวแปรตามตัวเดียวกัน สถิติ Roy จะเสริมอำนาจการทดสอบที่มากกว่า (เพราะจะใช้เฉพาะตัวแปรตัวแรก) ตามด้วย Hotelling, Wilks's และ Roy มีอำนาจน้อยที่สุด ประเด็นสุดท้ายเกี่ยวข้องกับอำนาจการทดสอบของขนาดกลุ่มตัวอย่างและจำนวนของตัวแปรตาม สถิติเวินส์ (Steven) แนะนำว่า ถ้าตัวแปรตามน้อย ๆ (น้อยกว่า 10 ตัวแปร) กลุ่มตัวอย่างควรมีขนาดใหญ่

ในเทอมของความแกร่ง (Robustness) สถิติทดสอบทั้ง 4 ตัว จะเกี่ยวข้องกับความแกร่งในการละเมิดข้อตกลงเบื้องต้นของการแจกแจงปกติพหุตัวแปร ในการศึกษาของโอลสันและสถิติเวินส์ สรุปว่า เมื่อขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากัน Pillai-Bartlett จะแข็งแกร่งมากในการละเมิดข้อตกลงเบื้องต้น การตรวจสอบข้อตกลงของเมตริกซ์ความแปรปรวนร่วมที่เป็นเอกพันธ์จะใช้ Box's test ถ้าการทดสอบนั้นไม่มีนัยสำคัญ ข้อตกลงเบื้องต้นการแจกแจงปกติพหุตัวแปรจะเป็นจริง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะใช้ Wilks's lambda (Λ) ในการวิเคราะห์ข้อมูล เนื่องจากเป็นวิธีการทางสถิติที่ใช้กันทั่วไปในการวิเคราะห์ MANOVA (Diekhoff, 1992, p. 317)

2.2.6 การแปลความหมายของผลการวิเคราะห์ MANOVA

ในการวิเคราะห์ MANOVA ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ สามารถขอผลการวิเคราะห์ (Output) ได้อย่างหลากหลายมาก ขึ้นอยู่กับว่าผู้วิจัยต้องการได้ข้อมูลจากผลการวิเคราะห์เพื่อไปอธิบาย

หรือตอบคำถามในประเด็นใด แต่โดยทั่วไปแล้ว การวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุ มักจะพิจารณาผลการวิเคราะห์ที่สำคัญ ๆ ดังนี้

2.2.6.1 ผลการวิเคราะห์ Box's test of equality of covariance matrices

ผลการวิเคราะห์ในส่วนนี้จะเป็นการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นในการพิจารณาความเท่ากันของเมตริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมโดยพิจารณาจากผลการวิเคราะห์ในค่า Sig โดยนำค่า Sig มาเปรียบเทียบกับระดับนัยสำคัญที่นักวิจัยกำหนด หากพบว่าค่า Sig มีค่าสูงกว่าหรือเท่ากับระดับนัยสำคัญ α นั้นแสดงว่า เมตริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมของประชากรเท่ากัน ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุ แต่ถ้าหากพบว่า ค่า Sig มีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญ นั้นแสดงว่า ข้อมูลที่จะทำการวิเคราะห์ไม่เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น หรือเมตริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมของประชากรไม่เท่ากัน ซึ่งนักวิจัยจะต้องดำเนินการแก้ไข

2.2.6.2 ผลการวิเคราะห์ Multivariate tests

ผลการวิเคราะห์ในส่วนนี้เป็นส่วนที่สำคัญที่สุดในการแปลผล เพราะเป็นการพิจารณาความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่ม โดยพิจารณาคะแนนแปลงรูปของตัวแปรตาม (Linear combination) ซึ่งมีสถิติที่สามารถเลือกใช้ได้หลายวิธี อาทิเช่น Wilks's lambda, Hotelling's trace, Pillai's trace, Roy's largest root สถิติที่มักใช้ทั่วไป คือ Wilks's lambda (Fidell, 2001, p. 348) อย่างไรก็ตาม ถ้าในการวิเคราะห์นั้น ๆ ข้อมูลมีปัญหา เช่น กลุ่มตัวอย่างมีขนาดเล็ก, จำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่มแตกต่างกันมาก หรือฝ่าฝืนข้อตกลงเบื้องต้น สถิติ Pillai's trace จะมีความแกร่ง (Robustness) มากกว่า แต่โดยปกติแล้ว ผลการทดสอบจากกลุ่มสถิติดังกล่าว จะทำให้ผลการวิเคราะห์ที่สอดคล้องและใกล้เคียงกัน

ในการพิจารณาผลการวิเคราะห์ ให้พิจารณา Multivariate ตามตัวแปรอิสระและปฏิสัมพันธ์ โดยไม่ต้องพิจารณาที่ Intercept โดยทั่วไปมักใช้ Wilks's lambda ซึ่งพิจารณาที่ค่า Sig โดยนำไปเปรียบเทียบกับระดับนัยสำคัญที่กำหนด หากค่า Sig มีค่าน้อยกว่าระดับนัยสำคัญ นั้นแสดงว่า มีนัยสำคัญทางสถิติ หมายความว่า ค่าเฉลี่ยของตัวแปรตาม (พิจารณารวมกันทุกตัวแปร) จะมีความแตกต่างกันตามระดับของตัวแปรอิสระ แต่ถ้าค่า Sig มีค่ามากกว่า หรือเท่ากับระดับนัยสำคัญ นั้นแสดงว่า การทดสอบนั้น ๆ ไม่มีนัยสำคัญนั่นเอง ในส่วนของปฏิสัมพันธ์ก็พิจารณาเช่นเดียวกัน คือ เปรียบเทียบระหว่างค่า Sig จากผลการวิเคราะห์กับระดับนัยสำคัญที่กำหนด

2.2.7 สรุปเกี่ยวกับการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุ

ในการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุ มีรายละเอียดที่เกี่ยวข้องในการวิเคราะห์เป็นจำนวนมาก ซึ่งไม่สามารถนำเสนอรายละเอียดได้ทั้งหมดในบทความนี้ โดยสรุปแล้ว

การวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุ (MANOVA) ก็คือ การขยายขอบเขตหรือข้อจำกัดของการวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) นั่นเอง ซึ่งใช้หลักการเดียวกัน นั่นคือ “หลักการวิเคราะห์หรือแยกแหล่งความแปรปรวน” เพียงแต่การวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุ เป็นการวิเคราะห์ในกรณีที่มีตัวแปรตามมากกว่า 1 ตัวแปรนั่นเอง แต่ในขั้นตอนของการวิเคราะห์ MANOVA จะดำเนินการสร้างตัวแปรตามขึ้นมาใหม่ให้เหลือเพียงตัวเดียว โดยอาศัยผลรวมเชิงเส้น (Linear combination) ของตัวแปรตามทุกตัวด้วยสมการจำแนก (Discriminant function) ดังนั้น เมื่อรวมตัวแปรตามให้เหลือเพียงตัวเดียวแล้ว การวิเคราะห์ดังกล่าวจึงเป็นการวิเคราะห์ความแปรปรวนโดยทั่วไปนั่นเอง

สิ่งที่นักวิจัยที่จะต้องตรวจสอบในเบื้องต้น คือ ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม จะต้องมีความสัมพันธ์กัน โดยมีแนวคิดทฤษฎีมารองรับ และ/ หรือในทางปฏิบัติด้วย หากพบว่าตัวแปรตามมีความสัมพันธ์กันและเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นแล้ว ก็สามารถดำเนินการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุได้ ในกรณีนี้ การวิเคราะห์ความแปรปรวนแยกตามตัวแปรตามทีละตัว (Univariate) จึงไม่เกิดประโยชน์ใด ๆ เช่นเดียวกับการพิจารณาอิทธิพลของตัวแปรอิสระ ในกรณีที่เป็นการทดสอบแบบ Factorial design แล้วพบว่าไม่มีปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ระหว่างตัวแปร ก็ไม่มีความจำเป็นที่จะต้องไปแปลผลของอิทธิพลหลัก (Main effect) ดังกล่าว

การวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุ (MANOVA) จัดอยู่ในกลุ่มสถิติขั้นสูง (Advanced statistics) ที่มีความซับซ้อนและต้องอาศัยความเข้าใจสถิติที่เป็นแนวคิดพื้นฐาน อย่างไรก็ตาม การวิจัยที่ใช้สถิติขั้นสูงดังกล่าว ไม่จำเป็นต้องเป็นงานวิจัยที่มีคุณค่าสูงกว่างานวิจัยที่ใช้สถิติพื้นฐานหรือไม่ใช้สถิติเลย เพราะขึ้นอยู่กับว่า ในการตอบโจทย์หรือปัญหาวิจัยครั้งนั้น วิธีการใดที่จะสามารถอธิบายปรากฏการณ์หรือเข้าถึงความเป็นจริงมากที่สุด ดังนั้น นักวิจัยจะต้องสามารถเลือกวิธีการที่สามารถตอบโจทย์วิจัยให้มีความถูกต้องและเหมาะสมมากที่สุดนั่นเอง (ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน, 2551)

แนวทางการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน

1. แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์

คุณลักษณะที่พึงประสงค์เป็นคุณลักษณะภายในของบุคคล ซึ่งเกี่ยวข้องกับสังคม อารมณ์ ความรู้สึก ที่มีอิทธิพลต่อการแสดงพฤติกรรมตามที่สังคมต้องการ ประกอบด้วย คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม ซึ่งเกิดจากการจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ รวมทั้งการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โครงการ/ กิจกรรมอื่น ๆ ที่สถานศึกษาจัดขึ้น ทั้งนี้ สถานศึกษาสามารถเลือกใช้แนวคิด ทฤษฎีต่าง ๆ เกี่ยวกับการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ได้อย่างหลากหลาย ดังตัวอย่างต่อไปนี้

1.1 ทฤษฎีพัฒนาการทางการรู้คิดของเพียเจต์

พิศเพลิน เขียวหวาน (2553, หน้า 2-3) ได้สรุปว่า สติปัญญาหรือความสามารถในการรู้คิดเป็นพื้นฐานของการมีคุณธรรม จริยธรรม เนื่องจากผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรมสูง มักเป็นผู้ที่สามารถคิดวิเคราะห์ มีวิจารณญาณ และสามารถคาดการณ์เกี่ยวกับสาเหตุและผลของการกระทำได้นักวิชาการทางจิตวิทยาที่ศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาการทางการรู้ การคิด คือ จิน เพียเจต์ (Jean Piaget) ได้เสนอพัฒนาการทางการรู้และการคิดไว้ 4 ขั้นตอน ได้แก่

1.1.1 ขั้นระยะการเคลื่อนไหวสัมผัส (The sensorimotor stage) เป็นช่วงของเด็กแรกเกิดถึงอายุ 2 ขวบ จะมีพัฒนาการที่เกี่ยวข้องกับความคงที่ของวัตถุ โดยจะเริ่มรู้ว่าวัตถุที่หายไปจากสายตาตนยังเป็นวัตถุคงเดิมและไม่ได้หายไปไหน เช่น เมื่อเอากระดาษมาคั่นของเล่นเด็กที่เด็กกำลังเล่นอยู่ เด็กจะบิดกระดาษเพื่อหาของเล่น แสดงว่าเด็กมีความเข้าใจเกี่ยวกับการคงอยู่ของวัตถุ ในช่วงนี้จะเกิดกระบวนการ 2 ประเภท คือ

1.1.1.1 การดูดซึม (Assimilation) เป็นการรับรู้เข้าสู่โครงสร้างเดิมและเข้าสู่ระบบเดิม เป็นการปรับสภาพแวดล้อมให้เข้ากับการรู้คิดของตนและปฏิเสธสิ่งที่ไม่เข้ากับการรู้คิดของตน

1.1.1.2 การปรับเปลี่ยน (Accommodation) เป็นการปรับความคิดหรือปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมใหม่ เกิดการยอมรับประสบการณ์ใหม่ กระบวนการทั้งสองจะทำให้บุคคลเกิดความสมดุล (Equilibration)

1.1.2 ขั้นก่อนปฏิบัติการ (The preoperational stage) เป็นช่วงของเด็กอายุ 2-7 ขวบ โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

1.1.2.1 ส่วนแรกปรากฏในเด็กอายุ 2-4 ขวบ เด็กจะมีพัฒนาการทางสรีระมากขึ้น สามารถสำรวจสภาพแวดล้อมได้มากขึ้น เรียนรู้คำและพฤติกรรมใหม่ ๆ แต่มีความคิดและพฤติกรรมที่เด่น คือ ยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง (Egocentric) เด็กเชื่อว่าสิ่งที่ตนเห็น ตนเข้าใจนั้นคนอื่น ๆ ก็จะเห็นและจะเข้าใจอย่างที่ตนเห็นและเข้าใจ ในช่วงนี้เด็กจะมีการเลียนแบบผู้ปกครองมาก ไม่ว่าจะเป็นคำพูด ท่าทาง กริยามารยาท และพฤติกรรม ในช่วงกระบวนการ Assimilation เป็นกระบวนการที่ใช้มาก โดยเมื่อเด็กเล่น เด็กจะเข้าใจสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบข้างมากขึ้น รวมทั้งกระบวนการ Accommodation เช่น การเลียนแบบจะช่วยพัฒนาสติปัญญาของเด็กจากการเรียนรู้ทางสังคม

1.1.2.2 ส่วนที่สองปรากฏในเด็กอายุ 4-7 ขวบ เป็นขั้นความคิดแบบอัตสัมฤทธิ์ (Initiative thought) เด็กจะลดการยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง จากการเรียนรู้สิ่งแวดล้อม เด็กอาจจะยัง

แยกไม่ออกระหว่างความเพ้อฝันหรือนิทานกับความเป็นจริง ช่วงนี้พัฒนาการทางความคิดเริ่มมีมากขึ้น

1.1.3 ขั้นปฏิบัติการแบบรูปธรรม (The stage of concrete operations) ปรากฏในเด็กอายุ 5-10 ขวบ มีความคิดที่จัดเป็นระบบมากขึ้น สามารถคิดทวนกลับและมีสังกัดในเชิงของมวลสาร ปริมาตร และน้ำหนัก

1.1.4 ขั้นปฏิบัติการแบบระบบ (The stage of formal operations) เป็นความสามารถในการคิดแบบสมมติและการคิดเป็นเหตุเป็นผล โดยมีลักษณะระบบคิดเป็น 3 ประการ คือ

1.1.4.1 การสร้างการทวนกลับความคิดเกี่ยวกับความจริงกับความเป็นไปได้ (Thinking in possibilities) ผู้มีความสามารถในการคิดขั้นนี้ จะสามารถคิดสลับไปมาระหว่างความจริงกับความเป็นไปได้ ซึ่งเป็นความคิดสมมติ ผู้ที่มีพัฒนาการในขั้นนี้จะสามารถคิดในเชิงนามธรรมได้

1.1.4.2 ความคิดแบบตั้งสมมติฐานจากหลักที่กว้างกว่า (Hypothetical deductive thinking) ผู้ที่คิดในเชิงนามธรรมได้จะสามารถตั้งสมมติฐานได้ แล้วตรวจสอบสมมติฐานด้วยการทำวิจัย

1.1.4.3 การคิดถึงการคิด (Thinking about thinking) ผู้ที่คิดในขั้นนามธรรมแบบระบบขั้นนี้จะสามารถคิดถึงความหมาย ความสำคัญ คติวิเคราะห์และหาเหตุผลประกอบการคิดหรือจินตนาการของตนเอง ซึ่งเป็นการสำรวจความคิดและการวิจารณ์ตนเองได้

1.2 ทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของโคลเบอร์ก

โคลเบอร์กยึดถือทฤษฎีการพัฒนาการทางการรู้การคิดของเพียเจต์เป็นหลักในการวัดพัฒนาการทางจริยธรรม และถือว่าพัฒนาการทางจริยธรรมเป็นผลของการพัฒนาการทางปัญญา ซึ่งสรุปได้ดังนี้ (พิศเพลิน เขียวหวาน, 2553, หน้า 3-5)

เด็กวัยแรกเกิด-3 ขวบ ปัญญาความคิดอยู่ในขั้นต่ำกว่าที่จะเข้าใจความถูกต้องของการกระทำ เมื่ออย่างเข้าสู่ระยะที่สอง อายุ 2-7 ปี เริ่มที่จะเข้าใจเกี่ยวกับความถูกต้องของการกระทำ เมื่ออย่างเข้าสู่ระยะที่สาม อายุ 7-12 ปี เด็กสามารถคิดตามหลักเหตุผลได้ แต่จำกัดอยู่ในขอบเขตของสิ่งที่เป็นรูปธรรม เช่น จัดประเภทให้เป็นระบบได้และเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะต่าง ๆ ของสิ่งที่เป็นรูปธรรมได้ เมื่อความคิดของเด็กในระยะที่สองและสามยังจำกัดอยู่ในขอบเขตของการนึกคิดเอาเอง และการคิดเกี่ยวกับสิ่งที่เป็นรูปธรรม ความคิดเกี่ยวกับความถูกต้อง-ผิด จึงจำกัดอยู่ในขอบเขตของสิ่งที่เป็นรูปธรรมเท่านั้น ไม่สามารถเข้าใจกฎเกณฑ์ของสังคมอย่างเป็นระบบ โคลเบอร์กจัดอยู่ในระดับที่ 1 คือ ระดับก่อนกฎเกณฑ์สังคม (Preconventional level)

ผู้ที่สามารถคิดในเชิงเหตุผลนามธรรมได้ เป็นผู้ที่มียุ่ประมาณ 12 ปีขึ้นไป สามารถเข้าใจบทบาทของบุคคล และความสัมพันธ์ของบุคคลต่าง ๆ ในสังคมอย่างเป็นระบบ จะตัดสินความถูก-ผิดของการกระทำของบุคคลต่าง ๆ ตามเกณฑ์ของสังคมไทย ความเข้าใจเกี่ยวกับความถูก-ผิด ในทำนองนี้จัดอยู่ในระดับที่ 2 คือ ระดับกฎเกณฑ์สังคม (Conventional morality)

สำหรับผู้ที่สามารถคิดเชิงตรรกะได้เป็นอย่างดี อาจจะพัฒนาการรับรู้ของตนเองในระดับที่สูงขึ้นไปอีก อยู่ในระดับที่ 3 คือ ระดับสูงกว่ากฎเกณฑ์สังคม (Postconventional morality) ซึ่งสามารถตัดสินความถูกต้องเหมาะสมตามกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ของสังคม แล้วไตร่ตรองด้วยตนเองว่าถูกต้อง ผู้ที่สามารถตัดสินความถูกต้องของการกระทำในระดับสูงนี้ต้องอาศัยปัญญาความคิดระดับสูง และผู้ที่ช่างคิด ช่างสังเกต ผู้ที่วิพากษ์วิจารณ์กฎเกณฑ์ต่าง ๆ ได้ต้องใช้เวลาอีกหลายปี จากเริ่มวัยรุ่นจนกระทั่งอายุประมาณ 20 ปีจึงจะทำได้

ตามทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของโคลเบอร์ก แบ่งระดับพัฒนาการออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับที่ 1 ก่อนกฎเกณฑ์สังคม ระดับที่ 2 กฎเกณฑ์สังคม และระดับที่ 3 สูงกว่ากฎเกณฑ์สังคม ซึ่งในแต่ละระดับ โคลเบอร์กยังแบ่งพัฒนาการออกเป็น 2 ชั้น รวมเป็น 6 ชั้น ตามลำดับ ดังนี้

1.2.1 ระดับที่ 1 ระดับก่อนกฎเกณฑ์สังคม (Preconvention level)

ชั้นที่ 1 การลงโทษและการเชื่อฟัง (Punishment-obedience orientation)

สิ่งที่ถูก

- ต้องเชื่อฟัง ไม่ฝ่าฝืนกฎเกณฑ์ที่มีการลงโทษ
- ไม่ทำความเสียหายแก่ชีวิตและทรัพย์สิน

เหตุผล

- เพื่อหลีกเลี่ยงการถูกลงโทษ

ชั้นที่ 2 เอกบุคลนิยม การตอบสนองความต้องการและการชำระแลกเปลี่ยน

(Instrumental relativist orientation)

สิ่งที่ถูก

- ทำตามกฎเกณฑ์เพื่อเกิดประโยชน์ต่อตนเองในปัจจุบัน
- ทุกคนทำในสิ่งที่ตอบสนองความต้องการของตน
- ความยุติธรรมในการชำระแลกเปลี่ยน

เหตุผล

- การตอบสนองความต้องการของตนจำเป็นต้องคำนึงถึงความต้องการ

ของผู้อื่นด้วย

1.2.2 ระดับที่ 2 ระดับกฎเกณฑ์สังคม (Conventional morality)

ขั้นที่ 3 ความคาดหวังทางสังคม ความสัมพันธ์และการคล้อยตาม (Good boy-nice girl orientation)

สิ่งที่ถูก

- กระทำในสิ่งที่สังคมคาดหวัง
- มีความปรารถนาดีและอาทรต่อผู้อื่น
- ความไว้วางใจ ความภักดี ความเคารพ และความกตัญญู

เหตุผล

- ต้องการเป็นคนดีในทรณะของตนเองและบุคคลอื่นในสังคม
- ต้องการรักษากฎเกณฑ์ทางสังคมเพื่อรักษาพฤติกรรมดีงามต่าง ๆ ให้คงอยู่

ขั้นที่ 4 ระบบสังคมและมโนธรรม (Law and order orientation)

สิ่งที่ถูก

- การปฏิบัติตามหน้าที่ของตนเอง
- กฎหมายต้องเป็นกฎหมาย ยกเว้นในกรณีที่ขัดกับหน้าที่ทางสังคมอื่น ๆ
- การบำเพ็ญตนเป็นประโยชน์ต่อสังคม กลุ่ม หรือสถาบัน

เหตุผล

- เพื่อให้สถาบันต่าง ๆ ของสังคมดำรงอยู่ต่อไป
- รักษา ระบบสังคมให้คงอยู่ไม่พังทลาย

1.2.3 ระดับที่ 3 ระดับสูงกว่ากฎเกณฑ์สังคม (Postconventional morality)

ขั้นที่ 5 สัญญาสังคมหรืออรรถประโยชน์และสิทธิส่วนบุคคล (Social contract orientation)

สิ่งที่ถูก

- การเข้าใจว่าบุคคลในสังคมต่างมีค่านิยมและความเห็นต่างกัน
- การเข้าใจกฎเกณฑ์ในสังคมว่าเกิดจากการตกลงกันของบุคคลในสังคม
- การปฏิบัติตามสัญญาสังคม

เหตุผล

- เพื่อประโยชน์และเพื่อพิทักษ์สิทธิของทุกคนในสังคม
- ความรู้สึกผูกพันต่อสัญญาสังคมกับบุคคลต่าง ๆ

ขั้นที่ 6 หลักการจริยธรรมสากล (Universal ethical principle orientation)

สิ่งที่ถูก

- ทำตามหลักการทางจริยธรรมที่ตนเลือกเอง

- กฎหมายและสัญญาสังคมที่ถูกต้องควรเป็นไปตามหลักการเหล่านี้
- เมื่อกฎหมายขัดกับหลักการเหล่านี้ จะต้องทำตามหลักการ
- หลักการที่ถูกต้อง คือ หลักการสากลเกี่ยวกับความยุติธรรม ซึ่งได้แก่

ความเสมอภาคในสิทธิของมนุษย์และการเคารพในศักดิ์ศรีของมนุษย์

เหตุผล

- หลักการจริยธรรมสากลเป็นที่ถูกต้องตามหลักเหตุผล

การเกิดจริยธรรมตามธรรมชาติของโคลเบอร์กนั้น จริยธรรมหรือความเข้าใจเกี่ยวกับความถูก-ผิด มิได้เกิดจากการเรียนรู้ มิได้เกิดจากสังคมสิ่งแวดล้อม แต่เกิดจากการคิดไตร่ตรองตามเหตุผลของแต่ละบุคคล พัฒนาการของจริยธรรมเป็นผลของการสังเกตและการคิดไตร่ตรองของบุคคล ผู้ที่ไม่ชอบสังเกตหรือไม่ชอบที่จะคิดไตร่ตรอง พัฒนาการทางจริยธรรมก็ไม่เกิด แม้ว่าพัฒนาการทางปัญญาได้เข้าสู่ขั้นสูงแล้วก็ตาม ซึ่งโคลเบอร์กเชื่อว่า พัฒนาการเกิดขึ้นเป็นขั้น ๆ จากขั้นหนึ่งไปสู่อีกขั้นหนึ่งตามลำดับอย่างแน่นอนตายตัว (Invariant) ดังนั้น จริยธรรมจึงพัฒนาเป็นขั้น ๆ จากขั้นต่ำกว่าไปสู่ขั้นสูงกว่าที่ละขั้น ไม่มีการข้ามขั้น ไม่มีการสลับขั้น และไม่ว่าบุคคลจะเติบโตในสังคมใดหรือนับถือศาสนาใด ย่อมมีลำดับขั้นการพัฒนาของจริยธรรมที่เหมือน ๆ กัน เรียกชื่อว่า ทฤษฎีพัฒนาการเชิงโครงสร้าง (Structural development theory) และทฤษฎีพัฒนาการทางปัญญา (Cognitive development theory)

1.3 ทฤษฎีพัฒนาการทางด้านจิตพิสัยของแครธวอล, บลูม, และมาเซีย

แครธวอล, บลูม, และมาเซีย (Kratwohl, Bloom, & Masia) ได้ลำดับการเกิดลักษณะนิสัยของบุคคล เป็น 5 ขั้น ดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552, หน้า 4-6)

1.3.1 ขั้นรับรู้ (Receiving) เป็นการพัฒนาขั้นแรกสุด ขั้นนี้บุคคลจะมีความรู้สึกรับรู้ต่อสิ่งเร้าที่มากกระทบต่อประสาทสัมผัสของเขา ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ขั้นย่อย คือ

1.3.1.1 ขั้นรู้ตัว ได้แก่ การสังเกต รับรู้ความแตกต่างของสิ่งเร้า

1.3.1.2 ขั้นตั้งใจรับ ได้แก่ การมีความตั้งใจฝักใฝ่ต่อสิ่งเร้าเฉพาะอย่าง เริ่มสะสมความรู้หรือประสบการณ์ในสิ่งเร้าเฉพาะอย่างนั้นแล้วจึงยอมรับ

1.3.1.3 ขั้นการเลือกสรรสิ่งที่รับรู้ ได้แก่ การเลือกรับเฉพาะอย่าง เช่น สนใจอ่านเฉพาะบางเรื่อง สนใจตอบคำถามเฉพาะบางคำถาม

1.3.2 ขั้นตอบสนอง (Responding) เป็นการพัฒนาการที่สูงขึ้นมาอีกขั้นหนึ่งในขั้นนี้บุคคลไม่เพียงรับรู้สิ่งเร้าเท่านั้น แต่จะเริ่มมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งเร้า 3 ลักษณะ คือ

1.3.2.1 ขั้นเต็มใจตอบสนอง เป็นการยินยอมปฏิบัติตามหลักการหรือกฎเกณฑ์ และยอมรับในสิ่งที่รับรู้มา

1.3.2.2 **ขั้นตั้งใจตอบสนอง** เป็นขั้นที่บุคคลเริ่มอาสาที่จะเข้าร่วมปฏิบัติการกับผู้อื่น และอาจมีการพยายามหลีกเลี่ยงไม่ปฏิบัติในสิ่งที่ขัดกับสิ่งที่ตนรับรู้มา

1.3.2.3 **ขั้นพอใจตอบสนอง** เป็นขั้นที่บุคคลเกิดความพึงพอใจหรือไม่พอใจต่อพฤติกรรมหรือการแสดงออกของผู้อื่นที่สอดคล้องหรือขัดแย้งกับสิ่งที่รับรู้มา เป็นการเลือกตอบสนองต่อสิ่งเร้า

1.3.3 **ขั้นเห็นคุณค่า (Valuing)** เป็นขั้นที่บุคคลเริ่มเห็นคุณประโยชน์ของสิ่งที่รับรู้และสิ่งที่ตอบสนองแล้ว เขาเริ่มยอมรับสิ่งที่ได้เรียนรู้ว่า สิ่งใดมีความหมายต่อเขา และสิ่งใดไม่มีความหมายต่อเขา เขาจะแสดงออกด้วยพฤติกรรมต่าง ๆ ตามขั้นตอนการพัฒนาย่อย คือ

1.3.3.1 **การยอมรับค่านิยม** ได้แก่ พยายามเพิ่มพูนประสบการณ์ในสิ่งเร้า นั้น ๆ พยายามปฏิบัติตามบ่อยครั้งเข้า

1.3.3.2 **การแสดงความนิยมในค่านิยม** ได้แก่ การเข้าช่วยเหลือสนับสนุนร่วมมือในกิจกรรมที่ส่งเสริมสิ่งที่เห็นด้วย

1.3.3.3 **การเข้าร่วมงาน** ได้แก่ การเข้าไปร่วมเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มที่เขาเห็นคุณค่าและปฏิเสธ คัดค้าน โต้แย้ง หรือขัดขวางการปฏิบัติหรือพฤติกรรมที่เขาไม่เห็นคุณค่า

1.3.4 **ขั้นจัดระบบ (Organization)** เมื่อบุคคลพัฒนาคุณลักษณะมาถึงขั้นนี้ เขาจะพยายามปรับตัวเองให้เข้ากับคุณลักษณะหรือพฤติกรรมที่เขายอมรับและจะพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างค่านิยม (Value) ที่เขาเห็นคุณค่าหลาย ๆ อย่างพร้อมกัน พยายามจัดลำดับค่านิยมเหล่านั้น และปรับตัวให้เข้ากับสิ่งต่าง ๆ ที่เขายอมรับนั้น ขั้นนี้ประกอบด้วยขั้นย่อย 2 ขั้น คือ

1.3.4.1 **ขั้นสร้างความเข้าใจในค่านิยม** เขาจะแสดงออกโดยการเข้าร่วมกลุ่มอภิปราย ร่วมสร้างแนวคิด เปรียบเทียบพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมนั้น ๆ

1.3.4.2 **ขั้นสร้างระบบค่านิยม** เขาจะพยายามชักนำนักค่านิยมต่าง ๆ ที่เขายอมรับ จัดลำดับค่านิยมเหล่านั้น สร้างแผน สร้างกฎเกณฑ์ ให้สอดคล้องกับสิ่งที่เขายอมรับ และระบบที่เขาสร้างขึ้นแล้วนำไปใช้กับตนเองหรือพยายามชักชวนให้ผู้อื่นยอมรับระบบนั้น

1.3.5 **ขั้นเกิดกิจนิสัย (Characterization)** เป็นพัฒนาการที่ต่อจากขั้นจัดระบบ ซึ่งเป็นการเริ่มต้นของการวางตัว หรือการยอมรับสิ่งที่บุคคลเห็นคุณค่ามาเป็นลักษณะเฉพาะตัว กล่าวคือ เมื่อการจัดระบบสำหรับตนเองเข้าสู่ขั้นเรียบร้อยแล้ว บุคคลก็จะยึดถือระบบที่จัดนั้นเป็นของตนเอง แล้วยึดถือปฏิบัติจนเกิดเป็นการแสดงออกโดยอัตโนมัติ หมายความว่า เมื่อใดก็ตามที่เขาอยู่ในสถานการณ์ที่ต้องตอบสนองต่อสิ่งเร้า เขาก็จะตอบสนองในรูปแบบที่คงเส้นคงวาจนจัดได้ว่า เป็นลักษณะประจำตัวของเขาในที่สุด ขั้นเกิดกิจนิสัยสามารถแบ่งออกเป็นขั้นย่อย 2 ขั้น คือ

1.3.5.1 ชั้นสร้างข้อสรุป ได้แก่ การพยายามปรับปรุงระบบจนอยู่ในขั้นสมบูรณ์ในตัว ตามแนวหรือระบบที่ตนเองต้องการ

1.3.5.2 ชั้นกึ่งนิสัย ได้แก่ การแสดงออกอย่างสม่ำเสมอจนได้รับการยอมรับว่าเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัวของเขา ซึ่งเป็นเครื่องแสดงถึงการเกิดคุณลักษณะเฉพาะนั้น ๆ ของบุคคลแล้ว

1.4 ทฤษฎีต้นไม้จริยธรรม

ทฤษฎีต้นไม้จริยธรรม เป็นทฤษฎีที่เสนอจิตลักษณะ 8 ประการ ที่อาจเป็นสาเหตุของพฤติกรรมของคนดี คนเก่ง และมีสุขของคนไทย (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2550, หน้า 19-20) ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ราก ลำต้น และส่วนที่เป็นดอกและผลของต้นไม้ ดังนี้

1.4.1 ส่วนแรก คือ ราก แทนจิตลักษณะพื้นฐานสำคัญ 3 ประการ ได้แก่

1.4.1.1 สุขภาพจิต หมายถึง ความวิตกกังวล ตื่นเต้น ไม่สบายใจของบุคคลอย่างเหมาะสมกับเหตุการณ์

1.4.1.2 ความเฉลียวฉลาดหรือสติปัญญา หมายถึง การรู้จักในขั้นรูปธรรมหลายด้าน และการคิดในขั้นนามธรรม ซึ่งมีพื้นฐานมาจากทฤษฎีพัฒนาการทางการคิดของเพียเจต์

1.4.1.3 ประสบการณ์ทางสังคม หมายถึง การรู้จักเอาใจเขามาใส่ใจเรา เอื้ออาทร เห็นอกเห็นใจ และสามารถคาดการณ์หรือทำนายความรู้สึกของคนอื่น

1.4.2 ส่วนที่สอง คือ ลำต้น เป็นผลจากจิตลักษณะพื้นฐานที่ราก ประกอบด้วยจิตลักษณะ 5 ประการ ได้แก่

1.4.2.1 ทศนคติ ค่านิยม และคุณธรรม ทศนคติ หมายถึง การเห็นประโยชน์-โทษของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ค่านิยม หมายถึง สิ่งที่คุณส่วนใหญ่เห็นว่าสำคัญ คุณธรรม หมายถึง สิ่งที่คุณส่วนใหญ่เห็นว่าดีงาม ส่วนใหญ่มักจะเกี่ยวข้องกับหลักทางศาสนา เช่น ความกตัญญู ความเสียสละ ความซื่อสัตย์ ความพอใจ ไม่พอใจในสิ่งนั้น และพร้อมที่จะมีพฤติกรรมต่อสิ่งนั้น

1.4.2.2 เหตุผลเชิงจริยธรรม หมายถึง เจตนาของการกระทำที่ทำเพื่อส่วนรวมมากกว่าส่วนตัวหรือพวกพ้อง ซึ่งมีพื้นฐานมาจากทฤษฎีทางเหตุผลเชิงจริยธรรมของโคลเบอร์ก์

1.4.2.3 ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน หมายถึง ความสามารถในการคาดการณ์ไกลกว่าสิ่งที่กระทำลงไปในปัจจุบันจะส่งผลอย่างไร ในปริมาณเท่าใด ต่อใคร ตลอดจนความสามารถในการอดได้ รอได้ สามารถอดเปรี้ยวไว้กินหวานได้

1.4.2.4 ความเชื่ออำนาจในตน หมายถึง ความเชื่อว่าผลที่ตนกำลังได้รับอยู่เกิดจากการกระทำของตนเอง มิใช่เกิดจากโชคเคราะห์ ความบังเอิญ หรือการควบคุมของคนอื่น เป็นความรู้สึกในการทำนายได้ ควบคุมได้ของบุคคล ซึ่งมีพื้นฐานมาจากทฤษฎี Locus of control ของโรตเตอร์ (Rotter)

1.4.2.5 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง ความมานะพยายาม ฝ่าฟันอุปสรรค ในการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยไม่ย่อท้อ ซึ่งมีพื้นฐานมาจากทฤษฎีแรงจูงใจของแม็คเคลแลนด์ (McClelland, 1963)

1.4.3 ส่วนที่สาม คือ ส่วนของดอกและผล เป็นส่วนของพฤติกรรมของคนดีและคนเก่ง ซึ่งแสดงพฤติกรรมการทำงานดี ละเว้นความชั่ว และพฤติกรรมการทำงานอย่างขยันขันแข็ง เพื่อส่วนรวมอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วนด้วยกัน คือ

1.4.3.1 พฤติกรรมของคนดี ประกอบด้วย 2 พฤติกรรมหลัก ได้แก่

1.4.3.1.1 พฤติกรรมไม่เบียดเบียนตนเอง เป็นพฤติกรรมของบุคคลที่ไม่ทำร้ายหรือทำลายตนเอง เช่น การดูแลสุขภาพตนเอง การบริโภคสิ่งที่มีประโยชน์ ไม่ดื่มเหล้า ไม่สูบบุหรี่ ไม่ติดยาเสพติด ไม่เล่นการพนัน เป็นต้น

1.4.3.1.2 พฤติกรรมไม่เบียดเบียนผู้อื่น เป็นพฤติกรรมที่ไม่ทำร้าย ทำลาย หรือไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน เช่น พฤติกรรมสุภาพบุรุษ ไม่ก้าวร้าว ขับชื้ออย่างมีมารยาท ซื่อสัตย์ เป็นต้น

1.4.3.2 พฤติกรรมของคนดีและคนเก่ง ประกอบด้วย 2 พฤติกรรมหลัก ได้แก่

1.4.3.2.1 พฤติกรรมรับผิดชอบ เช่น พฤติกรรมการเรียนการทำงาน พฤติกรรมการปกครองของหัวหน้า และเคารพกฎหมาย เป็นต้น

1.4.3.2.2 พฤติกรรมพัฒนา เป็นการพัฒนาตนเอง ผู้อื่น และสังคม เช่น ใฝ่รู้ ใฝ่รักการอ่าน เป็นกัลยาณมิตร การอาสาช่วยเหลือกิจกรรมต่าง ๆ ของสังคม เป็นต้น

จากการทบทวนวรรณกรรมแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ของนักเรียน พบว่า พัฒนาการเด็กมีผลปฏิสัมพันธ์ต่อคุณลักษณะที่พึงประสงค์ โดย โคลเบอร์ก (Kohlberg) ยึดถือทฤษฎีพัฒนาการทางการรู้การคิดของเพียเจต์ (Piaget) เป็นหลักในการวัด พัฒนาการทางจริยธรรม และถือว่าพัฒนาการทางจริยธรรมเป็นผลของพัฒนาการทางปัญญา ซึ่งสรุปได้ดังนี้ ตามทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของ โคลเบอร์ก แบ่งระดับพัฒนาการออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับที่ 1 ก่อนกฎเกณฑ์สังคม (เด็กวัยแรกเกิด-2 ขวบ) ระดับที่ 2 กฎเกณฑ์สังคม (อายุ 2-7 ปี) และระดับที่ 3 สูงกว่ากฎเกณฑ์สังคม (อายุ 7-12 ปี) การเกิดจริยธรรมตามธรรมชาติของ โคลเบอร์กนั้น จริยธรรมหรือความเข้าใจเกี่ยวกับความถูกผิดมิได้เกิดจากการเรียนรู้ มิได้เกิดจาก สังคมแวดล้อม แต่เกิดจากการคิดไตร่ตรองตามเหตุผลของแต่ละบุคคล พัฒนาการของจริยธรรม เป็นผลของการสังเกตและการคิดไตร่ตรองของบุคคล ผู้ที่ไม่ชอบการสังเกตหรือไม่ชอบที่จะคิด ไตร่ตรอง พัฒนาการทางจริยธรรมก็ไม่เกิด แม้ว่าพัฒนาการทางปัญญาได้เข้าสู่ขั้นสูงแล้วก็ตาม ซึ่งโคลเบอร์กเชื่อว่า พัฒนาการเกิดเป็นขั้น ๆ จากขั้นหนึ่งไปสู่อีกขั้นหนึ่งตามลำดับอย่างแน่นอน

ตายตัว (Invariant) ดังนั้น จริยธรรมจึงพัฒนาเป็นขั้น ๆ จากขั้นต่ำกว่าไปสู่ขั้นสูงกว่าทีละขั้น ไม่มีการข้ามขั้น ไม่มีการสลับขั้น และไม่ว่าบุคคลจะเติบโตในสังคมใดหรือนับถือศาสนาใด ย่อมมีลำดับขั้นการพัฒนาของจริยธรรมที่เหมือน ๆ กัน เรียกว่าทฤษฎีพัฒนาการเชิงโครงสร้าง (Structural development theory) และทฤษฎีพัฒนาการทางปัญญา (Cognitive development theory) ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนเมื่อจำแนกเป็นระดับชั้นว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร สอดคล้องกับแนวคิดและทฤษฎีหรือไม่

2. กลยุทธ์ในการพัฒนา

แนวทางการดำเนินการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในระดับสถานศึกษา การพัฒนาให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ สถานศึกษาควรดำเนินการโดยคณะกรรมการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของสถานศึกษา อาจเป็นชุดเดียวกับคณะกรรมการประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ในกรณีที่สถานศึกษาขนาดเล็กอาจจะให้ครูประจำชั้น ครูผู้สอน หรือครูที่ปรึกษาเป็นผู้รับผิดชอบในการพัฒนา ทั้งนี้ ให้สถานศึกษาแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการพัฒนาและประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของสถานศึกษา โดยมีหน้าที่ดังนี้

- 2.1 ศึกษานิยาม ความหมาย และพฤติกรรมบ่งชี้ของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ทั้ง 8 ประการ
- 2.2 วิเคราะห์ตัวชี้วัดและพฤติกรรมบ่งชี้ เพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์แต่ละคุณลักษณะ
- 2.3 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานของผู้เรียนรายบุคคลก่อนการพัฒนา เพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาให้สอดคล้องและเหมาะสมกับพฤติกรรมของผู้เรียน
- 2.4 สร้างหรือเลือกเครื่องมือในการวัดและประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์
- 2.5 กำหนดวัตถุประสงค์และวิธีการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของผู้เรียนที่ต้องการพัฒนา
- 2.6 ดำเนินการพัฒนาผู้เรียนตามแนวทางที่ได้กำหนดไว้และประเมินผู้เรียนเป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อตรวจสอบความก้าวหน้า
- 2.7 ดำเนินการประเมินผู้เรียนหลังการพัฒนาและสรุปผลการประเมิน
- 2.8 รายงานผลการพัฒนาต่อผู้บริหารสถานศึกษา

แฮมิลตัน (Hamilton, 2003, p. 1532) เสนอว่า การพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ไม่ควรใช้การเพิ่มโปรแกรมหรือกิจกรรมเข้าไปในโรงเรียน หากแต่ควรปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมของโรงเรียนและการดำเนินชีวิต ในขณะที่โคล (Cole, 1999, pp. 9462-A) ได้เสนอแนวทางในการพัฒนาจริยธรรมของเด็กและเยาวชนของมูลนิธิจริยธรรม Josephine Institute of Ethics โดยจัดเป็น

โครงการต่าง ๆ ที่พัฒนาจริยธรรมต่าง ๆ ให้แก่เด็กและเยาวชนตามโรงเรียนและองค์กรต่าง ๆ ทั่วประเทศ โดยมีชุดกิจกรรมที่เรียกว่า “Character counts” ที่ใช้ในการพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของนักเรียนในช่วงอายุต่าง ๆ 5 ช่วง ได้แก่ 4-6 ปี, 6-9 ปี, 9-11 ปี, 11-13 ปี และวัยรุ่น โดยมีคุณลักษณะที่สำคัญ 6 ประการ (Six pillars of character) ที่มุ่งเสริมสร้างให้เกิดกับนักเรียน ได้แก่ ความซื่อสัตย์ การเคารพผู้อื่น ความรับผิดชอบ ความยุติธรรม การดูแลเอาใจใส่ เกื้อกูล และความเป็นพลเมืองดี

เกมอร์ (Gamer, 2004, p. 4427) ได้เสนอรูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของเด็กผ่านการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับเด็ก โดยจัดเป็นศูนย์คุณลักษณะศึกษา เพื่อการศึกษาและสร้างกิจกรรมต่าง ๆ ที่พัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน นอกจากนั้นยังเน้นการเสริมสร้างการยอมรับตนเอง (Self-esteem) ให้แก่เด็ก แนวคิดดังกล่าวเป็นแนวทางการพัฒนาการเรียนรู้คุณธรรม จริยธรรม ทั้งทางสติปัญญา (Cognitive area) ในด้านความรู้ ความเข้าใจในลักษณะที่ดี ตลอดจนการพัฒนาด้านจิตใจ (Affective area) ของนักเรียน ซึ่งจะส่งผลต่อพฤติกรรมปฏิบัติตนของเด็ก แนวทางนี้หมายถึงการบูรณาการการสอน และการสอดแทรกคุณลักษณะที่ดีในการสอนวิชาต่าง ๆ ให้กับเด็กด้วย กิจกรรมที่บูรณาการและสอดแทรกเข้ากับหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนปกติ เพื่อพัฒนาคุณลักษณะของเด็ก มีลักษณะที่ให้นักเรียนได้เรียนรู้และพัฒนาตนเองจากกิจกรรมการเรียนรู้หรือประสบการณ์ที่หลากหลาย ได้แก่ กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative learning) การแสดงบทบาทสมมติ (Role playing) กิจกรรมที่เน้นการคิดสร้างสรรค์ (Creative thinking) และกลยุทธ์ต่าง ๆ ในการแก้ปัญหาความขัดแย้งที่เกิดขึ้นระหว่างบุคคลของเด็ก

สำหรับแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของเด็กนั้น แลเรส (Lares, 1995, p. 4353) เสนอว่า ไม่สามารถระบุวิธีการใดวิธีการหนึ่งได้อย่างเฉพาะเจาะจงว่าจะมีประสิทธิภาพในการจัดคุณลักษณะศึกษา แต่มีหลักการ 11 ประการในการจัดคุณลักษณะศึกษา เพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนที่ควรยึดถือ ประกอบด้วย

1. หลักการที่ 1 ส่งเสริมและให้ความสำคัญกับค่านิยมเชิงจริยธรรม โดยทำให้นักเรียนเห็นความสำคัญของการมีจริยธรรมเป็นคุณสมบัติของคนดีหรือคนที่มีคุณลักษณะที่ดี
2. หลักการที่ 2 ให้นิยามคำว่า “คุณลักษณะ” ให้เข้าใจง่าย โดยรวมมีความหมายในเชิงการคิด ความรู้สึก และพฤติกรรม เข้าเป็นองค์ประกอบของคุณลักษณะต่าง ๆ ในหลักการที่ 2 จะพูดถึงองค์ประกอบของคุณลักษณะต่าง ๆ ที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับนักเรียน
3. หลักการที่ 3 ใช้วิธีการพัฒนาคุณลักษณะที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้พัฒนาตนเองโดยตรง อย่างรอบด้านและมีประสิทธิภาพ

4. หลักการที่ 4 สร้างเครือข่ายโรงเรียนและชุมชนในการพัฒนาคุณลักษณะของนักเรียน
5. หลักการที่ 5 เปิดโอกาสและจัดประสบการณ์การแสดงออกในทางคุณธรรมให้แก่
นักเรียน
6. หลักการที่ 6 ผนวกการพัฒนาคุณลักษณะของนักเรียนเข้ากับหลักสูตรวิชาการที่สอน
7. หลักการที่ 7 พยายามส่งเสริมแรงจูงใจในตัวนักเรียน
8. หลักการที่ 8 จัดให้บุคลากรทางการศึกษามีโอกาสพัฒนาคุณลักษณะที่ดีเช่นเดียวกัน
กับที่พัฒนานักเรียน
9. หลักการที่ 9 ส่งเสริมการเป็นผู้นำในด้านคุณธรรมของนักเรียน และให้การสนับสนุน
การจัดคุณลักษณะศึกษาอย่างต่อเนื่อง
10. หลักการที่ 10 จัดให้สมาชิกในครอบครัว ชุมชน มีส่วนร่วมในการสร้างคุณลักษณะ
ที่ดีให้แก่เด็กนักเรียน
11. หลักการที่ 11 ประเมินคุณลักษณะต่าง ๆ ของนักเรียนทั้งโรงเรียน และการดำเนินการ
ของบุคลากรของโรงเรียนในการพัฒนาคุณลักษณะต่าง ๆ ของนักเรียน

โรมีโอ (Romeo, 2004, p. 14595) เสนอแนวทางการจัดคุณลักษณะศึกษา เพื่อพัฒนา
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ (The six E's of character
education) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. การยกตัวอย่างและการปฏิบัติตนเป็นแบบอย่าง (Example) แนวทางการยกตัวอย่างของ
การประพฤติปฏิบัติที่สะท้อนคุณลักษณะที่พึงประสงค์นอกเหนือจากการอบรมสั่งสอนเพื่อยกตัวอย่าง
พฤติกรรมที่ดีและไม่ดี พร้อมผลของการปฏิบัติให้เกิดความเข้าใจ รวมถึงการประพฤติดน
เป็นแบบอย่างที่ดีของครู เพื่อให้เด็กนักเรียนเห็นด้วย การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีถือเป็นการยกตัวอย่าง
ที่ดีที่สุดที่นักเรียนสามารถที่จะเห็นและเลียนแบบการกระทำ ความประพฤติต่าง ๆ โดยตรง
2. การสอนอธิบายให้รู้จักการใช้เหตุผล (Explanation) ต้องปรับเปลี่ยนแนวทาง
ในการพัฒนาคุณลักษณะของนักเรียน จากเดิมที่ควบคุมความประพฤติโดยเน้นการท่องกฎ
แล้วปฏิบัติตามกฎ โดยขาดเหตุผล มาเป็นการอธิบายให้รู้เหตุผลของการปฏิบัติตามกฎ กระตุ้นให้
เกิดความตระหนักและการปรับพฤติกรรม อันสะท้อนถึงคุณลักษณะของเด็กออกมา
3. การเชิญชวนให้ทำความดี (Exhortation) การชี้แนะเชิญชวน โดยใช้การเสริมแรง
ทางบวกควบคู่กับการพัฒนาความกล้าหาญเชิงจริยธรรม (Moral courage development) โดยให้
กล้าทำในสิ่งที่ถูกต้อง ไม่อายที่จะทำในสิ่งที่ควรทำ
4. การจัดสิ่งแวดล้อมเชิงคุณธรรม (Ethos or ethical environment) เอื้อต่อการพัฒนา
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ไม่มีสิ่งยั่วยุให้ไปในทางเลื่อมเสีย โดยเฉพาะห้องเรียนซึ่งเป็นสังคมย่อย

ที่นักเรียนจะต้องสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ครูสามารถจำลองสังคมใหญ่ภายในห้องเรียนได้
สร้างบรรยากาศเชิงคุณธรรม

5. การจัดประสบการณ์ (Experience) การเปิดโอกาสให้เด็กได้สัมผัสสังคมภายนอก
อย่างจริงจัง นอกโรงเรียนจะช่วยให้เด็กเรียนรู้และซึมซับแนวคิดในการประพฤติปฏิบัติตน
อย่างพึงประสงค์

6. ความคาดหวังการเป็นเลิศ (Expectation of excellence) การวางเป้าหมายของตนเอง
ของเด็กเป็นเสมือนการกำหนดหลักชัยในการพัฒนาคุณลักษณะของตนเองให้ดียิ่งขึ้นไป

Education Materials Center (2003) เสนอกลยุทธ์การปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best practice)
ของการจัดคุณลักษณะศึกษาเพื่อพัฒนาคุณลักษณะนักเรียนไว้ 10 ประการ โดยแยกการปฏิบัติ
ด้วยวิธีการต่าง ๆ ออกเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มที่ 1 การนำหลักสูตรคุณลักษณะศึกษาเพิ่มเติมเข้าไปกับความรู้อันที่ครูผู้สอนและ
สนับสนุนการเข้าใจคุณลักษณะต่าง ๆ อย่างแท้จริง โดยแนวทางการปฏิบัติที่เป็นเลิศประกอบด้วย
แนวทางที่หนึ่ง เปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคุณธรรมจากสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เหมือน
ชีวิตจริงที่มีโอกาสได้พบ และเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ตอบสนองต่อสถานการณ์ต่าง ๆ
อย่างหลากหลาย แนวทางที่สอง ทำให้คุณลักษณะศึกษาเป็นเสมือนเครื่องมือที่นำไปสู่เป้าหมาย
ของการเรียน ไม่ใช่ นำคุณลักษณะศึกษาเข้ามาเพิ่มจากการเรียนการสอนปกติ แนวทางที่สาม
จัดกิจกรรมที่ให้นักเรียนได้สะท้อนตนเองและกิจกรรมการเรียนแบบร่วมมือ เพื่อช่วยให้นักเรียน
ได้พัฒนาคุณลักษณะการยอมรับตนเองและผู้อื่นอย่างสมดุล

2. กลุ่มที่ 2 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทักษะต่าง ๆ ให้นักเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ
โดยแนวทางการปฏิบัติที่เป็นเลิศ แนวทางที่สี่ คือ ให้นักเรียนได้ฝึกฟัง และทำความเข้าใจความเชื่อ
ของผู้อื่น และเคารพในความคิดของผู้อื่น ซึ่งหมายรวมถึงการยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล
ของผู้อื่นด้วย แนวทางที่ห้า จัดกิจกรรมการพัฒนาคุณลักษณะ โดยใช้กิจกรรมกลุ่มการเรียนรู้
แบบร่วมมือ เพื่อให้นักเรียนรู้จักการวางแผน การจัดกิจกรรม และสะท้อนผลที่ได้จากการร่วม
กิจกรรมนั้น ๆ

3. กลุ่มที่ 3 การจัดกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาประสิทธิภาพตนเองและการยอมรับตนเอง
ของนักเรียน แนวทางการปฏิบัติที่เป็นเลิศ แนวทางที่หก จัดโอกาสให้นักเรียนได้กำหนดสัญญา
กับตนเอง ในการพัฒนาคุณลักษณะต่าง ๆ แนวทางที่เจ็ด จัดโอกาสให้นักเรียนเชื่อมั่นในตนเอง

4. กลุ่มที่ 4 การจัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักเรียนช่วยเหลือสังคม แนวทางการปฏิบัติ
ที่เป็นเลิศ แนวทางที่แปด จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการสร้างทัศนคติและการปฏิบัติตนในทางที่ดี
แก่นักเรียน แนวทางที่เก้า จัดโอกาสการเรียนรู้เพื่อรับใช้สังคม ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ให้นักเรียนได้อุทิศ

เวลาหรือบำเพ็ญประโยชน์เพื่อส่วนรวม แนวทางที่สิบ ให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณลักษณะของนักเรียน

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์และกลยุทธ์ในการพัฒนา กล่าวโดยสรุปได้ว่า หลักการและแนวทางการปฏิบัติในการจัดคุณลักษณะศึกษาเพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของนักเรียน แบ่งออกเป็น 4 แนวทาง คือ

แนวทางที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรวิชาเฉพาะเพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของนักเรียน นอกเหนือจากวิชาสำคัญหรือวิชาหลัก เพื่อให้ให้นักเรียนได้เรียนรู้คุณลักษณะและการปฏิบัติตนเป็นพลเมืองที่ดี โดยจัดให้มีหลักสูตรที่แยกจากกลุ่มสาระวิชาที่อยู่ในหลักสูตรปกติ

แนวทางที่ 2 การบูรณาการกิจกรรมการพัฒนาคุณลักษณะที่ดีเข้าไปกับเนื้อหาวิชาต่าง ๆ เป็นการสอดแทรกการพัฒนาคุณลักษณะที่ดีเข้าไปกับการจัดการเรียนรู้ในทุกกลุ่มสาระวิชา โดยเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนกับคุณลักษณะที่ดีกับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ ให้นักเรียนมีความรู้ควบคู่ไปกับการมีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์

แนวทางที่ 3 การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร หมายถึง กิจกรรมที่จัดนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ไม่ยึดติดกับเนื้อหาวิชา แต่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ตามหลักสูตรหรือส่งเสริมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน และเป็นกิจกรรมที่ทำเป็นอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ

แนวทางที่ 4 การจัดกิจกรรมพิเศษเพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของนักเรียน แตกต่างจากกิจกรรมเสริมหลักสูตรตรงที่กิจกรรมพิเศษจะจัดขึ้นเป็นครั้งคราว ตามวาระ ไม่ต่อเนื่องสม่ำเสมอ และกิจกรรมดังกล่าวมักเป็นกิจกรรมที่กระตุ้นจิตสำนึกในการพัฒนาตนเอง หรือการให้สัตยาบันตนเองหรือสาธารณชนในการพัฒนาตนเอง โดยกิจกรรมเหล่านี้ อาจจะเป็นกิจกรรมที่ให้สถานศึกษาหรือสถาบันที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณลักษณะของนักเรียน เช่น สถาบันครอบครัว โดยให้พ่อแม่ผู้ปกครองปลูกฝังและพัฒนาคุณลักษณะของเด็ก เมื่ออยู่ในครอบครัว หรือสถาบันศาสนา สามารถใช้สถานที่สำคัญทางศาสนาทำกิจกรรมพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของนักเรียนในกิจกรรมต่าง ๆ ระหว่างดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งจะเป็นแรงกระตุ้นผลักดันให้การดำเนินการเป็นไปอย่างต่อเนื่อง และนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป

นอกจากนี้ยังมีการจัดกิจกรรมหรือโครงการต่าง ๆ เพื่อเป็นกลยุทธ์และแนวทางในการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนอีกหลายอย่าง ดังตัวอย่างกิจกรรมต่อไปนี้

1. การอบรมคุณธรรมจริยธรรมประจำสัปดาห์ เป็นกิจกรรมที่พัฒนาเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน โดยให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระเบียบวินัยในการปฏิบัติตนให้ถูกต้องตามระเบียบของโรงเรียน ตลอดจนให้ความรู้เกี่ยวกับความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ

และคุณลักษณะที่พึงประสงค์อื่น ๆ โดยใช้หลักธรรมคำสอนของพระพุทธศาสนาเข้ามาช่วยในการอบรม

2. การจัดกิจกรรมการประกวด เป็นกิจกรรมพัฒนาที่เสริมสร้างคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน เป็นการดำเนินงานเพื่อสรุปผลการประเมินพฤติกรรมของนักเรียนในรอบเดือนเดือนละหนึ่งครั้ง ซึ่งครูประจำชั้นเป็นผู้สรุปคะแนนแต่ละด้านตามเกณฑ์ที่กำหนด อาจมีการเสริมแรงด้วยการมอบรางวัลเพื่อเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนประพฤติปฏิบัติตนในทางที่ดี และยังเป็นการแข่งขันกันทำความดีอีกด้วย

3. กิจกรรมพี่ดูแลน้อง เป็นกิจกรรมพัฒนาเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน โดยให้รุ่นพี่เป็นผู้แนะนำและคอยช่วยเหลือรุ่นน้องในการทำความสะอาดและรักษาสมบัติของโรงเรียน เป็นการเสริมสร้างความรับผิดชอบ ความสามัคคี ความช่วยเหลือ และจิตสาธารณะ

4. กิจกรรมประกวดห้องเรียนน่าอยู่ เป็นกิจกรรมพัฒนาเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะที่พึงประสงค์ เป็นการส่งเสริมให้แต่ละระดับชั้นแข่งขันกันทำความสะอาด รักษาสมบัติ และดูแลรักษาห้องเรียนให้สะอาดอยู่เสมอ โดยจะประเมินเป็นรายวัน วันละ 2 รอบ ซึ่งจะมีการรายงานผลหน้าเสาธง และมีการสรุปผลเป็นรายเดือน เพื่อให้รางวัลกับชั้นที่ช่วยกันรักษาความสะอาดของห้องเรียนอยู่เสมอ โดยผู้ที่ประเมินเป็นคณะกรรมการนักเรียน ห้องที่มีความสะอาดก็จะได้รับรางวัลและการประกาศเกียรติคุณต่อไป

5. กิจกรรมเข้าค่ายธรรมะ เป็นกิจกรรมพัฒนาที่เสริมสร้างคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน เป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนทั้งต่อตนเองและต่อผู้อื่น ฝึกระเบียบวินัย ฝึกสมาธิ ฝึกความรับผิดชอบต่อตนเองและต่องานที่ได้รับมอบหมาย

6. กิจกรรมเสริมหลักสูตร เป็นกิจกรรมพัฒนาที่เสริมสร้างคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน เป็นกิจกรรมที่นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดขึ้นนอกเวลาเรียนปกติ โดยได้รับการสนับสนุนส่งเสริมจากครูผู้สอนและทางโรงเรียน เพื่อเพิ่มพูนความสามารถหรือเพื่อพัฒนา นักเรียนอย่างมีจุดประสงค์และสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

นอกจากการจัดกิจกรรมเพิ่มเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนแล้ว ยังมีรูปแบบการบูรณาการสอดแทรกเข้ากับการจัดการเรียนการสอนหรือจัดกิจกรรม โครงการที่เป็นภาระงานจากบทเรียนอีกด้วย ยกตัวอย่างเช่น

1. การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม โดยสำนักงานโครงการพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ (2551) ได้จำแนกรูปแบบบูรณาการออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1.1 การบูรณาการภายในวิชา เป็นการเชื่อมโยงการสอนระหว่างเนื้อหาวิชาในกลุ่มประสบการณ์หรือรายวิชาเดียวกันเข้าด้วยกัน ซึ่งโดยปกติครูผู้สอนในวิชาต่าง ๆ จะปฏิบัติกันอยู่แล้ว

1.2 การบูรณาการระหว่างวิชา มี 4 รูปแบบ คือ

1.2.1 การสอนบูรณาการสอดแทรก (Infusion) เป็นการสอนในลักษณะที่ครูผู้สอนในวิชาหนึ่งสอดแทรกเนื้อหาวิชาอื่น ๆ ในการสอนของตนเอง

1.2.2 การสอนบูรณาการแบบคู่ขนาน (Parallel instruction) เป็นการสอนโดยครูตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป มาวางแผนการสอนร่วมกัน โดยมุ่งสอนหัวข้อเรื่องหรือความคิดรวบยอดหรือปัญหาเดียวกัน แต่สอนต่างวิชา และต่างคนต่างสอน

1.2.3 การสอนบูรณาการแบบสหวิทยาการ (Multidisciplinary instruction) เป็นการสอนลักษณะเดียวกันกับการสอนแบบคู่ขนาน แต่มีการมอบหมายงานหรือโครงการร่วมกัน

1.2.4 การสอนบูรณาการแบบข้ามวิชา (Trans disciplinary instruction) เป็นการสอนที่ครูผู้สอนวิชาต่าง ๆ ร่วมกันสอนเป็นคณะ หรือเป็นทีม มีการวางแผน ปรึกษาหารือร่วมกัน โดยกำหนดหัวข้อเรื่อง ความคิดรวบยอดหรือปัญหาร่วมกัน สอนนักเรียนกลุ่มเดียวกัน

2. การสอนโดยใช้โครงงานคุณธรรม

โครงงานคุณธรรม (Moral project) เป็นกิจกรรมการเรียนรู้เชิงบูรณาการ (Integral learning activity) ที่พัฒนาผู้เรียนเป็นองค์รวม (Holistic development) ที่มีคุณธรรมหรือความดีงามเป็นพื้นฐานหรือเป็นแก่นหลัก (Moral based) โดยใช้เทคนิควิธีการเรียนรู้แบบโครงงาน (Project approach) ที่เกิดขึ้นจากความสนใจ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของผู้เรียนเอง และเน้นการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติจริง ด้วยความพากเพียรจดจ่อต่อเนื่อง ในช่วงระยะเวลาที่ยาวนานตามความสมควร ในลักษณะการวิจัยปฏิบัติการ ก่อให้เกิดการแก้ปัญหาด้านความเสื่อมทรามทางศีลธรรม (Problem solving) และส่งเสริมการบ่มเพาะความดีงามมีคุณธรรม (Moral incubation) อย่างเป็นรูปธรรม และเป็นระบบ รวมทั้งการขยายความมีส่วนร่วมไปสู่บุคคลต่าง ๆ (Participation) ในสถานศึกษา และชุมชนของตนเอง หรือชุมชนอื่นที่เกี่ยวข้อง

กระบวนการเรียนรู้แบบ “โครงงานคุณธรรม” นั้น มีหลักการสำคัญว่าต้อง “ร่วมกันทำดีอย่างมีปัญญา” กล่าวคือ กระบวนการเรียนรู้ที่ดีและสมบูรณ์นั้น จะต้องเริ่มต้นจากการสร้างความเป็นกัลยาณมิตรต่อกันและกันก่อน อันเป็นปัจจัยเริ่มต้นที่สำคัญที่สุด จึงต้องออกแบบ และจัดวางเงื่อนไขให้เกิดการรวมกลุ่มกัน โดยมีองค์ประกอบ โครงสร้าง และความสัมพันธ์ในกลุ่มให้สามารถดึงด้านบวกของแต่ละคนออกมาหากันให้ได้มากที่สุด ซึ่งจะทำให้เกิดความใฝ่ดี คิดดี และทำดีร่วมกันออกมาได้อย่างเต็มที่ เพิ่มความสามารถของแต่ละบุคคล เกิดการซึมซับความดีพร้อม ๆ กับการเรียนรู้ หรือมีกระบวนการทางปัญญาเกิดขึ้นตลอดสาย ตั้งแต่เริ่มต้นระดมความคิด

การสังเกต สํารวจสภาพ ตระหนักรู้ในสถานการณ์หรือสภาพปัญหา และสืบเสาะหาสาเหตุของปัญหา ใช้สติปัญญาในการค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ เพิ่มเติม

โครงการคุณธรรมนั้น เป็นกิจกรรมที่ต้องคิดและดำเนินการอย่างต่อเนื่องควบคู่ไปกับการเรียนรู้และการพัฒนาคุณธรรม โดยอาศัยครูผู้สอน ผู้รู้ทางศาสนา หรือผู้บริหาร เป็นกัลยาณมิตร ตั้งแต่เริ่มต้นไปจนเสร็จสิ้นการดำเนินงาน ในการให้คำปรึกษา เสริมสร้างพลังและแรงบันดาลใจ สนับสนุนปัจจัยต่าง ๆ ให้แก่ผู้ดำเนินโครงการอย่างใกล้ชิดในทุกขั้นตอน ซึ่งมีขั้นตอนสำคัญ 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นตอนที่ 1 การตระหนักรู้และพิจารณาหัวข้อ หัวเรื่อง หรือประเด็นปัญหา
2. ขั้นตอนที่ 2 การรวบรวมประมวลข้อมูลและองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง
3. ขั้นตอนที่ 3 การจัดทำโครงร่างโครงการ
4. ขั้นตอนที่ 4 การดำเนินงานโครงการ
5. ขั้นตอนที่ 5 การสรุปประเมินผลและการเขียนรายงาน
6. ขั้นตอนที่ 6 การนำเสนอโครงการ

ตัวอย่าง แนวคิด และทฤษฎีที่นำเสนอดังกล่าว สามารถนำมาใช้เป็นแนวทาง ในการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน สำหรับผู้ที่สนใจที่จะสร้างและพัฒนาเครื่องมือ วัตถุประสงค์อันพึงประสงค์ ควรศึกษาให้เข้าใจก่อนการพัฒนาผู้เรียน

ดังนั้น เพื่อให้การพัฒนาและการประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์เป็นไปตามนโยบาย และสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ หลักการ และจุดหมายของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา และมีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในการปกครองระบอบ ประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นพระประมุข สถานศึกษาจึงจำเป็นต้องมีการพัฒนา และประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน เพื่อเป็นข้อมูลในการประเมินการเลื่อนชั้นเรียน และจบการศึกษาในระดับต่าง ๆ โดยยึดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กำหนดไว้ ดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 5)

1. รักษาติ ศาสน์ กษัตริย์
2. ซื่อสัตย์สุจริต
3. มีวินัย
4. ใฝ่เรียนรู้
5. อยู่อย่างพอเพียง
6. มุ่งมั่นในการทำงาน

7. รักความเป็นไทย

8. มีจิตสาธารณะ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยในประเทศ

พนิชย์ แก้วมณีชัย (2555) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอปลาปาก จังหวัดนครพนม พบว่า คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอปลาปาก จังหวัดนครพนม โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมาก 7 ด้าน ระดับปานกลาง 1 ด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ด้านอยู่อย่างพอเพียง และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ด้านมีวินัย ผลการเปรียบเทียบ การศึกษาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอปลาปาก จังหวัดนครพนม จำแนกตามสถานภาพโดยรวมแตกต่างกัน เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าแตกต่างกันทุกด้าน จำแนกตามขนาดโรงเรียน โดยรวม ไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ และรักความเป็นไทย แตกต่างกัน โดยทางด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ และมีวินัย โรงเรียนขนาดกลางมีระดับคุณลักษณะอันพึงประสงค์มากกว่าโรงเรียนขนาดเล็ก และด้านใฝ่เรียนรู้และอยู่อย่างพอเพียง โรงเรียนขนาดเล็กมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์มากกว่าโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนด้านซื่อสัตย์สุจริต อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน และมีจิตสาธารณะ ไม่แตกต่างกัน

กิตติพงษ์ คำกรฤาชา (2554) ได้ศึกษาเรื่อง การดำเนินงานเพื่อเสริมสร้างวินัยนักเรียน โรงเรียนในอำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม พบว่า 1) การดำเนินงานเสริมสร้างวินัย นักเรียนโรงเรียนในอำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก 2) เปรียบเทียบการดำเนินงานเสริมสร้างวินัยนักเรียนโรงเรียนในอำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม จำแนกตามสถานภาพระหว่างครูและนักเรียน รายด้านพบว่า ไม่แตกต่างกัน 3) เปรียบเทียบ การดำเนินงานเสริมสร้างวินัยนักเรียนโรงเรียนในอำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม ตามความคิดเห็นของครูและนักเรียน จำแนกตามขนาดของโรงเรียน พบว่า โดยรวมไม่แตกต่างกัน เมื่ออธิบายเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการเข้าแถวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนด้านอื่นไม่แตกต่าง

วรอุฒิ เฟิงพันธ์ (2554) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน จากกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตปัญญาศึกษา กรณีศึกษารายวิชาการศึกษา กับสังคม สรุปว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่ก่อให้เกิดจิตสำนึกของผู้เรียนนั้น ได้มาจากการทำกิจกรรมที่หลากหลาย

โดยแต่ละกิจกรรมสอดคล้องการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนตระหนัก และซึมซับพฤติกรรมที่ดีจากการทำกิจกรรมที่ครูกำหนดให้ เช่น กิจกรรมไคอะรี่ปีที่ กิจกรรมเรารัก ในหลวง กิจกรรมคนเลเฮดอย กิจกรรมภาพเบื้องหน้ากับปัญหาสังคม กิจกรรมจิตอาสาพาน้องคิด และกิจกรรมสร้างความกล้าที่ท้าทาย

อารีวรรณ กุหเพ็ญแสง (2559) พบว่า เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปร ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการมีจิตสาธารณะของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ พบว่า ตัวแปรที่มีค่า สูงสุด คือ ตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเอง ซึ่งส่งผลทางบวกต่อการมีพฤติกรรมจิตสาธารณะ ของนักเรียน นั่นคือ ถ้านักเรียนสามารถรับรู้ความสามารถของตนเองได้มาก ก็จะมีพฤติกรรม จิตสาธารณะสูง ตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย รองลงมา คือ ตัวแปรการอบรมเลี้ยงดู แบบเข้มงวดกวดขัน ซึ่งส่งผลทางลบต่อพฤติกรรมการมีจิตสาธารณะ นั่นคือ ถ้านักเรียนถูกอบรม เลี้ยงดูมาแบบเข้มงวดกวดขันสูง ก็จะมีพฤติกรรมจิตสาธารณะต่ำ และตัวแปรสุดท้าย คือ ตัวแปร การรับข่าวสารจากสื่อมวลชน ซึ่งส่งผลทางบวกต่อพฤติกรรมการมีจิตสาธารณะ นั่นคือ ถ้านักเรียน รับข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ ที่นำเสนอเกี่ยวกับพฤติกรรมการมีจิตสาธารณะมาก ก็จะส่งผลให้นักเรียน มีพฤติกรรมจิตสาธารณะสูง

ทองพูล ภูสิม (2553) ได้ศึกษาการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 8 ประการ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 กรณีศึกษาโรงเรียนแกดำวิทยาคาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 พบว่า หลังจากที่นักเรียนได้รับการพัฒนาโดยใช้ กระบวนการวงจรคุณภาพของเดมมิ่ง (PDCA) และการปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) ระดับ พฤติกรรมด้านคุณธรรมจริยธรรมและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทั้ง 8 ประการตามหลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 เพิ่มขึ้นจากก่อนการพัฒนาในทุกด้าน นั่นคือ โดยรวม มีค่าเฉลี่ยระดับพฤติกรรมในแต่ละด้าน ก่อนการพัฒนา มีค่าเฉลี่ย จากครู 3.50 ผู้ปกครอง 3.49 และนักเรียน 3.69 หลังการพัฒนา พบว่า พฤติกรรมของนักเรียนมีการพัฒนาขึ้นในทุกด้าน โดยมีค่าเฉลี่ยจากครู 4.49 ผู้ปกครอง 4.48 และนักเรียน 4.49

ประไพศิลป์ ศรีณรงค์ฤทธิ์ (2552) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านวินัยนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนชุมชนบ้านด่านซ้าย จังหวัดเลย พบว่า 1) สภาพ และปัญหาเกี่ยวกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านวินัยนักเรียน กระบวนการจัดระบบโครงสร้าง การดำเนินงานวินัยนักเรียนยังไม่ครอบคลุม ไม่ได้เชื่อมโยงกับองค์กรภายนอก ครูยังไม่เข้าใจ วิธีการออกแบบแผนการเรียนรู้ที่เน้นการจัดการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างวินัยนักเรียน ไม่นั่น ในเรื่องคุณธรรม จริยธรรม ทำให้นักเรียนมีปัญหาด้านการตรงต่อเวลา การแต่งกายและ ความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ครูมอบหมาย ความคาดหวังของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอยากให้โรงเรียน

สะอาดร่มรื่น นักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านวินัยตามเกณฑ์ 2) ความคาดหวังและแนวทางการพัฒนา พบว่า ความคาดหวังนักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านวินัยตามเกณฑ์ คือ 1) การจัดระบบโครงสร้างต้องประสานกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องให้เข้ามามีบทบาทให้มากยิ่งขึ้น 2) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูต้องเน้นกระบวนการคิด วิเคราะห์ บูรณาการการสอนให้หลากหลาย โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 3) โครงการต่าง ๆ ที่กำหนดปฏิทินและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด 4) ต้องมีการระดมทรัพยากรในท้องถิ่นเพื่อปรับปรุงสภาพแวดล้อมจากทุกภาคส่วน 5) ผู้บริหารต้องกำกับติดตามนิเทศงานตามตารางกำหนดอย่างสม่ำเสมอ 6) ครูปฏิบัติตามเป็นแบบอย่างที่ดี และ 3) ผลการพัฒนา พบว่า ในวงรอบที่หนึ่ง นักเรียนส่วนใหญ่พัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านวินัย แต่มีนักเรียนจำนวน 4 คน ที่มีพฤติกรรมที่ต้องปรับปรุง เมื่อดำเนินการต่อเนื่องในวงที่สอง โดยใช้กิจกรรมการอบรมเพื่อนเตือนเพื่อน พบว่า นักเรียนมีวินัยทุกด้าน โดยรวมอยู่ในระดับดีมากทุกคน

สุกัญญา คุ่มกลาง (2553) ได้ศึกษาเรื่อง การดำเนินงานการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน โดยใช้กิจกรรมสหกรณ์ โรงเรียนบ้านขามสะแกแสง จังหวัดนครราชสีมา พบว่า การดำเนินงานการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน โดยใช้กิจกรรมสหกรณ์โรงเรียนขามสะแกแสง อำเภอขามสะแกแสง จังหวัดนครราชสีมา ทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านการจัดการ ด้านการให้บริการ และด้านความรับผิดชอบ โดยใช้กลยุทธ์ในการพัฒนา คือ การอบรมให้ความรู้ การศึกษาดูงาน การระดมสมอง การเสริมแรง และการนิเทศ เมื่อดำเนินการแล้ว ทำให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ เกิดทักษะและกระบวนการในการทำงานที่ดี และสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างสม่ำเสมอ จึงควรที่จะส่งเสริมและสนับสนุนการจัดกิจกรรมสหกรณ์ที่จะช่วยพัฒนานักเรียนในด้านต่าง ๆ ต่อไป เพื่อให้การดำเนินงานกิจกรรมสหกรณ์มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

สำลี สีลาโคตร (2553) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน โรงเรียนบ้านสะอาดเจริญ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 พบว่า สภาพปัจจุบันปัญหาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน โรงเรียนบ้านสะอาดเจริญมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน ด้านวินัย ด้านอยู่อย่างพอเพียง และด้านจิตสาธารณะ มีปัญหาในระดับมากที่สุด ควรได้รับการพัฒนาอย่างเร่งด่วน ผู้วิจัยและกลุ่มผู้ร่วมวิจัยจึงจัดทำโครงการเพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน 3 โครงการ ได้แก่ โครงการพัฒนาวินัย โครงการหนูน้อยพอเพียง และโครงการอาสาสมัครน้อย ผลการดำเนินงานตามโครงการ พบว่า บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ทุกโครงการ โดยในภาพรวม นักเรียนแสดงออกถึงพฤติกรรมที่ดีขึ้น มีระดับปัญหาลดน้อยลง ยกเว้นบางพฤติกรรม เช่น การออมทรัพย์ การบำเพ็ญประโยชน์เพื่อส่วนรวม เป็นต้น ซึ่งกลุ่มผู้วิจัยได้เสนอโรงเรียนดำเนินการพัฒนาซ้ำอีกในปีการศึกษาต่อไป

จิระศักดิ์ จำปาโพธิ์ (2551) ได้ศึกษาการพัฒนาการดำเนินงานเสริมสร้างความรับผิดชอบของนักเรียน โรงเรียนละกอ อำเภอจักราช สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมา เขต 2 โดยมีส่วนร่วมในการพัฒนาการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมความรับผิดชอบของนักเรียน 3 ด้าน คือ ด้านความรับผิดชอบต่อตนเอง ด้านความรับผิดชอบต่อเพื่อน และด้านความรับผิดชอบต่อโรงเรียน โดยใช้หลักการของการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิดของเคมมิส และแม็กแท็กการ์ด ประกอบด้วย เป้าหมายเป็นนักเรียนจำนวน 25 คน กลุ่มผู้ร่วมศึกษาค้นคว้ามีจำนวน 8 คน กลุ่มผู้ให้ข้อมูลจำนวน 48 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบสังเกต แบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนกลุ่มเป้าหมายมีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น กล่าวคือ ด้านความรับผิดชอบต่อตนเอง นักเรียนรู้จักประหยัดคอดออมอยู่ระดับดีมาก ปฏิบัติตามระเบียบ กฎเกณฑ์ และหน้าที่อยู่ในระดับดี แสดงกิริยา วาจา เรียบร้อย ถูกกาลเทศะ อยู่ในระดับพอใช้ ด้านความรับผิดชอบต่อเพื่อนอยู่ในระดับดีมาก ด้านความรับผิดชอบต่อโรงเรียนอยู่ในระดับดี

รักพงษ์ ศรีจันทร์ (2551) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาการดำเนินงานเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความรับผิดชอบของนักเรียน โรงเรียนบ้านกระนวน จังหวัดขอนแก่น พบว่า ความรับผิดชอบของนักเรียนต่อตนเอง ได้ดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยใช้กิจกรรมการเยี่ยมบ้าน กิจกรรมการคัดเลือกนักเรียนตัวอย่าง เป็นกลยุทธ์การจูงใจและการเสริมแรง นักเรียนกลุ่มเป้าหมายมีการพัฒนาปรับเปลี่ยนคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ดีขึ้น คิดเป็นร้อยละ 93.3 มีการเอาใจใส่ในด้านการรับผิดชอบต่อตนเอง ส่วนนักเรียนกลุ่มเป้าหมายคิดเป็นร้อยละ 6.7 ยังต้องมีการพัฒนาต่อไปอย่างต่อเนื่อง และด้านความรับผิดชอบของนักเรียนต่อส่วนรวม ได้ดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยใช้กิจกรรมการเยี่ยมบ้าน กิจกรรมการคัดเลือกนักเรียนตัวอย่าง เป็นกลยุทธ์การจูงใจและการเสริมแรง กิจกรรมพบกันทุกวันอังคารเป็นกลยุทธ์การปลูกฝังค่านิยมที่ดี กลยุทธ์การนิเทศติดตาม พบว่า นักเรียนกลุ่มเป้าหมายมีการพัฒนาความสามารถปรับเปลี่ยนคุณลักษณะอันพึงประสงค์ดีขึ้น คิดเป็นร้อยละ 93.3 มีความรับผิดชอบในการดูแลรักษาความสะอาดตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากครู ร่วมทำงานกับกลุ่มเพื่อน ๆ อย่างเต็มความสามารถจนสำเร็จ และสนใจทำหน้าที่เวรประจำวันทั้งในห้องเรียนและพื้นที่นอกห้องเรียนอย่างเต็มความสามารถ โดยมีครูประจำชั้นคอยดูแลเป็นกำลังใจอย่างใกล้ชิด ส่วนนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย คิดเป็นร้อยละ 6.7 ยังต้องการพัฒนาต่อไปอย่างต่อเนื่อง

รัชณี ยมศรีเคน (2551) ได้ศึกษาการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนอนุบาลกันทรวิชัย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรมตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน และพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์

ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ร่วมวิจัยประกอบด้วย ผู้วิจัย ครู นักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนอนุบาลกันทรวิชัย ผลการวิจัยในรอบที่ 1 พบว่า นักเรียนกลุ่มเป้าหมายมีพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์พัฒนาขึ้นมากกว่า ก่อนการพัฒนา แต่มีบางส่วนที่ยังไม่ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในวงรอบที่ 2 พบว่า นักเรียนกลุ่มเป้าหมายมีการพัฒนาด้านคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ ตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานด้านคุณภาพผู้เรียนที่แสดงถึงผู้เรียนเป็นคนดีมีคุณธรรม

อันเด ไชยเผือก (2551) ได้ศึกษาเรื่อง คู่มือการจัดกิจกรรมสร้างเสริมคุณธรรมจริยธรรม สำหรับนักเรียน โรงเรียนมารีวิทย์ จังหวัดชลบุรี ในกิจกรรมด้านความรัก การรับใช้ การให้อภัย และการให้โอกาส และเพื่อประเมินคู่มือการจัดกิจกรรมสร้างเสริมคุณธรรมจริยธรรมสำหรับ นักเรียน ผลการศึกษาพบว่า คู่มือมีความเหมาะสมในการนำไปใช้อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.38 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.46 ได้คู่มือซึ่งมีเนื้อหาประกอบด้วย 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 ความรู้พื้นฐานสำหรับครูผู้จัดกิจกรรมสร้างคุณธรรมจริยธรรม ตอนที่ 2 บทบาทของผู้บริหารและครูในการจัดกิจกรรมสร้างเสริมคุณธรรมจริยธรรม ตอนที่ 3 กิจกรรมสร้างเสริมคุณธรรมจริยธรรม ในโรงเรียนจำนวน 10 กิจกรรม

ฉวีวรรณ แสนรักษ์ (2550) ได้ศึกษาการพัฒนาการดำเนินงานเสริมสร้างคุณลักษณะ อันพึงประสงค์ของนักเรียน โรงเรียนโลกก่อก่อพิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม โดยใช้ หลักการของการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิดของเคมมิส และแม็กแท็กการ์ท กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วยผู้ปกครอง 15 คน นักเรียน 15 คน โดยปรับปรุงหลักสูตร ปรับปรุงกิจกรรมหน้าเสาธง จัดกิจกรรมโฮมรูม ตรวจสอบข้อมูลโดยใช้เทคนิคการตรวจสอบหลายมิติ ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในเรื่องการแต่งกายให้ถูกต้องตามระเบียบของโรงเรียน การเข้าร่วมกิจกรรมที่โรงเรียนจัดให้ การรักษาสम्บัติของ โรงเรียนดีขึ้น ทำให้เกิดความรัก ความหวงแหนสมบัติของโรงเรียน

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550) โครงการประเมินการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริม คุณธรรมจริยธรรมของผู้เรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยการศึกษาจากโรงเรียนในระดับ ประถมศึกษาและมัธยมศึกษาทั่วประเทศ จำนวน 26 โรง ด้วยวิธีการสัมภาษณ์ การสังเกต และ การศึกษาเอกสารหลักสูตรและเอกสารที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ผลการศึกษาสรุปได้ตามประเด็นต่อไปนี้ คุณธรรมจริยธรรมที่กำหนด พบว่า คุณธรรมจริยธรรมส่วนใหญ่ยังมีลักษณะเป็นขนบธรรมเนียม นิยมที่เน้นการอบรมปลูกฝังให้นักเรียนอยู่ในกรอบพฤติกรรมของระเบียบวินัย โดยโรงเรียนระดับ ประถมศึกษา เน้นเรื่องประหยัดและอดออม ความมีระเบียบวินัย การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม ความซื่อสัตย์สุจริต ใฝ่รู้ใฝ่เรียน การเสียสละเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ การรักษาประเพณีนิยมไทย

ความเป็นไทย และมีมารยาทแบบไทย ความรับผิดชอบ รักความสะอาด มีสุขนิสัยที่ดี การปฏิบัติ ตามหลักธรรมคำสอนของศาสนา เป็นต้น

อนงค์ จันใจ (2550) ได้ศึกษาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัด กรุงเทพมหานคร พบว่า 1) คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนที่กำหนดโดยโรงเรียนสังกัด กรุงเทพมหานคร มี 21 คุณลักษณะ ซึ่งคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่โรงเรียนส่วนใหญ่กำหนด คือ ความรับผิดชอบ รองลงมา คือ วินัย ใฝ่เรียนรู้ ซื่อสัตย์ และมีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี ตามลำดับ 2) เหตุผลความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนนาร่องและโรงเรียน เครือข่ายฯ กับนักเรียนในโรงเรียนทั่วไป มีระดับเหตุผลอยู่ในระดับก่อนเกณฑ์ขั้นยึดหลักการ แสวงหารางวัล ส่วนความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนนาร่องและ โรงเรียนเครือข่ายฯ กับนักเรียนโรงเรียนทั่วไป มีระดับเหตุผลอยู่ในระดับทำตามกฎเกณฑ์ ขั้นหลักการทำตามผู้อื่นเห็นชอบ 3) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนนาร่องและโรงเรียน เครือข่ายฯ การใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีเหตุผลความรับผิดชอบโดยรวมและเหตุผล ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการปฏิบัติตามหน้าที่และกฎระเบียบของห้องเรียนและโรงเรียน เกี่ยวกับการ ทำตามที่ได้รับมอบหมาย เกี่ยวกับการทำตามของตนเอง ได้พูดหรือได้ให้คำมั่นสัญญาไว้ และเกี่ยวกับการยอมรับผิดในสิ่งที่ตนเองได้พูดหรือได้กระทำลงไป สูงกว่านักเรียนในโรงเรียน ทั่วไป 4) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนนาร่องและโรงเรียนเครือข่ายฯ การใช้หลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐาน มีเหตุผลความรับผิดชอบโดยภาพรวมและเหตุผลความรับผิดชอบเกี่ยวกับการ ปฏิบัติหน้าที่และกฎระเบียบของห้องเรียนและโรงเรียน เกี่ยวกับการทำตามที่ได้รับมอบหมาย เกี่ยวกับการทำตามของตนเอง ได้พูดหรือได้ให้คำมั่นสัญญาไว้ และเกี่ยวกับการยอมรับผิดในสิ่งที่ ตนเองได้พูดหรือได้กระทำลงไป สูงกว่านักเรียนในโรงเรียนทั่วไป

ศตวรรษ สุขมา (2549) ได้ศึกษาการดำเนินการเสริมสร้างวินัยด้านความรับผิดชอบต่อตนเองของนักเรียน โรงเรียนบ้าน โนนแดง อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม สภาพปัญหาที่พบ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-5 ขาดความรับผิดชอบต่อตนเอง ด้านการตรงต่อเวลา ด้านการแต่งกายตามระเบียบของโรงเรียน ด้านการทิ้งขยะในที่ที่จัดเตรียมไว้ให้ และด้านการปฏิบัติ หน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย ส่งผลต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูมีประสิทธิภาพลดลง ผู้วิจัยได้พัฒนาโดยใช้กลยุทธ์การประชุมเชิงปฏิบัติการ การจัดกิจกรรมเยี่ยมบ้าน กิจกรรมโฮมรูม กิจกรรมนักเรียนตัวอย่าง และการนิเทศกำกับติดตามแบบมีส่วนร่วม ผลการพัฒนาทำให้ครูมีความรู้ ความเข้าใจในวิธีการจัดกิจกรรมที่จะส่งเสริมวินัยด้านความรับผิดชอบต่อตนเองของนักเรียน ครูผู้สอนและผู้ปกครองเห็นความสำคัญในการจัดกิจกรรมเสริมสร้างวินัยนักเรียน และให้ ความร่วมมือกันทั้งที่โรงเรียนและที่บ้าน ส่งผลให้นักเรียนได้รับการพัฒนาเต็มตามศักยภาพต่อไป

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยสรุป คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน สามารถพัฒนาได้โดยบุคคลหลายฝ่ายที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับนักเรียน ไม่ว่าจะเป็นครูผู้สอน กลุ่มเพื่อน ในโรงเรียน หรือแม้แต่ในชุมชนก็มีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน โดยการร่วมมือกันกำหนดนโยบายเพื่อการพัฒนาให้ชัดเจน นำต้นแบบที่ดีทั้งใน โรงเรียนและชุมชน อบรมให้ความรู้ โดยผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน การจัดทำโครงการพัฒนา เฉพาะ และสอดแทรกในกิจวัตรประจำวัน สร้างเครือข่ายความร่วมมือของบุคคลและองค์กรในชุมชน และประเมินผลจากทุกฝ่ายอย่างหลากหลาย

2. งานวิจัยในประเทศ

วิลสัน (Wilson, 2007) ได้ศึกษาถึงการวางแผนการพัฒนาโรงเรียนแบบต่อเนื่อง คือ การแก้ปัญหาตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อกระบวนการด้านความคิดของการเก็บรวบรวมข้อมูล ในเวลาจริง และใช้การวิเคราะห์ข้อมูลแบบมีส่วนร่วมเพื่อสร้างเป็นรูปแบบในการตัดสินใจ การปรับปรุง โปรแกรมด้านวินัย โดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงบรรยาย รวบรวมข้อมูลในปี ค.ศ. 2005-2006 ในโรงเรียนขนาดกลางในรัฐจอร์เจีย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการสรุปพฤติกรรม ทางด้านวินัยที่แสดงไว้เป็นขั้นตอนแรก โดยประเมินตามระดับช่วงชั้นที่เหมาะสมของวินัย ในโรงเรียนตามกระบวนการที่พัฒนาอย่างต่อเนื่อง ขั้นตอนเหล่านี้ก็จะนำมากำหนดเป็นลักษณะที่ นำเสนอเป็นพฤติกรรมที่ดีที่สุดในการนำไปใช้พัฒนาตามทฤษฎีและเทคนิคเพื่อให้เหมาะสมกับ วินัยนักเรียนต่อไป

เกล็นนอน (Glennon, 2007) กรณีศึกษาครั้งนี้เป็นการสำรวจคำถามต่อไปนี้ 1) แนวคิด ริเริ่มของลักษณะทางการศึกษาช่วยให้โรงเรียนมาโกวาสสมบูรณ์ได้อย่างไร 2) แนวคิดริเริ่มเหล่านี้ จะมีผลต่อการช่วยลดการกระทำผิดวินัยของนักเรียนอย่างไร 3) แนวคิดริเริ่มเหล่านี้จะส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์นักเรียนอย่างไร 4) แนวคิดริเริ่มเหล่านี้จะถูกนำไปพัฒนาพฤติกรรมของนักเรียน อย่างไร 5) โรงเรียนอื่น ๆ จะนำแนวคิดริเริ่มทางการศึกษาไปพัฒนาโรงเรียนของพวกเขาเอง อย่างไร จากผลการศึกษาพบว่า แนวคิดริเริ่มเหล่านี้มีผลทางบวกต่อพฤติกรรมนักเรียน โรงเรียน มาโกวา แต่ไม่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์นักเรียน

เอ็นซิโซ (Enciso, 2001) ได้ศึกษาการรับรู้เกี่ยวกับวินัยนักเรียนอันเป็นการศึกษาทัศนคติ ของนักเรียน ครู และผู้บริหารโรงเรียน โดยศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาดอนปลายแห่งหนึ่ง ซึ่งมีนักเรียนประมาณ 1,700 คน และครู 69 คน พฤติกรรมทางวินัยของนักเรียนที่ศึกษา ได้แก่ การกระทำที่ไม่เหมาะสม และคำพูดที่นักเรียนคนหนึ่งแสดงออกทำให้สภาพแวดล้อมการเรียน เสียหาย สำหรับประชากรนักเรียนโดยทั่วไป แนวความคิดที่คิดเกี่ยวกับวิธีการที่ครูกล่าวถึงปัญหา วินัยของนักเรียนควรจะได้รู้จักก่อน จึงจะสามารถป้องกันหรือในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

ที่ไม่เหมาะสม ผู้บริหารมองว่า ครูเป็นเหตุผลแรกสำหรับนโยบาย วินัยที่ประสบความสำเร็จ ซึ่งขึ้นอยู่กับประสิทธิผลของการจัดการชั้นเรียนของครู ส่วนนักเรียนเชื่อว่าผู้ปกครองเป็นส่วนสำคัญที่สุดของกระบวนการวิจัย

แอนโทนี่ (Anthony, 2002) ได้ทำการศึกษาผลของโปรแกรมลักษณะบุคคลศึกษาที่มีต่อนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนขนาดเล็กในชนบทโรงเรียนหนึ่ง เพื่อวิเคราะห์การประมาณค่าความเข้าใจของนักเรียนเกี่ยวกับคุณลักษณะที่ระบุไว้ตามที่เสนอในโปรแกรมนี้ และเพื่อวัดการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระหว่างการดำเนินโปรแกรมนี้ วิธีการศึกษาใช้การออกแบบพหุวิธี คือ ใช้เครื่องมือที่แตกต่างกันทางภาษาเพื่อสำรวจความเข้าใจและการประมาณค่าเกี่ยวกับบุคคลที่ได้ระบุไว้ ข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากงานการละเมิดวินัยโรงเรียนได้นำมาใช้วัดการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรม ผลการศึกษาพบว่า ไม่มีความแตกต่างในกลุ่มทดลองเกี่ยวกับความเข้าใจและการประมาณค่าของนักเรียนในด้านลักษณะของบุคคลตามที่ระบุไว้ ไม่มีการวัดความแตกต่างในการละเมิดวินัยหรือข้อมูลทางพฤติกรรม

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของต่างประเทศสรุปได้ว่า ผู้เรียนจะแสดงออกตามลักษณะอันพึงประสงค์ของโรงเรียนหรือของสังคม และต้องขึ้นอยู่กับ การปลูกฝังจริยธรรมอย่างสม่ำเสมอ โดยในโรงเรียนต้องอาศัยครูที่มีความรู้ ความสามารถในการจัดการชั้นเรียน ส่วนในสังคมต้องอาศัยผู้ปกครองที่ผู้เรียนเชื่อฟัง นอกจากนั้นยังต้องนำเอาแนวคิดริเริ่มทางการศึกษามาพัฒนาาร่วมด้วย และการพัฒนาอย่างต่อเนื่องที่ดีที่สุดต้องแก้ปัญหาที่ส่งผลต่อกระบวนการทางด้านความคิดของการเก็บรวบรวมข้อมูลในเวลาจริง และใช้การวิเคราะห์ข้อมูลแบบมีส่วนร่วมเพื่อสร้างเป็นรูปแบบในการตัดสินใจ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) ในระดับโรงเรียน (School survey) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคูณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี จำแนกตามระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นและประถมศึกษาตอนปลาย เพื่อศึกษาคูณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี จำแนกตามประเภทของโรงเรียน คือ โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการโรงเรียนสุจริตและไม่เข้าร่วมโครงการโรงเรียนสุจริต เพื่อศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างระดับชั้นและประเภทของโรงเรียนที่เข้าร่วม-ไม่เข้าร่วมโครงการโรงเรียนสุจริต และเพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี ตามสภาพการณ์ที่ปรากฏจริง การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ มีรายละเอียดการดำเนินการ ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

1.1 นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี รวมทั้งสิ้นจำนวน 61,591 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1, 2559; สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2, 2559; สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 3, 2559)

ตารางที่ 5 จำนวนประชากรนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี

สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษา	ระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น						ระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย						รวม
	เข้าร่วมโครงการ			ไม่เข้าร่วมโครงการ			เข้าร่วมโครงการ			ไม่เข้าร่วมโครงการ			
	ป. 1	ป. 2	ป. 3	ป. 1	ป. 2	ป. 3	ป. 4	ป. 5	ป. 6	ป. 4	ป. 5	ป. 6	
สพป.ชบ. 1	271	292	307	2,760	2,709	2,733	277	305	290	2,680	2,720	2,664	18,008
สพป.ชบ. 2	322	321	333	2,593	2,565	2,500	351	327	338	2,424	2,408	2,570	17,052
สพป.ชบ. 3	350	360	341	4,242	4,251	4,113	347	311	338	3,894	3,954	4,030	26,531
รวม	943	973	981	9,595	9,525	9,346	975	943	966	8,998	9,082	9,264	61,591

1.2 ผู้บริหาร ครู ผู้ปกครอง คณะกรรมการสถานศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัด ชลบุรี รวมทั้งสิ้น 69,290 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1, 2559; สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2, 2559; สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาชลบุรี เขต 3, 2559)

ตารางที่ 6 จำนวนประชากรผู้บริหาร ครู ผู้ปกครอง คณะกรรมการสถานศึกษา ระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา ชลบุรี	ตัวอย่าง				จำนวน ทั้งสิ้น
	ผู้บริหาร	ครู	ผู้ปกครอง	คณะกรรมการ สถานศึกษา	
1. สพป.ชบ. 1	82	1,536	18,008	816	20,442
2. สพป.ชบ. 2	112	1,360	17,052	1,008	19,532
3. สพป.ชบ. 3	81	1,747	26,531	957	29,316
รวม	275	4,643	61,591	2,781	69,290

2. กลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดขนาดตัวอย่าง ผู้วิจัยกำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power วิเคราะห์อำนาจการทดสอบก่อนการวิจัย (Priori power analysis) กำหนดให้สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร เท่ากับ 0.5 ระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ 5% และระดับความเชื่อมั่น 95%

2.1 การสุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มแบบสองขั้นตอน (Two-stage sampling) ดังนี้

2.1.1 กลุ่มที่ 1 ขั้นตอนที่ 1 สุ่มนักเรียนจากโรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการโรงเรียน สุจริต ขั้นตอนที่ 2 สุ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างตามระดับชั้น โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ โรงเรียนสุจริต ในเขตจังหวัดชลบุรีมีทั้งสิ้น 19 โรงเรียน จำนวนนักเรียนรวม 5,781 คน ได้กลุ่มตัวอย่าง 119 คน

2.1.2 กลุ่มที่ 2 ขั้นตอนที่ 1 สุ่มนักเรียนจากโรงเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการ โรงเรียนสุจริต ขั้นตอนที่ 2 สุ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างตามระดับชั้น โดยโรงเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการโรงเรียนสุจริตในเขตจังหวัดชลบุรีมีทั้งสิ้น 256 โรงเรียน จำนวนนักเรียนรวม 55,810 คน ได้กลุ่มตัวอย่าง 119 คน

ตารางที่ 7 จำนวนตัวอย่าง นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี

สำนักงาน เขตพื้นที่ การศึกษา	ระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น						ระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย						รวม
	เข้าร่วมโครงการ			ไม่เข้าร่วม โครงการ			เข้าร่วมโครงการ			ไม่เข้าร่วม โครงการ			
	ป.1	ป.2	ป.3	ป.1	ป.2	ป.3	ป.4	ป.5	ป.6	ป.4	ป.5	ป.6	
สพป.ชบ. 1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	72
สพป.ชบ. 2	7	7	7	6	5	5	7	7	7	5	5	5	73
สพป.ชบ. 3	7	7	7	9	9	9	7	6	7	8	8	9	93
รวม	20	20	20	21	20	20	20	19	20	19	19	20	238

2.1.3 กลุ่มที่ 3 ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) สุ่มผู้บริหารสถานศึกษา ครู ผู้ปกครอง และคณะกรรมการสถานศึกษา จากโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการโรงเรียนสุจริต ได้กลุ่มตัวอย่าง 119 คน และไม่เข้าร่วมโครงการโรงเรียนสุจริต ได้กลุ่มตัวอย่าง 119 คน รวมได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 238 คน

ตารางที่ 8 จำนวนตัวอย่างผู้บริหาร ครู ผู้ปกครอง คณะกรรมการสถานศึกษา ระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี

สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษา ประถมศึกษา ชลบุรี	ตัวอย่าง								จำนวน ทั้งสิ้น
	เข้าร่วมโครงการ				ไม่เข้าร่วมโครงการ				
	ผู้บริหาร	ครู	ผู้ปกครอง	คณะ	ผู้บริหาร	ครู	ผู้ปกครอง	คณะ	
1. สพป.ชบ. 1	1	3	30	2	1	3	30	2	72
2. สพป.ชบ. 2	1	2	29	2	1	2	29	2	68
3. สพป.ชบ. 3	1	3	43	2	1	3	43	2	98
รวม	3	8	102	6	3	8	102	6	238

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม จำนวน 2 ฉบับ ดังนี้

1. แบบสอบถามการแสดงผลการบ่งชี้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เกี่ยวกับการแสดงผลการบ่งชี้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ มีข้อคำถามจำนวน 90 ข้อ โดยใช้โครงสร้างข้อคำถามของแบบสอบถามการแสดงผลการบ่งชี้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี ดังนี้

ตารางที่ 9 โครงสร้างข้อคำถามแบบสอบถามการแสดงผลการบ่งชี้คุณลักษณะที่พึงประสงค์

ลำดับที่	คุณลักษณะที่พึงประสงค์	จำนวนข้อคำถาม	ข้อคำถามบ่งชี้ข้อที่
1	รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์	10	1-10
2	ซื่อสัตย์สุจริต	10	11-20
3	มีวินัย	10	21-30
4	ใฝ่เรียนรู้	10	31-40
5	อยู่อย่างพอเพียง	10	41-50
6	มุ่งมั่นในการทำงาน	10	51-60
7	รักความเป็นไทย	10	61-70
8	มีจิตสาธารณะ	10	71-80
9	มีทักษะกระบวนการคิด	10	81-90

2. แบบสอบถามปลายเปิด เกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี เป็นแบบสอบถามปลายเปิด เพื่อสอบถามข้อคิดเห็นและแนวทางในการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน มีข้อคำถามจำนวน 5 ข้อ

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุ ทั้งนี้ ผู้ศึกษาดำเนินการ โดยแบ่งเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดการวิจัย

1.1 ศึกษาหลักการ แนวคิด และทฤษฎีจากตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา

1.2 กำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยศึกษาและวิเคราะห์แนวคิดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และโครงการ “โรงเรียนสุจริต” สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา

1.3 กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย โดยศึกษาและสังเคราะห์จากแนวคิดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และโครงการ “โรงเรียนสุจริต” สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา ประกอบด้วยลักษณะ ดังนี้

- 1.3.1 รักษาดี ศาสน์ กษัตริย์
- 1.3.2 ซื่อสัตย์สุจริต
- 1.3.3 มีวินัย
- 1.3.4 ใฝ่เรียนรู้
- 1.3.5 อยู่อย่างพอเพียง
- 1.3.6 มุ่งมั่นในการทำงาน
- 1.3.7 รักความเป็นไทย
- 1.3.8 มีจิตสาธารณะ
- 1.3.9 มีทักษะกระบวนการคิด

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีจากตำรา เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้าคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างข้อคำถามพฤติกรรมบ่งชี้ในแบบสอบถาม

2.2 ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับวิธีและเครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อกำหนดหรือออกแบบเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือแบบสอบถามจากตำราและงานวิจัย

2.3 การออกแบบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยนำข้อมูลที่ได้ในขั้นตอนที่ 1 มาวิเคราะห์เพื่อกำหนดพฤติกรรมบ่งชี้การมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามจำนวน 1 ฉบับ แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

2.3.1 ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับชั้นและประเภทของโรงเรียน

2.3.2 ตอนที่ 2 การแสดงพฤติกรรมบ่งชี้ของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน ลักษณะแบบสอบถามเป็นข้อคำถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) ตามแบบของ ลิเคอร์ท์ (Likert' 5 rating scale) ผู้วิจัยได้กำหนดระดับการแสดงพฤติกรรม ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง ระดับการแสดงพฤติกรรมตัวบ่งชี้ อยู่ในระดับมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง ระดับการแสดงพฤติกรรมตัวบ่งชี้ อยู่ในระดับมาก

ระดับ 3 หมายถึง ระดับการแสดงพฤติกรรมตัวบ่งชี้ อยู่ในระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง ระดับการแสดงพฤติกรรมตัวบ่งชี้ อยู่ในระดับน้อย

ระดับ 1 หมายถึง ระดับการแสดงพฤติกรรมตัวบ่งชี้ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

2.4 ตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ (Item objective congruence index: IOC) เพื่อให้ได้พฤติกรรมบ่งชี้ที่มีความเป็นไปได้ในทางประเมิณพฤติกรรมและมีความสมบูรณ์ โดยการนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความสอดคล้องและความเหมาะสมของข้อคำถามกับนิยามศัพท์ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ รวมทั้งข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงข้อคำถาม โดยการพิจารณาค่า IOC ตั้งแต่ .50 ขึ้นไป เพื่อตัดสินใจว่า ข้อคำถามมีความสอดคล้อง เหมาะสมของข้อคำถามกับนิยามศัพท์ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ หลังจากนั้นได้ปรับปรุงข้อคำถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ก่อนนำไปทดลองใช้ต่อไป ค่า IOC ของข้อคำถามมีค่า IOC อยู่ระหว่าง .80-1.00 รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ มีดังนี้

2.4.1 นางพิชพร ชนะสมบัติ ผู้อำนวยการกลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2

2.4.2 นางนันทากาญจน์ อัสพงษ์ธนัชเดชศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2

2.4.3 นายไพรัช หนุยงค์ ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลบ่อทอง

2.4.4 นางฉัฐนรี จำรัสแสง ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนอนุบาลเกาะจันทร์

2.4.5 นางชิราณี ดียิ่ง ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนอนุบาลเกาะจันทร์

2.5 นำผลการวิเคราะห์ข้อคำถามพฤติกรรมบ่งชี้จากความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ มาปรับปรุงแบบสอบถามและนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้ความเห็นชอบในการดำเนินงาน ขึ้นต่อไป

2.6 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบแก้ไข และอาจารย์ที่ปรึกษาเห็นชอบแล้ว ไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ โรงเรียนอนุบาลเกาะจันทร์และ โรงเรียนอนุบาลบ่อทอง จำนวน 30 คน

2.7 นำผลการทดลองใช้ (Try out) มาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r) โดยวิธีการหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item total correlation) ได้ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง .72-.94

2.8 วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) ทั้งฉบับ โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ .995

2.9 ปรับปรุงแก้ไข แล้วจัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับจริงเพื่อนำไปเก็บข้อมูลต่อไป

ขั้นตอนที่ 3 การเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

เป็นการนำข้อคำถามพฤติกรรมบ่งชี้ที่ได้รับการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว ไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี คุณครู ผู้ปกครอง ผู้บริหาร และคณะกรรมการสถานศึกษา โดยดำเนินการดังนี้

3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการโดยการนำแบบสอบถามที่ผ่านการวิเคราะห์คุณภาพแล้ว ไปให้กลุ่มตัวอย่างนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี ดำเนินการตอบแบบสอบถาม โดยแบบสอบถามนี้เป็นการตอบแบบสอบถามของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ผู้วิจัยตั้งคิดว่า ในระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น นักเรียนกลุ่มตัวอย่างยังไม่เข้าใจข้อคำถาม จึงได้ให้ครูประจำชั้นอ่านข้อคำถามให้นักเรียนฟังและนักเรียนเป็นผู้ลงความคิดเห็นด้วยตนเอง แต่ระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย นักเรียนกลุ่มตัวอย่างสามารถอ่านและเข้าใจข้อคำถาม จึงเป็นผู้ตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง

3.2 นำแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมได้ทั้งหมดตรวจสอบความสมบูรณ์และนำลงรหัสบันทึกข้อมูลลงคอมพิวเตอร์

3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการนำผลที่ได้จากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปตามลำดับ ดังนี้

3.3.1 วิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการแจกแจงความถี่ และการหาร้อยละ

3.3.2 วิเคราะห์การศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี โดยรวมรายด้านและรายข้อ และจำแนกตามระดับชั้นและประเภทของ

การเข้าร่วมโครงการ โดยการวิเคราะห์ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยดำเนินการ ดังนี้

3.3.2.1 นำแบบสอบถามตอนที่ 2 มาตรวจสอบและให้คะแนนตามเกณฑ์ในแต่ละช่อง กำหนดการให้คะแนน ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553)

แสดงพฤติกรรมตัวบ่งชี้ อยู่ในระดับมากที่สุด	ได้ 5 คะแนน
แสดงพฤติกรรมตัวบ่งชี้ อยู่ในระดับมาก	ได้ 4 คะแนน
แสดงพฤติกรรมตัวบ่งชี้ อยู่ในระดับปานกลาง	ได้ 3 คะแนน
แสดงพฤติกรรมตัวบ่งชี้ อยู่ในระดับน้อย	ได้ 2 คะแนน
แสดงพฤติกรรมตัวบ่งชี้ อยู่ในระดับน้อยที่สุด	ได้ 1 คะแนน

3.3.2.2 นำคะแนนไปวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน SD (Standard deviation) และใช้เกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ย (\bar{X}) (บุญชม ศรีสะอาด, 2553) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง แสดงพฤติกรรมตัวบ่งชี้คุณลักษณะที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง แสดงพฤติกรรมตัวบ่งชี้คุณลักษณะที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง แสดงพฤติกรรมตัวบ่งชี้คุณลักษณะที่พึงประสงค์อยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง แสดงพฤติกรรมตัวบ่งชี้คุณลักษณะที่พึงประสงค์อยู่ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง แสดงพฤติกรรมตัวบ่งชี้คุณลักษณะที่พึงประสงค์อยู่ในระดับน้อยที่สุด

3.3.3 วิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างระดับชั้นและประเภทของการเข้าร่วมโครงการต่อคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี โดยการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนพหุ 2 ทาง (Two-way MANOVA)

3.4 นำแบบสอบถามแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์แจกให้กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้บริหาร ครู ผู้ปกครอง และคณะกรรมการสถานศึกษา เพื่อเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ

3.5 วิเคราะห์แนวทางการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน โดยการสรุปผลจากการสอบถามและสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้บริหาร ครู ผู้ปกครอง และคณะกรรมการสถานศึกษา เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน และเพื่อวางแผน

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ตรงตามความต้องการและเพื่อกำหนดเป็นนโยบายในการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอนในโอกาสต่อไป

ขั้นตอนที่ 4 การสรุปผลและนำเสนอผลการศึกษา

สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และนำเสนอผลการศึกษา

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่
 - 1.1 ร้อยละ (Percentage)
 - 1.2 ค่าเฉลี่ย (\bar{X})
 - 1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)
2. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมุติฐาน ได้แก่ การวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนพหุ 2 ทาง

(Two-way MANOVA)

3. การวิเคราะห์เนื้อหาแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน โดยใช้วิธีการสรุปเนื้อหาและสรุปเป็นค่าความถี่

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาคูณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี:
การวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุ ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การเสนอผลการศึกษาในครั้งนี้ เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

n	แทน	จำนวนคน
\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย (Mean)
SD	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)
F	แทน	ค่าสถิติทดสอบที่ใช้ในการแจกแจงของคะแนนแบบ F (F-distribution)
SS	แทน	ค่าผลรวมของกำลังสองของคะแนนความเบี่ยงเบนจากค่าเฉลี่ย (Sum of square)
MS	แทน	ค่าเฉลี่ยของผลรวมของกำลังสองของคะแนนความเบี่ยงเบนจากค่าเฉลี่ย (Mean of square)
df	แทน	ชั้นของความอิสระ (Degree of freedom)
p	แทน	ค่าความน่าจะเป็นของความคลาดเคลื่อนแบบที่ 1 (Type I error)
*	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป วิเคราะห์ค่าสถิติของข้อมูล ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการแจกแจงความถี่ และการหาร้อยละ

ตอนที่ 2 วิเคราะห์การศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี จำแนกตามระดับชั้น โดยรวมรายด้านและรายข้อ โดยการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และนำค่าเฉลี่ยไปเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้

ตอนที่ 3 วิเคราะห์การศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี จำแนกตามประเภทของการเข้าร่วมโครงการ โดยรวมรายด้านและรายข้อ โดยการวิเคราะห์ หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และนำค่าเฉลี่ยไปเทียบกับ เกณฑ์ที่กำหนดไว้

ตอนที่ 4 วิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างระดับชั้นและประเภทของการเข้าร่วมโครงการ ต่อคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี โดยการวิเคราะห์ ค่าความแปรปรวนพหุ 2 ทาง (Two-way MANOVA)

ตอนที่ 5 วิเคราะห์แนวทางการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน โดยการสรุปผลจากการสอบถามและสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) และสรุปเป็นค่าความถี่

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ ระดับชั้น และประเภทการเข้าร่วมโครงการ โดยการแจกแจงความถี่และการหาร้อยละ ปรากฏดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามเพศ ระดับชั้น และประเภทการเข้าร่วมโครงการ (n = 238)

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
1.1 เพศชาย	100	42.00
1.2 เพศหญิง	138	58.00
รวม	238	100.00
2. ระดับชั้น		
2.1 ประถมศึกษาตอนต้น	119	50.00
2.2 ประถมศึกษาตอนปลาย	119	50.00
รวม	238	100.00

ตารางที่ 10 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
3. ประเภทการเข้าร่วมโครงการ		
3.1 เข้าร่วมโครงการ	119	50.00
3.2 ไม่เข้าร่วมโครงการ	119	50.00
รวม	238	100.00

จากตารางที่ 10 พบว่า ตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 58.00 เมื่อพิจารณาตามระดับชั้น พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น และระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลายในอัตราส่วนที่เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 50 และประเภทการเข้าร่วมโครงการ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนจากโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ โรงเรียนสุจริต และไม่เข้าร่วมโครงการ โรงเรียนสุจริตในอัตราส่วนที่เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 50.00

ตอนที่ 2 วิเคราะห์การศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี จำแนกตามระดับชั้น รายด้านและรายข้อ โดยการวิเคราะห์ หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และนำค่าเฉลี่ยไปเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ปรากฏดังตารางที่ 11-20

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี จำแนกตามระดับชั้น โดยรวม
รายด้าน

ด้านที่	คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน ระดับประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี	ระดับชั้น						โดยรวม		
		ประถมศึกษาตอนต้น			ประถมศึกษาตอนปลาย			\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ
		\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ	\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ			
1	รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์	3.91	.84	มาก	3.92	.84	มาก	3.92	.84	มาก
2	ซื่อสัตย์สุจริต	3.95	.85	มาก	3.95	.86	มาก	3.95	.85	มาก
3	มีวินัย	3.94	.82	มาก	3.95	.83	มาก	3.95	.82	มาก
4	ใฝ่เรียนรู้	3.94	.82	มาก	3.98	.83	มาก	3.96	.83	มาก
5	อยู่อย่างพอเพียง	3.96	.83	มาก	3.99	.84	มาก	3.97	.83	มาก
6	มุ่งมั่นในการทำงาน	3.94	.82	มาก	3.99	.84	มาก	3.96	.83	มาก
7	รักความเป็นไทย	3.95	.83	มาก	3.98	.84	มาก	3.97	.83	มาก
8	มีจิตสาธารณะ	3.98	.83	มาก	4.00	.83	มาก	3.99	.83	มาก
9	มีทักษะกระบวนการคิด	3.96	.85	มาก	4.02	.86	มาก	3.99	.85	มาก
	รวม	3.95	.82	มาก	3.98	.83	มาก	3.96	.82	มาก

จากตารางที่ 11 พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี จำแนกตามระดับชั้น โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.96$, $SD = .82$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนอยู่ในระดับมากทุกด้าน คุณลักษณะด้านการมีทักษะกระบวนการคิด มีคะแนนเฉลี่ยและการกระจายตัวของกลุ่มตัวอย่างสูงที่สุด ($\bar{X} = 3.99$, $SD = .85$) รองลงมา คือ คุณลักษณะด้านการมีจิตสาธารณะ ($\bar{X} = 3.99$, $SD = .83$) และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ คุณลักษณะด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ($\bar{X} = 3.92$, $SD = .84$)

พิจารณาเฉพาะระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนอยู่ในระดับมากทุกด้าน คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนด้านมีจิตสาธารณะมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{X} = 3.98$, $SD = .83$) รองลงมา คือ คุณลักษณะด้านมีทักษะกระบวนการคิด ($\bar{X} = 3.96$, $SD = .85$) และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ($\bar{X} = 3.91$, $SD = .94$)

พิจารณาเฉพาะระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนอยู่ในระดับมากทุกด้าน คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนด้านมีทักษะกระบวนการคิดมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{X} = 4.02$, $SD = .86$) รองลงมา คือ คุณลักษณะด้านมีจิตสาธารณะ ($\bar{X} = 4.00$, $SD = .83$) และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ($\bar{X} = 3.92$, $SD = .84$)

ตารางที่ 12 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คุณลักษณะรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ จำแนกตามระดับชั้น โดยรวมรายข้อ

ข้อที่	คุณลักษณะรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์	ระดับชั้น						โดยรวม		
		ประถมศึกษาตอนต้น			ประถมศึกษาตอนปลาย			โดยรวม	SD	ระดับปฏิบัติ
		\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ	\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ			
1	นักเรียนยืนตรงเคารพธงชาติเมื่อได้ยินเพลงชาติ	3.94	.95	มาก	3.93	.91	มาก	3.94	.93	มาก
2	นักเรียนสามารถร้องเพลงชาติได้ถูกต้อง	3.66	.88	มาก	3.76	.89	มาก	3.71	.88	มาก
3	นักเรียนอธิบายความหมายของเพลงชาติได้ถูกต้อง	3.88	.91	มาก	3.89	.91	มาก	3.89	.91	มาก
4	นักเรียนเข้าร่วม ส่งเสริม สนับสนุนกิจกรรมที่สร้างความสามัคคีภายในชาติ	3.92	.92	มาก	3.95	.91	มาก	3.93	.91	มาก
5	นักเรียนปฏิบัติตามหน้าที่พลเมืองดีของชาติ	3.96	.90	มาก	3.89	.90	มาก	3.92	.90	มาก
6	นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมและปฏิบัติตามหลักศาสนาที่ตนนับถือ	3.90	.91	มาก	3.96	.94	มาก	3.93	.92	มาก
7	นักเรียนเป็นศาสนิกชนที่ดีในศาสนาที่ตนนับถือ	3.98	.89	มาก	3.97	.91	มาก	3.98	.90	มาก
8	นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมที่เกี่ยวกับสถาบันพระมหากษัตริย์	3.93	.91	มาก	3.96	.91	มาก	3.95	.91	มาก
9	นักเรียนแสดงความสำนึกในพระมหากรุณาธิคุณของพระมหากษัตริย์	3.95	.94	มาก	3.96	.89	มาก	3.95	.91	มาก
10	นักเรียนแสดงออกซึ่งความจงรักภักดีต่อสถาบันพระมหากษัตริย์	4.01	.92	มาก	3.94	.92	มาก	3.97	.92	มาก
	รวม	3.91	.84	มาก	3.92	.84	มาก	3.92	.84	มาก

จากตารางที่ 12 พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี จำแนกตามระดับชั้น ด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.92$, $SD = .84$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับมากทุกข้อ การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ได้แก่ นักเรียนเป็นศาสนิกชนที่ดีในศาสนาที่ตนนับถือ ($\bar{X} = 3.98$, $SD = .90$) รองลงมา คือ นักเรียนแสดงออกซึ่งความจงรักภักดีต่อสถาบันพระมหากษัตริย์ ($\bar{X} = 3.97$, $SD = .92$) และการแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียนสามารถร้องเพลงชาติได้ถูกต้อง ($\bar{X} = 3.71$, $SD = .88$)

พิจารณาเฉพาะระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น พบว่า การแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับมากทุกข้อ การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ได้แก่ นักเรียนแสดงออกซึ่งความจงรักภักดีต่อสถาบันพระมหากษัตริย์ ($\bar{X} = 4.01$, $SD = .92$) รองลงมา คือ นักเรียนเป็นศาสนิกชนที่ดีในศาสนาที่ตนนับถือ ($\bar{X} = 3.98$, $SD = .89$) และการแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียนสามารถร้องเพลงชาติได้ถูกต้อง ($\bar{X} = 3.66$, $SD = .88$)

พิจารณาเฉพาะระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย พบว่า การแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับมากทุกข้อ การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ได้แก่ นักเรียนเป็นศาสนิกชนที่ดีในศาสนาที่ตนนับถือ ($\bar{X} = 3.97$, $SD = .91$) รองลงมา คือ นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมและปฏิบัติตามหลักศาสนาที่ตนนับถือ ($\bar{X} = 3.96$, $SD = .94$) และการแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียนสามารถร้องเพลงชาติได้ถูกต้อง ($\bar{X} = 3.76$, $SD = .89$)

ตารางที่ 13 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คุณลักษณะข้อดีสูงสุดจิต จำแนกตามระดับชั้น โดยรวมรายชื่อ

ข้อที่	คุณลักษณะข้อดีสูงสุดจิต	ระดับชั้น						โดยรวม		
		ประถมศึกษาตอนต้น			ประถมศึกษาตอนปลาย			\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ
		\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ	\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ			
1	เมื่อนักเรียนเก็บสิ่งของได้ นักเรียนนำส่งคุณครู	3.93	.88	มาก	3.97	.92	มาก	3.95	.90	มาก
2	นักเรียนไม่พูดสิ่งไม่ดี เช่น โกหก หลอกลวง พูดคำหยาบ และพูดเพื่อเจ้า	3.98	.94	มาก	3.92	.95	มาก	3.95	.94	มาก
3	เมื่อนักเรียนทำความผิด นักเรียนจะยอมรับผิดที่ตนกระทำ	3.92	.90	มาก	3.93	.87	มาก	3.92	.88	มาก
4	นักเรียนไม่ลอกงาน เช่น การบ้านหรือข้อสอบของเพื่อน	3.97	.94	มาก	3.98	.92	มาก	3.98	.93	มาก
5	ก่อนนักเรียนจะหยิบยืมของคนอื่นจะขออนุญาตทุกครั้ง	3.93	.90	มาก	3.97	.90	มาก	3.95	.90	มาก
6	เมื่อนักเรียนซื้อสินค้าและได้รับเงินทอนที่เกิน นักเรียนจะคืนแม่ค้า	3.96	.90	มาก	3.96	.91	มาก	3.96	.90	มาก
7	ถ้านักเรียนเห็นเพื่อนกระทำผิดจะรีบตักเตือนเพื่อนหรือแจ้งคุณครู	3.95	.91	มาก	3.95	.89	มาก	3.95	.90	มาก
8	ถ้านักเรียนไม่เข้าใจในบทเรียนจะรีบถามเพื่อให้เข้าใจ	4.00	.90	มาก	3.94	.95	มาก	3.97	.93	มาก
9	นักเรียนปฏิบัติตนด้วยความซื่อตรง ด้วยความจริงใจ	3.94	.91	มาก	3.94	.92	มาก	3.94	.92	มาก
10	นักเรียนยินดีและช่วยเผยแพร่ความดีของเพื่อนเมื่อมีโอกาส	3.94	.92	มาก	3.93	.90	มาก	3.94	.91	มาก
	รวม	3.95	.85	มาก	3.95	.86	มาก	3.95	.85	มาก

จากตารางที่ 13 พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี จำแนกตามระดับชั้น ด้านเชื้อสตัยสุจริต อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.95$, $SD = .85$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับมากทุกข้อ การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ได้แก่ นักเรียนไม่ลอกงาน เช่น การบ้านหรือข้อสอบของเพื่อน ($\bar{X} = 3.98$, $SD = .93$) รองลงมา คือ ถ้านักเรียนไม่เข้าใจบทเรียนจะรีบถามเพื่อให้เข้าใจ ($\bar{X} = 3.97$, $SD = .93$) และการแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ เมื่อนักเรียนทำความผิด นักเรียนจะยอมรับผิดที่ตนกระทำ ($\bar{X} = 3.92$, $SD = .88$)

พิจารณาเฉพาะระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น พบว่า การแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับมากทุกข้อ การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ได้แก่ ถ้านักเรียนไม่เข้าใจบทเรียนจะรีบถามเพื่อให้เข้าใจ ($\bar{X} = 4.00$, $SD = .90$) รองลงมา คือ นักเรียนไม่พูดสิ่งไม่ดี เช่น โกหก หลอกหลวง พูดคำหยาบ และพูดเพื่อเจ้อ ($\bar{X} = 3.98$, $SD = .94$) และการแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ เมื่อนักเรียนเก็บของได้ นักเรียนนำส่งคุณครู ($\bar{X} = 3.93$, $SD = .88$)

พิจารณาเฉพาะระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย พบว่า การแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับมากทุกข้อ การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ได้แก่ นักเรียนไม่ลอกงาน เช่น การบ้านหรือข้อสอบของเพื่อน ($\bar{X} = 3.98$, $SD = .92$) รองลงมา คือ เมื่อนักเรียนเก็บของได้ นักเรียนนำส่งคุณครู ($\bar{X} = 3.97$, $SD = .92$) และการแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียนไม่พูดสิ่งไม่ดี เช่น โกหก หลอกหลวง พูดคำหยาบและพูดเพื่อเจ้อ ($\bar{X} = 3.92$, $SD = .95$)

ตารางที่ 14 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คุณลักษณะมีวินัย จำแนกตามระดับชั้น โดยรวมรายชื่อ

ข้อที่	คุณลักษณะมีวินัย	ระดับชั้น						โดยรวม		
		ประถมศึกษาตอนต้น			ประถมศึกษาตอนปลาย			\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ
		\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ	\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ			
1	นักเรียนมาโรงเรียนและเข้าเรียนตรงเวลา	3.87	.89	มาก	3.94	.89	มาก	3.90	.89	มาก
2	นักเรียนรับผิดชอบและปฏิบัติตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	3.93	.88	มาก	3.93	.90	มาก	3.93	.89	มาก
3	นักเรียนปฏิบัติตามกฏเกณฑ์ของโรงเรียน	3.92	.88	มาก	3.95	.88	มาก	3.93	.88	มาก
4	นักเรียนรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	3.94	.89	มาก	3.94	.89	มาก	3.94	.88	มาก
5	นักเรียนเข้าแถวซื้อสินค้าหรือรับบริการต่าง ๆ ของโรงเรียน	3.95	.87	มาก	3.97	.91	มาก	3.96	.89	มาก
6	นักเรียนปฏิบัติตามข้อตกลงของห้องเรียน	3.92	.87	มาก	3.97	.89	มาก	3.95	.87	มาก
7	นักเรียนเตรียมอุปกรณ์การเรียนให้พร้อมก่อนเรียนทุกครั้ง	3.98	.87	มาก	3.97	.91	มาก	3.97	.89	มาก
8	นักเรียนตั้งใจเรียนและทำงานที่ได้รับมอบหมายให้เสร็จตามเวลา	3.93	.91	มาก	3.97	.90	มาก	3.95	.90	มาก
9	นักเรียนขออนุญาตครูทุกครั้งที่จะเข้าและออกจากห้องเรียน	3.99	.89	มาก	3.95	.89	มาก	3.97	.89	มาก
10	นักเรียนรักษาความสะอาดโดยทิ้งขยะให้ถูกที่ทุกครั้ง	3.95	.90	มาก	3.93	.90	มาก	3.94	.90	มาก
	รวม	3.94	.82	มาก	3.95	.83	มาก	3.95	.82	มาก

จากตารางที่ 14 พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี จำแนกตามระดับชั้น ด้านมีวินัย อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.95$, $SD = .82$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับมากทุกข้อ การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ นักเรียนเตรียมอุปกรณ์การเรียนให้พร้อมก่อนเรียนทุกครั้ง ($\bar{X} = 3.97$, $SD = .89$) รองลงมา คือ นักเรียนขออนุญาตครูทุกครั้งที่จะเข้าและออกจากห้องเรียน ($\bar{X} = 3.97$, $SD = .89$) และการแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียนมาโรงเรียนและเข้าเรียนตรงเวลา ($\bar{X} = 3.90$, $SD = .89$)

พิจารณาเฉพาะระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น พบว่า การแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับมากทุกข้อ การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ นักเรียนขออนุญาตครูทุกครั้งที่จะเข้าและออกจากห้องเรียน ($\bar{X} = 3.99$, $SD = .89$) รองลงมา คือ นักเรียนเตรียมอุปกรณ์การเรียนให้พร้อมก่อนเรียนทุกครั้ง ($\bar{X} = 3.98$, $SD = .87$) และการแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียนปฏิบัติตามข้อตกลงห้องเรียน ($\bar{X} = 3.92$, $SD = .87$)

พิจารณาเฉพาะระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย พบว่า การแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับมากทุกข้อ การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ นักเรียนเตรียมอุปกรณ์การเรียนให้พร้อมก่อนเรียนทุกครั้ง ($\bar{X} = 3.97$, $SD = .91$) รองลงมา คือ นักเรียนเข้าแถวซื้อสินค้าหรือรับบริการต่าง ๆ ของโรงเรียน ($\bar{X} = 3.97$, $SD = .91$) และการแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียนไม่พูดสิ่งไม่ดี เช่น นักเรียนรับผิดชอบและปฏิบัติงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายและนักเรียนรักษาความสะอาดโดยทิ้งขยะให้ถูกที่ทุกครั้ง ($\bar{X} = 3.93$, $SD = .90$)

ตารางที่ 15 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คุณลักษณะใฝ่เรียนรู้ จำแนกตามระดับชั้น โดยรวมรายข้อ

ข้อที่	คุณลักษณะใฝ่เรียนรู้	ระดับชั้น						โดยรวม		
		ประถมศึกษาตอนต้น			ประถมศึกษาตอนปลาย			\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ
		\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ	\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ			
1	นักเรียนทำแบบฝึกหัดที่ครูมอบหมายโดยใช้ความเพียรพยายามของตนเอง	3.98	.91	มาก	3.92	.89	มาก	3.95	.90	มาก
2	นักเรียนใช้เวลาว่างในการหาความรู้เพิ่มเติม	3.95	.89	มาก	3.95	.89	มาก	3.95	.89	มาก
3	นักเรียนเข้าห้องสมุดเพื่อหาความรู้เพิ่มเติมเป็นประจำ	3.93	.85	มาก	3.97	.88	มาก	3.95	.86	มาก
4	นักเรียนสนใจซักถามเมื่อครูอธิบายบทเรียน	3.93	.89	มาก	3.98	.93	มาก	3.96	.91	มาก
5	นักเรียนนำหนังสืออื่น ๆ หรือหนังสืออ่านเสริม มาอ่านเป็นประจำ	3.94	.90	มาก	4.02	.92	มาก	3.98	.91	มาก
6	นักเรียนกระตือรือร้นเมื่อได้ไปศึกษานอกสถานที่	3.97	.89	มาก	3.97	.90	มาก	3.97	.89	มาก
7	นักเรียนสามารถทำงานกลุ่มได้อย่างราบรื่นและบรรลุเป้าหมาย	3.91	.89	มาก	3.97	.87	มาก	3.94	.88	มาก
8	นักเรียนนำข้อเสนอแนะของคุณครูและเพื่อน ไปปรับปรุงแก้ไข	3.95	.88	มาก	4.00	.90	มาก	3.97	.89	มาก
9	นักเรียนสามารถสรุปและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองได้	3.92	.90	มาก	3.99	.93	มาก	3.95	.91	มาก
10	นักเรียนสามารถเผยแพร่ความรู้ที่ได้รับให้แก่ผู้อื่นได้	3.97	.88	มาก	4.01	.90	มาก	3.99	.89	มาก
	รวม	3.94	.82	มาก	3.98	.83	มาก	3.96	.83	มาก

จากตารางที่ 15 พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี จำแนกตามระดับชั้น ด้านใฝ่เรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.96$, $SD = .83$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับมากทุกข้อ การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ นักเรียนสามารถเผยแพร่ความรู้ที่ได้รับให้แก่ผู้อื่นได้ ($\bar{X} = 3.99$, $SD = .89$) รองลงมา คือ นักเรียนนำหนังสืออื่น ๆ หรือหนังสืออ่านเสริมมาอ่านเป็นประจำ ($\bar{X} = 3.98$, $SD = .91$) และการแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียนสามารถทำงานกลุ่มได้อย่างราบรื่นและบรรลุเป้าหมาย ($\bar{X} = 3.94$, $SD = .88$)

พิจารณาเฉพาะระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น พบว่า การแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับมากทุกข้อ การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ นักเรียนทำแบบฝึกหัดที่ครูมอบหมายโดยใช้ความเพียรพยายามของตนเอง ($\bar{X} = 3.98$, $SD = .91$) รองลงมา คือ นักเรียนกระตือรือร้นเมื่อได้ไปศึกษานอกสถานที่ ($\bar{X} = 3.97$, $SD = .89$) และการแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียนสามารถทำงานกลุ่มได้อย่างราบรื่นและบรรลุเป้าหมาย ($\bar{X} = 3.91$, $SD = .89$)

พิจารณาเฉพาะระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย พบว่า การแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับมากทุกข้อ การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ นักเรียนนำหนังสืออื่น ๆ หรือหนังสืออ่านเสริม มาอ่านเป็นประจำ ($\bar{X} = 4.02$, $SD = .92$) รองลงมา คือ นักเรียนสามารถเผยแพร่ความรู้ที่ได้รับให้แก่ผู้อื่นได้ ($\bar{X} = 4.01$, $SD = .90$) และนักเรียนทำแบบฝึกหัดที่ครูมอบหมาย โดยใช้ความเพียรพยายามของตนเอง ($\bar{X} = 3.92$, $SD = .89$)

ตารางที่ 16 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง จำแนกตามระดับชั้น โดยรวมรายข้อ

ข้อที่	คุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง	ระดับชั้น						โดยรวม		
		ประถมศึกษาตอนต้น			ประถมศึกษาตอนปลาย			\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ
		\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ	\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ			
1	นักเรียนเปิด-ปิดน้ำ ไฟ ทุกครั้งที่เลิกใช้เพื่อช่วยกันประหยัด	3.94	.91	มาก	4.01	.90	มาก	3.97	.90	มาก
2	นักเรียนดูแลรักษาเสื้อผ้าที่สวมใส่อย่างดีเพื่อให้ใช้งานได้นาน ๆ	3.97	.91	มาก	3.99	.89	มาก	3.98	.90	มาก
3	นักเรียนใช้อุปกรณ์การเรียนต่าง ๆ จนหมดหรือไม่สามารถใช้ต่อไปได้ จึงซื้อหรือหาของใหม่มาใช้	3.97	.89	มาก	3.97	.91	มาก	3.97	.90	มาก
4	นักเรียนเก็บรักษาอุปกรณ์การเรียนเป็นอย่างดีไม่ให้อายุหาย	3.94	.88	มาก	3.96	.91	มาก	3.95	.89	มาก
5	นักเรียนมีการออมเงินเพื่อใช้ในยามจำเป็น	3.94	.87	มาก	3.97	.92	มาก	3.96	.89	มาก
6	นักเรียนไม่ร้องขอให้ผู้ปกครองซื้อสิ่งของฟุ่มเฟือยและไม่จำเป็น	3.94	.88	มาก	3.95	.92	มาก	3.95	.90	มาก
7	นักเรียนรับประทานอาหารจนหมด	3.94	.90	มาก	4.00	.92	มาก	3.97	.91	มาก
8	เมื่อนักเรียนพบสิ่งของในโรงเรียนชำรุดจะรีบแจ้งคุณครู	3.96	.89	มาก	3.97	.91	มาก	3.97	.89	มาก
9	นักเรียนร่วมกันรักษาสมบัติของโรงเรียน	3.96	.90	มาก	4.07	.90	มาก	4.01	.90	มาก
10	นักเรียนใช้เวลาว่างทบทวนบทเรียน	4.03	.87	มาก	3.86	.88	มาก	3.99	.87	มาก
	รวม	3.96	.83	มาก	3.99	.84	มาก	3.97	.83	มาก

จากตารางที่ 16 พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี จำแนกตามระดับชั้น ด้านอยู่อย่างพอเพียง อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.97$, $SD = .83$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับมากทุกข้อ การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ได้แก่ นักเรียนร่วมกันรักษาสมบัติของโรงเรียน ($\bar{X} = 4.01$, $SD = .90$) รองลงมา คือ นักเรียนใช้เวลาว่างทบทวนบทเรียน ($\bar{X} = 3.99$, $SD = .87$) และการแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียนเก็บรักษาอุปกรณ์การเรียนเป็นอย่างดีไม่ให้สูญหาย ($\bar{X} = 3.95$, $SD = .89$)

พิจารณาเฉพาะระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น พบว่า การแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับมากทุกข้อ การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ได้แก่ นักเรียนใช้เวลาว่างทบทวนบทเรียน ($\bar{X} = 4.03$, $SD = .87$) รองลงมา คือ นักเรียนดูแลรักษาเสื้อผ้าที่สวมใส่อย่างดีเพื่อให้ใช้งานได้นาน ๆ ($\bar{X} = 3.97$, $SD = .91$) และการแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียนมีการออมเงินเพื่อใช้ในยามจำเป็น ($\bar{X} = 3.94$, $SD = .87$)

พิจารณาเฉพาะระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย พบว่า การแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับมากทุกข้อ การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ได้แก่ นักเรียนร่วมกันรักษาสมบัติของโรงเรียน ($\bar{X} = 4.07$, $SD = .90$) รองลงมา คือ นักเรียนเปิด-ปิดน้ำ ไฟ ทุกครั้งที่เลิกใช้ เพื่อช่วยกันประหยัด ($\bar{X} = 4.01$, $SD = .90$) และการแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียนใช้เวลาว่างทบทวนบทเรียน ($\bar{X} = 3.86$, $SD = .88$)

ตารางที่ 17 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คุณลักษณะมุ่งมั่นในการทำงาน จำแนกตามระดับชั้น โดยรวมรายชื่อ

ข้อที่	คุณลักษณะมุ่งมั่นในการทำงาน	ระดับชั้น						โดยรวม		
		ประถมศึกษาตอนต้น			ประถมศึกษาตอนปลาย			\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ
		\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ	\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ			
1	นักเรียนตั้งใจทำงานเมื่อได้รับมอบหมาย	3.97	.89	มาก	3.99	.93	มาก	3.98	.91	มาก
2	นักเรียนจะทำงานทุกอย่างด้วยความสามารถของตนเอง	3.91	.87	มาก	3.96	.90	มาก	3.93	.88	มาก
3	เมื่อเกิดปัญหาหรืออุปสรรคนักเรียนจะไม่ย่อท้อ	3.89	.89	มาก	4.03	.89	มาก	3.96	.89	มาก
4	นักเรียนพยายามหาวิธีแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง	3.91	.87	มาก	3.94	.89	มาก	3.92	.88	มาก
5	ถ้านักเรียนไม่สามารถแก้ไขปัญหาก็จะขอความช่วยเหลือจากผู้อื่น	3.93	.88	มาก	4.03	.91	มาก	3.98	.89	มาก
6	นักเรียนไม่ย่อท้อต่องานที่ได้รับมอบหมายแม้ตนจะไม่ถนัดก็ตาม	4.00	.88	มาก	3.97	.92	มาก	3.99	.90	มาก
7	นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการทำงานอย่างเต็มความสามารถ	3.93	.94	มาก	4.08	.88	มาก	4.00	.91	มาก
8	นักเรียนมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	3.98	.87	มาก	3.95	.92	มาก	3.97	.89	มาก
9	นักเรียนทุ่มเทกำลังกายและกำลังใจเพื่องานที่ได้รับมอบหมาย	3.93	.88	มาก	3.98	.88	มาก	3.96	.88	มาก
10	นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจเมื่องานที่ทำประสบความสำเร็จ	3.92	.87	มาก	3.98	.89	มาก	3.95	.88	มาก
	รวม	3.94	.82	มาก	3.99	.84	มาก	3.96	.83	มาก

จากตารางที่ 17 พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี จำแนกตามระดับชั้น ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.96, SD = .83$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับมากทุกข้อ การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการทำงานอย่างเต็มความสามารถ ($\bar{X} = 4.00, SD = .91$) รองลงมา คือ นักเรียนไม่ย่อท้อต่องานที่ได้รับมอบหมายแม้ตนจะไม่ถนัดก็ตาม ($\bar{X} = 3.99, SD = .90$) และการแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียนพยายามหาวิธีแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง ($\bar{X} = 3.92, SD = .88$)

พิจารณาเฉพาะระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น พบว่า การแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับมากทุกข้อ การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ นักเรียนไม่ย่อท้อต่องานที่ได้รับมอบหมายแม้ตนจะไม่ถนัดก็ตาม ($\bar{X} = 4.00, SD = .88$) รองลงมา คือ นักเรียนมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย ($\bar{X} = 3.98, SD = .87$) และการแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ เมื่อเกิดปัญหาหรืออุปสรรคนักเรียนจะไม่ย่อท้อ ($\bar{X} = 3.89, SD = .89$)

พิจารณาเฉพาะระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย พบว่า การแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับมากทุกข้อ การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการทำงานอย่างเต็มความสามารถ ($\bar{X} = 4.08, SD = .88$) รองลงมา คือ ถ้านักเรียนไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ จะขอความช่วยเหลือจากผู้อื่น ($\bar{X} = 4.03, SD = .91$) และการแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียนพยายามหาวิธีแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง ($\bar{X} = 3.94, SD = .89$)

ตารางที่ 18 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คุณลักษณะรักความเป็นไทย จำแนกตามระดับชั้น โดยรวมรายข้อ

ข้อที่	คุณลักษณะรักความเป็นไทย	ระดับชั้น						โดยรวม		
		ประถมศึกษาตอนต้น			ประถมศึกษาตอนปลาย			\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ
		\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ	\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ			
1	นักเรียนแต่งกายและมีมารยาทงดงามตามแบบไทย เช่น มีสัมมาคารวะ กตัญญูกตเวทีต่อผู้มีพระคุณ	3.94	.88	มาก	3.99	.90	มาก	3.97	.89	มาก
2	นักเรียนนำภูมิปัญญาไทยมาใช้ให้เหมาะสมในชีวิตประจำวัน	3.92	.88	มาก	3.95	.90	มาก	3.93	.89	มาก
3	นักเรียนชักชวน แนะนำให้ผู้อื่นปฏิบัติตามขนบธรรมเนียม ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรม	3.93	.87	มาก	3.95	.89	มาก	3.94	.88	มาก
4	นักเรียนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์วัฒนธรรมไทย	3.92	.87	มาก	3.97	.89	มาก	3.95	.87	มาก
5	นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรม ประเพณีไทย เพื่อสืบสานวัฒนธรรมไทย	3.95	.91	มาก	4.01	.89	มาก	3.98	.90	มาก
6	นักเรียนแสดงออกทางด้านวัฒนธรรมอย่างถูกต้องเหมาะสม	3.97	.88	มาก	3.97	.86	มาก	3.97	.87	มาก
7	นักเรียนสามารถเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและภูมิปัญญาไทยได้	3.97	.90	มาก	3.97	.92	มาก	3.97	.91	มาก
8	นักเรียนใช้ภาษาไทยในการพูดและเขียนอย่างถูกต้อง เหมาะสม	3.95	.89	มาก	3.97	.93	มาก	3.96	.91	มาก
9	นักเรียนชักชวน แนะนำ ตักเตือนให้ผู้อื่นใช้ภาษาไทยให้ถูกต้อง	4.01	.90	มาก	4.03	.92	มาก	4.01	.91	มาก
10	นักเรียนไม่นิยมใช้สินค้าต่างประเทศตามกระแสการเปลี่ยนแปลง	3.97	.88	มาก	3.98	.90	มาก	3.98	.89	มาก
	รวม	3.95	.82	มาก	3.98	.84	มาก	3.97	.83	มาก

จากตารางที่ 18 พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี จำแนกตามระดับชั้น ด้านรักความเป็นไทย อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.97$, $SD = .83$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับมากทุกข้อ การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ นักเรียนชักชวน แนะนำ ตักเตือนให้ผู้อื่นใช้ภาษาไทยให้ถูกต้อง ($\bar{X} = 4.01$, $SD = .91$) รองลงมา คือ นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรม ประเพณีไทย เพื่อสืบสานวัฒนธรรมไทย ($\bar{X} = 3.98$, $SD = .90$) และการแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียนนำภูมิปัญญาไทย มาใช้ให้เหมาะสมในชีวิตประจำวัน ($\bar{X} = 3.93$, $SD = .89$)

พิจารณาเฉพาะระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น พบว่า การแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับมากทุกข้อ การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ นักเรียนชักชวน แนะนำ ตักเตือนให้ผู้อื่นใช้ภาษาไทยให้ถูกต้อง ($\bar{X} = 4.01$, $SD = .90$) รองลงมา คือ นักเรียนสามารถเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและภูมิปัญญาไทยได้ ($\bar{X} = 3.97$, $SD = .90$) และการแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์วัฒนธรรมไทย ($\bar{X} = 3.92$, $SD = .87$)

พิจารณาเฉพาะระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย พบว่า การแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับมากทุกข้อ การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ นักเรียนชักชวน แนะนำ ตักเตือนให้ผู้อื่นใช้ภาษาไทยให้ถูกต้อง ($\bar{X} = 4.03$, $SD = .92$) รองลงมา คือ นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรม ประเพณีไทย เพื่อสืบสานวัฒนธรรมไทย ($\bar{X} = 4.01$, $SD = .89$) และการแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียนชักชวน แนะนำให้ผู้อื่นปฏิบัติตามขนบธรรมเนียม ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรม ($\bar{X} = 3.95$, $SD = .89$)

ตารางที่ 19 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คุณลักษณะมีจิตสาธารณะ จำแนกตามระดับชั้น โดยรวมรายชื่อ

ข้อที่	คุณลักษณะมีจิตสาธารณะ	ระดับชั้น						โดยรวม		
		ประถมศึกษาตอนต้น			ประถมศึกษาตอนปลาย			โดยรวม	SD	ระดับปฏิบัติ
		\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ	\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ			
1	นักเรียนเข้าใจ เห็นใจผู้ที่เดือดร้อนจากการไม่มีสิ่งของที่จำเป็น เช่น ดินสอ ยางลบ ไม้บรรทัด	3.92	.87	มาก	3.99	.92	มาก	3.96	.89	มาก
2	นักเรียนแบ่งปันเงินหรือสิ่งของให้เพื่อนหรือผู้เดือดร้อน ด้วยความเต็มใจ	3.97	.89	มาก	3.97	.87	มาก	3.97	.88	มาก
3	นักเรียนไม่นำของส่วนรวมมาเป็นของตัวเอง	3.93	.87	มาก	4.04	.93	มาก	3.99	.90	มาก
4	นักเรียนเต็มใจที่จะเก็บขยะและทำความสะอาดโรงเรียน	3.97	.88	มาก	3.98	.90	มาก	3.98	.89	มาก
5	นักเรียนช่วยเพื่อนทำความสะอาด ไม่เห็นแก่ตัว ไม่เอาเปรียบผู้อื่น	3.97	.90	มาก	4.06	.90	มาก	4.02	.90	มาก
6	นักเรียนทำความสะอาดบริเวณเขตพื้นที่รับผิดชอบ	4.02	.89	มาก	4.00	.88	มาก	4.01	.89	มาก
7	นักเรียนบำเพ็ญประโยชน์ทุกครั้งที่มีโอกาส	4.01	.91	มาก	4.03	.90	มาก	4.02	.90	มาก
8	นักเรียนช่วยกันรักษาสम्บัติของโรงเรียน	4.01	.89	มาก	3.96	.90	มาก	3.98	.89	มาก
9	นักเรียนร่วมบริจาคทรัพย์สินเพื่อส่วนรวม	3.96	.90	มาก	4.00	.91	มาก	3.98	.90	มาก
10	นักเรียนเสียสละเวลาปฏิบัติกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนและสังคม	3.99	.92	มาก	4.00	.86	มาก	4.00	.89	มาก
	รวม	3.98	.83	มาก	4.00	.83	มาก	3.99	.83	มาก

จากตารางที่ 19 พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา
จังหวัดชลบุรี จำแนกตามระดับชั้น ด้านมีจิตสาธารณะ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.99$, $SD = .83$)
เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ นักเรียนช่วยเพื่อน
ทำความสะอาด ไม่เห็นแก่ตัว ไม่เอาเปรียบผู้อื่น และนักเรียนบำเพ็ญประโยชน์ทุกครั้งที่มีโอกาส ($\bar{X} = 4.02$, $SD = .90$) รองลงมา คือ นักเรียนทำความสะอาดบริเวณเขตพื้นที่ที่รับผิดชอบ
($\bar{X} = 4.01$, $SD = .89$) และการแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียนเข้าใจ เห็นใจผู้ที่
เดือดร้อนจากการไม่มีสิ่งของที่จำเป็น เช่น ดินสอ ยางลบ ไม้บรรทัด ($\bar{X} = 3.96$, $SD = .89$)

พิจารณาเฉพาะระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น พบว่า การแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับมาก
ทุกข้อ การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ นักเรียนทำความสะอาดบริเวณเขตพื้นที่
ที่รับผิดชอบ ($\bar{X} = 4.02$, $SD = .89$) รองลงมา คือ นักเรียนบำเพ็ญประโยชน์ทุกครั้งที่มีโอกาส
($\bar{X} = 4.01$, $SD = .91$) และการแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียนเข้าใจ เห็นใจผู้ที่
เดือดร้อนจากการไม่มีสิ่งของที่จำเป็น เช่น ดินสอ ยางลบ ไม้บรรทัด ($\bar{X} = 3.92$, $SD = .87$)

พิจารณาเฉพาะระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย พบว่า การแสดงพฤติกรรมอยู่ใน
ระดับมากทุกข้อ การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ นักเรียนช่วยเพื่อนทำความสะอาด
ไม่เห็นแก่ตัว ไม่เอาเปรียบผู้อื่น ($\bar{X} = 4.06$, $SD = .90$) รองลงมา คือ นักเรียนไม่นำของส่วนรวม
มาเป็นของตัวเอง ($\bar{X} = 4.04$, $SD = .93$) และการแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียน
ช่วยกันรักษาสมบัติของโรงเรียน ($\bar{X} = 3.96$, $SD = .90$)

ตารางที่ 20 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คุณลักษณะมีทักษะกระบวนการคิด จำแนกตามระดับชั้น โดยรวมรายข้อ

ข้อที่	คุณลักษณะมีทักษะกระบวนการคิด	ระดับชั้น						โดยรวม		
		ประถมศึกษาตอนต้น			ประถมศึกษาตอนปลาย			โดยรวม	SD	ระดับปฏิบัติ
		\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ	\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ			
1	นักเรียนตั้งใจเรียน มีส่วนร่วมในชั้นเรียนและกิจกรรมการเรียนการสอน	3.97	.93	มาก	4.03	.90	มาก	4.00	.91	มาก
2	นักเรียนมีการวางแผนงานก่อนเริ่มทำงาน	3.94	.87	มาก	4.03	.90	มาก	3.99	.89	มาก
3	นักเรียนมีการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบชิ้นงานอย่างเป็นระบบ	4.01	.92	มาก	4.02	.91	มาก	4.01	.91	มาก
4	นักเรียนศึกษาค้นคว้าหาความรู้ในภาระงานก่อนลงมือกระทำ	3.97	.88	มาก	4.02	.93	มาก	3.99	.90	มาก
5	นักเรียนมีการคิดแก้ปัญหาเมื่อเกิดปัญหาด้วยตนเอง	3.96	.93	มาก	4.05	.90	มาก	4.00	.92	มาก
6	นักเรียนเอาใจใส่ต่อการปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย	3.93	.89	มาก	4.04	.90	มาก	3.99	.89	มาก
7	นักเรียนมีความตั้งใจและรับผิดชอบงานจนประสบความสำเร็จ	3.92	.87	มาก	4.00	.91	มาก	3.96	.89	มาก
8	นักเรียนพยายามแก้ปัญหาและอุปสรรคในการทำงานให้สำเร็จ	3.98	.91	มาก	4.00	.91	มาก	3.99	.91	มาก
9	นักเรียนปรับปรุงและพัฒนาการทำงานด้วยตนเอง	3.97	.92	มาก	4.00	.93	มาก	3.98	.92	มาก
10	นักเรียนชื่นชมผลงานของตนเองด้วยความภาคภูมิใจ	3.95	.91	มาก	3.99	.92	มาก	3.97	.91	มาก
	รวม	3.96	.85	มาก	4.02	.86	มาก	3.99	.85	มาก

จากตารางที่ 20 พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี จำแนกตามระดับชั้น ด้านมีทักษะกระบวนการคิด อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.99$, $SD = .85$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับมากทุกข้อ การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ นักเรียนมีการแบ่งหน้าความรับผิดชอบชิ้นงานอย่างเป็นระบบ ($\bar{X} = 4.01$, $SD = .91$) รองลงมา คือ นักเรียนมีการคิดแก้ปัญหาเมื่อเกิดปัญหาด้วยตนเอง ($\bar{X} = 4.00$, $SD = .90$) และการแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียนมีความตั้งใจและรับผิดชอบงานจนประสบความสำเร็จ ($\bar{X} = 3.96$, $SD = .89$)

พิจารณาเฉพาะระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น พบว่า การแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับมากทุกข้อ การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ นักเรียนมีการแบ่งหน้าความรับผิดชอบชิ้นงานอย่างเป็นระบบ ($\bar{X} = 4.01$, $SD = .92$) รองลงมา คือ นักเรียนพยายามแก้ปัญหาและอุปสรรคในการทำงานให้สำเร็จ ($\bar{X} = 3.98$, $SD = .91$) และการแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียนมีความตั้งใจและรับผิดชอบงานจนประสบความสำเร็จ ($\bar{X} = 3.92$, $SD = .87$)

พิจารณาเฉพาะระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย พบว่า การแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับมากทุกข้อ การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ นักเรียนมีการคิดแก้ปัญหาเมื่อเกิดปัญหาด้วยตนเอง ($\bar{X} = 4.05$, $SD = .90$) รองลงมา คือ นักเรียนเอาใจใส่ต่อการปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย ($\bar{X} = 4.04$, $SD = .90$) และการแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียนชื่นชมผลงานของตนเองด้วยความภาคภูมิใจ ($\bar{X} = 3.99$, $SD = .92$)

ตอนที่ 3 วิเคราะห์การศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี จำแนกตามประเภทการเข้าร่วม โครงการ โดยรวมรายด้านและรายข้อ โดยการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และนำค่าเฉลี่ยไปเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ปรากฏดังตารางที่ 21-30

ตารางที่ 21 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี จำแนกตามประเภทการเข้าร่วมโครงการ โดยรวมรายด้าน

ด้านที่	คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน ระดับประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี	ประเภทการเข้าร่วม						โดยรวม		
		เข้าร่วมโครงการ			ไม่เข้าร่วมโครงการ			\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ
		\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ	\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ			
1	รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์	4.73	.22	มากที่สุด	3.10	.16	ปานกลาง	3.92	.84	มาก
2	ซื่อสัตย์สุจริต	4.77	.26	มากที่สุด	3.13	.21	ปานกลาง	3.95	.85	มาก
3	มีวินัย	4.73	.26	มากที่สุด	3.16	.23	ปานกลาง	3.95	.82	มาก
4	ใฝ่เรียนรู้	4.75	.25	มากที่สุด	3.17	.22	ปานกลาง	3.96	.83	มาก
5	อยู่อย่างพอเพียง	4.77	.25	มากที่สุด	3.18	.23	ปานกลาง	3.97	.83	มาก
6	มุ่งมั่นในการทำงาน	4.76	.25	มากที่สุด	3.17	.24	ปานกลาง	3.96	.83	มาก
7	รักความเป็นไทย	4.76	.27	มากที่สุด	3.18	.24	ปานกลาง	3.97	.83	มาก
8	มีจิตสาธารณะ	4.78	.23	มากที่สุด	3.20	.23	ปานกลาง	3.99	.83	มาก
9	มีทักษะกระบวนการคิด	4.80	.24	มากที่สุด	3.18	.27	ปานกลาง	3.99	.85	มาก
	รวม	4.76	.19	มากที่สุด	3.16	.18	ปานกลาง	3.96	.82	มาก

จากตารางที่ 21 พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี จำแนกตามประเภทของการเข้าร่วมโครงการ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.96$, $SD = .82$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนอยู่ในระดับมาก ทุกด้าน คุณลักษณะด้านการมีทักษะกระบวนการคิดมีคะแนนเฉลี่ยและการกระจายตัวของ กลุ่มตัวอย่างสูงที่สุด ($\bar{X} = 3.99$, $SD = .85$) รองลงมา คือ คุณลักษณะด้านการมีจิตสาธารณะ ($\bar{X} = 3.99$, $SD = .83$) และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ คุณลักษณะ ด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ($\bar{X} = 3.92$, $SD = .84$)

พิจารณาเฉพาะประเภทการเข้าร่วมโครงการ พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของ นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน ด้านมีทักษะกระบวนการคิด มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ มีทักษะกระบวนการคิด ($\bar{X} = 4.80$, $SD = .24$) รองลงมา คือ คุณลักษณะด้านมีจิตสาธารณะ ($\bar{X} = 4.78$, $SD = .23$) และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ของนักเรียนที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ($\bar{X} = 4.73$, $SD = .22$)

พิจารณาเฉพาะประเภทการเข้าร่วมโครงการ พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของ นักเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการอยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน ด้านมีจิตสาธารณะ มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ มีจิตสาธารณะ ($\bar{X} = 3.20$, $SD = .23$) รองลงมา คือ คุณลักษณะด้านมีทักษะกระบวนการคิด ($\bar{X} = 3.18$, $SD = .27$) และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ของนักเรียนที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ($\bar{X} = 3.10$, $SD = .16$)

ตารางที่ 22 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คุณลักษณะรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ จำแนกตามประเภทการเข้าร่วมโครงการ โดยรวมรายชื่อ

ข้อที่	คุณลักษณะรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์	ระดับชั้น						โดยรวม		
		เข้าร่วมโครงการ			ไม่เข้าร่วมโครงการ			ระดับ	SD	ระดับ
		\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ	\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ			
1	นักเรียนยืนตรงเคารพธงชาติเมื่อได้ยินเพลงชาติ	4.80	.40	มากที่สุด	3.08	.27	ปานกลาง	3.94	.93	มาก
2	นักเรียนสามารถร้องเพลงชาติได้ถูกต้อง	4.46	.50	มากที่สุด	2.97	.43	ปานกลาง	3.71	.88	มาก
3	นักเรียนอธิบายความหมายของเพลงชาติได้ถูกต้อง	4.71	.46	มากที่สุด	3.07	.31	ปานกลาง	3.89	.91	มาก
4	นักเรียนเข้าร่วม ส่งเสริม สนับสนุนกิจกรรมที่สร้างความสามัคคีภายในชาติ	4.76	.43	มากที่สุด	3.11	.34	ปานกลาง	3.93	.91	มาก
5	นักเรียนปฏิบัติตามหน้าที่พลเมืองดีของชาติ	4.72	.45	มากที่สุด	3.13	.36	ปานกลาง	3.92	.90	มาก
6	นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมและปฏิบัติตามหลักศาสนาที่ตนนับถือ	4.76	.43	มากที่สุด	3.10	.38	ปานกลาง	3.93	.92	มาก
7	นักเรียนเป็นศาสนิกชนที่ดีในศาสนาที่ตนนับถือ	4.78	.41	มากที่สุด	3.18	.38	ปานกลาง	3.98	.90	มาก
8	นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมที่เกี่ยวกับสถาบันพระมหากษัตริย์	4.77	.42	มากที่สุด	3.12	.32	ปานกลาง	3.95	.91	มาก
9	นักเรียนแสดงความสำนึกในพระมหากรุณาธิคุณของพระมหากษัตริย์	4.76	.43	มากที่สุด	3.14	.40	ปานกลาง	3.95	.91	มาก
10	นักเรียนแสดงออกซึ่งความจงรักภักดีต่อสถาบันพระมหากษัตริย์	4.82	.39	มากที่สุด	3.13	.34	ปานกลาง	3.97	.92	มาก
	รวม	4.73	.23	มากที่สุด	3.10	.16	ปานกลาง	3.92	.84	มาก

จากตารางที่ 22 พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี จำแนกตามประเภทของการเข้าร่วมโครงการ ด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ อยู่ใน ระดับมาก ($\bar{X} = 3.92$, $SD = .84$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับมาก ทุกข้อ การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ นักเรียนเป็นศาสนิกชนที่ดีในศาสนาที่ตน นับถือ ($\bar{X} = 3.98$, $SD = .90$) รองลงมา คือ นักเรียนแสดงออกซึ่งความจงรักภักดีต่อสถาบัน พระมหากษัตริย์ ($\bar{X} = 3.97$, $SD = .92$) และการแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียน สามารถร้องเพลงชาติได้ถูกต้อง ($\bar{X} = 3.71$, $SD = .88$)

พิจารณาเฉพาะประเภทการเข้าร่วมโครงการ พบว่า การแสดงพฤติกรรมของนักเรียน ที่เข้าร่วมโครงการอยู่ในระดับมากที่สุดทุกข้อ การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ นักเรียน แสดงออกซึ่งความจงรักภักดีต่อสถาบันพระมหากษัตริย์ ($\bar{X} = 4.82$, $SD = .39$) รองลงมา คือ นักเรียนยืนตรงเคารพธงชาติเมื่อได้ยินเพลงชาติ ($\bar{X} = 4.80$, $SD = .40$) และการแสดงพฤติกรรมที่มี ค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียนสามารถร้องเพลงชาติได้ถูกต้อง ($\bar{X} = 4.46$, $SD = .50$)

พิจารณาเฉพาะประเภทการเข้าร่วมโครงการ พบว่า การแสดงพฤติกรรมของนักเรียน ที่ไม่เข้าร่วมโครงการอยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ นักเรียนเป็นศาสนิกชนที่ดีในศาสนาที่ตนนับถือ ($\bar{X} = 3.18$, $SD = .38$) รองลงมา คือ นักเรียนแสดงความสำนึกในพระมหากรุณาธิคุณของพระมหากษัตริย์ ($\bar{X} = 3.14$, $SD = .40$) และการแสดง พฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียนสามารถร้องเพลงชาติได้ถูกต้อง ($\bar{X} = 2.97$, $SD = .43$)

ตารางที่ 23 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คุณลักษณะข้อดีสูงสุด จำแนกตามประเภทการเข้าร่วม โครงการ โดยรวมรายชื่อ

ข้อที่	คุณลักษณะข้อดีสูงสุด	ระดับชั้น						โดยรวม		
		เข้าร่วมโครงการ			ไม่เข้าร่วมโครงการ			\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ
		\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ	\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ			
1	เมื่อนักเรียนเก็บสิ่งของได้ นักเรียนนำส่งคุณครู	4.76	.43	มากที่สุด	3.14	.35	ปานกลาง	3.95	.90	มาก
2	นักเรียนไม่พูดสิ่งไม่ดี เช่น โกหก หลอกลวง พูดคำหยาบ และพูดเพื่อเจ้า	4.82	.39	มากที่สุด	3.09	.37	ปานกลาง	3.95	.94	มาก
3	เมื่อนักเรียนทำความผิด นักเรียนจะยอมรับผิดที่ตนกระทำ	4.70	.46	มากที่สุด	3.15	.38	ปานกลาง	3.92	.88	มาก
4	นักเรียนไม่ลอกงาน เช่น การบ้านหรือข้อสอบของเพื่อน	4.83	.38	มากที่สุด	3.13	.36	ปานกลาง	3.98	.93	มาก
5	ก่อนนักเรียนจะหยิบยืมของคนอื่นจะขออนุญาตทุกครั้ง	4.76	.43	มากที่สุด	3.15	.36	ปานกลาง	3.95	.90	มาก
6	เมื่อนักเรียนซื้อสินค้าและได้รับเงินทอนที่เกิน นักเรียนจะคืนแม่ค้า	4.76	.43	มากที่สุด	3.15	.36	ปานกลาง	3.96	.90	มาก
7	ถ้านักเรียนเห็นเพื่อนกระทำผิดจะรีบตักเตือนเพื่อนหรือแจ้งคุณครู	4.74	.44	มากที่สุด	3.16	.41	ปานกลาง	3.95	.90	มาก
8	ถ้านักเรียนไม่เข้าใจในบทเรียนจะรีบถามเพื่อให้เข้าใจ	4.82	.38	มากที่สุด	3.13	.36	ปานกลาง	3.97	.93	มาก
9	นักเรียนปฏิบัติตนด้วยความซื่อตรง ด้วยความจริงใจ	4.77	.42	มากที่สุด	3.11	.34	ปานกลาง	3.94	.92	มาก
10	นักเรียนยินดีและช่วยเผยแพร่ความดีของเพื่อนเมื่อมีโอกาส	4.76	.43	มากที่สุด	3.11	.31	ปานกลาง	3.94	.91	มาก
	รวม	4.77	.26	มากที่สุด	3.13	.21	ปานกลาง	3.95	.85	มาก

จากตารางที่ 23 พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี จำแนกตามประเภทของการเข้าร่วมโครงการ ด้านข้อเท็จจริง อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.95$, $SD = .85$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับมากทุกข้อ การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ได้แก่ นักเรียนไม่ลอกงาน เช่น การบ้านหรือข้อสอบ ของเพื่อน ($\bar{X} = 3.98$, $SD = .93$) รองลงมา คือ ถ้านักเรียนไม่เข้าใจในบทเรียนจะรีบถามเพื่อให้เข้าใจ ($\bar{X} = 3.97$, $SD = .93$) และการแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ เมื่อนักเรียน ทำความผิด นักเรียนจะยอมรับผิดที่ตนกระทำ ($\bar{X} = 3.92$, $SD = .88$)

พิจารณาเฉพาะประเภทการเข้าร่วมโครงการ พบว่า การแสดงพฤติกรรมของนักเรียน ที่เข้าร่วมโครงการอยู่ในระดับมากที่สุดทุกข้อ การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ นักเรียนไม่ลอกงาน เช่น การบ้านหรือข้อสอบของเพื่อน ($\bar{X} = 4.83$, $SD = .38$) รองลงมา คือ นักเรียนไม่พูดสิ่งไม่ดี เช่น โกหก หลอกลวง พูดคำหยาบและพูดเพื่อเจ้า ($\bar{X} = 4.82$, $SD = .39$) และการแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ เมื่อนักเรียนทำความผิด นักเรียนจะยอมรับผิดที่ตนกระทำ ($\bar{X} = 4.70$, $SD = .46$)

พิจารณาเฉพาะประเภทการเข้าร่วมโครงการ พบว่า การแสดงพฤติกรรมของนักเรียน ที่ไม่เข้าร่วมโครงการอยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ถ้านักเรียนเห็นเพื่อนกระทำผิดจะรีบตักเตือนเพื่อนหรือแจ้งคุณครู ($\bar{X} = 3.16$, $SD = .41$) รองลงมา คือ เมื่อนักเรียนทำความผิด นักเรียนจะยอมรับผิดที่ตนกระทำ ($\bar{X} = 3.15$, $SD = .38$) และการแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียนยินดีและช่วยเหลือความดีของเพื่อนเมื่อมีโอกาส ($\bar{X} = 3.11$, $SD = .21$)

ตารางที่ 24 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คุณลักษณะมีวินัย จำแนกตามประเภทการเข้าร่วมโครงการ โดยรวมรายชื่อ

ข้อที่	คุณลักษณะมีวินัย	ระดับชั้น						โดยรวม		
		เข้าร่วมโครงการ			ไม่เข้าร่วมโครงการ			\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ
		\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ	\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ			
1	นักเรียนมาโรงเรียนและเข้าเรียนตรงเวลา	4.69	.46	มากที่สุด	3.12	.37	ปานกลาง	3.90	.89	มาก
2	นักเรียนรับผิดชอบและปฏิบัติตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	4.71	.45	มากที่สุด	3.15	.38	ปานกลาง	3.93	.89	มาก
3	นักเรียนปฏิบัติตามกฏเกณฑ์ของโรงเรียน	4.71	.46	มากที่สุด	3.16	.37	ปานกลาง	3.93	.88	มาก
4	นักเรียนรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	4.71	.45	มากที่สุด	3.17	.40	ปานกลาง	3.94	.88	มาก
5	นักเรียนเข้าแถวซื้อสินค้าหรือรับบริการต่าง ๆ ของโรงเรียน	4.75	.44	มากที่สุด	3.18	.38	ปานกลาง	3.96	.89	มาก
6	นักเรียนปฏิบัติตามข้อตกลงของห้องเรียน	4.71	.45	มากที่สุด	3.18	.39	ปานกลาง	3.95	.87	มาก
7	นักเรียนเตรียมอุปกรณ์การเรียนให้พร้อมก่อนเรียนทุกครั้ง	4.76	.43	มากที่สุด	3.18	.39	ปานกลาง	3.97	.89	มาก
8	นักเรียนตั้งใจเรียนและทำงานที่ได้รับมอบหมายให้เสร็จตามเวลา	4.76	.43	มากที่สุด	3.15	.38	ปานกลาง	3.95	.90	มาก
9	นักเรียนขออนุญาตครูทุกครั้งที่จะเข้าและออกจากห้องเรียน	4.75	.44	มากที่สุด	3.19	.42	ปานกลาง	3.97	.89	มาก
10	นักเรียนรักษาความสะอาดโดยทิ้งขยะให้ถูกที่ทุกครั้ง	4.75	.44	มากที่สุด	3.13	.34	ปานกลาง	3.94	.90	มาก
	รวม	4.73	.26	มากที่สุด	3.16	.23	ปานกลาง	3.95	.82	มาก

จากตารางที่ 24 พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี จำแนกตามประเภทของการเข้าร่วมโครงการ ด้านมีวินัย อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.95$, $SD = .82$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับมากทุกข้อ การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ นักเรียนเตรียมอุปกรณ์การเรียนให้พร้อมก่อนเรียนทุกครั้ง และนักเรียนขออนุญาตครูทุกครั้งที่จะเข้าและออกจากห้องเรียน ($\bar{X} = 3.97$, $SD = .89$) รองลงมา คือ นักเรียนเข้าแถวซื้อสินค้าหรือรับบริการต่าง ๆ ของโรงเรียน ($\bar{X} = 3.96$, $SD = .89$) และการแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียนมาโรงเรียนและเข้าเรียนตรงเวลา ($\bar{X} = 3.90$, $SD = .89$)

พิจารณาเฉพาะประเภทการเข้าร่วมโครงการ พบว่า การแสดงพฤติกรรมของนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการอยู่ในระดับมากที่สุดทุกข้อ การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ นักเรียนเตรียมอุปกรณ์การเรียนให้พร้อมก่อนเรียนทุกครั้ง และนักเรียนตั้งใจเรียนและทำงานที่ได้รับมอบหมายให้เสร็จตามเวลา ($\bar{X} = 4.76$, $SD = .43$) รองลงมา คือ นักเรียนเข้าแถวซื้อสินค้าหรือรับบริการต่าง ๆ ของโรงเรียน นักเรียนขออนุญาตครูทุกครั้งที่จะเข้าและออกจากห้องเรียน และนักเรียนรักษาความสะอาดโดยทิ้งขยะให้ถูกที่ทุกครั้ง ($\bar{X} = 4.75$, $SD = .44$) และการแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียนมาโรงเรียนและเข้าเรียนตรงเวลา ($\bar{X} = 4.69$, $SD = .46$)

พิจารณาเฉพาะประเภทการเข้าร่วมโครงการ พบว่า การแสดงพฤติกรรมของนักเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการอยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ นักเรียนขออนุญาตครูทุกครั้งที่จะเข้าและออกจากห้องเรียน ($\bar{X} = 3.19$, $SD = .42$) รองลงมา คือ นักเรียนปฏิบัติตามข้อตกลงของห้องเรียน และนักเรียนเตรียมอุปกรณ์การเรียนให้พร้อมก่อนเรียนทุกครั้ง ($\bar{X} = 3.18$, $SD = .39$) และการแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียนมาโรงเรียนและเข้าเรียนตรงเวลา ($\bar{X} = 3.12$, $SD = .37$)

ตารางที่ 25 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คุณลักษณะใฝ่เรียนรู้ จำแนกตามประเภทการเข้าร่วม โครงการ โดยรวมรายชื่อ

ข้อที่	คุณลักษณะใฝ่เรียนรู้	ระดับชั้น						โดยรวม		
		เข้าร่วมโครงการ			ไม่เข้าร่วมโครงการ			ระดับ	SD	ระดับ
		\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ	\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ			
1	นักเรียนทำแบบฝึกหัดที่ครูมอบหมายโดยใช้ความเพียรพยายามของตนเอง	4.75	.44	มากที่สุด	3.15	.38	ปานกลาง	3.95	.90	มาก
2	นักเรียนใช้เวลาว่างในการหาความรู้เพิ่มเติม	4.74	.44	มากที่สุด	3.16	.37	ปานกลาง	3.95	.89	มาก
3	นักเรียนเข้าห้องสมุดเพื่อหาความรู้เพิ่มเติมเป็นประจำ	4.70	.46	มากที่สุด	3.21	.41	ปานกลาง	3.95	.86	มาก
4	นักเรียนสนใจซักถามเมื่อครูอธิบายบทเรียน	4.77	.42	มากที่สุด	3.14	.37	ปานกลาง	3.96	.91	มาก
5	นักเรียนนำหนังสืออื่น ๆ หรือหนังสืออ่านเสริม มาอ่านเป็นประจำ	4.80	.40	มากที่สุด	3.16	.39	ปานกลาง	3.98	.91	มาก
6	นักเรียนกระตือรือร้นเมื่อได้ไปศึกษานอกสถานที่	4.76	.43	มากที่สุด	3.18	.41	ปานกลาง	3.97	.89	มาก
7	นักเรียนสามารถทำงานกลุ่มได้อย่างราบรื่นและบรรลุเป้าหมาย	4.71	.46	มากที่สุด	3.18	.40	ปานกลาง	3.94	.88	มาก
8	นักเรียนนำข้อเสนอแนะของคุณครูและเพื่อน ไปปรับปรุงแก้ไข	4.76	.43	มากที่สุด	3.18	.39	ปานกลาง	3.97	.89	มาก
9	นักเรียนสามารถสรุปและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองได้	4.78	.41	มากที่สุด	3.13	.33	ปานกลาง	3.95	.91	มาก
10	นักเรียนสามารถเผยแพร่ความรู้ที่ได้รับให้แก่ผู้อื่นได้	4.77	.42	มากที่สุด	3.20	.40	ปานกลาง	3.99	.89	มาก
	รวม	4.75	.25	มากที่สุด	3.17	.22	ปานกลาง	3.96	.83	มาก

จากตารางที่ 25 พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี จำแนกตามประเภทของการเข้าร่วมโครงการ ด้านใฝ่เรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.96, SD = .83$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับมากทุกข้อ การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ นักเรียนสามารถเผยแพร่ความรู้ที่ได้รับให้แก่ผู้อื่นได้ ($\bar{X} = 3.99, SD = .89$) รองลงมา คือ นักเรียนนำหนังสืออื่น ๆ หรือหนังสืออ่านเสริม มาอ่านเป็นประจำ ($\bar{X} = 3.98, SD = .91$) และการแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียนสามารถทำงานกลุ่ม ได้อย่างราบรื่นและบรรลุเป้าหมาย ($\bar{X} = 3.94, SD = .88$)

พิจารณาเฉพาะประเภทการเข้าร่วมโครงการ พบว่า การแสดงพฤติกรรมของนักเรียน ที่เข้าร่วมโครงการอยู่ในระดับมากที่สุดทุกข้อ การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ นักเรียนนำหนังสืออื่น ๆ หรือหนังสืออ่านเสริม มาอ่านเป็นประจำ ($\bar{X} = 4.80, SD = .40$) รองลงมา คือ นักเรียนสามารถสรุปและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองได้ ($\bar{X} = 4.78, SD = .41$) และการแสดง พฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียนสามารถทำงานกลุ่ม ได้อย่างราบรื่นและบรรลุเป้าหมาย ($\bar{X} = 4.71, SD = .46$)

พิจารณาเฉพาะประเภทการเข้าร่วมโครงการ พบว่า การแสดงพฤติกรรมของนักเรียน ที่ไม่เข้าร่วมโครงการอยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ นักเรียนนำหนังสืออื่น ๆ หรือหนังสืออ่านเสริม มาอ่านเป็นประจำ ($\bar{X} = 3.21, SD = .41$) รองลงมา คือ นักเรียนสามารถเผยแพร่ความรู้ที่ได้รับให้แก่ผู้อื่นได้ ($\bar{X} = 3.20, SD = .40$) และการแสดง พฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียนสามารถสรุปและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองได้ ($\bar{X} = 3.13, SD = .33$)

ตารางที่ 26 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง จำแนกตามประเภทการเข้าร่วมโครงการ โดยรวมรายชื่อ

ข้อที่	คุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง	ระดับชั้น						โดยรวม		
		เข้าร่วมโครงการ			ไม่เข้าร่วมโครงการ			\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ
		\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ	\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ			
1	นักเรียนเปิด-ปิดน้ำ ไฟ ทุกครั้งที่เลิกใช้เพื่อช่วยกันประหยัด	4.79	.41	มากที่สุด	3.16	.37	ปานกลาง	3.97	.90	มาก
2	นักเรียนดูแลรักษาเสื้อผ้าที่สวมใส่อย่างดีเพื่อให้ใช้งานได้นาน ๆ	4.78	.41	มากที่สุด	3.18	.39	ปานกลาง	3.98	.90	มาก
3	นักเรียนใช้อุปกรณ์การเรียนต่าง ๆ จนหมดหรือไม่สามารถใช้ต่อไปได้ จึงซื้อหรือหาของใหม่มาใช้	4.77	.42	มากที่สุด	3.17	.38	ปานกลาง	3.97	.90	มาก
4	นักเรียนเก็บรักษาอุปกรณ์การเรียนเป็นอย่างดีไม่ให้สูญหาย	4.72	.45	มากที่สุด	3.18	.42	ปานกลาง	3.95	.89	มาก
5	นักเรียนมีการออมเงินเพื่อใช้ในยามจำเป็น	4.76	.43	มากที่สุด	3.16	.37	ปานกลาง	3.96	.89	มาก
6	นักเรียนไม่ร้องขอให้ผู้ปกครองซื้อสิ่งของฟุ่มเฟือยและไม่จำเป็น	4.74	.44	มากที่สุด	3.15	.38	ปานกลาง	3.95	.90	มาก
7	นักเรียนรับประทานอาหารจนหมด	4.79	.41	มากที่สุด	3.15	.36	ปานกลาง	3.97	.91	มาก
8	เมื่อนักเรียนพบสิ่งของในโรงเรียนชำรุดจะรีบแจ้งคุณครู	4.76	.43	มากที่สุด	3.17	.38	ปานกลาง	3.97	.89	มาก
9	นักเรียนร่วมกันรักษาสมบัติของโรงเรียน	4.82	.39	มากที่สุด	3.21	.41	ปานกลาง	4.01	.90	มาก
10	นักเรียนใช้เวลาว่างทบทวนบทเรียน	4.75	.44	มากที่สุด	3.24	.43	ปานกลาง	3.99	.87	มาก
	รวม	4.77	.25	มากที่สุด	3.18	.23	ปานกลาง	3.97	.83	มาก

จากตารางที่ 26 พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี จำแนกตามประเภทของการเข้าร่วมโครงการ ด้านอยู่อย่างพอเพียง อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.97$, $SD = .83$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับมากทุกข้อ การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ นักเรียนร่วมกันรักษาสมบัติของโรงเรียน ($\bar{X} = 4.01$, $SD = .90$) รองลงมา คือ นักเรียนใช้เวลาว่างทบทวนบทเรียน ($\bar{X} = 3.99$, $SD = .87$) และการแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียนเก็บรักษาอุปกรณ์การเรียนเป็นอย่างดี ไม่ให้สูญหาย ($\bar{X} = 3.95$, $SD = .89$)

พิจารณาเฉพาะประเภทการเข้าร่วมโครงการ พบว่า การแสดงพฤติกรรมของนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการอยู่ในระดับมากที่สุดทุกข้อ การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ นักเรียนร่วมกันรักษาสมบัติของโรงเรียน ($\bar{X} = 4.82$, $SD = .39$) รองลงมา คือ นักเรียนเปิด-ปิดน้ำ ไฟ ทุกครั้งที่เลิกใช้เพื่อช่วยกันประหยัด และนักเรียนรับประทานอาหารจนหมด ($\bar{X} = 4.79$, $SD = .41$) และการแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียนเก็บรักษาอุปกรณ์การเรียนเป็นอย่างดี ไม่ให้สูญหาย ($\bar{X} = 4.72$, $SD = .41$)

พิจารณาเฉพาะประเภทการเข้าร่วมโครงการ พบว่า การแสดงพฤติกรรมของนักเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการอยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ นักเรียนใช้เวลาว่างทบทวนบทเรียน ($\bar{X} = 3.24$, $SD = .43$) รองลงมา คือ นักเรียนร่วมกันรักษาสมบัติของโรงเรียน ($\bar{X} = 3.21$, $SD = .41$) และการแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียนรับประทานอาหารจนหมด ($\bar{X} = 3.15$, $SD = .36$)

ตารางที่ 27 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คุณลักษณะมุ่งมั่นในการทำงาน จำแนกตามประเภทการเข้าร่วมโครงการ โดยรวมรายชื่อ

ข้อที่	คุณลักษณะมุ่งมั่นในการทำงาน	ระดับชั้น						โดยรวม		
		เข้าร่วมโครงการ			ไม่เข้าร่วมโครงการ			ระดับ	SD	ระดับ
		\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ	\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ			
1	นักเรียนตั้งใจทำงานเมื่อได้รับมอบหมาย	4.79	.41	มากที่สุด	3.17	.40	ปานกลาง	3.98	.91	มาก
2	นักเรียนจะทำงานทุกอย่างด้วยความสามารถของตนเอง	4.71	.45	มากที่สุด	3.15	.36	ปานกลาง	3.93	.88	มาก
3	เมื่อเกิดปัญหาหรืออุปสรรคนักเรียนจะไม่ย่อท้อ	4.76	.43	มากที่สุด	3.17	.38	ปานกลาง	3.96	.89	มาก
4	นักเรียนพยายามหาวิธีแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง	4.70	.46	มากที่สุด	3.15	.36	ปานกลาง	3.92	.88	มาก
5	ถ้านักเรียนไม่สามารถแก้ไขปัญหาก็จะขอความช่วยเหลือจากผู้อื่น	4.77	.42	มากที่สุด	3.18	.39	ปานกลาง	3.98	.89	มาก
6	นักเรียนไม่ย่อท้อต่องานที่ได้รับมอบหมายแม้ตนจะไม่ถนัดก็ตาม	4.79	.41	มากที่สุด	3.18	.39	ปานกลาง	3.99	.90	มาก
7	นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการทำงานอย่างเต็มความสามารถ	4.82	.39	มากที่สุด	3.19	.44	ปานกลาง	4.00	.91	มาก
8	นักเรียนมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	4.76	.43	มากที่สุด	3.18	.40	ปานกลาง	3.97	.89	มาก
9	นักเรียนทุ่มเทกำลังกายและกำลังใจเพื่องานที่ได้รับมอบหมาย	4.73	.45	มากที่สุด	3.18	.39	ปานกลาง	3.96	.88	มาก
10	นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจเมื่องานที่ทำประสบความสำเร็จ	4.73	.45	มากที่สุด	3.18	.38	ปานกลาง	3.95	.88	มาก
	รวม	4.76	.25	มากที่สุด	3.17	.24	ปานกลาง	3.96	.83	มาก

จากตารางที่ 27 พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี จำแนกตามประเภทของการเข้าร่วม โครงการ ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.96, SD = .83$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับมากทุกข้อ การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการทำงาน อย่างเต็มความสามารถ ($\bar{X} = 4.00, SD = .91$) รองลงมา คือ นักเรียนไม่ย่อท้อต่องานที่ได้รับ มอบหมายแม้ต้นจะไม่ถนัดก็ตาม ($\bar{X} = 3.99, SD = .90$) และการแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียนพยายามหาวิธีแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง ($\bar{X} = 3.92, SD = .88$)

พิจารณาเฉพาะประเภทการเข้าร่วม โครงการ พบว่า การแสดงพฤติกรรมของนักเรียน ที่เข้าร่วมโครงการอยู่ในระดับมากที่สุดทุกข้อ การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ นักเรียน มีความกระตือรือร้นในการทำงานอย่างเต็มความสามารถ ($\bar{X} = 4.82, SD = .39$) รองลงมา คือ นักเรียนตั้งใจทำงานเมื่อได้รับมอบหมาย และนักเรียนไม่ย่อท้อต่องานที่ได้รับมอบหมายแม้ต้นจะไม่ถนัดก็ตาม ($\bar{X} = 4.79, SD = .41$) และการแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียน พยายามหาวิธีแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง ($\bar{X} = 4.70, SD = .46$)

พิจารณาเฉพาะประเภทการเข้าร่วม โครงการ พบว่า การแสดงพฤติกรรมของนักเรียน ที่ไม่เข้าร่วมโครงการอยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการทำงานอย่างเต็มความสามารถ ($\bar{X} = 3.19, SD = .44$) รองลงมา คือ นักเรียนมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย ($\bar{X} = 3.18, SD = .40$) และการแสดง พฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียนจะทำงานทุกอย่างด้วยความสามารถของตนเอง และนักเรียนพยายามหาวิธีแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง ($\bar{X} = 3.15, SD = .36$)

ตารางที่ 28 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คุณลักษณะรักความเป็นไทย จำแนกตามประเภทการเข้าร่วมโครงการ โดยรวมรายข้อ

ข้อที่	คุณลักษณะรักความเป็นไทย	ระดับชั้น						โดยรวม		
		เข้าร่วมโครงการ			ไม่เข้าร่วมโครงการ			\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ
		\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ	\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ			
1	นักเรียนแต่งกายและมีมารยาทงดงามตามแบบไทย เช่น มีสัมมาคารวะ กตัญญูตเวทีต่อผู้มีพระคุณ	4.76	.43	มากที่สุด	3.18	.38	ปานกลาง	3.97	.89	มาก
2	นักเรียนนำภูมิปัญญาไทยมาใช้ให้เหมาะสมในชีวิตประจำวัน	4.71	.46	มากที่สุด	3.16	.41	ปานกลาง	3.93	.89	มาก
3	นักเรียนชักชวน แนะนำให้ผู้อื่นปฏิบัติตามขนบธรรมเนียม ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรม	4.71	.46	มากที่สุด	3.18	.40	ปานกลาง	3.94	.88	มาก
4	นักเรียนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์วัฒนธรรมไทย	4.71	.45	มากที่สุด	3.18	.38	ปานกลาง	3.95	.87	มาก
5	นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรม ประเพณีไทย เพื่อสืบสานวัฒนธรรมไทย	4.78	.41	มากที่สุด	3.18	.38	ปานกลาง	3.98	.90	มาก
6	นักเรียนแสดงออกทางด้านวัฒนธรรมอย่างถูกต้องเหมาะสม	4.72	.45	มากที่สุด	3.21	.41	ปานกลาง	3.97	.87	มาก
7	นักเรียนสามารถเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและภูมิปัญญาไทยได้	4.79	.41	มากที่สุด	3.16	.39	ปานกลาง	3.97	.91	มาก
8	นักเรียนใช้ภาษาไทยในการพูดและเขียนอย่างถูกต้องเหมาะสม	4.78	.41	มากที่สุด	3.13	.37	ปานกลาง	3.96	.91	มาก
9	นักเรียนชักชวน แนะนำ ตักเตือนให้ผู้อื่นใช้ภาษาไทยให้ถูกต้อง	4.83	.38	มากที่สุด	3.20	.42	ปานกลาง	4.01	.91	มาก
10	นักเรียนไม่นิยมใช้สินค้าต่างประเทศตามกระแสการเปลี่ยนแปลง	4.76	.43	มากที่สุด	3.19	.40	ปานกลาง	3.98	.89	มาก
	รวม	4.76	.27	มากที่สุด	3.18	.24	ปานกลาง	3.97	.83	มาก

จากตารางที่ 28 พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี จำแนกตามประเภทของการเข้าร่วมโครงการ ด้านรักความเป็นไทย อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.97$, $SD = .83$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับมากทุกข้อ การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ได้แก่ นักเรียนชักชวน แนะนำ ตักเตือนให้ผู้อื่นใช้ภาษาไทยให้ถูกต้อง ($\bar{X} = 4.01$, $SD = .91$) รองลงมา คือ นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรม ประเพณีไทย เพื่อสืบสานวัฒนธรรมไทย ($\bar{X} = 3.98$, $SD = .90$) และการแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียนนำภูมิปัญญาไทยมาใช้ให้เหมาะสมในชีวิตประจำวัน ($\bar{X} = 3.93$, $SD = .89$)

พิจารณาเฉพาะประเภทการเข้าร่วมโครงการ พบว่า การแสดงพฤติกรรมของนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการอยู่ในระดับมากที่สุดทุกข้อ การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ นักเรียนชักชวน แนะนำ ตักเตือนให้ผู้อื่นใช้ภาษาไทยให้ถูกต้อง ($\bar{X} = 4.83$, $SD = .38$) รองลงมา คือ นักเรียนสามารถเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและภูมิปัญญาไทยได้ ($\bar{X} = 4.79$, $SD = .41$) และการแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์วัฒนธรรมไทย ($\bar{X} = 4.71$, $SD = .45$)

พิจารณาเฉพาะประเภทการเข้าร่วมโครงการ พบว่า การแสดงพฤติกรรมของนักเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการอยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ นักเรียนแสดงออกทางด้านวัฒนธรรมอย่างถูกกาลเทศะ ($\bar{X} = 3.21$, $SD = .41$) รองลงมา คือ นักเรียนชักชวน แนะนำ ตักเตือนให้ผู้อื่นใช้ภาษาไทยให้ถูกต้อง ($\bar{X} = 3.20$, $SD = .42$) และการแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียนใช้ภาษาไทยในการพูดและเขียนอย่างถูกต้องเหมาะสม ($\bar{X} = 3.13$, $SD = .37$)

ตารางที่ 29 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คุณลักษณะมีจิตสาธารณะ จำแนกตามประเภทการเข้าร่วมโครงการ โดยรวมรายชื่อ

ข้อที่	คุณลักษณะมีจิตสาธารณะ	ระดับชั้น						โดยรวม		
		เข้าร่วมโครงการ			ไม่เข้าร่วมโครงการ			ระดับ	SD	ระดับ
		\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ	\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ			
1	นักเรียนเข้าใจ เห็นใจผู้ที่เดือดร้อนจากการไม่มีสิ่งของที่จำเป็น เช่น ดินสอ ยางลบ ไม้บรรทัด	4.76	.43	มากที่สุด	3.16	.37	ปานกลาง	3.96	.89	มาก
2	นักเรียนแบ่งปันเงินหรือสิ่งของให้เพื่อนหรือผู้เดือดร้อน ด้วยความเต็มใจ	4.74	.44	มากที่สุด	3.20	.40	ปานกลาง	3.97	.88	มาก
3	นักเรียนไม่นำของส่วนรวมมาเป็นของตัวเอง	4.79	.41	มากที่สุด	3.18	.41	ปานกลาง	3.99	.90	มาก
4	นักเรียนเต็มใจที่จะเก็บขยะและทำความสะอาดโรงเรียน	4.76	.43	มากที่สุด	3.19	.40	ปานกลาง	3.98	.89	มาก
5	นักเรียนช่วยเพื่อนทำความสะอาด ไม่เห็นแก่ตัว ไม่เอาเปรียบผู้อื่น	4.82	.38	มากที่สุด	3.21	.41	ปานกลาง	4.02	.90	มาก
6	นักเรียนทำความสะอาดบริเวณเขตพื้นที่รับผิดชอบ	4.79	.41	มากที่สุด	3.23	.42	ปานกลาง	4.01	.89	มาก
7	นักเรียนบำเพ็ญประโยชน์ทุกครั้งที่มีโอกาส	4.82	.38	มากที่สุด	3.21	.41	ปานกลาง	4.02	.90	มาก
8	นักเรียนช่วยกันรักษาสम्บัติของโรงเรียน	4.77	.42	มากที่สุด	3.19	.40	ปานกลาง	3.98	.89	มาก
9	นักเรียนร่วมบริจาคทรัพย์สินเพื่อส่วนรวม	4.79	.41	มากที่สุด	3.17	.38	ปานกลาง	3.98	.90	มาก
10	นักเรียนเสียสละเวลาปฏิบัติกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนและสังคม	4.78	.41	มากที่สุด	3.21	.41	ปานกลาง	4.00	.89	มาก
	รวม	4.78	.23	มากที่สุด	3.20	.23	ปานกลาง	3.99	.83	มาก

จากตารางที่ 29 พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี จำแนกตามประเภทของการเข้าร่วมโครงการ ด้านมีจิตสาธารณะ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.99$, $SD = .83$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับมากทุกข้อ การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ได้แก่ นักเรียนช่วยเพื่อนทำความสะอาด ไม่เห็นแก่ตัว ไม่เอาเปรียบผู้อื่น และนักเรียนบำเพ็ญประโยชน์ทุกครั้งที่มีโอกาส ($\bar{X} = 4.02$, $SD = .90$) รองลงมา คือ นักเรียนทำความสะอาดบริเวณเขตพื้นที่ที่รับผิดชอบ ($\bar{X} = 4.01$, $SD = .89$) และการแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียนเข้าใจ เห็นใจผู้ที่เดือดร้อนจากการไม่มีสิ่งของที่จำเป็น เช่น ดินสอ ยางลบ ไม้บรรทัด ($\bar{X} = 3.96$, $SD = .89$)

พิจารณาเฉพาะประเภทการเข้าร่วมโครงการ พบว่า การแสดงพฤติกรรมของนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการอยู่ในระดับมากที่สุดทุกข้อ การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ นักเรียนช่วยเพื่อนทำความสะอาด ไม่เห็นแก่ตัว ไม่เอาเปรียบผู้อื่น และนักเรียนบำเพ็ญประโยชน์ทุกครั้งที่มีโอกาส ($\bar{X} = 4.82$, $SD = .38$) รองลงมา คือ นักเรียนไม่นำของส่วนรวมมาเป็นของตัวเอง นักเรียนทำความสะอาดบริเวณเขตพื้นที่ที่รับผิดชอบ และนักเรียนร่วมบริจาคทรัพย์สินเพื่อส่วนรวม ($\bar{X} = 4.79$, $SD = .41$) และการแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียนแบ่งปันเงินหรือสิ่งของให้เพื่อนหรือผู้เดือดร้อนด้วยความเต็มใจ ($\bar{X} = 4.74$, $SD = .44$)

พิจารณาเฉพาะประเภทการเข้าร่วมโครงการ พบว่า การแสดงพฤติกรรมของนักเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการอยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ นักเรียนทำความสะอาดบริเวณเขตพื้นที่ที่รับผิดชอบ ($\bar{X} = 3.23$, $SD = .42$) รองลงมา คือ นักเรียนช่วยเพื่อนทำความสะอาด ไม่เห็นแก่ตัว ไม่เอาเปรียบผู้อื่น นักเรียนบำเพ็ญประโยชน์ทุกครั้งที่มีโอกาส และนักเรียนเสียสละเวลาปฏิบัติกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนและสังคม ($\bar{X} = 3.21$, $SD = .41$) และการแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียนเข้าใจ เห็นใจผู้ที่เดือดร้อนจากการไม่มีสิ่งของที่จำเป็น เช่น ดินสอ ยางลบ ไม้บรรทัด ($\bar{X} = 3.16$, $SD = .37$)

ตารางที่ 30 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คุณลักษณะมีทักษะกระบวนการคิด จำแนกตามประเภทการเข้าร่วมโครงการ โดยรวมรายชื่อ

ข้อที่	คุณลักษณะมีทักษะกระบวนการคิด	ระดับชั้น						โดยรวม		
		เข้าร่วมโครงการ			ไม่เข้าร่วมโครงการ			ระดับ	SD	ระดับ
		\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ	\bar{X}	SD	ระดับปฏิบัติ			
1	นักเรียนตั้งใจเรียน มีส่วนร่วมในชั้นเรียนและกิจกรรมการเรียนการสอน	4.83	.38	มากที่สุด	3.17	.38	ปานกลาง	4.00	.91	มาก
2	นักเรียนมีการวางแผนงานก่อนเริ่มทำงาน	4.77	.42	มากที่สุด	3.20	.40	ปานกลาง	3.99	.89	มาก
3	นักเรียนมีการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบชิ้นงานอย่างเป็นระบบ	4.84	.37	มากที่สุด	3.18	.39	ปานกลาง	4.01	.91	มาก
4	นักเรียนศึกษาค้นคว้าหาความรู้ในภาระงานก่อนลงมือกระทำ	4.80	.40	มากที่สุด	3.18	.41	ปานกลาง	3.99	.90	มาก
5	นักเรียนมีการคิดแก้ปัญหาเมื่อเกิดปัญหาด้วยตนเอง	4.82	.38	มากที่สุด	3.18	.43	ปานกลาง	4.00	.92	มาก
6	นักเรียนเอาใจใส่ต่อการปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย	4.78	.41	มากที่สุด	3.19	.40	ปานกลาง	3.99	.89	มาก
7	นักเรียนมีความตั้งใจและรับผิดชอบงานจนประสบความสำเร็จ	4.75	.44	มากที่สุด	3.18	.40	ปานกลาง	3.96	.89	มาก
8	นักเรียนพยายามแก้ปัญหาและอุปสรรคในการทำงานให้สำเร็จ	4.81	.40	มากที่สุด	3.18	.40	ปานกลาง	3.99	.91	มาก
9	นักเรียนปรับปรุงและพัฒนาการทำงานด้วยตนเอง	4.82	.38	มากที่สุด	3.14	.37	ปานกลาง	3.98	.92	มาก
10	นักเรียนชื่นชมผลงานของตนเองด้วยความภาคภูมิใจ	4.79	.41	มากที่สุด	3.15	.38	ปานกลาง	3.97	.91	มาก
	รวม	4.80	.24	มากที่สุด	3.18	.27	ปานกลาง	3.99	.85	มาก

จากตารางที่ 30 พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี จำแนกตามประเภทของการเข้าร่วมโครงการ ด้านมีทักษะกระบวนการคิด อยู่ใน ระดับมาก ($\bar{X} = 3.99$, $SD = .85$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การแสดงพฤติกรรมอยู่ในระดับมาก ทุกข้อ การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ นักเรียนมีการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ ชิ้นงานอย่างเป็นระบบ ($\bar{X} = 4.01$, $SD = .91$) รองลงมา คือ นักเรียนมีการคิดแก้ปัญหาเมื่อเกิดปัญหา ด้วยตนเอง ($\bar{X} = 4.00$, $SD = .92$) และการแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียน มีความตั้งใจและรับผิดชอบงานจนประสบความสำเร็จ ($\bar{X} = 3.96$, $SD = .89$)

พิจารณาเฉพาะประเภทการเข้าร่วมโครงการ พบว่า การแสดงพฤติกรรมของนักเรียน ที่เข้าร่วมโครงการอยู่ในระดับมากที่สุดทุกข้อ การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ นักเรียน มีการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบชิ้นงานอย่างเป็นระบบ ($\bar{X} = 4.84$, $SD = .37$) รองลงมา คือ นักเรียนตั้งใจเรียน มีส่วนร่วมในชั้นเรียนและกิจกรรมการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.83$, $SD = .38$) และ การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียนมีความตั้งใจและรับผิดชอบงานจนประสบความสำเร็จ ($\bar{X} = 4.75$, $SD = .44$)

พิจารณาเฉพาะประเภทการเข้าร่วมโครงการ พบว่า การแสดงพฤติกรรมของนักเรียน ที่ไม่เข้าร่วมโครงการอยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน การแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ นักเรียนมีการวางแผนงานก่อนเริ่มทำงาน ($\bar{X} = 3.20$, $SD = .40$) รองลงมา คือ นักเรียนเอาใจใส่ต่อการปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย ($\bar{X} = 3.19$, $SD = .40$) และการแสดงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ย ต่ำที่สุด คือ นักเรียนปรับปรุงและพัฒนาการทำงานด้วยตนเอง ($\bar{X} = 3.14$, $SD = .37$)

ตอนที่ 4 วิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างระดับชั้นและประเภทการเข้าร่วมโครงการ ต่อคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี โดยการวิเคราะห์ ค่าความแปรปรวนพหุคูณ 2 ทาง (Two-way MANOVA) ปรากฏผลดังตารางที่ 31-33

ตารางที่ 31 การทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของความเท่ากันในเมตริกซ์ความแปรปรวนพหุคูณ ตามวิธีการของ Box's M

Box's M	F	df1	df2	p
311.089	2.147	135	119860.455	.000*

* $p < .05$

จากตารางที่ 31 พบว่า เมตริกซ์ความแปรปรวนร่วมของตัวแปรตามทั้งเก้าตัว คือ คุณลักษณะด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ คุณลักษณะด้านชื่อเสียงสุจริต คุณลักษณะด้านมีวินัย คุณลักษณะด้านใฝ่เรียนรู้ คุณลักษณะด้านอยู่อย่างพอเพียง คุณลักษณะด้านมุ่งมั่นในการทำงาน คุณลักษณะด้านรักความเป็นไทย คุณลักษณะด้านมีจิตสาธารณะ และคุณลักษณะด้านมีทักษะกระบวนการคิด แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ผลการวิเคราะห์ข้อตกลงเบื้องต้นครั้งนี้สรุปว่า การทดสอบสถิตินี้มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่เป็นไปตามเงื่อนไขของการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุคูณ (MANOVA) แต่มีข้อพิจารณาจาก Rule of thumb ว่าถ้าขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากันแล้ว จะไม่สนใจการทดสอบ Box's test เพราะจะไม่มีค่าคงที่สูง ส่วนการทดสอบบาร์เล็ท (Bartlett's test) จะเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของความเป็นเอกพันธ์ของความแปรปรวน ซึ่งการวิเคราะห์ MANOVA จะไม่จำเป็นต้องใช้ แต่เพื่อความสมบูรณ์ของการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้น ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบให้ครบถ้วนตามหลักการ

ตารางที่ 32 การวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุคูณ (Multivariate tests)

ตัวแปรต้น	Wilks' lambda	F	Hypothesis df	Error df	p
ระดับชั้น	.965	.903	9.000	226.000	.524
ประเภทการเข้าร่วมโครงการ	.040	607.737	9.000	226.000	.000*
ปฏิสัมพันธ์ระหว่างระดับชั้นและประเภทการเข้าร่วมโครงการ	.994	.145	9.000	226.000	.998

*p < .05

จากตารางที่ 32 เมื่อพิจารณาระดับชั้น พบว่า ระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นและประถมศึกษาตอนปลาย มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนทั้ง 9 คุณลักษณะ คือ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ชื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ และมีทักษะกระบวนการคิด ไม่แตกต่างกัน

เมื่อพิจารณาประเภทของการเข้าร่วมโครงการ พบว่า ประเภทการเข้าร่วมโครงการ และไม่เข้าร่วมโครงการ มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนทั้ง 9 คุณลักษณะ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณาปฏิสัมพันธ์ระหว่างระดับชั้นและประเภทการเข้าร่วมโครงการ พบว่าระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นและประถมศึกษาตอนปลาย กับประเภทการเข้าร่วมโครงการและไม่เข้าร่วมโครงการ มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนทั้ง 9 คุณลักษณะ ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 33 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมของตัวแปรตาม 9 คุณลักษณะ

ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม	SS	df	MS	F	p
ระดับชั้น	รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์	.029	1	.029	.792	.374
	ซื่อสัตย์สุจริต	.009	1	.009	.157	.692
	มีวินัย	.048	1	.048	.781	.378
	ใฝ่เรียนรู้	.136	1	.136	2.522	.114
	อยู่อย่างพอเพียง	.096	1	.096	1.665	.198
	มุ่งมั่นในการทำงาน	.268	1	.268	4.504*	.035
	รักความเป็นไทย	.084	1	.084	1.319	.252
	มีจิตสาธารณะ	.092	1	.092	1.683	.196
	มีทักษะกระบวนการคิด	.313	1	.313	4.850*	.029
ประเภท การเข้าร่วม โครงการ	รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์	158.486	1	158.486	4314.354*	.000
	ซื่อสัตย์สุจริต	160.105	1	160.105	2881.165*	.000
	มีวินัย	146.335	1	146.335	2396.544*	.000
	ใฝ่เรียนรู้	149.360	1	149.360	2775.172*	.000
	อยู่อย่างพอเพียง	150.778	1	150.778	2602.923*	.000
	มุ่งมั่นในการทำงาน	148.916	1	148.916	2505.375*	.000
	รักความเป็นไทย	148.395	1	148.395	2322.697*	.000
	มีจิตสาธารณะ	149.981	1	149.981	2734.352*	.000
	มีทักษะกระบวนการคิด	157.265	1	157.265	2440.143*	.000

ตารางที่ 33 (ต่อ)

ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม	SS	df	MS	F	p
ปฏิสัมพันธ์	รักษาติ ศาสน์ กษัตริย์	.000	1	.000	.006	.937
ระหว่างระดับชั้น	ชื่อเสียงสุจริต	.005	1	.005	.092	.762
และประเภท	มีวินัย	.015	1	.015	.246	.620
การเข้าร่วม	ใฝ่เรียนรู้	.017	1	.017	.320	.572
โครงการ	อยู่อย่างพอเพียง	.042	1	.042	.717	.398
	มุ่งมั่นในการทำงาน	.027	1	.027	.452	.502
	รักความเป็นไทย	.034	1	.034	.527	.468
	มีจิตสาธารณะ	.007	1	.007	.125	.724
	มีทักษะกระบวนการคิด	.000	1	.000	.002	.964

* $p < .05$

จากตารางที่ 33 เมื่อพิจารณาระดับชั้นในภาพรวม พบว่า ระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น และประถมศึกษาตอนปลาย มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนทั้ง 9 คุณลักษณะ คือ รักษาติ ศาสน์ กษัตริย์ ชื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ และมีทักษะกระบวนการคิด ไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ ความแปรปรวนรวมทั้ง 9 คุณลักษณะเป็นรายด้าน พบว่า สองคุณลักษณะที่นักเรียนระดับชั้น ประถมศึกษาตอนต้นและประถมศึกษาตอนปลายมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ คุณลักษณะด้านมุ่งมั่นในการทำงาน ($p = .035$) คุณลักษณะด้านมีทักษะกระบวนการคิด ($p = .029$) แต่อีกเจ็ดคุณลักษณะที่นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นและประถมศึกษาตอนปลาย ไม่แตกต่างกัน คือ คุณลักษณะด้านรักษาติ ศาสน์ กษัตริย์ ($p = .374$) คุณลักษณะด้านชื่อเสียงสุจริต ($p = .692$) คุณลักษณะด้านมีวินัย ($p = .378$) คุณลักษณะด้านใฝ่เรียนรู้ ($p = .114$) คุณลักษณะ ด้านอยู่อย่างพอเพียง ($p = .198$) คุณลักษณะด้านรักความเป็นไทย ($p = .252$) และคุณลักษณะ ด้านจิตสาธารณะ ($p = .196$)

เมื่อพิจารณาประเภทของการเข้าร่วมโครงการ พบว่า ประเภทการเข้าร่วมโครงการและ ไม่เข้าร่วมโครงการ มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนทั้ง 9 คุณลักษณะ แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนรวมทั้ง 9 คุณลักษณะ

เป็นรายด้าน พบว่า ประเภทของการเข้าร่วมโครงการและไม่เข้าร่วมโครงการ มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนทุกด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณาปฏิสัมพันธ์ระหว่างระดับชั้นและประเภทการเข้าร่วมโครงการ พบว่า ระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นและประถมศึกษาตอนปลาย กับประเภทการเข้าร่วมโครงการและไม่เข้าร่วมโครงการ มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนทั้ง 9 คุณลักษณะไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนรวมทั้ง 9 คุณลักษณะเป็นรายด้าน พบว่า ระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นและประถมศึกษาตอนปลาย กับประเภทการเข้าร่วมโครงการและไม่เข้าร่วมโครงการ มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนทั้ง 9 คุณลักษณะไม่แตกต่างกัน คือ คุณลักษณะด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ($p = .937$) คุณลักษณะด้านซื่อสัตย์สุจริต ($p = .762$) คุณลักษณะด้านมีวินัย ($p = .620$) คุณลักษณะด้านใฝ่เรียนรู้ ($p = .572$) คุณลักษณะด้านอยู่อย่างพอเพียง ($p = .398$) คุณลักษณะด้านมุ่งมั่นในการทำงาน ($p = .502$) คุณลักษณะด้านรักความเป็นไทย ($p = .468$) คุณลักษณะด้านจิตสาธารณะ ($p = .724$) และคุณลักษณะด้านมีทักษะกระบวนการคิด ($p = .964$)

ตอนที่ 5 วิเคราะห์แนวทางการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน โดยการสรุปผลจากการสอบถามและสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) และสรุปเป็นค่าความถี่ ปรากฏผลดังตารางที่ 34-35

ตารางที่ 34 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างที่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนา
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน ระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี
จำแนกตามเพศ สถานภาพ และประเภทการเข้าร่วมโครงการ (n = 238)

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
1.1 เพศชาย	92	38.66
1.2 เพศหญิง	146	61.34
รวม	238	100.00
2. สถานภาพ		
2.1 ผู้บริหารสถานศึกษา	6	2.52
2.2 ครู	16	6.72
2.3 ผู้ปกครอง	204	85.72
2.4 คณะกรรมการสถานศึกษา	12	5.04
รวม	238	100.00
3. ประเภทการเข้าร่วมโครงการ		
3.1 เข้าร่วมโครงการ	119	50.00
3.2 ไม่เข้าร่วมโครงการ	119	50.00
รวม	238	100.00

จากตารางที่ 34 พบว่า ผู้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 61.34 เมื่อจำแนกตามสถานภาพ พบว่า ส่วนใหญ่กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามเป็นผู้ปกครอง คิดเป็นร้อยละ 85.72 รองลงมา คือ ครู คิดเป็นร้อยละ 6.72 คณะกรรมการสถานศึกษา คิดเป็นร้อยละ 5.04 และผู้บริหารสถานศึกษา คิดเป็นร้อยละ 2.52 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาตามประเภทการเข้าร่วมโครงการ กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามจากโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ โรงเรียนสุจริต และไม่เข้าร่วมโครงการ โรงเรียนสุจริต มีจำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 50.00

ตารางที่ 35 จำนวนและร้อยละของความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาคุณลักษณะ
ที่พึงประสงค์ของนักเรียน ระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี

รายการ	ความคิดเห็น	จำนวน (คน)		ร้อยละ
		เข้าร่วมโครงการ	ไม่เข้าร่วมโครงการ	
1. คุณลักษณะ ที่พึงประสงค์ ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี	1. รักษาดี ศาสน์ กษัตริย์	42	33	31.51
	2. ซื่อสัตย์สุจริต	25	24	20.59
	3. ใฝ่เรียนรู้	18	21	16.39
	4. จิตสาธารณะ	9	16	10.51
	5. มีวินัย	6	7	5.46
	6. พอเพียง	6	7	5.46
	7. กตัญญูกตเวที	5	4	3.78
	8. เสียสละ	3	3	2.52
	9. ตรงเวลา	2	1	1.26
	10. มีความเมตตากรุณา	1	1	0.84
	11. ช่วยเหลือผู้อื่น	1	1	0.84
	12. มีความสามัคคี	1	1	0.84
	รวม	119	119	100.00
2. การพัฒนา คุณลักษณะ ที่พึงประสงค์ ของนักเรียน ระดับชั้น ประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี	1. เป็นเรื่องที่ต้องพัฒนา อย่างเร่งด่วน	32	37	28.99
	2. ต้องเกิดจากการร่วมมือ จากหลายฝ่าย เช่น โรงเรียน ผู้ปกครอง	23	26	20.59
	3. เป็นเรื่องที่ต้องทำ ต่อเนื่อง ไม่ขาดตอน	19	21	16.81
	4. โรงเรียนเล็กทำได้ดีกว่า โรงเรียนใหญ่	15	12	11.34
	5. โรงเรียนมีการจัด กิจกรรมอย่างอื่น มากเกินไป	10	8	7.57

ตารางที่ 35 (ต่อ)

รายการ	ความคิดเห็น	จำนวน (คน)		ร้อยละ
		เข้าร่วมโครงการ	ไม่เข้าร่วมโครงการ	
	6. โรงเรียนประเมินผลงานมากกว่าปรับพฤติกรรมเด็ก	5	6	4.62
	7. เด็กเล็กพัฒนาได้ง่าย	5	4	3.78
	8. คุณลักษณะบางอย่างไม่สามารถรู้ได้ว่าเด็กมีหรือไม่มี เช่น ความกตัญญู	4	2	2.52
	9. ไม่มีนโยบายพิเศษในการดำเนินงาน	3	2	2.10
	10. ต้องใช้งบประมาณดำเนินการเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด	3	1	1.68
	รวม	119	119	100.00
3. ปัญหา	1. วัดและประเมินผลยากในการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี	29	31	25.21
	2. ผู้ปกครองไม่ให้ความร่วมมือในการพัฒนาเท่าที่ควร	27	26	22.27
	3. พฤติกรรมที่แสดงออกของนักเรียนเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพแวดล้อม	15	16	13.03
	4. ผู้บริหารไม่ให้ความสำคัญเท่าที่ควร	14	13	11.34

ตารางที่ 35 (ต่อ)

รายการ	ความคิดเห็น	จำนวน (คน)		ร้อยละ
		เข้าร่วมโครงการ	ไม่เข้าร่วมโครงการ	
	5. เมื่อเกิดพฤติกรรมไม่ดี ครูบดความรับผิดชอบ	12	11	9.67
	6. เมื่อจัดกิจกรรมให้ บางครั้งนักเรียน ไม่สนใจ	8	9	7.14
	7. ผู้ปกครองรักลูก มากเกินไปจน มองไม่เห็นความผิด	6	6	5.04
	8. นักเรียนไม่เต็มักถูก ปล่อยปละละเลย ไม่ถูกแก้ปัญหา	5	4	3.78
	9. นักเรียนไม่ยอมแก้ไข ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม	3	3	2.52
	รวม	119	119	100.00
4. วิธีการ ในการพัฒนา คุณลักษณะ ที่พึงประสงค์ ในภาพรวม ทั้ง 9 ด้าน	1. ปลูกฝังคุณลักษณะ ที่พึงประสงค์ โดยสอดแทรกในกิจวัตร ประจำวัน	31	26	23.95
	2. บูรณาการในกลุ่มสาระ การเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ	25	24	20.59
	3. จัดโครงการเพื่อพัฒนา คุณลักษณะ ที่พึงประสงค์	17	17	14.29
	4. จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	16	13	12.18

ตารางที่ 35 (ต่อ)

รายการ	ความคิดเห็น	จำนวน (คน)		ร้อยละ
		เข้าร่วมโครงการ	ไม่เข้าร่วมโครงการ	
5.	มีมาตรการลงโทษ ที่รุนแรง สำหรับ นักเรียนที่แสดง พฤติกรรมไม่ดี เช่น ไปออก พักการเรียน	11	12	9.67
6.	ให้หน่วยงานอื่นเข้ามา ช่วยแก้ไขปัญหา เช่น ตำรวจ ทหาร วัด	7	10	7.14
7.	ให้ผู้ปกครองรับทราบ พฤติกรรมและหา แนวทางแก้ไข	5	8	5.46
8.	ใช้วิธีการ เพื่อนเตือนเพื่อน ถ้าไม่เปลี่ยนพฤติกรรม ดำเนินการลงโทษ	4	5	3.78
9.	บำเพ็ญประโยชน์ เมื่อทำผิด	2	2	1.68
10.	จัดค่ายสำหรับ พวกแสดงพฤติกรรม ที่ไม่ดี	1	2	1.26
	รวม	119	119	100.00

จากตารางที่ 35 พบว่า ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าคุณลักษณะรักษาดิ ศาสน์ กษัตริย์ เป็นคุณลักษณะที่มีความสำคัญที่สุด คิดเป็นร้อยละ 31.51 รองลงมา คือ คุณลักษณะด้านซื่อสัตย์ สุจริต คิดเป็นร้อยละ 20.59 คุณลักษณะด้านใฝ่เรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 16.39 คุณลักษณะมีจิตสาธารณะ คิดเป็นร้อยละ 10.51 คุณลักษณะมีวินัยและคุณลักษณะพอเพียง คิดเป็นร้อยละ 5.46 คุณลักษณะ กตัญญูกตเวที คิดเป็นร้อยละ 3.78 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาด้านความคิดเห็นต่อการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่คิดว่า การพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี เป็นเรื่องที่ต้องมีการพัฒนาอย่างเร่งด่วน คิดเป็นร้อยละ 28.99 รองลงมา คือ เป็นเรื่องที่ต้องเกิดจากการร่วมมือจากหลายฝ่าย คิดเป็นร้อยละ 20.59 เป็นเรื่องที่ต้องทำอย่างต่อเนื่อง ไม่ขาดตอน คิดเป็นร้อยละ 16.81 โรงเรียนขนาดเล็กทำได้ดีกว่าโรงเรียนขนาดใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 11.34 โรงเรียนมีการจัดกิจกรรมที่มากเกินไป คิดเป็นร้อยละ 7.57 และโรงเรียนเน้นการประเมินผลงานมากกว่าการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเด็ก คิดเป็นร้อยละ 4.62 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาที่ประเด็นปัญหาในการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ พบว่า กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่คิดว่า การวัดและประเมินผลยาก เพราะเป็นเรื่องของพฤติกรรมเป็นปัญหาที่สำคัญ คิดเป็นร้อยละ 25.21 รองลงมา คือ ปัญหาเกิดจากผู้ปกครองไม่ให้ความร่วมมือในการพัฒนาเท่าที่ควร คิดเป็นร้อยละ 22.27 คิดว่าปัญหาเกิดจากพฤติกรรมที่แสดงออกของนักเรียนเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัย คิดเป็นร้อยละ 13.03 ผู้บริหารไม่ให้ความสำคัญเท่าที่ควร คิดเป็นร้อยละ 11.34 ครูขาดความรับผิดชอบเมื่อเกิดพฤติกรรมไม่ดี คิดเป็นร้อยละ 9.67 และเมื่อจัดกิจกรรมให้บางครั้งนักเรียนไม่สนใจ คิดเป็นร้อยละ 7.14 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาวิธีการหรือแนวทางในการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ควรใช้วิธีการปลูกฝังคุณลักษณะที่พึงประสงค์โดยสอดแทรกในกิจกรรมประจำวันมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 23.95 รองลงมา คือ บูรณาการในกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ คิดเป็นร้อยละ 20.59 จัดโครงการเพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ คิดเป็นร้อยละ 14.29 มีความคิดเห็นว่าควรใช้การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 12.18 มีความคิดเห็นว่าควรมีมาตรการลงโทษที่รุนแรง สำหรับนักเรียนที่แสดงพฤติกรรมไม่ดี เช่น ไล่ออก พักการเรียน คิดเป็นร้อยละ 9.67 และคิดเห็นว่าควรให้หน่วยงานอื่นเข้ามาช่วยแก้ไขปัญหา เช่น ตำรวจ ทหาร วัด คิดเป็นร้อยละ 7.14

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี:
การวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุ ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอตามลำดับดังนี้

1. วัตถุประสงค์ของการวิจัย
2. สมมติฐานของการวิจัย
3. สรุปผลการวิจัย
4. อภิปรายผลการวิจัย
5. ข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี
โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี
จำแนกตามระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นและชั้นประถมศึกษาตอนปลาย
2. เพื่อศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี
จำแนกตามประเภทของโรงเรียน คือ โรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการ โรงเรียนสุจริตและไม่เข้าร่วม
โครงการ
3. เพื่อศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างระดับชั้นและประเภทของการเข้าร่วมโครงการ โรงเรียน
สุจริตและไม่เข้าร่วมโครงการ ในคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา
4. เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา
จังหวัดชลบุรี

สมมติฐานของการวิจัย

มีปฏิสัมพันธ์เชิงพหุระหว่างช่วงชั้นและประเภทของโรงเรียนต่อคุณลักษณะที่พึงประสงค์
ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี โดยการวิเคราะห์พหุในครั้งนี สรุปเป็นประเด็นสำคัญได้ดังนี้

1. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี จำแนกตามระดับชั้น โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนอยู่ในระดับมากทุกด้าน คุณลักษณะด้านการมีทักษะกระบวนการคิดมีคะแนนเฉลี่ย และการกระจายตัวของกลุ่มตัวอย่างสูงที่สุด รองลงมา คือ คุณลักษณะด้านการมีจิตสาธารณะ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ คุณลักษณะด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์

พิจารณาเฉพาะระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนอยู่ในระดับมากทุกด้าน คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนด้านมีจิตสาธารณะ มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด รองลงมา คือ คุณลักษณะด้านมีทักษะกระบวนการคิด และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์

พิจารณาเฉพาะระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนอยู่ในระดับมากทุกด้าน คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนด้านมีทักษะกระบวนการคิดมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด รองลงมา คือ คุณลักษณะด้านมีจิตสาธารณะ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์

2. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี จำแนกตามประเภทของการเข้าร่วม โครงการ โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนอยู่ในระดับมากทุกด้าน คุณลักษณะด้านการมีทักษะกระบวนการคิดมีคะแนนเฉลี่ยและการกระจายตัวของกลุ่มตัวอย่างสูงที่สุด รองลงมา คือ คุณลักษณะด้านการมีจิตสาธารณะ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ คุณลักษณะด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์

พิจารณาเฉพาะประเภทการเข้าร่วม โครงการ พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนด้านมีทักษะกระบวนการคิดมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ มีทักษะกระบวนการคิด รองลงมา คือ คุณลักษณะด้านมีจิตสาธารณะ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์

พิจารณาเฉพาะประเภทการเข้าร่วม โครงการ พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการอยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนด้านมีจิต

สาขารณามีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ มีจิตสาขารณะ รองลงมา คือ คุณลักษณะด้านมีทักษะกระบวนการคิด และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์

3. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างระดับชั้นและประเภทของการเข้าร่วม โครงการต่อคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี เมื่อพิจารณาระดับชั้นในภาพรวม พบว่าระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นและประถมศึกษาตอนปลาย มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนทั้ง 9 คุณลักษณะ คือ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาขารณะ และมีทักษะกระบวนการคิด ไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนรวมทั้ง 9 คุณลักษณะเป็นรายด้าน พบว่า สองคุณลักษณะที่นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นและประถมศึกษาตอนปลายมีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ คุณลักษณะด้านมุ่งมั่นในการทำงานและคุณลักษณะด้านมีทักษะกระบวนการคิด แต่อีกเจ็ดคุณลักษณะที่นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นและประถมศึกษาตอนปลายไม่แตกต่างกัน คือ คุณลักษณะด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ คุณลักษณะด้านซื่อสัตย์สุจริต คุณลักษณะด้านมีวินัย คุณลักษณะด้านใฝ่เรียนรู้ คุณลักษณะด้านอยู่อย่างพอเพียง คุณลักษณะด้านรักความเป็นไทย และคุณลักษณะด้านจิตสาขารณะ

เมื่อพิจารณาประเภทของการเข้าร่วม โครงการ พบว่า ประเภทการเข้าร่วมโครงการและไม่เข้าร่วมโครงการ มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนทั้ง 9 คุณลักษณะ ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนรวมทั้ง 9 คุณลักษณะเป็นรายด้าน พบว่า ประเภทของการเข้าร่วมโครงการและไม่เข้าร่วมโครงการ มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนทุกด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณาปฏิสัมพันธ์ระหว่างระดับชั้นและประเภทการเข้าร่วมโครงการ พบว่าระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นและประถมศึกษาตอนปลาย กับประเภทการเข้าร่วมโครงการและไม่เข้าร่วมโครงการ มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนทั้ง 9 คุณลักษณะ ไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนรวมทั้ง 9 คุณลักษณะเป็นรายด้าน พบว่า ระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นและประถมศึกษาตอนปลาย กับประเภทการเข้าร่วมโครงการและไม่เข้าร่วมโครงการ มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนทั้ง 9 คุณลักษณะ ไม่แตกต่างกัน

4. แนวทางการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน โดยการสรุปผลจากการสอบถามและสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง พบว่า กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่คิดว่า คุณลักษณะรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ เป็นคุณลักษณะที่มีความสำคัญที่สุด รองลงมา คือ คุณลักษณะด้านซื่อสัตย์สุจริต คุณลักษณะด้านใฝ่เรียนรู้ คุณลักษณะมีจิตสาขารณะ คุณลักษณะมีวินัย คุณลักษณะพอเพียง และคุณลักษณะกตัญญูทวดเทวี ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาด้านความคิดเห็นต่อการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่คิดว่า การพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี เป็นเรื่องที่ต้องมีการพัฒนาอย่างเร่งด่วน รองลงมา คือ เป็นเรื่องที่ต้องเกิดจากการร่วมมือจากหลายฝ่าย เป็นเรื่องที่ต้องทำอย่างต่อเนื่อง ไม่ขาดตอน โรงเรียนขนาดเล็ก ทำให้คิดว่าโรงเรียนขนาดใหญ่ โรงเรียนมีการจัดกิจกรรมที่มากเกินไป และโรงเรียนเน้นการประเมินผลงานมากกว่าการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเด็ก ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาที่ประเด็นปัญหาในการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ พบว่า กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่คิดว่า การวัดและประเมินผลยากเพราะเป็นเรื่องของพฤติกรรมเป็นปัญหาที่สำคัญ รองลงมา คือ ปัญหาเกิดจากผู้ปกครองไม่ให้ความร่วมมือในการพัฒนาเท่าที่ควร คิดว่าปัญหาเกิดจากพฤติกรรมที่แสดงออกของนักเรียนเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัย ผู้บริหารไม่ให้ความสำคัญเท่าที่ควร คุมปิดความรับผิดชอบเมื่อเกิดพฤติกรรมไม่ดี และเมื่อจัดกิจกรรมให้ บางครั้งนักเรียนไม่สนใจ ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาวิธีการหรือแนวทางในการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าการใช้วิธีการปลูกฝังคุณลักษณะที่พึงประสงค์ โดยสอดแทรกในกิจวัตรประจำวันมากที่สุด รองลงมา คือ บูรณาการในกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ จัดโครงการเพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ มีความคิดเห็นว่าการใช้การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนน้อยที่สุด มีความคิดเห็นว่าการมีมาตรการลงโทษที่รุนแรง สำหรับนักเรียนที่แสดงพฤติกรรมไม่ดี เช่น ไล่ออก พักการเรียน และคิดเห็นว่าการให้หน่วยงานอื่นเข้ามาช่วยแก้ไขปัญหา เช่น ตำรวจ ทหาร วัด

อภิปรายผลการวิจัย

ในการอภิปรายผล ผู้วิจัยได้อภิปรายผล ดังนี้

1. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี จำแนกตามระดับชั้นและโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยที่ระดับประถมศึกษาตอนต้น คุณลักษณะที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ มีจิตสาธารณะ ส่วนระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย คุณลักษณะที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ มีทักษะกระบวนการคิด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นมีช่วงอายุอยู่ระหว่าง 7-9 ปี ช่วงวัยนี้เป็นช่วงวัยที่ตัดสินใจเลือกกระทำในสิ่งที่ตนพอใจโดยไม่ได้คำนึงถึงผลที่จะเกิดขึ้นแก่ผู้อื่น มุ่งหลบหลีกมิให้ตนถูกลงโทษทางร่างกาย เลือกกระทำในสิ่งที่นำความพอใจมาให้ตนเท่านั้น และเลือกกระทำเพื่อหวังผลรางวัล การแสดงออกซึ่งพฤติกรรมความเสียสละ อาจมีการหวังรางวัลหรือคะแนนจากการกระทำ ซึ่งแตกต่างจากระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย

ที่นักเรียนมีคุณลักษณะด้านทักษะการคิดมากที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลายมีช่วงอายุอยู่ระหว่าง 10-12 ปี ในช่วงวัยนี้ พัฒนาการทางสมองเริ่มพัฒนา สามารถใช้กระบวนการทางสมองในการคิดเพื่อตัดสินใจการกระทำว่า การกระทำใดควรทำ การกระทำใดไม่ควรทำ กระทำตามกฎเกณฑ์ของกลุ่มย่อยของตน หรือทำตามกฎหมาย และศาสนา เด็กในขั้นนี้ยังต้องการการควบคุม แต่ก็มีความสามารถในการเอาใจเขามาใส่ใจเรา เด็กยังไม่เป็นตัวของตัวเอง ชอบคล้อยตามผู้อื่น ทำตามที่ผู้อื่นเห็นชอบ และทำตามหน้าที่ในสังคม สอดคล้องตามทฤษฎีและงานวิจัยเกี่ยวกับช่วงชั้นและพัฒนาการเด็กมีผลปฏิสัมพันธ์ต่อคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของโคลเบอร์ก แบ่งระดับพัฒนาการออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับที่ 1 ก่อนกฎเกณฑ์สังคม (เด็กวัยแรกเกิด-2 ขวบ) ระดับที่ 2 กฎเกณฑ์สังคม (อายุ 2-7 ปี) และระดับที่ 3 สูงกว่ากฎเกณฑ์สังคม (อายุ 7-12 ปี) การเกิดจริยธรรมตามพรสนะของโคลเบอร์กนั้น จริยธรรมหรือความเข้าใจเกี่ยวกับความถูกต้องมิได้เกิดจากการเรียนรู้ มิได้เกิดจากสังคมแวดล้อม แต่เกิดจากการคิดไตร่ตรองตามเหตุผลของแต่ละบุคคล พัฒนาการของจริยธรรมเป็นผลของการสังเกตและการคิดไตร่ตรองของบุคคล ผู้ที่ไม่ชอบการสังเกตหรือไม่ชอบที่จะคิดไตร่ตรอง พัฒนาการทางจริยธรรมก็ไม่เกิด แม้ว่าพัฒนาการทางปัญญาได้เข้าสู่ขั้นสูงแล้วก็ตาม สอดคล้องกับอริวรณคูหาเพ็ญแสง (2559, บทคัดย่อ) พบว่า เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการมีจิตสาธารณะของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ พบว่า ตัวแปรที่มีค่าสูงสุด คือ ตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเอง ซึ่งส่งผลทางบวกต่อการมีพฤติกรรม จิตสาธารณะของนักเรียน นั่นคือ ถ้านักเรียนสามารถรับรู้ความสามารถของตนเองได้มาก ก็จะมีพฤติกรรม จิตสาธารณะสูง ตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยรองลงมา คือ ตัวแปรการอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกวดขัน ซึ่งส่งผลทางลบต่อพฤติกรรมการมีจิตสาธารณะ นั่นคือ ถ้านักเรียนถูกอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกวดขันสูง ก็จะมีพฤติกรรมจิตสาธารณะต่ำ และตัวแปรสุดท้าย คือ ตัวแปรการรับข่าวสารจากสื่อมวลชน ซึ่งส่งผลทางบวกต่อพฤติกรรมการมีจิตสาธารณะ นั่นคือ ถ้านักเรียนรับข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ ที่นำเสนอเกี่ยวกับพฤติกรรมการมีจิตสาธารณะมาก ก็ส่งผลให้นักเรียนมีพฤติกรรมจิตสาธารณะสูง

2. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี พิจารณาประเภทการเข้าร่วมโครงการ พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนด้านมีทักษะกระบวนการคิดมีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ มีทักษะกระบวนการคิด รองลงมา คือ คุณลักษณะด้านมีจิตสาธารณะ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ พิจารณาเฉพาะประเภทการเข้าร่วมโครงการ พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนที่ไม่เข้าร่วมโครงการอยู่ในระดับ

ปานกลางทุกด้าน คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนด้านมีจิตสาธารณะมีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ มีจิตสาธารณะ รองลงมา คือ คุณลักษณะด้านมีทักษะกระบวนการคิด และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะบุคลากรในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ โรงเรียนสุจริตทุกฝ่ายมีการดำเนินการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน โดยการบูรณาการตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระ มีการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน มีการจัดโครงการเพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์เฉพาะด้าน อีกทั้งยังมีการสอดแทรกในกิจวัตรประจำวันของนักเรียน ปลูกฝังส่งเสริมในเรื่องคุณลักษณะที่พึงประสงค์ทั้งด้านพฤติกรรมและจิตใจที่ดีให้กับนักเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของพนิชย์ แก้วมณีชัย (2555, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอปลาปาก จังหวัดนครพนม พบว่า คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอปลาปาก จังหวัดนครพนม โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมาก 7 ด้าน ระดับปานกลาง 1 ด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ด้านอยู่อย่างพอเพียง และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ด้านมีวินัย ผลการเปรียบเทียบการศึกษาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอปลาปาก จังหวัดนครพนม จำแนกตามสถานภาพ โดยรวมแตกต่างกัน เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า แตกต่างกันทุกด้าน จำแนกตามขนาดโรงเรียน โดยรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ และรักความเป็นไทย แตกต่างกัน โดยทางด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ และ มีวินัย โรงเรียนขนาดกลางมีระดับคุณลักษณะอันพึงประสงค์มากกว่าโรงเรียนขนาดเล็ก และด้านใฝ่เรียนรู้และอยู่อย่างพอเพียง โรงเรียนขนาดเล็กมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์มากกว่าโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนด้านซื่อสัตย์สุจริต อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน และมีจิตสาธารณะ ไม่แตกต่างกัน

3. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างระดับชั้นและประเภทของการเข้าร่วม โครงการต่อคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี พบว่า ระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น และประถมศึกษาตอนปลาย กับประเภทการเข้าร่วม โครงการและไม่เข้าร่วม โครงการ มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนทั้ง 9 คุณลักษณะไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนรวมทั้ง 9 คุณลักษณะเป็นรายด้าน พบว่า ระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นและประถมศึกษาตอนปลาย กับประเภทการเข้าร่วม โครงการและไม่เข้าร่วม โครงการ มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนทั้ง 9 คุณลักษณะไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นและระดับประถมศึกษาตอนปลายเป็นช่วงวัยที่มีพัฒนาการทางจริยธรรมอยู่ในระดับต่ำ เด็กสามารถคิดตามหลักของเหตุผลได้ แต่จำกัดอยู่ในขอบเขตของสิ่งที่เห็นรูปธรรม ตามทฤษฎี

เกี่ยวกับช่วงชั้นและพัฒนาการเด็กมีผลปฏิสัมพันธ์ต่อคุณลักษณะที่พึงประสงค์ โดย โคลเบอร์ก จากทฤษฎีดังกล่าว ทำให้นักเรียนในระดับประถมศึกษาตอนต้นและระดับประถมศึกษาตอนปลาย มีพัฒนาการทางด้านคุณธรรมจริยธรรมไม่แตกต่างกัน การแสดงออกทางพฤติกรรมจึงไม่แตกต่างกัน ทำให้ผลการวิจัยที่ได้ไม่แตกต่างกัน แต่การเข้าร่วม โครงการมีผลทำให้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ของนักเรียนแตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ โรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการมีการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ทำให้นักเรียนได้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม มีการสอดแทรกคุณลักษณะที่พึงประสงค์ให้อยู่ในชีวิตประจำวัน ของนักเรียน ทำให้นักเรียนที่เรียนใน โรงเรียนที่เข้าร่วม โครงการ โรงเรียนสุจริตมีการแสดงออก ทางพฤติกรรมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนดีกว่านักเรียนที่ไม่เข้าร่วม โครงการ โรงเรียน สุจริต สอดคล้องกับผลการวิจัยของวรวิทย์ เฟื่องพันธ์ (2554, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษา คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนจากกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตปัญญาศึกษา กรณีศึกษา รายวิชาการศึกษา กับสังคม สรุปว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่ก่อให้เกิดจิตสำนึกของผู้เรียนนั้น ได้มาจากการทำกิจกรรมที่หลากหลาย โดยแต่ละกิจกรรมสอดแทรกการพัฒนาคุณลักษณะ ที่พึงประสงค์ของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนตระหนักและซึมซับพฤติกรรมที่ดีจากการทำกิจกรรมที่ครู กำหนดให้ เช่น กิจกรรมเรารักในหลวง กิจกรรมคนเลเฮดอย กิจกรรมภาพเบื้องหน้ากับปัญหา สังคม กิจกรรมจิตอาสาพาน้องคิด และกิจกรรมสร้างความกล้าที่ท้าทาย

4. แนวทางในการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนส่วนใหญ่ มีความคิดเห็น ว่าควรใช้วิธีการปลูกฝังคุณลักษณะที่พึงประสงค์โดยสอดแทรกในกิจวัตรประจำวัน บูรณาการ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ และจัดโครงการเพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนา การวัดและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552, หน้า 290) หลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 8 ประการ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานะเป็นพลเมืองไทยและ พลเมืองโลก ต้องมีการปลูกฝังคุณลักษณะอันพึงประสงค์ให้เกิดขึ้นแก่ผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง จึงต้อง พิจารณาถึงกิจกรรมต่าง ๆ ที่สถานศึกษากำหนดให้จัดขึ้น แล้วส่งผลต่อการพัฒนาผู้เรียน ให้มี คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ซึ่งอาจดำเนินการพัฒนาด้วยวิธีการต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ การปลูกฝัง คุณลักษณะอันพึงประสงค์สอดแทรกในกิจวัตรประจำวัน จัดกิจกรรมพัฒนาส่งเสริมคุณลักษณะ อันพึงประสงค์ของผู้เรียน บูรณาการการจัดการเรียนการสอนในเนื้อหาวิชาที่เรียน จัดทำโครงการ พิเศษเพื่อพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์โดยเฉพาะ ทั้งนี้ แนวทางในการพัฒนาผู้เรียนให้มี คุณลักษณะอันพึงประสงค์นั้น สามารถพัฒนาได้โดยการนำคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตัวชี้วัด และพฤติกรรมบ่งชี้ที่ต้องการให้เกิดขึ้นแก่ผู้เรียน ไปกำหนดไว้ในกิจกรรมที่ต้องการจัดขึ้นนั่นเอง

นอกจากนี้ การที่จะพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ผู้ปกครองต้องปฏิบัติตนให้เป็นแบบอย่างที่ดี เพราะนักเรียนจะเลียนแบบโดยอัตโนมัติกับคนที่อยู่ใกล้ชิดและรักที่สุด คือ พ่อแม่ ผู้ปกครอง นอกจากนี้ ผู้ปกครองต้องหมั่นสังเกตพฤติกรรมของบุตรหลาน ต้องคอยช่วยเหลือ แนะนำ ส่งเสริม ทั้งการเรียน การเล่น การทำงาน และการปฏิบัติกิจกรรมส่งเสริมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ของนักเรียน รวมทั้งให้ความร่วมมือและสนับสนุน โครงการและกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียน เพื่อเป็นการเสริมให้นักเรียนเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม และอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างสงบสุข สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนา การวัดและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552, หน้า 290) หลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 8 ประการ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานะเป็นพลเมืองไทยและ พลเมืองโลก ในการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุวัตถุประสงค์ จำเป็นต้องอาศัยการบริหารจัดการและ การมีส่วนร่วมจากทุกฝ่าย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษา ครูผู้สอน ครูประจำชั้น ผู้ปกครอง และชุมชน ต้องร่วมมือกันในการปลูกฝังคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ให้เกิดขึ้นแก่ผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

จากผลการวิจัยเรื่อง คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัด ชลบุรี: การวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุ ผู้วิจัยขอเสนอข้อเสนอแนะดังนี้

1.1 การพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนควรมีการพัฒนาคุณลักษณะ ด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ให้มากกว่าด้านอื่น รองลงมา คือ คุณลักษณะด้านความซื่อสัตย์สุจริต และคุณลักษณะด้านใฝ่เรียนรู้ ตามลำดับ

1.2 การพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนที่ควรมีการส่งเสริมให้กระทำ อย่างต่อเนื่อง คือ คุณลักษณะด้านมีทักษะกระบวนการคิดและคุณลักษณะด้านมีจิตสาธารณะ

1.3 การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านที่นักเรียนแสดง พฤติกรรมดีแล้ว เพื่อให้การแสดงผลพฤติกรรมนั้น ๆ ยังคงอยู่ตลอดไป และควรมีการจัดกิจกรรม เพื่อแก้ไขหรือพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน กรณีที่คุณลักษณะที่พึงประสงค์นั้น นักเรียนแสดงพฤติกรรมออกมาน้อย เนื่องจากคุณลักษณะบางคุณลักษณะต้องมีการปลูกฝัง อย่างถูกต้อง เห็นภาพชัดเจน นักเรียนจะได้ตระหนักถึงความสำคัญในการปฏิบัติตน และแสดง พฤติกรรมที่พึงประสงค์ออกมาอย่างต่อเนื่อง

1.4 แนวทางการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน ควรมีการนำรูปแบบหรือแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของโครงการ โรงเรียนสุจริตมาใช้ในการแก้ไขและพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน อีกทั้งยังต้องพัฒนาอย่างเร่งด่วน เกิดจากการร่วมมือหลายฝ่ายและเป็นเรื่องที่ต้องทำอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนควรมีการพัฒนาวิธีการวัดและประเมินผลให้ง่ายขึ้น หรือมีการสร้างเครื่องมือในการวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ให้ง่ายต่อการใช้งาน

2.2 การพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ควรมีการร่วมมือกับผู้ปกครอง เพื่อสร้างข้อตกลงร่วมกัน เพื่อให้เกิดการร่วมมือกันในการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน

2.3 การแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละช่วงวัยขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมรอบตัวนักเรียน การพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุดควรมีการจัดบรรยากาศหรือสภาพแวดล้อมให้เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ พยายามขจัดสิ่งแวดลอมที่ไม่ดีไม่ให้เกิดขึ้น เพื่อให้ให้นักเรียนได้ปลูกฝังคุณลักษณะที่พึงประสงค์และแสดงออกอย่างถูกต้องเหมาะสม

2.4 ควรมีการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนและการแสดงออกทางพฤติกรรมบ่งชี้อื่น ๆ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนต่อไป

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). แนวทางการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตร แห่งประเทศไทย.
- กฤติพงษ์ บุญรงค์. (2550). ศึกษากระบวนการบริหารจัดการของผู้บริหารกับการพัฒนาคุณลักษณะ อันพึงประสงค์ของผู้เรียนด้านความซื่อสัตย์สุจริต: กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านตากแดด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพังงา. ภาคนิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต.
- กัญนิกา พรหมณพิทักษ์. (2554). จากจุดเน้นการพัฒนาผู้เรียน...สู่ขั้นเรียน การจัดการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กิตติพงษ์ คำกรฤชา. (2554). การดำเนินงานเพื่อเสริมสร้างวินัยนักเรียน โรงเรียนในอำเภอหาดพนม จังหวัดนครพนม. การศึกษาค้นคว้าอิสระครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหาร การศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยนครพนม.
- คณะอนุกรรมการพัฒนาคุณภาพกลุ่มกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน. (2546). ฟังม โนทัศน์ กลุ่มกิจกรรม พัฒนาหลักสูตรการศึกษาผู้เรียน หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- จิระศักดิ์ จำปาโพธิ์. (2551). การพัฒนาการดำเนินงานเสริมสร้างความรับผิดชอบของนักเรียน โรงเรียนบ้านละกอ อำเภอจักราช สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมา เขต 2. การศึกษาค้นคว้าอิสระการศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- เจนจิรา ชิดชอบ. (2548). การพัฒนาแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนในช่วงชั้นที่ 2. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

- ฉวีวรรณ แสนรักษ์. (2550). *การพัฒนาการดำเนินงานเสริมสร้างคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน โรงเรียน โคกก่อพิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม. การศึกษาค้นคว้าอิสระการศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.*
- ดวงเดือน พันธุนาวัน. (2556). *ครูกับการสร้างเสริมจริยธรรมแก่นักเรียน. วารสารจิตพฤติกรรมศาสตร์, 13.*
- ถวิลวดี บุรีกุล. (2554). *รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ การศึกษาเพื่อเสริมสร้างความซื่อตรงในสังคมไทย. กรุงเทพฯ: จี-อาร์ต.*
- ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน. (2551). *การประยุกต์ใช้ SPSS วิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัย. กภาพสินธุ์: ประสานการพิมพ์.*
- ทองพูล ภูถิม. (2553). *การพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 8 ประการตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 กรณีศึกษา โรงเรียนแกดำวิทยาคาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.*
- ธงไชย ไมตรี. (2550). *คู่มือการปฏิรูปการศึกษาในแนวทางการปฏิบัติสถานศึกษาให้เป็นโรงเรียนในอุดมคติตามองค์ประกอบที่กำหนดไว้ในบัญญัติ 10 ประการ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.*
- ธนา นิลชัยโกวิทย์. (2551). *ชุดความรู้การอบรมกระบวนการแนวจิตตปัญญาศึกษา เล่ม 7 วิธีคิดกระบวนการระบบ. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.*
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2552). *การเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมกับการวิจัย. ใน การนำเสนอผลงานวิจัยแห่งชาติ 2552 (Thailand Research EXPO 2009) (หน้า 1-11). กรุงเทพฯ: ศูนย์การเรียนรู้ทางการวิจัย.*
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2553). *หน่วยที่ 10 สถิติวิเคราะห์เชิงปริมาณ: สถิติบรรยายและสถิติพาราเมตริก. ใน ชุดวิชา 21701 การวิจัยหลักสูตรและการสอน (หน้า 153-234). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช.*
- บุญชม ศรีสะอาด. (2553). *การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 8 แก้ไขเพิ่มเติม). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.*
- บุญเลี้ยง ทุมทอง. (2546). *การวิเคราะห์คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนตามระดับการพัฒนาการแต่ละช่วงในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544: กรณีศึกษาสถานศึกษาในเขตอำเภอชุมพลบุรี จังหวัดสุรินทร์. สุรินทร์: โรงเรียนชุมพลวิทยาสรรค์.*

- ประไพศัลป์ ศรีณรงค์ฤทธิ์. (2552). *การพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านวินัยนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนชุมชนบ้านด่านซ้าย จังหวัดเลย*. วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.
- ปาริสา อร่ามเรือง. (2553). *การพัฒนาตัวบ่งชี้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน*. คุุณิพนธ์ศึกษาศาสตรคุุณิบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11. (2555). เข้าถึงได้จาก http://www.idd.go.th/new_hp/Project/detail1.htm
- พนิชย์ แก้วมณีชัย. (2555). *การพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนใน โรงเรียนประถมศึกษา อำเภอปลาปาก จังหวัดนครพนม*. การศึกษาค้นคว้าอิสระครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยนครพนม.
- พรรณพร วรรณลักษณ์. (2548). *การศึกษาและการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนวัยรุ่น*. คุุณิพนธ์การศึกษาคุุณิบัณฑิต, สาขาวิชาจิตวิทยาการให้คำปรึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542. (2542, 19 สิงหาคม). ราชกิจจานุเบกษา. หน้า 1-19.
- พิศเพลิน เจียวหวาน. (2553). *แนวทางการพัฒนาการวัดและการประเมินคุณธรรม จริยธรรม ตามสภาพจริงในสถานศึกษา กรณีตัวอย่าง โรงเรียนพระหฤทัยคอนแวนต์*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช.
- มนตรี อนันดรักษ์. (2554). *พื้นฐานการวิจัยการศึกษา*. กอปลินธุ์: ประสานการพิมพ์.
- รักพงษ์ ศรีจันทร์. (2551). *การพัฒนาการดำเนินงานเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านความรับผิดชอบของนักเรียน โรงเรียนบ้านกระนวน จังหวัดขอนแก่น*. การศึกษาค้นคว้าอิสระการศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- รัชณี ยมศรีเคน. (2551). *การพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ ตามมาตรฐาน การศึกษาขั้นพื้นฐาน ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนอนุบาลกันทรวิชัย สำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

- ราชบัณฑิตยสถาน. (2545). *พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542*. กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน์.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). *พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542*. กรุงเทพฯ: นานามีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์.
- วรวิฑูรี เฟื่องพันธ์. (2558). การศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนจากกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา: กรณีศึกษารายวิชาการศึกษา กับ สังคม. *วารสารการศึกษาและการพัฒนาสังคม*, 11(2), 201-212.
- ศตวรรษ สุขมา. (2549). *คำเนิการเสริมสร้างวินัยด้านความรับผิดชอบต่อนตนเองของนักเรียนโรงเรียนบ้านโนนแดง อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม*. การศึกษาค้นคว้าอิสระ การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2550). *สถิติประยุกต์สำหรับการวิจัย (พิมพ์ครั้งที่ 5)*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สรชัย พิศาลบุตร. (2552). *การสร้างและประมวลผลข้อมูลจากแบบสอบถาม*. กรุงเทพฯ: วิทยพัฒน์.
- สาคร มหาหิงคุ์. (2550). *แนวทางการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน ในอำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น*. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาพัฒนาสังคม, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สายฤดี วรกิจ โกลาทร. (2554). *รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ คุณลักษณะและกระบวนการปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมในประเทศไทย*. กรุงเทพฯ: จี-อาร์ต.
- สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2541). *ก้าวสู่มาตรฐาน การเรียนรู้สู่สู่ทักษะชีวิต*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ.
- สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2542). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542*. กรุงเทพฯ: พรึกหวานกราฟฟิค.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2548). *การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2551). *แนวทางการพัฒนาการวัดผลและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.

- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). *แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2545-2559)*. กรุงเทพฯ: สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2554). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559)*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2555). *สรุปสาระสำคัญ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบเอ็ด พ.ศ. 2555-2559*. กรุงเทพฯ: กรุงเทพมหานคร.
- สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมและประสานงานเยาวชนแห่งชาติ. (2545). *นโยบายเยาวชนแห่งชาติและแผนพัฒนาเด็กและเยาวชนระยะยาว (พ.ศ. 2545-2554)*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมและประสานงานเยาวชนแห่งชาติ.
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประกันคุณภาพการศึกษา. (2554). *คู่มือการประเมินคุณภาพภายนอก รอบสาม (พ.ศ. 2554-2558) ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ฉบับสถานศึกษา พ.ศ. 2554*. กรุงเทพฯ: ออฟเซ็ท พลัส.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2550). *รายงานการประเมินการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรมของผู้เรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน*. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดีการพิมพ์.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2553). *แผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับปรับปรุง (พ.ศ. 2552-2559)*. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- สำนักนายกรัฐมนตรี. (2541). *รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์การศาสนา.
- สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา. (2556). *โครงการเสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรม และธรรมาภิบาลในสถานศึกษา (โครงการ โรงเรียนสุจริต)*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ.
- สำลี สีลาโคตร. (2553). *การพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน โรงเรียนบ้านสะอาดเจริญ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*.
- สุกัญญา คุ่มกลาง. (2553). *การดำเนินการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน โดยใช้กิจกรรมสหกรณ์ โรงเรียนบ้านขามสะแกแสง อำเภอขามสะแกแสง จังหวัดนครราชสีมา. การศึกษาค้นคว้าอิสระการศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*.

- โสภา ศิริอุเทน. (2548). *ค่านิยมที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในจังหวัดขอนแก่น*.
วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาพัฒนาสังคม, บัณฑิตวิทยาลัย,
มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- อนงค์ จันใจ. (2550). *การศึกษาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัด
กรุงเทพมหานคร*. สารนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา,
บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อารีวรรณ คุณพิณแสง. (2559). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีจิตสาธารณะของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น:
กรณีศึกษาโรงเรียนสาธิตในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต,
สาขาวิชาวิจัย วัดผลและสถิติการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- อันเด ไชยเผือก. (2551). *คู่มือการจัดกิจกรรมสร้างเสริมคุณธรรมจริยธรรมสำหรับนักเรียน
โรงเรียนมารีวิทย์ จังหวัดชลบุรี*. สารนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหาร
การศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อุดมพร อมรธรรม. (2549). *ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงพระเจ้าอยู่หัว*. กรุงเทพฯ: แสงดาว.
- Anthony, M. C. J. (2002). An investigation of the efficacy of character education program in a
rural middle school. *Dissertation Abstracts International*, 63(4), 1240-A.
- Australian Education Council. (1991). *Nation report and schooling in Australia 1991*. Carlton,
Australia: Work and Turner.
- Bonawitz, M. F. (2002). *Analysis and comparison of the moral development of students
required to graduate with an ethics course*. Doctoral dissertation, Business
Administration, Florida International University.
- Butkovich, N. J., Smith, H. F., & Hoffman, C. E. (2004). Database reviews and reports:
A comparison of updating frequency between web of science and current contents
Connect. *Issues in Science and Technology Librarianship*, 39. Retrieved from
<http://www.istl.org/04-winter/databases.html>
- Cochran, W. G. (1963). *Sampling techniques* (2nd ed.). New York: John Wiley and Sons.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ:
Erlbaum.
- Delamater, J. D., & Myers, D. J. (2007). *Social psychology* (6th ed.). Australia: Thomson
Wadsworth.

- Diekhoff, G. (1992). *Statistics for the social and behavioral sciences: Univariate, bivariate, multivariate*. Dubuque, IA: Wm. C. Brown.
- Enciso, R. P. (2001). Perceptions of students discipline: Viewpoints of students, teachers, and administrators. *Master Abstracts International*, 39(4), 961.
- European Confederation of Youth Clubs. (2002). *What is ECYC purpose members bulletins links. ECYC's purpose*. Retrieved from <http://www/ecyc.org/htm/purpose.htm#4>
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Buchner, A. (2007). G*Power3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavioral Research Method*, 39(2), 175-191.
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A. G. (2009). Statistical power analyses using G*Power3.1 tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, 41(4), 1149-1160.
- Glennon, D. S. (2007). A case study analysis of a character education program. *Dissertation Abstracts International*, 67(8), unpagged.
- Havinghurst, R. J. (1961). Today's children and tomorrow's world. *Journal of the Association of Children Education International*, 39(April), 358-360.
- Howell, D. C. (2010). *Statistical methods for psychology* (7th ed.). Belmont, CA: Wadsworth, Cengage Learning.
- Israel, G. D. (2009). *Determining sample size*. Program Evaluation and Organizational Development, Institute of Food and Agricultural Sciences (IFAS), University of Florida.
- Kerlinger, F. N., & Lee, H. B. (2000). *Foundations of behavioral research* (4th ed.). New York: Harcourt College.
- Kirk, R. E. (1995). *Experimental design: Procedure for the behavioral sciences* (3rd ed.). Pacific Groves, CA: Brooks/ Cole.
- Kohlberg, L. (1969). Stage and sequence: The cognitive development approach to socialization. In D. A. Goslin (Ed.), *Handbook of socialization theory* (pp. 347-480). Chicago, IL; Rand McNally.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30, 607-610.

- Ministry of Education. (2002). *Singapore moulding the future of our nation desired outcome of Education*. Retrieved from <http://www.moe.edu.sg/desired.html>
- Mitzel, H. E. (1982). *Encyclopedia of educational research* (V. 2, 5th ed.). New York: The Free Press.
- Mynatt, C. R., & Daherty, M. E. (1999). *Understanding human behavior*. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Pallant, J. (2005). *SPSS survival guide: A step by step guide to data analysis using SPSS for Windows* (3rd ed.). New York: Open University Press.
- Piaget, J. (1967). *The moral judgment of child*. London: Rutledge and Keegan Paul.
- Rossi, P. H., & Howard, E. F. (1982). *Evaluation: A systematic approach* (2nd ed.). California: Sage.
- Smith, M. F. (1983). *Sampling considerations in evaluating cooperative extension programs*. Florida: Cooperative Extension Service Bulletin PE-1, Institute of Food and Agricultural Sciences, University of Florida.
- Stufflebeam, D. L. (1983). The CIPP model for program evaluation. In F. M. George, S. S. Michael, & L. S. Denial (Eds.), *Evaluation model: Viewpoints on education and services evaluation*. Hingham, MA: Kluwer-Nijhoff.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2001). *Using multivariate statistics* (4th ed.). Needham Heights, MA: Allyn and Bacon.
- Wilson, A. M. (2007). Continuous school improvement planning: A viable solution to the problem of discipline in school. *Dissertation Abstracts International*, 67(7), unpagged.
- Woolfolk, A. (2004). *Educational psychology* (9th ed.). Boston, MA: Pearson Education.
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An introductory analysis* (2nd ed.). New York: Harper & Row.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
รายนามผู้เชี่ยวชาญ

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

- | | |
|----------------------------------|---|
| 1. นางพิชพร ชนะสมบัติ | ผู้อำนวยการกลุ่มนิเทศติดตาม และประเมินผล
การจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 |
| 2. นางนันทากาญจน์ อัสพงษ์ธวัชเดช | ศึกษานิเทศก์ ชำนาญการพิเศษ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 |
| 3. นายไพรัช หนุยกค์ | ผู้อำนวยการ โรงเรียนอนุบาลบ่อทอง |
| 4. นางฉัฐนรี จำรัสแสง | ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนอนุบาลเกาะจันทร์ |
| 5. นางชिरาณี ดิยง | ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนอนุบาลเกาะจันทร์ |

ภาคผนวก ข

หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบเครื่องมือ



180

ที่ ศธ ๖๒๑๘/ว ๖๖๖

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
๑๖๙ ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข
อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

๙ พฤษภาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน นางพิศพร ณะสมบัติ

สิ่งที่ส่งมาด้วย เค้าโครงยอ่วิทธานิพนธ์ และเครื่องมือเพื่อการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวอ้อมใจ สุทธิวาริ นิลิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัดผลและสถิติการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน ระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี" ในความควบคุมดูแลของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมโภชน์ อเนกสุข ประธานกรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัย ในกรณี คณะศึกษาศาสตร์ ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย ของนิสิตในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไชวิท ศรีสวัสดิ์)
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน
ผู้ปฏิบัติหน้าที่อธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์

โทรศัพท์ ๐-๓๘๑๐-๒๐๗๖

โทรสาร ๐-๓๘๓๙-๓๒๕๑

ผู้วิจัยโทร. ๐๘-๑๑๔๐-๘๓๑๓



181

ที่ ศธ ๖๒๑๘/ว ๒๕๖๐

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
๑๖๙ ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข
อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

๘ พฤษภาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน นางนันทากาญจน์ อิศพงษ์ชัยเดช

สิ่งที่ส่งมาด้วย เค้าโครงยอวิทยานิพนธ์ และเครื่องมือเพื่อการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวอ้อมใจ สุทธิวาริ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัฒนผลและสถิติการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน ระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี” ในความควบคุมดูแลของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมโภชน์ อเนกสุข ประธานกรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัย ในกรณี คณะศึกษาศาสตร์ ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัยของนิสิตในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ สิริสวัสดิ์)
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน
ผู้ปฏิบัติหน้าที่อธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์

โทรศัพท์ ๐-๓๘๑๐-๒๐๗๖

โทรสาร ๐-๓๘๓๙-๓๒๕๑

ผู้วิจัยโทร. ๐๘-๑๑๔๐-๘๓๑๓



182

ที่ ศธ ๖๒๑๘/ว ๖ ก ๖

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
๑๖๙ ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข
อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๓

๒ พฤษภาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน นายไพรัช หนูยงค์

สิ่งที่ส่งมาด้วย คำโคร่งยอวิทยานิพนธ์ และเครื่องมือเพื่อการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวอ้อมใจ สุทธิวารี นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัฒนและสถิติการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน ระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี" ในความควบคุมดูแลของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมโภชน์ อเนกสุข ประธานกรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัย ในกรณี คณะศึกษาศาสตร์ ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัยของนิสิตในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ ศรีสวัสดิ์)
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน
ผู้ปฏิบัติหน้าที่อธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์

โทรศัพท์ ๐-๓๘๑๐-๒๐๙๖

โทรสาร ๐-๓๘๓๙-๓๒๕๑

ผู้วิจัยโทร. ๐๘-๑๑๔๐-๘๓๑๓



183

ที่ ศธ ๖๒๑๘/ว.๒๖๖

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
๑๖๙ ถ.กลางบางแสน ต.แสนสุข
อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

พฤษภาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน นางณัฐนรี จำรัสแสง

สิ่งที่ส่งมาด้วย เค้บโครงย่อวิทยานิพนธ์ และเครื่องมือเพื่อการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวอ้อมใจ สุทธิวาริ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัฒนและสถิตการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน ระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี" ในความควบคุมดูแลของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมโภชน์ อเนกสุข ประธานกรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัย ในกรณี คณะศึกษาศาสตร์ ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัยของนิสิตในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ สิริสวัสดิ์)
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน
ผู้ปฏิบัติหน้าที่อธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์
โทรศัพท์ ๐-๓๘๑๐-๒๐๗๖
โทรสาร ๐-๓๘๓๙-๓๒๕๑
ผู้วิจัยโทร. ๐๘-๑๑๔๐-๘๓๑๓



184

ที่ ศธ ๖๒๑๘/ว ๒๖๖

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
๑๖๙ ถ.กลางบางแสน ต.แสนสุข
อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

พฤษภาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน นางชีรณี ตี๋ยิ่ง

สิ่งที่ส่งมาด้วย เค้าโครงย่อวิทยานิพนธ์ และเครื่องมือเพื่อการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวอ้อมใจ สุทธิวารี นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิจัย วัฒนและสถิติการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน ระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี" ในความควบคุมดูแลของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมโภชน์ อเนกสุข ประธานกรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัย ในกาณ์นี้ คณะศึกษาศาสตร์ ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัยของนิสิตในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ สิริสวัสดิ์)
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน
ผู้ปฏิบัติหน้าที่อธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์

โทรศัพท์ ๐-๓๘๑๐-๒๐๗๖

โทรสาร ๐-๓๘๑๙-๓๒๕๑

ผู้วิจัยโทร. ๐๘-๑๑๔๐-๘๓๑๓

ภาคผนวก ค

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

1. แบบสอบถามการแสดงผลพฤติกรรมบ่งชี้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี
2. แบบสอบถามแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี

แบบสอบถามการแสดงพฤติกรรมบ่งชี้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน
เรื่อง การศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน ระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี

คำชี้แจง:

1. การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี จำแนกตามระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นและประถมศึกษาตอนปลาย เพื่อศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี จำแนกตามประเภทของโรงเรียน คือ โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ โรงเรียนสุจริตและไม่เข้าร่วมโครงการ โรงเรียนสุจริต เพื่อศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างช่วงชั้นและประเภทของโรงเรียนที่เข้าร่วม-ไม่เข้าร่วมโครงการ โรงเรียนสุจริต และเพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี ตามสภาพการณ์ที่ปรากฏจริง

2. แบบสอบถามฉบับนี้ เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมบ่งชี้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี ประกอบด้วย 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการแสดงพฤติกรรมบ่งชี้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน

3. การตอบแบบสอบถามจะไม่ส่งผลกระทบต่อใคร ๆ ในทางลบ ขอความกรุณาตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อและตรงกับความคิดเห็นจริงของท่าน คำตอบของท่านจะเป็นสิ่งที่มีคุณค่าและเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการสร้างและพัฒนาตัวบ่งชี้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้เป็นอย่างดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

นางสาวอ้อมใจ สุทธิวาริ

นิติตปริญาโท สาขาวิชาวิจัย วัฒนและสถิติการศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ผู้วิจัย

**แบบสอบถามการแสดงพฤติกรรมบ่งชี้คุณลักษณะที่พึงประสงค์
ของนักเรียนระดับประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี**

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความเป็นจริง

1. เพศ ชาย หญิง

2. ระดับชั้น ประถมศึกษาตอนต้น ประถมศึกษาตอนปลาย

3. การเข้าร่วมโครงการของโรงเรียนที่ท่านสังกัดอยู่
 - เข้าร่วมโครงการ “โรงเรียนสุจริต” ของสำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา
 - ไม่เข้าร่วมโครงการ “โรงเรียนสุจริต”

ตอนที่ 2 การแสดงพฤติกรรมบ่งชี้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน

คำชี้แจง: ขอให้ท่านตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน

โดยทำเครื่องหมาย ลงในช่องความคิดเห็นของท่าน พร้อมเขียนข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการนำไปพัฒนาปรับปรุงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนต่อไป

- ระดับ 5 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมบ่งชี้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ มากที่สุด
- ระดับ 4 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมบ่งชี้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ มาก
- ระดับ 3 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมบ่งชี้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ปานกลาง
- ระดับ 2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมบ่งชี้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ น้อย
- ระดับ 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมบ่งชี้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ น้อยที่สุด

ที่	รายการปฏิบัติ	ระดับการแสดงผลพฤติกรรม				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
		5	4	3	2	1
1. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ “รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์”						
1	นักเรียนยืนตรงเคารพธงชาติเมื่อได้ยินเพลงชาติ					
2	นักเรียนสามารถร้องเพลงชาติได้ถูกต้อง					
3	นักเรียนอธิบายความหมายของเพลงชาติได้ถูกต้อง					
4	นักเรียนเข้าร่วม ส่งเสริม สนับสนุนกิจกรรมที่สร้างความสามัคคีภายในชาติ					
5	นักเรียนปฏิบัติตนตามหน้าที่พลเมืองดีของชาติ					
6	นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมและปฏิบัติตามหลักศาสนาที่ตนนับถือ					
7	นักเรียนเป็นศาสนิกชนที่ดีในศาสนาที่ตนนับถือ					
8	นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมที่เกี่ยวกับสถาบันพระมหากษัตริย์					
9	นักเรียนแสดงความสำนึกในพระมหากรุณาธิคุณของพระมหากษัตริย์					
10	นักเรียนแสดงออกซึ่งความจงรักภักดีต่อสถาบันพระมหากษัตริย์					
2. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ “ซื่อสัตย์สุจริต”						
11	เมื่อนักเรียนเก็บสิ่งของได้ นักเรียนนำส่งคุณครู					
12	นักเรียนไม่พูดสิ่งไม่ดี เช่น โกหก หลอกลวง พูดคำหยาบ และพูดเพื่อเจ้า					
13	เมื่อนักเรียนทำความผิด นักเรียนจะยอมรับผิดที่ตนกระทำ					
14	นักเรียนไม่ลอกงาน เช่น การบ้านหรือข้อสอบของเพื่อน					
15	ก่อนนักเรียนจะหยิบยืมของคนอื่นจะขออนุญาตทุกครั้ง					
16	เมื่อนักเรียนซื้อสินค้าและได้รับเงินทอนที่เกิน นักเรียนจะคืนแม่ค้า					

ที่	รายการปฏิบัติ	ระดับการแสดงผลพฤติกรรม				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
		5	4	3	2	1
2. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ “ซื่อสัตย์สุจริต” (ต่อ)						
17	ถ้านักเรียนเห็นเพื่อนกระทำผิดจะรีบตักเตือนเพื่อนหรือแจ้งคุณครู					
18	ถ้านักเรียนไม่เข้าใจในบทเรียนจะรีบถามเพื่อให้เข้าใจ					
19	นักเรียนปฏิบัติตนด้วยความซื่อตรง ด้วยความจริงใจ					
20	นักเรียนยินดีและช่วยเหลือแพร่ความดีของเพื่อนเมื่อมีโอกาส					
3. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ “มีวินัย”						
21	นักเรียนมาโรงเรียนและเข้าเรียนตรงเวลา					
22	นักเรียนรับผิดชอบและปฏิบัติตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย					
23	นักเรียนปฏิบัติตนตามกฎเกณฑ์ของโรงเรียน					
24	นักเรียนรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น					
25	นักเรียนเข้าแถวซื้อสินค้าหรือรับบริการของโรงเรียน					
26	นักเรียนปฏิบัติตามข้อตกลงของห้องเรียน					
27	นักเรียนเตรียมอุปกรณ์การเรียนให้พร้อมก่อนเรียนทุกครั้ง					
28	นักเรียนตั้งใจเรียนและทำงานที่ได้รับมอบหมายให้เสร็จตามเวลา					
29	นักเรียนขออนุญาตครูทุกครั้งที่จะเข้าและออกจากห้องเรียน					
30	นักเรียนรักษาความสะอาด โดยทิ้งขยะให้ถูกที่ทุกครั้ง					
4. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ “ใฝ่เรียนรู้”						
31	นักเรียนทำแบบฝึกหัดที่ครูมอบหมายโดยใช้ความพยายามของตัวเอง					
32	นักเรียนใช้เวลาว่างในการหาความรู้เพิ่มเติม					

ที่	รายการปฏิบัติ	ระดับการแสดงผลพฤติกรรม				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
		5	4	3	2	1
4. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ “ใฝ่เรียนรู้” (ต่อ)						
33	นักเรียนเข้าห้องสมุดเพื่อหาความรู้เพิ่มเติมเป็นประจำ					
34	นักเรียนสนใจซักถามเมื่อครูอธิบายบทเรียน					
35	นักเรียนนำหนังสือนอกเหนือจากบทเรียนมาอ่านเป็นประจำ					
36	นักเรียนกระตือรือร้นเมื่อได้ไปศึกษานอกสถานที่					
37	นักเรียนสามารถทำงานกลุ่มได้อย่างราบรื่นและบรรลุเป้าหมาย					
38	นักเรียนนำข้อเสนอแนะของคุณครูและเพื่อนไปปรับปรุงแก้ไข					
39	นักเรียนสามารถสรุปและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองได้					
40	นักเรียนสามารถเผยแพร่ความรู้ที่ได้รับให้แก่ผู้อื่นได้					
5. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ “อยู่อย่างพอเพียง”						
41	นักเรียนเปิด-ปิดน้ำ ไฟ ทุกครั้งที่เลิกใช้เพื่อช่วยกันประหยัด					
42	นักเรียนดูแลรักษาเสื้อผ้าที่สวมใส่อย่างดีเพื่อให้ใช้งานได้นาน ๆ					
43	นักเรียนเก็บรักษาอุปกรณ์การเรียนเป็นอย่างดีไม่ให้อุญหาย					
44	นักเรียนใช้อุปกรณ์การเรียนต่าง ๆ จนหมดหรือไม่สามารถใช้ต่อไปได้ จึงซื้อหรือหาของใหม่มาใช้					
45	นักเรียนมีการออมเงินเพื่อใช้ในยามจำเป็น					
46	นักเรียนไม่ร้องขอให้ผู้ปกครองซื้อสิ่งของฟุ่มเฟือยและไม่จำเป็น					
47	นักเรียนรับประทานอาหารจนหมด					

ที่	รายการปฏิบัติ	ระดับการแสดงผลพฤติกรรม				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
		5	4	3	2	1
5. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ “อยู่อย่างพอเพียง” (ต่อ)						
48	เมื่อนักเรียนพบสิ่งของในโรงเรียนชำรุดจะรีบแจ้งคุณครู					
49	นักเรียนร่วมกันรักษาสम्บัติของโรงเรียน					
50	นักเรียนใช้เวลาว่างทบทวนบทเรียน					
6. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ “มุ่งมั่นในการทำงาน”						
51	นักเรียนตั้งใจทำงานเมื่อได้รับมอบหมาย					
52	นักเรียนจะทำงานทุกอย่างด้วยความสามารถของตนเอง					
53	เมื่อเกิดปัญหาหรืออุปสรรคนักเรียนจะไม่ย่อท้อ					
54	นักเรียนพยายามหาวิธีแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง					
55	ถ้านักเรียนไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้จะขอความช่วยเหลือจากผู้อื่น					
56	นักเรียนไม่ย่อท้อต่องานที่ได้รับมอบหมายแม้ตนจะไม่ถนัดก็ตาม					
57	นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการทำงานอย่างเต็มความสามารถ					
58	นักเรียนมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย					
59	นักเรียนทุ่มเทกำลังกายและกำลังใจเพื่องานที่ได้รับมอบหมาย					
60	นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจเมื่องานที่ทำประสบความสำเร็จ					
7. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ “รักความเป็นไทย”						
61	นักเรียนแต่งกายและมีมารยาทงดงามตามแบบไทย เช่น มีสัมมาคารวะ กตัญญูกตเวทีต่อผู้มีพระคุณ เป็นต้น					
62	นักเรียนนำภูมิปัญญาไทยมาใช้ให้เหมาะสมในชีวิตประจำวัน					

ที่	รายการปฏิบัติ	ระดับการแสดงผลกิจกรรม				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
		5	4	3	2	1
7. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ “รักความเป็นไทย” (ต่อ)						
63	นักเรียนชักชวน แนะนำให้ผู้อื่นปฏิบัติตามขนบธรรมเนียม ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรม					
64	นักเรียนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์วัฒนธรรมไทย					
65	นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรม ประเพณี ไทย เพื่อสืบสาน วัฒนธรรมไทย					
66	นักเรียนแสดงออกทางด้านวัฒนธรรมอย่างถูกต้องเหมาะสม					
67	นักเรียนสามารถเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและ ภูมิปัญญาไทยได้					
68	นักเรียนใช้ภาษาไทยในการพูดและเขียนอย่างถูกต้อง เหมาะสม					
69	นักเรียนชักชวน แนะนำ ตักเตือนให้ผู้อื่นใช้ภาษาไทย ให้ถูกต้อง					
70	นักเรียนไม่นิยมใช้สินค้าต่างประเทศตามกระแส การเปลี่ยนแปลง					
8. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ “มีจิตสาธารณะ”						
71	นักเรียนเข้าใจ เห็นใจผู้ที่เดือดร้อนจากการไม่มีสิ่งของ ที่จำเป็น เช่น ดินสอ ยางลบ ไม้บรรทัด เป็นต้น					
72	นักเรียนแบ่งปันเงินหรือสิ่งของให้เพื่อนหรือผู้เดือดร้อน ด้วยความเต็มใจ					
73	นักเรียนไม่นำของส่วนรวมมาเป็นของส่วนตัว					
74	นักเรียนเต็มใจที่จะเก็บขยะและทำความสะอาดโรงเรียน					
75	นักเรียนช่วยเพื่อนทำความสะอาด ไม่เห็นแก่ตัว ไม่เอาเปรียบผู้อื่น					

ที่	รายการปฏิบัติ	ระดับการแสดงผลพฤติกรรม				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
		5	4	3	2	1
8. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ “มีจิตสาธารณะ” (ต่อ)						
76	นักเรียนทำความสะอาดบริเวณเขตพื้นที่ที่รับผิดชอบ					
77	นักเรียนบำเพ็ญประโยชน์ทุกครั้งที่มีโอกาส					
78	นักเรียนช่วยกันรักษาสมบัติของโรงเรียน					
79	นักเรียนร่วมบริจาคทรัพย์สินเพื่อส่วนรวม					
80	นักเรียนเสียสละเวลาปฏิบัติกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนและสังคม					
9. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ “มีทักษะกระบวนการคิด”						
81	นักเรียนตั้งใจเรียน มีส่วนร่วมในชั้นเรียนและกิจกรรมการเรียนการสอน					
82	นักเรียนมีการวางแผนงานก่อนเริ่มทำงาน					
83	นักเรียนมีการแบ่งหน้าความรับผิดชอบชิ้นงานอย่างเป็นระบบ					
84	นักเรียนศึกษาค้นคว้าหาความรู้ในภาระงานก่อนลงมือกระทำ					
85	นักเรียนมีการคิดแก้ปัญหาเมื่อเกิดปัญหาด้วยตนเอง					
86	นักเรียนเอาใจใส่ต่อการปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย					
87	นักเรียนมีความตั้งใจและรับผิดชอบงานจนประสบความสำเร็จ					
88	นักเรียนพยายามแก้ปัญหาและอุปสรรคในการทำงานให้สำเร็จ					
89	นักเรียนปรับปรุงและพัฒนาการทำงานด้วยตนเอง					
90	นักเรียนชื่นชมผลงานของตนเองด้วยความภาคภูมิใจ					

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

.....

.....

“ขอขอบพระคุณที่ท่านให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี”

แบบสอบถามแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน
เรื่อง การศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน ระดับชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี

คำชี้แจง:

1. การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี จำแนกตามระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นและประถมศึกษาตอนปลาย เพื่อศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี จำแนกตามประเภทของโรงเรียน คือ โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ โรงเรียนสุจริตและไม่เข้าร่วมโครงการ โรงเรียนสุจริต เพื่อศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างช่วงชั้นและประเภทของโรงเรียนที่เข้าร่วม-ไม่เข้าร่วมโครงการ โรงเรียนสุจริต และเพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี ตามสภาพการณ์ที่ปรากฏจริง

2. แบบสอบถามฉบับนี้ เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการแสดงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนและแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี ประกอบด้วย 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการแสดงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนและแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน

3. การตอบแบบสอบถามจะไม่ส่งผลกระทบต่อใคร ๆ ในทางลบ ขอความกรุณาตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อและตรงกับความคิดเห็นจริงของท่าน คำตอบของท่านจะเป็นสิ่งที่มีคุณค่าและเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการสร้างและพัฒนาตัวบ่งชี้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้เป็นอย่างดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

นางสาวอ้อมใจ สุทธิวาริ

นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาวิจัย วัฒนและสถิติการศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ผู้วิจัย

**แบบสอบถามการแสดงคุณลักษณะที่พึงประสงค์และแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์
ของนักเรียนระดับประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี**

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความเป็นจริง

1. เพศ ชาย หญิง

2. สถานภาพ ผู้บริหารสถานศึกษา ครู
 ผู้ปกครอง คณะกรรมการสถานศึกษา

3. การเข้าร่วมโครงการของโรงเรียนที่ท่านสังกัดอยู่
 เข้าร่วมโครงการ “โรงเรียนสุจริต” ของสำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา
 ไม่เข้าร่วมโครงการ “โรงเรียนสุจริต”

ตอนที่ 2 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนและแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน

คำชี้แจง: ขอให้ท่านตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน โดยตอบแบบสอบถามตามความคิดเห็นของท่าน พร้อมทั้งเขียนข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการนำไปพัฒนาปรับปรุงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนต่อไป

ตอนที่ 2 ประเด็นคำถาม ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน ระดับชั้น
ประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี

รายการ	ความคิดเห็น/ ข้อเสนอแนะ
1. ท่านคิดว่า “คุณลักษณะที่พึงประสงค์” ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี 3 ลำดับที่สำคัญควรมีอะไรบ้าง	1..... 2..... 3.....
2. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรต่อการพัฒนา คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน ระดับชั้น ประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี	1..... 2..... 3..... 4..... 5.....
3. ท่านคิดว่า มีปัญหาอะไรบ้างในการพัฒนา คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน ระดับ ประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี	1..... 2..... 3..... 4..... 5.....
4. ท่านใช้วิธีการใดในการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์เหล่านี้ 1. <u>คุณลักษณะที่พึงประสงค์ “รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์”</u> การบูรณาการในกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ โดยวิธีการ 1..... 2..... 3..... จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน 1..... 2..... 3..... จัดโครงการเพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 1..... 2..... 3.....	

<p>ปลูกฝังคุณลักษณะที่พึงประสงค์โดยสอดแทรกในกิจวัตรประจำวัน</p> <p>1.....</p> <p>2.....</p> <p>3.....</p>
<p>2. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ “ซื่อสัตย์สุจริต”</p> <p>การบูรณาการในกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ โดยวิธีการ</p> <p>1.....</p> <p>2.....</p> <p>3.....</p> <p>จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน</p> <p>1.....</p> <p>2.....</p> <p>3.....</p> <p>จัดโครงการเพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์</p> <p>1.....</p> <p>2.....</p> <p>3.....</p> <p>ปลูกฝังคุณลักษณะที่พึงประสงค์โดยสอดแทรกในกิจวัตรประจำวัน</p> <p>1.....</p> <p>2.....</p> <p>3.....</p>
<p>3. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ “มีวินัย”</p> <p>การบูรณาการในกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ โดยวิธีการ</p> <p>1.....</p> <p>2.....</p> <p>3.....</p> <p>จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน</p> <p>1.....</p> <p>2.....</p> <p>3.....</p>

<p>จัดโครงการเพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์</p> <p>1.....</p> <p>2.....</p> <p>3.....</p> <p>ปลูกฝังคุณลักษณะที่พึงประสงค์โดยสอดแทรกในกิจวัตรประจำวัน</p> <p>1.....</p> <p>2.....</p> <p>3.....</p>
<p><u>4. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ “ใฝ่เรียนรู้”</u></p> <p>การบูรณาการในกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ โดยวิธีการ</p> <p>1.....</p> <p>2.....</p> <p>3.....</p> <p>จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน</p> <p>1.....</p> <p>2.....</p> <p>3.....</p> <p>จัดโครงการเพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์</p> <p>1.....</p> <p>2.....</p> <p>3.....</p> <p>ปลูกฝังคุณลักษณะที่พึงประสงค์โดยสอดแทรกในกิจวัตรประจำวัน</p> <p>1.....</p> <p>2.....</p> <p>3.....</p>
<p><u>5. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ “อยู่อย่างพอเพียง”</u></p> <p>การบูรณาการในกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ โดยวิธีการ</p> <p>1.....</p> <p>2.....</p> <p>3.....</p>

จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

1.....

2.....

3.....

จัดโครงการเพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์

1.....

2.....

3.....

ปลูกฝังคุณลักษณะที่พึงประสงค์โดยสอดแทรกในกิจกรรมประจำวัน

1.....

2.....

3.....

6. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ “มุ่งมั่นในการทำงาน”

การบูรณาการในกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ โดยวิธีการ

1.....

2.....

3.....

จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

1.....

2.....

3.....

จัดโครงการเพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์

1.....

2.....

3.....

ปลูกฝังคุณลักษณะที่พึงประสงค์โดยสอดแทรกในกิจกรรมประจำวัน

1.....

2.....

3.....

7. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ “รักความเป็นไทย”

การบูรณาการในกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ โดยวิธีการ

1.....

2.....

3.....

จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

1.....

2.....

3.....

จัดโครงการเพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์

1.....

2.....

3.....

ปลูกฝังคุณลักษณะที่พึงประสงค์โดยสอดแทรกในกิจกรรมประจำวัน

1.....

2.....

3.....

8. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ “มีจิตสาธารณะ”

การบูรณาการในกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ โดยวิธีการ

1.....

2.....

3.....

จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

1.....

2.....

3.....

จัดโครงการเพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์

1.....

2.....

3.....

ปลูกฝังคุณลักษณะที่พึงประสงค์โดยสอดแทรกในกิจกรรมประจำวัน 1..... 2..... 3.....	
9. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ “มีทักษะกระบวนการคิด” การบูรณาการในกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ โดยวิธีการ 1..... 2..... 3..... จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน 1..... 2..... 3..... จัดโครงการเพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 1..... 2..... 3..... ปลูกฝังคุณลักษณะที่พึงประสงค์โดยสอดแทรกในกิจกรรมประจำวัน 1..... 2..... 3.....	
5. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่ใช้ในการพัฒนาคุณลักษณะ ที่พึงประสงค์ของนักเรียน ระดับประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี	1..... 2..... 3.....

ความคิดเห็นเพิ่มเติม (ถ้ามี)

.....

.....

“ขอขอบพระคุณที่ท่านให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี”

ภาคผนวก ง

หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อหาคุณภาพเครื่องมือ



ที่ ศธ ๖๒๑๘/ว ๖๐๐๕

โรงเรียนอนุบาลเกาะจันทร์	
เลขที่	4๖๒
วันที่	7 มิ.ย. ๖๐
เวลา	10.00 น.
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา	
๑๖๙ ถ.สิงหาคบทางแสนฯ ต.แสนสุข	
อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑	

ทว พฤษภาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลเกาะจันทร์

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือเพื่อการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวอ้อมใจ สุทธิวารี นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัดผลและสถิติการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี : วิเคราะห์พหุ” ในความควบคุมดูแลของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมโภชน์ อเนกสุข ประธานกรรมการ มีความประสงค์ขออำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๖ โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการโรงเรียนสุจริตและไม่เข้าร่วมโครงการ โดยผู้วิจัยจะขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ระหว่างวันที่ ๕ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๐ ถึงวันที่ ๙ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๐ อนึ่งโครงการวิจัยนี้ได้ผ่านขั้นตอนการพิจารณาทางจริยธรรมการวิจัยของมหาวิทยาลัยบูรพาเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

เขียน ๓๐.๕๕

ขอแสดงความนับถือ

มหาวิทยาลัยบูรพา ๑๐๑๗๐๗๖๖

กิมโตมุงเดอวิอวโมกเกอจือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ ศิริสวัสดิ์)
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน
ผู้ปฏิบัติหน้าที่อธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์

โทรศัพท์ ๐-๓๘๑๐-๒๐๗๖

โทรสาร ๐-๓๘๓๙-๓๒๕๑

ผู้วิจัยโทร. ๐๘-๑๑๔๐-๘๓๑๓

ภาคผนวก จ

หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย



ที่ ศธ ๖๒๑๘/ว ๖๐๐๖

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
๑๖๙ ถ.สิงหนครบางแสน ต.แสนสุข
อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

207

๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต ๑

ด้วย นางสาวอ้อมใจ สุทธิวาริ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัฒนผลและสถิติการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี : วิเคราะห์หตุ" ในความควบคุมดูแลของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมโภชน์ อนนทสุข ประธานกรรมการ มีความประสงค์ขออำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา คุณครู ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้ปกครอง และคณะกรรมการสถานศึกษา จากโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ "โรงเรียนสุจริต" และไม่เข้าร่วมโครงการจังหวัดชลบุรี โดยผู้วิจัยจะขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ระหว่างวันที่ ๑๒ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๐ ถึงวันที่ ๓๑ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ อนึ่ง โครงการวิจัยนี้ได้ผ่านขั้นตอนการพิจารณาทางจริยธรรมการวิจัยของมหาวิทยาลัยบูรพาเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐ ศิริสวัสดิ์)
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน
ผู้ปฏิบัติหน้าที่อธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์

โทรศัพท์ ๐-๓๘๑๐-๒๐๗๖

โทรสาร ๐-๓๘๓๙-๓๒๕๑

ผู้วิจัยโทร. ๐๘-๑๑๕๐-๘๓๑๓



ที่ ศบ ๒๒๑๘/ว๖๐๓

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
๓๖๙ อ.สิงหนคร บางแสน ต.แสนสุข
อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๐๑

ท.๑ พฤษภาคม ๒๕๖๐

สพ.ชลบุรี เขต 2	
เลขที่รับ	18060
วันที่ 24	พ.ค. 2560
<input checked="" type="checkbox"/> อค	<input type="checkbox"/> นิเทศ
<input type="checkbox"/> บค	<input type="checkbox"/> สข
<input type="checkbox"/> ศษ	<input type="checkbox"/> นค
<input type="checkbox"/> สส	<input type="checkbox"/> คสข.
<input type="checkbox"/> เทคโน	<input type="checkbox"/> เทคโน
เลขที่รับ	
วันที่	
ผู้ปฏิบัติ	

เรื่อง ขออนุญาตขอความเห็นในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต ๒

ด้วย นางสาวอ้อมใจ สุทธิวาริ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัฒนและสถิติการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี : วิเคราะห์พหุ" ในความควบคุมดูแลของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมโภชน์ อเนกสุข ประธานกรรมการ มีความประสงค์ขออำนาจความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา คุณครู ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้ปกครอง และคณะกรรมการสถานศึกษา จากโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ "โรงเรียนสุจริต" และไม่เข้าร่วมโครงการ จังหวัดชลบุรี โดยผู้วิจัยจะขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ระหว่างวันที่ ๑๒ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๐ ถึงวันที่ ๓๑ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ อนึ่ง โครงการวิจัยนี้ได้ผ่านขั้นตอนการพิจารณาทางจริยธรรมการวิจัยของมหาวิทยาลัยบูรพาเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่า จะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เชษฐี ศิริสวัสดิ์)
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน
ผู้ปฏิบัติหน้าที่อธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์

โทรศัพท์ ๐-๓๘๑๐-๒๐๗๖

โทรสาร ๐-๓๘๓๙-๓๒๕๑

ผู้วิจัยโทร. ๐๘-๑๓๕๐-๘๓๑๓



ที่ ศธ ๖๒๑๘/ว ๖๐๖

๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต ๓

ด้วย นางสาวอ้อมใจ สุทธิวาริ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัฒนผลและสถิติการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี : วิเคราะห์พหุ" ในความควบคุมดูแลของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมโภชน์ อเนกสุข ประธานกรรมการ มีความประสงค์ขออำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา คุณครู ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้ปกครอง และคณะกรรมการสถานศึกษา จากโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ "โรงเรียนสุจริต" และไม่เข้าร่วมโครงการ จังหวัดชลบุรี โดยผู้วิจัยจะขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ระหว่างวันที่ ๑๒ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๐ ถึงวันที่ ๓๑ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ อนึ่ง โครงการวิจัยนี้ได้ผ่านขั้นตอนการพิจารณาทางจริยธรรมการวิจัยของมหาวิทยาลัยบูรพาเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไชยบูรณ์ สิริสวัสดิ์)
รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษา ปฏิบัติการแทน
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ปฏิบัติการแทน
ผู้ปฏิบัติหน้าที่อธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ภาคีวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์

โทรศัพท์ ๐-๓๘๑๐-๒๐๗๖

โทรสาร ๐-๓๘๑๙-๓๒๕๘

ผู้วิจัย โทร. ๐๘-๑๑๘๐-๘๘๓๖๖

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา	
ประเภทกิจกรรม ปี ๒๕๖๓	19839
เลขที่รับ	
วันที่รับ	๒๔.๕.๒๕๖๐
ปี พ.ศ.	๒๕๖๐
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา	
๑๖๕ ถ.กษัตริย์ศึก แขวงสามยุค	
อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๓	
<input type="checkbox"/> กลุ่มนิเทศและประเมินผล	
<input type="checkbox"/> กลุ่มส่งเสริมการจัดการศึกษา	
<input type="checkbox"/> กลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผล	
<input type="checkbox"/> หน่วยตรวจสอบภายใน	
<input type="checkbox"/> กลุ่มส่งเสริมการศึกษาเอกชน	

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	นางสาวอ้อมใจ สุทธิวารี
วัน เดือน ปีเกิด	17 กรกฎาคม พ.ศ. 2529
สถานที่เกิด	จังหวัดตราด
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 112 หมู่ 1 ตำบลแหลมกลัด อำเภอเมือง จังหวัดตราด
ตำแหน่งและประวัติการทำงาน	
พ.ศ. 2553	ครู โรงเรียนสุคนธ์วิทย์ จังหวัดนครปฐม
พ.ศ. 2554	ครูผู้ช่วย โรงเรียนอนุบาลเกาะจันทร์ จังหวัดชลบุรี
พ.ศ. 2556	ครู ค.ศ.1 โรงเรียนอนุบาลเกาะจันทร์ จังหวัดชลบุรี
พ.ศ. 2558-ปัจจุบัน	ครู ค.ศ.1 โรงเรียนอนุบาลบ่อทอง จังหวัดชลบุรี
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2552	ศึกษาศาสตรบัณฑิต (การประถมศึกษา) มหาวิทยาลัยศิลปากร
พ.ศ. 2560	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิจัย วัตถุประสงค์และสถิติการศึกษา) มหาวิทยาลัยบูรพา