

วท 117956  
5891



การพัฒนาแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน  
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขต  
พื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHA SARAKHAM UNIVERSITY  
ยุพาพร ก้านจักร

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา

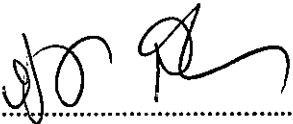
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

พ.ศ. 2558


ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ของ นางยุพาพร ก้านจักร แล้ว  
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม


คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

  
.....  
(ผศ.ดร.รุ่งฟ้า ล้อมในเมือง)


ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์  
(ผู้แทนบัณฑิตวิทยาลัย)

  
.....  
(ผศ.ว่าที่ ร.ท.ดร.ลักขณชัย จันทขุม)

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์  
(ผู้ทรงคุณวุฒิ)

  
.....  
(ผศ.ว่าที่ ร.ท.ดร.อรรณ ชุกกระเดื่อง)


กรรมการ  
(อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก)

  
.....  
(ดร.พงศธร โพธิ์พุดศักดิ์)

กรรมการ  
(อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม)

มหาวิทยาลัยอนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

  
.....  
(ผศ.ดร.สุรวาท ทองบุ)  
คณบดีคณะครุศาสตร์

  
.....  
(ผศ.ดร.สนิท ศรีเมืองชัย)  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....  
14 ต.ค. 2558

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

จำนวน 5 ข้อ พฤติกรรมด้านทำงานด้วยความพากเพียร พยายาม และอดทนเพื่อให้งานสำเร็จ ตามเป้าหมาย จำนวน 15 ข้อ ประกอบด้วยพฤติกรรมย่อย คือ ทุ่มเททำงาน อดทน ไม่ย่อท้อต่อ ปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน จำนวน 5 ข้อ พยายามแก้ปัญหา และอุปสรรคในการทำงาน ให้สำเร็จ จำนวน 5 ข้อ และชื่นชมผลงานด้วยความภาคภูมิใจ จำนวน 5 ข้อ

2. คุณภาพของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงานปรากฏผล ดังนี้ มีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ตั้งแต่ 0.80 – 1.00 มีค่าอำนาจจำแนก ( $t$ ) ตั้งแต่ 2.51 ถึง 4.87 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.86

3. เกณฑ์ปกติของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านมุ่งมั่นในการทำงานได้ คะแนนที่ปกติมีค่าตั้งแต่  $T_{24}$  ถึง  $T_{66}$



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

**TITLE :** A development of Desirable Characteristics in Job Intention Test for  
Lower Secondary School Student under the Office of Secondary  
Educational Service Area Zone 27

**AUTHOR:** Yupaporn Kanjak **DEGREE :** M.Ed. (Educational Research and Evaluation)

**ADVISORS :** Asst. Prof. Acting. Sub Lt. Dr. Alun Suikraduang Chairman  
Dr. Pongtorn Popoolsak Committee

**RAJABHAT MAHA SARAKHAM UNIVERSITY, 2015**

### **ABSTRACT**

This research aims to construct the Desirable Characteristics in Job Intention Test for Lower Secondary School Student under the Office of Secondary Education Service Area Zone 27, find the quality of the Desirable Characteristics in Job Intention Test for Lower Secondary School Student under the Office of Secondary Education Service Area Zone 27 and to construct norms of the Desirable Characteristics in Job Intention Test for Lower Secondary School Student under the Office of Secondary Education Service Area Zone 27. The sample used in this research consisted of 658 Lower Secondary School Student in the Office of Secondary Education Service Area Zone 27 in the academic year of 2014, obtained using the multi-stage random sampling technique. The instrument was the Desirable Characteristics in Job Intention Test which 4 selective situations. The data was analyzed by using percentage, t – test, Coefficient of Alpha and norms interpret normalized T – score range.

**The research findings were as follows :**

1. The Desirable Characteristics in Job Intention Test which 4 selective situations with totally 30 items.
2. The quality of The Desirable Characteristics in Job Intention Test was as follows :



2.1 The content validity of The Desirable Characteristics in Job Intention Test was acceptable. The Index of Consistency (IOC) ranged 0.80 to 1.00.

2.2 The item discrimination of The Desirable Characteristics in Job Intention Test ranged from 2.51 to 4.87.

2.3 The reliabilities was as 0.86.

3. Norms of The Desirable Characteristics in Job Intention Test had normalized T – score ranged from  $T_{24}$  to  $T_{66}$



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความรู้และความช่วยเหลืออย่างดียิ่ง จากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยตรี ดร.อรรณพ ชูยกระเดื่อง อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก อาจารย์ ดร.พงศ์ธร โพธิ์พูลศักดิ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รุ่งฟ้า ล้อมในเมือง ประธานกรรมการสอบ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยโท ดร. ณัฐภูชัย จันทชุม ผู้ทรงคุณวุฒิสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำ และตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณอาจารย์อาทิตย์ อาจหาญ อาจารย์ ดร. เสริม เคนโยธา อาจารย์สุชุมาลย์ อนุเวช อาจารย์วันดา ป่าฉิ่ง และอาจารย์วิภา ประระราศี ที่ให้ความกรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย อีกทั้งให้คำแนะนำที่มีคุณค่าต่อการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยให้มีคุณภาพจนงานสำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอขอบพระคุณผู้บริหาร โรงเรียนคณะครู - อาจารย์ของ โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ที่อำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลและขอขอบคุณนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทุกคน ที่ให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขอขอบคุณนิสิตปริญญาโท สาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษาทุกท่าน ที่เป็นกำลังใจ และมีส่วนช่วยให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการเบญจวรรษ เจริงสะอาดผู้อำนวยการโรงเรียนจตุรพักตรพิมานรัชดาภิเษก และขอขอบคุณญาติพี่น้องทุกคนที่ให้การสนับสนุนช่วยเหลือ และเป็นกำลังใจให้กับผู้วิจัยด้วยดีตลอดมา

คุณค่าและประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยน้อมรำลึกถึงพระคุณของบิดามารดาตลอดจนบูรพาจารย์ทุกท่าน ที่มีส่วนในการทำให้ผู้วิจัยประสบความสำเร็จครบถ้วนทุกวันนี้

ยุพาพร ก้านจักร

## สารบัญ

หัวเรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ .....	ค
ABSTRACT .....	จ
กิตติกรรมประกาศ .....	ช
สารบัญ .....	ซ
สารบัญตาราง .....	ญ
สารบัญตารางภาคผนวก .....	ฎ
สารบัญภาพ .....	ฏ
สารบัญแผนภาพ .....	ฐ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
ภูมิหลัง .....	1
คำถามการวิจัย .....	4
วัตถุประสงค์การวิจัย .....	5
ขอบเขตของการวิจัย .....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	6
กรอบแนวคิดของการวิจัย .....	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	8
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 .....	9
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ .....	11
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน .....	21
การสร้างและหาคุณภาพของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ .....	33
เกณฑ์ปกติ .....	43

หัวเรื่อง	หน้า
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	47
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....	55
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	55
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	57
การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ .....	58
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	63
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	64
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	64
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	68
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	68
ลำดับขั้นในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	68
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	69
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	85
สรุปผลการวิจัย .....	85
อภิปรายผล .....	86
ข้อเสนอแนะ .....	90
บรรณานุกรม .....	91
ภาคผนวก ก คู่มือดำเนินการวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น .....	96
ภาคผนวก ข ดัชนีความสอดคล้องของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน .....	111
ภาคผนวก ค หนังสือขออนุญาตแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญและหนังสือขออนุญาตเก็บ รวบรวมข้อมูล .....	115
ประวัติผู้วิจัย .....	185

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 จำนวน โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27 แบ่งตามเกณฑ์มาตรฐาน โรงเรียนของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน .....	57
2 ตัวชี้วัดและพฤติกรรมตัวบ่งชี้ของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน .....	60
3 กำหนดการเขียนจำนวนข้อสอบทั้งหมดและต้องการใช้จริง .....	61
4 พฤติกรรมบ่งชี้กับจำนวนข้อสอบของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ตอนต้น .....	69
5 ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ด้านความมุ่งมั่นในการทำงานกับพฤติกรรมบ่งชี้ .....	70
6 ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติทดสอบที่เพื่อพิจารณาอำนาจ จำแนกของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน จากการทดลองในครั้งที่ 1 .....	72
7 ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติทดสอบที่เพื่อพิจารณาอำนาจ จำแนกของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน จากการทดลองในครั้งที่ 2 .....	76
8 ค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน ..	80
9 คะแนนเต็ม ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเชื่อมั่นและความ คลาดเคลื่อน .....	81
10 เกณฑ์ปกติแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ด้านมุ่งมั่นในการ ทำงาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น .....	82

## สารบัญตารางภาคผนวก

ตารางภาคผนวกที่

หน้า

1	คะแนนแต่ละข้อของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านมุ่งมั่นใน การทำงาน .....	100
2	เกณฑ์ปกติแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ด้านมุ่งมั่นใน การทำงานสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น .....	101
3	ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความแต่ละข้อกับพฤติกรรมบ่งชี้ .....	112



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## สารบัญภาพ

ภาพที่

หน้า

1 ต้นไม้จริยธรรมระบุดัตถ์ลักษณะ 8 ประการ .....	33
--	----



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	7
2 ขั้นตอนการสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน .....	60



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



# บทที่ 1

## บทนำ

### ภูมิหลัง

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้ง เจตคติ ที่จำเป็นต่อการ ศึกษาต่อการประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ โดยมีจุดหมายเพื่อมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ จึงกำหนดเป็นจุดหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้ 1) มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 2) มีความรู้ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต 3) มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย 4) มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข 5) มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรม และภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551 : 4)

คุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลก มีด้วยกัน 8 ประการดังนี้ 1) รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการเป็นพลเมืองดีของชาติ ชำรงไว้ซึ่งความเป็นชาติไทย ศรัทธา ยึดมั่นในศาสนา และเคารพเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ 2) ซื่อสัตย์สุจริต หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการยึดมั่นในความถูกต้องประพฤติ ตรงตามความเป็นจริง ต่อตนเองและผู้อื่นทั้งทางกาย วาจา ใจ 3) มีวินัย หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการยึดมั่น

ในข้อตกลง กฎเกณฑ์ และระเบียบข้อบังคับของครอบครัว โรงเรียนและสังคม 4) ใฝ่เรียนรู้ หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงความตั้งใจ เพียรพยายามในการเรียน แสวงหาความรู้จาก แหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอก โรงเรียน 5) อยู่อย่างพอเพียงหมายถึง คุณลักษณะที่ แสดงออกถึงการดำเนินชีวิตอย่าง พอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบมีคุณธรรม มีภูมิคุ้มกันในตัว ที่ดี และปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข 6) มุ่งมั่นในการทำงาน หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงความตั้งใจและรับผิดชอบในการทำหน้าที่การทำงาน ด้วยความเพียร พยายาม อุตทน เพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย 7) รักความเป็นไทย หมายถึง คุณลักษณะที่ แสดงออกถึงความภาคภูมิใจ เห็นคุณค่า ร่วมอนุรักษ์ สืบทอดภูมิปัญญาไทย ขนบธรรมเนียม ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรม ใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม 8) มี จิตสาธารณะ หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการมีส่วนร่วมในกิจกรรมหรือสถานการณ์ที่ ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้อื่น ชุมชน และสังคม ด้วยความเต็มใจ กระตือรือร้น โดยไม่หวัง ผลตอบแทน (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. 2553 : 5 – 50)

คุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่จำเป็นและสำคัญต่อการสร้างเสริมให้แก่วัยรุ่น คือ ความ มุ่งมั่นในการทำงาน เพราะวัยรุ่นเป็นวัยที่กำลังเจริญเติบโตจากเด็กไปเป็นผู้ใหญ่ ถ้าได้รับการ ฝึกฝน พัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน เช่น มีความตั้งใจ และรับผิดชอบ ในหน้าที่การทำงาน ทำงานด้วยความเพียรพยายามและอดทนเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย แล้วบุคคลนั้นก็จะมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ดีมีวุฒิภาวะของความคิดทางด้านการทำงานที่ มีความมุ่งมั่น มีความรับผิดชอบ ไม่ย่อท้อต่อปัญหา กล้าที่จะยอมรับและพร้อมที่จะพัฒนา ตนเองอยู่เสมอ จะทำให้สามารถฟันฝ่าอุปสรรค ประสบความสำเร็จ นำพาชีวิตไปในทิศทางที่ ตนเองตั้งไว้ได้ ดังที่ เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2546) กล่าวว่า ทุกคนต้องมีความขยันหมั่น เพียรในการเรียน และกล้าที่จะซักถาม วิพากษ์วิจารณ์ และแสดงความคิดเห็นของตน นักเรียนที่ ดีจะต้องมีชีวิตที่ถูกต้อง มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายและทำงานเป็นทีม ร่วมกับผู้อื่นได้ นอกจากนี้ นงลักษณ์ เขียนงาม (2549 : 47) ได้กล่าวไว้ว่า สิ่งหนึ่งที่จะสามารถ ปลุกฝังหรือเพาะบ่มให้เกิดขึ้นภายในตัววัยรุ่นได้ก็คือ ความอดทนมุ่งมั่น เป็นการบ่มเพาะ ความรู้สึกที่ไม่ย่อท้ออดทน ยืนหยัดต่อสู้ให้เกิดความสำเร็จตามเป้าหมาย มีความอดกลั้นต่อ ความทุกข์ยาก มีความมั่นคงทางจิตใจ ไม่หวั่นไหวกับสิ่งที่มากระทบหรืออุปสรรคใด ๆ ก็ตาม พร้อมกันนี้ ศิริลักษณ์ เบญจภูมริน (2552 : ออนไลน์) ได้กล่าวถึงพฤติกรรมที่ปรารถนาให้ ผู้เรียนปฏิบัติไว้ว่า ใฝ่รู้จักอดทน มีความมานะในการทำงานหรือกิจการต่าง ๆ ที่ได้รับมอบ หมาย หรือที่ได้กำหนดไว้ให้มีความพยายามมาก ๆ งานทุกงานต้องใช้เวลา ไม่มีอะไรที่ได้มา

หรือจะสำเร็จโดยง่าย ไม่ท้อถอย หรือยอมแพ้กับอุปสรรคหรือ ความยากลำบากที่ผ่านเข้ามา ในช่วงชีวิตของเรา จะเห็นได้ว่าปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่จะทำให้คนประสบความสำเร็จได้นั้น ก็คือ ความเพียรพยายามอย่างไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค คนที่ไม่ประสบความสำเร็จส่วนมากมักจะไม่ได้พยายามหรือตั้งใจอย่างจริงจัง ดังคำสุภาษิตที่คุ้นเคยมาแต่ครั้ง โบราณกาลว่า “ความพยายามอยู่ที่ไหน ความสำเร็จอยู่ที่นั่น” จะสังเกตได้ว่าผู้เรียนที่ประสบความสำเร็จในทุก ๆ ด้านนั้นจะมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่น ในการทำงานประกอบด้วยเสมอ

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เป็นกระบวนการเก็บรวบรวม ตรวจสอบ ตีความผลการเรียนรู้ และ พัฒนาการด้านต่าง ๆ ของผู้เรียนตามมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดของหลักสูตร นำผลไป ปรับปรุงพัฒนาการจัดการเรียนรู้และใช้เป็นข้อมูลสำหรับการตัดสินใจผลการเรียน สถานศึกษา ต้องมีกระบวนการจัดการที่เป็นระบบ เพื่อให้การดำเนินการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เป็นไปอย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพ ผลการประเมินตรงตามสภาพความรู้ ความสามารถที่ แท้จริงของผู้เรียน ถูกต้องตามหลักการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ รวมทั้งสามารถรองรับการ ประเมินภายในและการประเมินภายนอก ตามระบบประกันคุณภาพการศึกษาได้ สถานศึกษา จึงควรกำหนดหลักการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เพื่อเป็นแนวทางในการตัดสินใจเกี่ยวกับการ วัด และประเมินผลการเรียนรู้ของสถานศึกษา การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ต้องอยู่บนหลักการพื้นฐานสองประการ คือ การประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนและเพื่อตัดสินผล การเรียน ในการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ประสบผลสำเร็จนั้น ผู้เรียนจะต้อง ได้รับการพัฒนาและประเมินตามตัวชี้วัด เพื่อให้บรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ สะท้อน สมรรถนะสำคัญ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ซึ่งเป็นเป้าหมายหลักในการวัด และประเมินผลการเรียนรู้ในทุกระดับ ไม่ว่าจะเป็นระดับชั้นเรียน ระดับสถานศึกษา ระดับเขต พื้นที่การศึกษา และระดับชาติ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เป็นกระบวนการพัฒนา คุณภาพผู้เรียน โดยใช้ผลการประเมินเป็นข้อมูลและสารสนเทศที่แสดงพัฒนาการ ความ ก้าวหน้า และความสำเร็จทางการเรียนของผู้เรียน ตลอดจนข้อมูลที่เป็นประ โยชน์ต่อการ ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิด การพัฒนาและเรียนรู้อย่างเต็มตามศักยภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551 : 23) และการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เป็นการประเมินรายคุณลักษณะแล้วรวบรวม ผลการประเมินจากผู้ประเมินทุกฝ่าย นำมาพิจารณาสรุปผลเป็นรายปี/รายภาค และยังขาด เครื่องมือที่มีคุณภาพ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประเมินการเลื่อนชั้นเรียนและการจบการศึกษา ระดับ ต่าง ๆ การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เป็นการประเมินการปฏิบัติกิจกรรมตามจุดประสงค์

และเวลาในการเข้าร่วมกิจกรรมตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในแต่ละกิจกรรม และใช้เป็นข้อมูล ประเมินการเลื่อนชั้นเรียนและการจบการศึกษาในระดับต่าง ๆ มีกิจกรรมแนะแนว กิจกรรม นักเรียน และกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณะประโยชน์ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของ ผู้เรียนต้องตั้งอยู่บนหลักการพื้นฐานสองประการ คือ การประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนและเพื่อ ตัดสินผลการเรียน ในการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ประสบผลสำเร็จนั้น ผู้เรียน จะต้องได้รับการพัฒนาและประเมินตามตัวชี้วัดเพื่อให้บรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ สะท้อน สมรรถนะสำคัญ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนซึ่งเป็นเป้าหมายหลักในการวัดและ ประเมินผลการเรียนรู้ในทุกระดับไม่ว่าจะเป็นระดับ ชั้นเรียน ระดับสถานศึกษา ระดับเขตพื้นที่ การศึกษาและระดับชาติ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เป็นกระบวนการพัฒนาคุณภาพ ผู้เรียน โดยใช้ผลการประเมินเป็นข้อมูลและสารสนเทศที่แสดงการพัฒนา ความก้าวหน้าและ ความสำเร็จทางการเรียนของผู้เรียน ตลอดจนเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการส่งเสริมให้ ผู้เรียนเกิดพัฒนาการและเรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ

ดังนั้น ผู้วิจัยสนใจที่จะสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยยึดคุณลักษณะที่ต้องการวัดจากหลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เป็นแนวทางการพัฒนา ให้มีคุณภาพได้ มาตรฐานที่สามารถประเมินนักเรียน ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมเพื่อจะได้แนวทางพัฒนาคุณภาพ ของนักเรียน ส่งเสริมให้นักเรียนมีความอดทน ความรับผิดชอบด้านมุ่งมั่นในการทำงานและ เพื่อให้ได้แบบวัดที่มีคุณภาพ สำหรับเปรียบเทียบระดับคุณลักษณะอันพึงประสงค์อันจะทำให้ ทราบระดับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนรายบุคคล ซึ่งใช้ประกอบการประเมิน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน และการผ่านชั้นเพื่อบรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ต่อไป

### คำถามของการวิจัย

1. แบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน สำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาตอนต้น ควรมีลักษณะอย่างไร
2. แบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงานสำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ที่สร้างขึ้นมีคุณภาพเป็นอย่างไร

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27
2. เพื่อหาคุณภาพของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27
3. เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27

## ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัย มีขอบเขตการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
  - 1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 31,201 คน
  - 1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 658 คน ได้มาโดยวิธีสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling)
2. เนื้อหา
 

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้เนื้อหาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน
3. ระยะเวลา
 

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย คือ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557

## นิยามศัพท์เฉพาะ

1. คุณลักษณะอันพึงประสงค์ หมายถึง ลักษณะที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนอันเป็นคุณลักษณะที่สังคมต้องการ ในด้านคุณธรรมจริยธรรม ค่านิยม จิตสำนึก สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่น ในสังคมได้อย่างมีความสุข ทั้งในฐานะพลเมืองไทยและพลโลก ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ 8 ประการ ได้แก่ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ

2. มุ่งมั่นในการทำงาน หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงความตั้งใจและรับผิดชอบ ในการทำหน้าที่การงานด้วยความเพียรพยายาม อดทน เพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย

3. การพัฒนาแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ หมายถึง การออกแบบ การสร้าง การหาคุณภาพของแบบวัด ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน โดยยึดคุณลักษณะตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ตามตัวชี้วัด

4. แบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน หมายถึง เครื่องมือที่ใช้ วัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27 มีลักษณะเป็นแบบสถานการณ์

5. คุณภาพของแบบวัด หมายถึง คุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน ของแบบวัดทั้งฉบับและรายข้อในด้านต่างๆ จำแนกได้ดังต่อไปนี้

5.1 ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) หมายถึง คุณสมบัติของแบบวัดที่สามารถวัดคุณลักษณะด้านมุ่งมั่นในการทำงานของนักเรียนได้ตรงตามเนื้อหาของคุณลักษณะ หาโดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ

5.2 อำนาจจำแนกของแบบวัด (Discrimination) หมายถึง คุณสมบัติของแบบวัดที่สามารถจำแนกผู้ตอบออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงานที่ดี และกลุ่มที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงานที่ต้องปรับปรุง ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยโดยใช้ t - test

5.3 ความเชื่อมั่นของแบบวัด (Reliability) หมายถึง คุณสมบัติของแบบวัดที่สามารถวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านมุ่งมั่นในการทำงานของนักเรียนได้คงที่แน่นอนอน ซึ่งคำนวณค่าความเชื่อมั่น โดยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach)

6. เกณฑ์ปกติ (Norms) หมายถึง ข้อเท็จจริงทางสถิติที่บรรยายการแจกแจงคะแนนของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งได้จากการสอบแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน และเป็นคะแนนที่จะบอกระดับคุณลักษณะอันพึงประสงค์นักเรียนว่าอยู่ในระดับใด โดยแสดงเป็นคะแนนมาตรฐานที่ปกติ (Normalized T - score) (สมนึก ภัททิยธนี. 2553 : 272)

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ครูและผู้ปกครองสามารถนำผลการวัด ไปใช้เป็นแนวทางในการแนะแนวและ นักเรียนได้แนวทางในการปฏิบัติตนให้เป็นผู้มีความมุ่งมั่นในการทำงาน

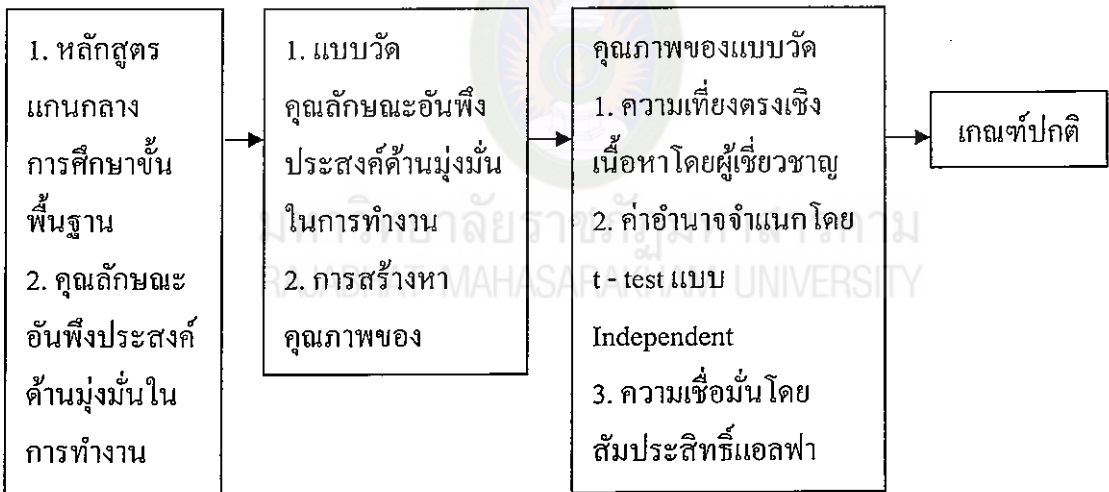


2. เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงและส่งเสริมให้นักเรียนพัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีคุณธรรมจริยธรรม และค่านิยมอันพึงประสงค์

3. เป็นแนวทางในการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงานที่มีคุณภาพสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27

### กรอบแนวคิดของการวิจัย

การศึกษาการวิจัยครั้งนี้ เพื่อสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27 มีกรอบแนวคิด ดังนี้



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตามลำดับหัวข้อ ต่อไปนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
  - 1.1 วิสัยทัศน์
  - 1.2 หลักการ
  - 1.3 จุดหมาย
  - 1.4 คุณลักษณะอันพึงประสงค์
2. คุณลักษณะอันพึงประสงค์
  - 2.1 ความสำคัญของคุณลักษณะอันพึงประสงค์
  - 2.2 ความหมายของคุณลักษณะอันพึงประสงค์
  - 2.3 คุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
  - 2.4 การวัดและประเมินผลคุณลักษณะอันพึงประสงค์
3. คุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน
  - 3.1 ความหมายของมุ่งมั่นในการทำงาน
  - 3.2 แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับมุ่งมั่นในการทำงาน
4. การสร้างและหาคุณภาพของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์
  - 4.1 การสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์
  - 4.2 การหาคุณภาพของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์
5. เกณฑ์ปกติ
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
  - 6.1 งานวิจัยในประเทศ
  - 6.2 งานวิจัยต่างประเทศ



## หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551 : 3 – 5) มีสาระสำคัญดังนี้

### 1. วิสัยทัศน์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติ ให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทย และเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้ง เจตคติ ที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพ และการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ

### 2. หลักการ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีหลักการที่สำคัญ ดังนี้

1. เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มีจุดหมายและมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชน ให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณธรรมบนพื้นฐานของความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล
2. เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อปวงชน ที่ประชาชนทุกคนมี โอกาสได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาค และมีคุณภาพ
3. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจ ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น
4. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลา และการจัดการเรียนรู้
5. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
6. เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ นอกกระบบ และตามอัธยาศัย ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้ และประสบการณ์

### 3. จุดหมาย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ จึงกำหนดเป็นจุดหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียน เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

1. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัย และปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง

2. มีความรู้ ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้ เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต

3. มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย

4. มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถี ชีวิตและการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

5. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

4. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ดังนี้

1. ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มี วัฒนธรรมในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเอง เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและ สังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ การเลือกรับหรือไม่รับ ข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสาร ที่มี ประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม

2. ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิด สังเคราะห์ การคิด อย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคม ได้อย่าง เหมาะสม

3. ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและ อุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและ ข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา และมีการตัดสินใจที่มี ประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้น ต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม

4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการ ต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การ ทำงาน และการอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การ

จัดการปัญหาและความขัดแย้งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม และการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือกและใช้เทคโนโลยีด้านต่างๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม ในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้อง เหมาะสม และมีคุณธรรม

#### 5. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

ในการพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ดังนี้

คุณลักษณะอันพึงประสงค์ หมายถึง ลักษณะที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนอันเป็นคุณลักษณะที่สังคมต้องการ ในด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม จิตสำนึก สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ทั้งในฐานะพลเมืองไทยและพลโลก ตามที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนด ซึ่งมีอยู่ 8 คุณลักษณะ

1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์

2. ซื่อสัตย์สุจริต

3. มีวินัย

4. ใฝ่เรียนรู้

5. อยู่อย่างพอเพียง

6. มุ่งมั่นในการทำงาน

7. รักความเป็นไทย

8. มีจิตสาธารณะ

#### คุณลักษณะอันพึงประสงค์

##### 1. ความสำคัญของคุณลักษณะอันพึงประสงค์

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ได้กล่าวไว้ใน มาตราที่ 23, 24 และ 26 เกี่ยวกับการจัดการศึกษาสรุปได้ว่า ต้องเน้นความสำคัญทั้งความรู้และคุณธรรม การจัดการกระบวนการเรียนรู้ต้องบูรณาการความรู้ด้านต่าง ๆ เช่น ความรู้เกี่ยวกับตนเอง ทักษะทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรม

ภูมิปัญญาไทย ทักษะในการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข โดยต้องผสมผสานสาระความรู้เหล่านั้นให้ได้สัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่ดีงาม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา และให้สถานศึกษาจัดการประเมินผู้เรียน โดยพิจารณาพัฒนาการของผู้เรียน ความประพฤติ การสังเกตพฤติกรรมการเรียน การร่วมกิจกรรมและการทดสอบ ควบคู่ไปในกระบวนการเรียนการสอน ตามความเหมาะสมในแต่ละระดับและรูปแบบการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2545 : 13 – 15 )

ดังนั้น กระทรวงศึกษาธิการจึงมีนโยบายปฏิรูปการศึกษาโดยยึดคุณธรรมนำความรู้ มุ่งมั่นขยายโอกาสทางการศึกษา ให้เยาวชนได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างกว้างขวางและทั่วถึง โดยคำนึงถึงการพัฒนาผู้เรียนอย่างรอบด้านครอบคลุมทั้งด้านพฤติกรรม จิตใจ และปัญญา นอกเหนือจากการยกระดับคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา นอกจากนี้ยังได้ส่งเสริมและสร้างความตระหนักให้ผู้เรียนมีจิตสำนึกในคุณค่าปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ความสามานฉันท์ สันติวิธี และวิถีประชาธิปไตย

## 2. ความหมายคุณลักษณะอันพึงประสงค์

“คุณลักษณะศึกษา” เป็นคำที่แปลมาจากศัพท์ภาษาอังกฤษว่า “Character Education” ซึ่งมีความเกี่ยวข้องและคล้ายคลึงกับ “Moral Education” และ “Virtue Education” คำเหล่านี้มักจะใช้แทนกันและใช้ในความหมายเดียวกันในเชิงการจัดการศึกษาหรือกระบวนการขัดเกลาทางสังคมที่มุ่งเน้นการพัฒนาบุคคลให้มีพฤติกรรมและความคิดที่ดีงามตามอุดมคติที่สังคมพึงประสงค์ ความหมายของคุณลักษณะศึกษาที่ประมวลจาก Webster’s Ninth New Collegiate Dictionary (1991) Chicago Public Schools (1998) McBrien และ Brandt (1997) Educational Materials Center (2003) หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการที่มุ่งพัฒนาความคิด ความเชื่อ ค่านิยม และพฤติกรรมที่ดีในบุคคลเพื่อสร้างสรรค์สังคมที่ดีต่อไป นิยามข้างต้นชี้ให้เห็นว่าแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะที่ดีของเด็กและเยาวชนมีขอบข่ายครอบคลุมแนวคิดที่เกี่ยวกับการพัฒนาความคิด ความเชื่อ ความรู้สึก และพฤติกรรม ตามกรอบของค่านิยม จารีต ประเพณี คุณธรรม ศีลธรรมตามหลักศาสนา มาตรฐาน กฎเกณฑ์และข้อบังคับต่าง ๆ ในสังคม ตลอดจนสภาพในอุดมคติที่ควรจะเป็นทั้งในระดับบุคคล คือ ในเด็กและเยาวชน ตลอดจนในระดับสังคมและประเทศต่อไป (คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2551 : 25) มีผู้ให้ความหมายของคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้หลายท่าน ดังนี้

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2553 : 58) ได้ให้ความหมายของ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ว่า หมายถึง ลักษณะที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน อันเป็น คุณลักษณะที่สังคมต้องการในด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม จิตสำนึก สามารถอยู่ร่วมกับ ผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ทั้งในฐานะพลเมืองไทยและพลโลก

กระทรวงศึกษาธิการ (2548 : 2) ได้ให้ความหมาย ของคุณลักษณะอันพึงประสงค์ หมายถึง คุณลักษณะที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนอันเป็นคุณลักษณะที่สังคมต้องการในด้านการมี คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม บุคลิกลักษณะที่ดีงาม

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2548 : 2) ได้ให้ความหมายของ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ว่า หมายถึง คุณลักษณะที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนเป็น คุณลักษณะที่ต้องการของสังคม ในด้านความมีคุณธรรม จริยธรรม บุคลิกลักษณะนิสัยที่ดีงาม ดังนั้นสถานศึกษาแต่ละแห่งอาจกำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไม่เหมือนกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพปัญหาและความต้องการ ตลอดจนวิสัยทัศน์ของสถานศึกษา ซึ่งคณะกรรมการ สถานศึกษา คณะกรรมการพัฒนา และประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของสถานศึกษาเป็น ผู้กำหนด โดยอาศัยข้อมูลที่ได้จากความต้องการของผู้ปกครอง ชุมชน และจากการสังเกต พฤติกรรมของผู้เรียน

ราชบัณฑิตยสถาน (2546 : 253 - 793) ให้ความหมายของคำว่า คุณลักษณะหมายถึง เครื่องหมายหรือสิ่งที่ชี้ให้เห็นความดีหรือคุณลักษณะพึงประสงค์ หมายถึง ควรต้องการมุ่ง หมาย ดังนั้นคุณลักษณะพึงประสงค์ จึงหมายถึง สิ่งที่ดีชี้ให้เห็นความดีหรือคุณลักษณะที่ควร ปฏิบัติ

กรมวิชาการ (2545 : 42) ได้ให้ความหมายของคุณลักษณะอันพึงประสงค์ว่า หมายถึง เป็นความดี ความงาม ความมีคุณค่าของจริยธรรม ความงามเป็นคุณค่าทาง สุนทรียศาสตร์ สิ่งที่ตอบสนองความต้องการได้ เป็นสิ่งที่มีคุณค่า ซึ่งคุณค่าเป็นสิ่งที่สามารถ เปลี่ยนแปลงได้ คุณค่าเปลี่ยนแปลงได้ตามเวลาและคุณค่านั้นก็เปลี่ยนแปลงไปตามวิวัฒนาการ ของความเจริญ

สรุปได้ว่าคุณลักษณะอันพึงประสงค์ หมายถึง ความประพฤติโดยนักเรียนปฏิบัติตาม คำสั่งหรือระเบียบข้อบังคับของ โรงเรียน นอกจากนี้ยังรวมถึงการให้นักเรียนรู้จักควบคุมตนเอง เห็นพ้องกับข้อบังคับที่กำหนดไว้เพื่อให้เกิดความสงบเรียบร้อยอันจะนำมาซึ่งความเสมอภาค และเกิดความสันติสุขแก่สมาชิกในโรงเรียน

### 3. คุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

#### พุทธศักราช 2551

คุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ต้องการปลูกฝังให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มี 8 ด้าน (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. 2553 : 9 - 56) ดังนี้

#### 1. ด้านการรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์

รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการเป็นพลเมืองดีของชาติ ชำรงไว้ซึ่งความเป็นชาติไทย ศรัทธา ยึดมั่นในศาสนา และเคารพเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์

ผู้ที่รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ คือ ผู้ที่มีลักษณะซึ่งแสดงออกถึงการเป็นพลเมืองดีของชาติ มีความสามัคคีปรองดอง ภูมิใจ เชิดชูความเป็นชาติไทย ปฏิบัติตนตามหลักศาสนาที่ตนนับถือ และแสดงความจงรักภักดีต่อสถาบันพระมหากษัตริย์

#### 2. ซื่อสัตย์สุจริต

ซื่อสัตย์สุจริต หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการยึดมั่นในความถูกต้องประพฤติ ตรงตามความเป็นจริงต่อตนเองและผู้อื่นทั้งทางกาย วาจา ใจ

ผู้ที่มีความซื่อสัตย์สุจริต คือ ผู้ที่ประพฤติตรงตามความเป็นจริงทั้งทางกาย วาจา ใจ และยึดหลักความจริง ความถูกต้องในการดำเนินชีวิต มีความละเอียดและเกรงกลัวต่อการกระทำผิด

#### 3. มีวินัย

มีวินัย หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการยึดมั่นในข้อตกลง กฎเกณฑ์ และระเบียบข้อบังคับของครอบครัว โรงเรียน และสังคม

ผู้ที่มีวินัย คือ ผู้ที่ปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับของครอบครัว โรงเรียน และสังคมเป็นปกติวิสัย ไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น

#### 4. ใฝ่เรียนรู้

ใฝ่เรียนรู้ หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงความตั้งใจ เพียรพยายามในการเรียน แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน

ผู้ใฝ่เรียนรู้ คือ ผู้ที่มีลักษณะซึ่งแสดงออกถึงความตั้งใจ เพียรพยายามในการเรียนและเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอก

โรงเรียนอย่างสม่ำเสมอ ด้วยการเลือกใช้สื่ออย่างเหมาะสม บันทึกความรู้ วิเคราะห์ สรุปเป็น องค์ความรู้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ถ่ายทอด เผยแพร่ และนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน ได้

#### 5. อยู่อย่างพอเพียง

อยู่อย่างพอเพียง หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการดำเนินชีวิตอย่าง พอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี และปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคม ได้อย่างมีความสุข

ผู้ที่อยู่อย่างพอเพียง คือ ผู้ที่ดำเนินชีวิตอย่างประมาณตน มีเหตุผล รอบคอบ ระมัดระวัง อยู่ร่วมกับผู้อื่นด้วยความรับผิดชอบ ไม่เบียดเบียนผู้อื่น เห็นคุณค่าของทรัพยากร ต่าง ๆ มีการวางแผนป้องกันความเสี่ยงและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง

#### 6. มุ่งมั่นในการทำงาน

มุ่งมั่นในการทำงาน หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงความตั้งใจและ รับผิดชอบในการทำหน้าที่การทำงาน ด้วยความเพียรพยายาม อุตุน เพื่อให้งานสำเร็จตาม เป้าหมาย

ผู้ที่มีมุ่งมั่นในการทำงาน คือ ผู้ที่มีลักษณะซึ่งแสดงออกถึงความตั้งใจปฏิบัติ หน้าที่ที่ได้รับมอบหมายด้วยความเพียรพยายาม ทุ่มเท่ากำลังกาย กำลังใจ ในการปฏิบัติกิจกรรม ต่าง ๆ ให้สำเร็จลุล่วง ตามเป้าหมายที่กำหนดด้วยความรับผิดชอบ และมีความภาคภูมิใจใน ผลงาน

#### 7. รักความเป็นไทย

รักความเป็นไทย หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงความภาคภูมิใจ เห็น คุณค่า ร่วมอนุรักษ์ สืบทอดภูมิปัญญาไทย ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรม ใช้ ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

ผู้ที่รักความเป็นไทย คือ ผู้ที่มีความภาคภูมิใจ เห็นคุณค่า ชื่นชม มีส่วนร่วมใน การอนุรักษ์ สืบทอด เผยแพร่ภูมิปัญญาไทย ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรม ไทย มีความกตัญญูกตเวทิตี ใช้ภาษาไทยในการสื่อสารอย่างถูกต้องเหมาะสม

#### 8. มีจิตสาธารณะ

มีจิตสาธารณะ หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการมีส่วนร่วมในกิจกรรม หรือสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดประ โยชน์แก่ผู้อื่น ชุมชน และสังคม ด้วยความเต็มใจ กระตือรือร้น โดยไม่หวังผลตอบแทน



ผู้ที่มีจิตสาธารณะ คือ ผู้ที่มีลักษณะเป็นผู้ให้และช่วยเหลือผู้อื่น แบ่งปันความสุขส่วนตนเพื่อทำประโยชน์แก่ส่วนรวม เข้าใจ เห็นใจผู้ที่มีความเดือดร้อน อาสาช่วยเหลือสังคม อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ด้วยร่างกาย สติปัญญา ลงมือปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหา หรือร่วมสร้างสรรค์สิ่งที่ดีงามให้เกิดในชุมชน โดยไม่หวังสิ่งตอบแทน

#### 4. การวัดและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

การดำเนินการวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์จะบรรลุผลได้นั้นจะต้องอาศัยการบริหารจัดการและการมีส่วนร่วมจากทุกฝ่าย ดำเนินการพัฒนาทั้งในและนอกห้องเรียน โดยมอบหมายภารกิจในการพัฒนาและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในห้องเรียน ให้ครูผู้สอนแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้เป็นผู้รับผิดชอบ โดยสอดคล้องการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ในช่วงเวลาเรียนการสอน/กิจกรรม โครงการ หรือในโอกาสอื่น ๆ ซึ่งมีแนวทางการดำเนินการหลายรูปแบบ สถานศึกษาสามารถเลือกนำไปใช้ได้ตามความเหมาะสม ดังต่อไปนี้

รูปแบบที่ 1 เป็นรูปแบบที่เหมาะสมสำหรับสถานศึกษาที่มีความพร้อมในด้านทรัพยากรต่าง ๆ ค่อนข้างสูงถึงสูงมาก และเหมาะสมสำหรับสถานศึกษาที่ต้องการเน้นด้านการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์สู่ความเป็นเลิศ โดยมีนโยบายที่จะให้บุคลากรและครูทุกคน ได้มีส่วนร่วมในการพัฒนานักเรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทุกข้อตามที่สถานศึกษากำหนด โดยจะมีคณะกรรมการพัฒนาและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของสถานศึกษา เป็นองค์คณะบุคคลในสถานศึกษาที่คอยช่วยเหลือคณะครู ในกรณีที่พบว่านักเรียนบางคนมีปัญหาที่ซับซ้อนและไม่สามารถจะพัฒนาด้วยกระบวนการธรรมดาได้ มีความจำเป็น ต้องทำกรณีศึกษา คณะกรรมการชุดนี้จะทำงานร่วมกับครูประจำชั้น หรือครูที่ปรึกษา หรือครูคนอื่นที่สนใจจะทำกรณีศึกษาร่วมกัน นอกจากนี้อาจนำสถานักเรียนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้วย โดยสถานศึกษารับฟังความคิดเห็นของสถานักเรียน ถึงวิธีการที่เหมาะสมกับวัยของผู้เรียนด้วยกิจกรรมเสริม ซึ่งจะเน้นการพัฒนาและตรวจสอบคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทุกประการตลอดเวลา ทั้งนี้สถานศึกษาอาจมีเป้าหมายว่านักเรียนร้อยละ 90 ขึ้น ไปจะต้องมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์อยู่ในระดับ “ดี” เป็นอย่างน้อย การประเมินรูปแบบนี้ดำเนินการดังนี้

1. คณะกรรมการพัฒนาและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของสถานศึกษา ทำความเข้าใจกับคณะครูผู้สอนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้/รายวิชาครูที่ปรึกษา ครูผู้ดูแลกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนร่วมกันพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนทุกคุณลักษณะ และร่วมกำหนดตัวชี้วัดหรือพฤติกรรมบ่งชี้ หรือพฤติกรรมที่แสดงออกของแต่ละคุณลักษณะตามที่



คณะกรรมการพัฒนาและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของสถานศึกษาเพิ่มเติม ให้เหมาะสมกับธรรมชาติของวัยและวุฒิภาวะของนักเรียน

2. กำหนดวิธีการประเมิน เกณฑ์และเครื่องมือ คำอธิบายคุณลักษณะที่สถานศึกษาเพิ่มเติม ให้สอดคล้องกับเกณฑ์การประเมินที่หลักสูตรแกนกลางกำหนด

3. กำหนดระดับของพฤติกรรมที่บ่งชี้ว่า พฤติกรรมนักเรียนอยู่ในระดับ “เสี่ยง” กล่าวคือ การพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนด้วยวิธีปกติอาจจะไม่สามารถทำให้ผู้เรียนบรรลุ ตามเกณฑ์ได้ มีความจำเป็นที่ครูที่ปรึกษา หรือครูผู้สอนร่วมกับคณะกรรมการพัฒนาและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของสถานศึกษาต้องใช้กระบวนการอื่นเข้ามาช่วยในการแก้ปัญหาโดยทำกรณีศึกษา

4. เมื่อสิ้นภาคเรียน/สิ้นปี ครูผู้สอนส่งผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนทุกคนที่รับผิดชอบให้คณะกรรมการของสถานศึกษา ซึ่งมีครูวัดผลเป็นเลขานุการ

5. ครูวัดผลดำเนินการประมวลผลตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด

6. นำเสนอผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อพิจารณาอนุมัติ

รูปแบบที่ 2 เป็นรูปแบบที่เหมาะสมกับ โรงเรียนที่มีความพร้อมปานกลาง กล่าวคือ มีจำนวนบุคลากรครูที่ครบชั้นเรียน มีครูพิเศษบ้างแต่ไม่มากนัก ครูคนหนึ่งอาจต้องเป็นทั้งผู้สอนและทำงานส่งเสริม รวมทั้งรับผิดชอบกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนอื่นๆ ด้วย สถานศึกษาประเภทดังกล่าวสามารถเลือกใช้รูปแบบการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์รูปแบบนี้ โดยการเลือกคุณลักษณะอันพึงประสงค์เฉพาะข้อที่มีเนื้อหาใกล้เคียงกับมาตรฐานหรือตัวชี้วัดในกลุ่มสาระนั้นๆ ที่ครูแต่ละคนรับผิดชอบ เพื่อบูรณาการจัดทำแผนการเรียนรู้ และแผนการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในข้อนั้นๆ ด้วยในคราวเดียวกัน การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ก็ดำเนินการประเมินร่วมกับตัวชี้วัดในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยสถานศึกษาคาดหวังว่าเมื่อได้ดำเนินการในภาพรวมแล้ว การพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์จะครบทุกข้อตามที่สถานศึกษากำหนด โดยดำเนินการ คือ คณะกรรมการการพัฒนาและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของสถานศึกษาร่วมกับครูผู้สอน ร่วมกันวิเคราะห์มาตรฐาน/ตัวชี้วัดเนื้อหาในกลุ่มสาระวิชา และพิจารณาเลือกคุณลักษณะ อันพึงประสงค์ว่ามีข้อใดบ้างที่สอดคล้องกับธรรมชาติวิชาที่ครูแต่ละคนรับผิดชอบ รวมทั้งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนด้วย ครูผู้สอนนำคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่คัดเลือกไว้ไปบูรณาการกับตัวชี้วัด

ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ ดำเนินการพัฒนาและประเมินร่วมกัน ครูผู้สอนส่งผลการประเมินให้ ครูวัดผลเพื่อสรุปผลการประเมิน และนำเสนอผู้บริหารเพื่อพิจารณาอนุมัติต่อไป

รูปแบบที่ 3 เป็นรูปแบบที่เหมาะสมสำหรับ โรงเรียนขนาดเล็กที่มีครูไม่ครบชั้น หรือ ครบชั้นพอดี แต่ครูคนหนึ่งต้องทำหลายหน้าที่ อีกทั้งความพร้อมของทรัพยากรด้านอื่นๆ มีน้อย ดังนั้นการดำเนินการพัฒนาและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนควรเปิดโอกาส ให้ชุมชน อันได้แก่ พ่อแม่ ผู้ปกครอง ผู้นำชุมชน ปราชญ์ชาวบ้าน เข้ามามีส่วนร่วมในการ ประเมินด้วย ซึ่งจะทำให้ผลการประเมินมีความเที่ยงตรงมากขึ้น การพัฒนาและการประเมิน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามรูปแบบนี้ ครูประจำชั้นและหรือครูประจำวิชา ร่วมกันพัฒนา และประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนทุกคนทุกประการ โดยดำเนินการ ดังนี้

1. ครูประจำชั้นและหรือครูประจำวิชา ซึ่งรับผิดชอบการสอนมากกว่าหนึ่งชั้น หรือหนึ่งกลุ่มสาระ ใช้การบูรณาการทุกกลุ่มสาระและคุณลักษณะอันพึงประสงค์เข้าด้วยกัน ร่วมกันพัฒนาและประเมิน โดยอาจใช้การสังเกตพฤติกรรมตามสภาพจริง เปิดโอกาสให้ชุมชน ได้แก่ พ่อแม่ ผู้ปกครอง ผู้นำชุมชน ปราชญ์ชาวบ้านร่วมประเมินด้วย ทั้งนี้กรณีที่มีนักเรียนบาง คน ไม่ผ่านการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ข้อใด ครูร่วมกับชุมชนดำเนินการพัฒนา จนกระทั่งทั้งสองฝ่าย มีความเห็นตรงกันว่านักเรียนมีคุณสมบัติตามเกณฑ์แล้วจึงให้ผ่านการ ประเมิน

2. ครูประจำชั้นและหรือครูประจำวิชา ร่วมกันสรุปผลการประเมิน และนำเสนอ ผู้บริหารสถานศึกษาเพื่ออนุมัติต่อไป แนวปฏิบัติในการวัดและประเมินผลคุณลักษณะอันพึง ประสงค์

ในการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนนั้น สถานศึกษาสามารถนำ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 8 ประการที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กำหนดขึ้น รวมทั้งคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่สถานศึกษาอาจกำหนดขึ้นเพิ่มเติม เพื่อ ให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของสถานศึกษา สภาพปัญหาความต้องการหรือความจำเป็นของ ชุมชน มาพัฒนาผู้เรียนตลอดปีการศึกษา ทั้งนี้ครูผู้สอนสามารถดำเนินการวัดและประเมินผล คุณลักษณะอันพึงประสงค์ในชั้นเรียน ได้ ดังนี้

1. ศึกษาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ นำคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามที่ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กำหนด ทั้ง 8 ประการ มาศึกษา นิยาม / ตัวชี้วัด / พฤติกรรมบ่งชี้ เพื่อพิจารณาว่าพฤติกรรมบ่งชี้ที่กำหนดครอบคลุมตัวชี้วัดและ

นิยามของคุณลักษณะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียนหรือไม่ ซึ่งผู้สอนอาจเพิ่มเติม หรือปรับได้ตาม ความ

2. วิเคราะห์พฤติกรรมสำคัญจากพฤติกรรมบ่งชี้ เมื่อทำความเข้าใจกับนิยาม ตัวชี้วัดและพฤติกรรมบ่งชี้แล้ว ครูผู้สอนควรวิเคราะห์พฤติกรรมสำคัญจากพฤติกรรมบ่งชี้ เพื่อให้เห็นพฤติกรรมที่จะสามารถวัดและประเมินได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

3. เลือกรูปแบบของเครื่องมือวัด เครื่องมือวัดและประเมินที่นิยมใช้ใน สถานศึกษาเนื่องจากใช้ได้ง่ายและสะดวก ได้แก่

- 1) แบบสังเกต (observation)
- 2) แบบสัมภาษณ์ (interview)
- 3) แบบตรวจสอบรายการ (check list)
- 4) แบบมาตราประมาณค่า (rating scale)
- 5) แบบวัดสถานการณ์ (situation)
- 6) แบบบันทึกพฤติกรรม (anecdotal records)
- 7) แบบรายงานพฤติกรรมตนเอง (self-report)

ในการวัดและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์นั้น ควรใช้เครื่องมือและวิธีการ วัดที่หลากหลาย ข้อมูลจึงจะน่าเชื่อถือ ดังนั้นครูผู้สอนจึงควรเลือกเครื่องมือวัดและประเมินให้ เหมาะสมกับพฤติกรรมบ่งชี้/พฤติกรรมสำคัญว่าควรจะใช้เครื่องมือชนิดใด

4. การสร้างและพัฒนาเครื่องมือประเมิน ถ้าต้องการสร้างเครื่องมือที่มีคุณภาพ น่าเชื่อถือ ครูผู้สอนอาจนำเครื่องมือที่สร้างขึ้น ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องของ พฤติกรรมที่จะประเมินกับตัวชี้วัด และความถูกต้อง ในการใช้ภาษา แล้วนำมาหาค่าดัชนีความ สอดคล้อง I.O.C (Index Objective Concurrent)

ในการตรวจสอบเครื่องมือ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวนผู้เชี่ยวชาญต้องไม่น้อยกว่า 3 คน ขึ้นไป เมื่อให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินแล้วนำคะแนนของผู้เชี่ยวชาญมารวมกันแล้วหาค่าเฉลี่ย ถ้าได้ คะแนนเฉลี่ย 0.6 ขึ้นไปถือว่าใช้ได้ เมื่อตรวจทาน แก้ไขการพิมพ์ การใช้ภาษา และข้อความให้ ถูกต้องแล้ว จึงนำไปทดลองใช้กับนักเรียน เพื่อจะดูว่าภาษาที่ใช้เหมาะสมกับระดับอายุของ นักเรียนหรือไม่ มีความเชื่อถือได้หรือไม่ แล้ววิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือวัดเป็นรายข้อ/ทั้งฉบับ เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทั้งฉบับ หลังจากนั้นจึงจัดทำต้นฉบับเพื่อนำไปใช้

5. การออกแบบการวัดและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เมื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เครื่องมือที่จะใช้ในการวัดและประเมิน และวิธีการหา

คุณภาพของเครื่องมือแล้วครูผู้สอนสามารถออกแบบการวัดและประเมินผลคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในชั้นเรียน ได้ดังนี้

กำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ / ตัวชี้วัด / พฤติกรรมบ่งชี้ที่จะประเมิน

1) วิเคราะห์พฤติกรรมสำคัญจากพฤติกรรมบ่งชี้ที่จะประเมิน

2) เลือกใช้วิธีการ เครื่องมือ ให้เหมาะสมกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ที่จะประเมิน

3) กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน (scoring rubrics)

6. การสร้างเครื่องมือประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ การสร้างเครื่องมือ

ประเมินคุณลักษณะ ควรคำนึงถึงการเขียนข้อความหรือรายการที่จะวัดว่ามีความชัดเจน และเป็นพฤติกรรม/รายการที่ครอบคลุมตัวชี้วัด โดยให้พิจารณาพฤติกรรมบ่งชี้ที่กำหนดไว้แล้วในคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ถ้าเป็นข้อความที่แสดงพฤติกรรมสำคัญและยังไม่สามารถประเมินได้ครูผู้สอนต้องวิเคราะห์เป็นพฤติกรรมสำคัญย่อยๆ เช่น คุณลักษณะการมีวินัย พฤติกรรมบ่งชี้มี 2 ข้อ คือ

1) ปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับของครอบครัว โรงเรียน และสังคม

2) ตรงต่อเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน และรับผิดชอบในการทำงานเมื่อพิจารณาจากตัวบ่งชี้จะพบว่า บางพฤติกรรมไม่สามารถดูรายละเอียดและประเมินได้ ดังนั้น จะต้องวิเคราะห์พฤติกรรมดังกล่าวให้เป็นพฤติกรรมที่สังเกตและวัดได้ ดังนี้

1. จัดเก็บสิ่งของเป็นที่เป็นทาง
2. แต่งกายถูกต้องตามระเบียบของโรงเรียน
3. มีมารยาทในการเข้าประชุม
4. เข้าแถวซื้ออาหารตามลำดับ
5. หิ้งขยะในที่ที่จัดเตรียมไว้
6. ทำกิจวัตรของตนตามเวลา
7. ไปโรงเรียนทันเวลา
8. เมื่อถึงชั่วโมงเรียน เข้าเรียนตามเวลา
9. ทำงานเสร็จตามเวลาที่กำหนด
10. เข้าร่วมกิจกรรมตามเวลาที่นัดหมาย

เมื่อกำหนดข้อความหรือรายการที่จะวัดแล้ว ก็สามารถนำไปไว้ในเครื่องมือประเมินได้

7. การสร้างเกณฑ์การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ จะต้องกำหนดเกณฑ์การประเมินให้ชัดเจน เหมาะสม เพราะเกณฑ์การประเมินเป็นแนวทางในการให้คะแนนที่ประกอบด้วยเกณฑ์ด้านต่าง ๆ เพื่อใช้ประเมินค่าผลการประพฤติปฏิบัติของผู้เรียน เกณฑ์เหล่านี้ คือสิ่งสำคัญที่ผู้เรียนควรประพฤติจนกลายเป็นลักษณะนิสัยได้เกณฑ์การประเมินมี 2 ลักษณะ คือ

1) เกณฑ์การประเมินแบบภาพรวม (holistic rubrics) คือแนวทางการให้คะแนนโดยพิจารณาจากภาพรวมการปฏิบัติ โดยจะมีคำอธิบายลักษณะของการปฏิบัติในแต่ละระดับได้อย่างชัดเจน เช่น มีวินัย

ระดับ 3 ปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบข้อบังคับของครอบครัว และ

โรงเรียน ปฏิบัติกิจกรรม หรือทำงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จ ทันเวลาได้ด้วยตนเอง

ระดับ 2 ปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบข้อบังคับของครอบครัว

และ

โรงเรียน โดยต้องมีการเตือนเป็นบางครั้ง

ระดับ 1 ปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบข้อบังคับของครอบครัว

และ

โรงเรียน โดยต้องมีการเตือนเป็นส่วนใหญ่

2) เกณฑ์การประเมินแบบแยกประเด็น (analytic rubrics) คือแนวทางการให้คะแนน โดยพิจารณาแต่ละส่วนของการปฏิบัติ ซึ่งแต่ละส่วนจะต้องกำหนดคำอธิบายลักษณะของการปฏิบัติในส่วนนั้นๆ ไว้อย่างชัดเจน

## คุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน

### 1. ความหมายของความมุ่งมั่นในการทำงาน

มีนักการศึกษาหลายท่านกล่าวถึงความหมายของมุ่งมั่นในการทำงาน ดังนี้

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2553 : 40) ได้ให้ความหมายของมุ่งมั่นในการทำงานว่า หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงความตั้งใจและรับผิดชอบในการทำหน้าที่ยังงาน ด้วยความเพียรพยายาม อดทน เพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย

กระทรวงศึกษาธิการ (2550 : 3) ได้ให้ความหมายของขยัน คือ ผู้ที่มีความตั้งใจ เพียรพยายามทำหน้าที่การทำงานอย่างจริงจังและต่อเนื่องในเรื่องที่ถูกต้องควร ผู้งาน มีความ พยายาม ไม่ท้อถอย กล้าเผชิญอุปสรรค รักรงานที่ทำ ตั้งใจทำหน้าที่อย่างจริงจัง

กรมวิชาการ (2545 : 4) ได้ให้ความหมายไว้ดังนี้ การมุ่งมั่นให้บรรลุเป้าหมาย (Intentionality) หมายถึง ความสามารถในการใช้พลังกาย พลังใจ ด้วยความพยายามในการ กระทำ สิ่งต่างๆ ให้บรรลุเป้าหมายอย่างสร้างสรรค์และเหมาะสม ไม่ยอมแพ้กับอุปสรรคหรือ ปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างง่าย ๆ

Brickman (Brickman. 1987) ได้กล่าวไว้ว่า ความมุ่งมั่นเป็นความสัมพันธ์ ระหว่าง ความต้องการที่จะเป็นและความต้องการที่จะมีทั้งในด้านบวก ด้านลบ และควบคู่กัน ทั้งด้านบวกและลบ

Allport (Allport. 1977) ได้ให้ความหมายว่า ความมุ่งมั่นเป็นการนำเอาแนว จิตวิทยา มาประกอบการวัดความกระตือรือร้นของคน และแรงจูงใจในการทำงาน

Rabinowitz และ Hall (Rabinowitz and Hall. 1977 : 265) ได้ให้ความหมาย ของความมุ่งมั่นในการทำงานไว้ 2 ระดับ คือ ความมุ่งมั่นเป็นการแสดงออกอย่างเต็มกำลัง เพื่อให้ตนได้รับการยกย่อง และความมุ่งมั่นเป็นความมุ่งหวังต่อภาพลักษณ์ของตนเอง

Hirschi (Hirschi. 1971) ให้ความหมายว่า ความผูกพันหรือความมุ่งมั่น หมายถึง การที่บุคคลใดได้ทุ่มเทเวลาของตนไปกับการกระทำบางสิ่งบางอย่าง โดยหวังว่าจะ ได้รับผลตอบแทน และเมื่อใดก็ตามที่บุคคลนั้น กระทำออกนอกกลุ่มนอกทางที่เขาเคยกระทำอยู่ เขาต้องคำนึงถึงเวลา พลังงานที่ได้มุ่งมั่นไปกับสิ่งนั้น ๆ ว่าคุ้มหรือไม่

Lodahl และ Kejner (Lodahl and Kejner. 1965 : 25) ได้ให้ความหมายว่าเป็น การวัดระดับความสามารถของบุคคล ที่จะทำงาน โดยทุ่มเททั้งเวลา พลังงาน ถือว่าศูนย์กลาง ของชีวิตเป็นส่วนสำคัญและเป็น ส่วนหนึ่งของคุณภาพชีวิต เป็นสมมติฐานที่ใช้วัดคุณภาพที่จะ เรียนรู้กระบวนการทางสังคมซึ่งทำได้ หลายวิธี และผลลัพธ์ที่ออกมาเป็นเรื่องของคุณภาพของ งาน ความพึงพอใจ การบรรลุจุดหมาย และการมีประสิทธิภาพของงาน

French และ Khan (French and Kahn. 1962 : 25) ให้ความหมายไว้ว่า ความสามารถในแต่ละระดับของบุคคลมีผลมาจากการทำงานอย่างเต็มกำลัง ถ้างานนั้นเป็น ศูนย์กลางของชีวิตเขาจะมุ่งมั่นในงานด้วยการกระทำ

จากความหมายของมุ่งมั่นในการทำงานที่กล่าวมา สรุปได้ว่า ความมุ่งมั่นในการทำงาน หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงความตั้งใจและรับผิดชอบในการทำหน้าที่การทำงานด้วยความเพียรพยายาม อดทนเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย

## 2. แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับมุ่งมั่นในการทำงาน

คุณลักษณะอันพึงประสงค์เป็นคุณลักษณะภายในของบุคคลซึ่งเกี่ยวข้องกับสังคม อารมณ์ ความรู้สึก ที่มีอิทธิพลต่อการแสดงพฤติกรรมตามที่สังคมต้องการ ประกอบด้วย คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม ซึ่งเกิดจากการจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ รวมทั้งการจัดการกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โครงการ/กิจกรรมอื่น ๆ ที่สถานศึกษาจัดขึ้น ทั้งนี้สถานศึกษาสามารถเลือกใช้แนวคิด ทฤษฎีต่าง ๆ เกี่ยวกับการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ได้อย่างหลากหลาย ดังต่อไปนี้

### 2.1 ทฤษฎีพัฒนาการทางการรู้การคิดของ เพียเจ้

ทฤษฎีพัฒนาการทางการรู้การคิดของ เพียเจ้ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. 2553. : 54 - 55) ได้สรุปว่า สติปัญญาหรือความสามารถในการรู้คิดเป็นพื้นฐานของการมีคุณธรรมจริยธรรม เนื่องจากผู้ที่มีคุณธรรมจริยธรรมสูง มักเป็นผู้ที่สามารถคิดวิเคราะห์ มีวิจารณญาณ และสามารถคาดการณ์เกี่ยวกับสาเหตุและผลของการกระทำได้ นักวิชาการทางจิตวิทยาที่ศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาการทางการรู้ การคิด คือ Jean Piaget ได้เสนอพัฒนาการทางการรู้การคิดไว้ 4 ขั้นตอน ได้แก่

2.1.1 ขั้นระยะการเคลื่อนไหวสัมผัส (the sensorimotor stage) เป็นช่วงของเด็กแรกเกิด ถึงอายุ 2 ขวบ จะมีพัฒนาการที่เกี่ยวข้องกับความคงที่ของวัตถุ โดยจะเริ่มรู้ว่าวัตถุที่หายไปจากสายตาของตนยังคงเป็นวัตถุเดิมและไม่ได้หายไปไหน เช่น เมื่อเอากระดาษมาคันของเล่นที่เด็กกำลังเล่นอยู่ เด็กจะปิดกระดาษเพื่อหาของเล่น แสดงว่าเด็กมีความเข้าใจเกี่ยวกับการคงอยู่ของวัตถุ ในช่วงนี้จะเกิดกระบวนการ 2 ประเภท คือ

1) การดูดซึม (assimilation) เป็นการรับรู้เข้าสู่โครงสร้างเดิมและเข้าสู่ระบบเดิมเป็นการปรับสภาพแวดล้อมให้เข้ากับการรู้คิดของตน และปฏิเสธสิ่งที่ไม่เข้ากับการรู้คิดของตน

2) การปรับเปลี่ยน (accommodation) เป็นการปรับความคิดหรือปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมใหม่ เกิดการยอมรับประสบการณ์ใหม่ กระบวนการทั้งสองจะทำให้บุคคลเกิดความสมดุล (equilibration)



2.1.2 ขั้นก่อนปฏิบัติการ (the preoperational stage) เป็นช่วงของเด็กอายุ 2-7 ขวบ โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน

1) ส่วนแรกปรากฏในเด็กอายุ 2-4 ขวบ เด็กจะมีพัฒนาการทางสรีระมากขึ้น และสามารถสำรวจสภาพแวดล้อม ได้มากขึ้น เรียนรู้คำและพฤติกรรมใหม่ๆ แต่มีความคิดและพฤติกรรมที่เด่น คือ ยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง (egocentric) เด็กเชื่อว่าสิ่งที่ตนเห็น ตนเข้าใจนั้น คนอื่น ๆ ก็จะเห็นและเข้าใจอย่างที่ตนเห็นและตนเข้าใจ ในช่วงนี้เด็กจะมีการเลียนแบบ ผู้ปกครองมาก ไม่ว่าจะเป็นคำพูด ท่าทาง กิริยามารยาทและพฤติกรรมในช่วงกระบวนการ assimilation เป็นกระบวนการที่ใช้มาก โดยเมื่อเด็กเล่น เด็กจะเข้าใจสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบข้างมากขึ้น รวมทั้งกระบวนการ accommodation เช่น การเลียนแบบจะช่วยพัฒนาสติปัญญาของเด็ก จากการเรียนรู้ทางสังคม

2) ส่วนที่สองปรากฏในเด็กอายุ 4-7 ขวบ เป็นขั้นความคิดแบบอัตสัมฤทธิ์ (initiative thought) เด็กจะลดการยึดตนเองเป็นศูนย์กลางลง จากการเรียนรู้สิ่งแวดล้อม เด็กอาจยังแยกไม่ออกระหว่างความเพื่อฝันหรือนิทานกับความเป็นจริง ช่วงนี้พัฒนาการทางความคิด เริ่มมีมากขึ้น

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

2.1.4 ขั้นปฏิบัติการแบบระบบ (the stage of formal operations) เป็นความสามารถในการคิดแบบสมมติและการคิดเป็นเหตุเป็นผล โดยมีลักษณะระบบคิดเป็น 3 ประการ คือ

1) การสร้างการทวนกลับความคิดเกี่ยวกับความจริงกับความเป็นไปได้ (thinking in possibilities) ผู้มีความสามารถในการคิดขั้นนี้ จะสามารถคิดสลับไปมาระหว่างความจริงกับความเป็นไปได้ ซึ่งเป็นความคิดสมมติ ผู้ที่มีพัฒนาการในขั้นนี้จะสามารถคิดในเชิงนามธรรมได้

2) ความคิดแบบตั้งสมมติฐานจากหลักที่กว้างกว่า (hypothetical-deductive thinking) ผู้ที่คิดในเชิงนามธรรม ได้จะสามารถตั้งสมมติฐาน ได้ แล้วตรวจสอบสมมติฐานด้วยการทำวิจัย



3) การคิดถึงการคิด (thinking about thinking) ผู้ที่คิดในขั้นนามธรรม แบบระบบขั้นนี้จะสามารถคิดถึงความหมายความสำคัญ กิจวิเคราะห์ และหาเหตุผลประกอบการคิด หรือการจินตนาการของตนเอง ซึ่งเป็นการสำรวจความคิดและการวิจารณ์ตนเองได้

## 2.2 ทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของ โคลเบอร์ก

โคลเบอร์ก ยึดถือทฤษฎีพัฒนาการทางการรู้การคิดของ เพียเจต์ (Piaget) เป็นหลักในการวัดพัฒนาการทางจริยธรรม และถือว่าพัฒนาการทางจริยธรรมเป็นผลของพัฒนาการทางปัญญา ซึ่งสรุปได้ดังนี้ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. 2553 : 55-58)

เด็กวัยแรกเกิด 3 ขวบ ปัญญาความคิดอยู่ในขั้นต่ำเกินกว่าที่จะเข้าใจความถูกต้องของการกระทำ เมื่ออย่างเข้าสู่ระยะที่ 2 อายุ 2 - 7 ปี เริ่มที่จะเข้าใจเกี่ยวกับความถูกต้องของการกระทำ เมื่ออย่างเข้าสู่ระยะที่ 3 อายุ 7 - 12 ปี เด็กสามารถคิดตามหลักเหตุผลได้ แต่จำกัดอยู่ในขอบเขตของสิ่งที่ป็นรูปธรรม เช่น จัดประเภทให้เป็นระบบได้ และเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะต่าง ๆ ของสิ่งที่ป็นรูปธรรมได้ เมื่อความคิดของเด็กในระยะที่ 2 และ 3 ยังจำกัดอยู่ในขอบเขตของการนึกคิดเอาเองและการคิดเกี่ยวกับสิ่งที่ป็นรูปธรรม ความคิดเกี่ยวกับความถูกต้อง จึงจำกัดอยู่ในขอบเขตของสิ่งที่ป็นรูปธรรมเท่านั้น ไม่สามารถเข้าใจกฎเกณฑ์ของสังคมอย่างเป็นระบบ โคลเบอร์ก จัดอยู่ในระดับที่ 1 คือ ระดับก่อนกฎเกณฑ์สังคม (preconvention level)

ผู้ที่สามารถคิดในเชิงเหตุผลนามธรรมได้เป็นผู้ที่มีอายุประมาณ 12 ปีขึ้นไป สามารถเข้าใจบทบาทของบุคคล และความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลต่าง ๆ ในสังคมอย่างเป็นระบบจะตัดสินความถูกต้องของการกระทำของบุคคลต่าง ๆ ตามกฎเกณฑ์ของสังคมไทย ความเข้าใจเกี่ยวกับความถูกต้องในการทำงานนี้จัดอยู่ในระดับที่ 2 คือ ระดับกฎเกณฑ์สังคม (conventional morality)

สำหรับผู้ที่สามารถคิดเชิงตรรกได้เป็นอย่างดีอาจจะพัฒนาการรับรู้ของตนเองในระดับที่สูงขึ้นไปอีก อยู่ในระดับที่ 3 คือ ระดับสูงกว่ากฎเกณฑ์สังคม (post conventional morality) ซึ่งสามารถตัดสินความถูกต้องเหมาะสมตามกฎเกณฑ์ต่างๆ ของสังคม แล้วไตร่ตรองด้วยตนเองว่าถูกต้อง ผู้ที่สามารถตัดสินความถูกต้องของการกระทำในระดับสูงนี้ต้องอาศัยปัญญาความคิดระดับสูง และเป็นผู้ที่ช่างคิดช่างสังเกต ผู้ที่จะวิพากษ์กฎเกณฑ์ต่างๆ ได้ ต้องใช้เวลาอีกหลายปีจากเริ่มวัยรุ่นจนกระทั่งอายุอย่างน้อย 20 ปีจึงจะทำได้

ตามทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของ โคลเบอร์ก แบ่งระดับพัฒนาการออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับที่ 1 ก่อนกฎเกณฑ์สังคม ระดับที่ 2 กฎเกณฑ์สังคม และระดับที่ 3 สูง

กว่ากฎเกณฑ์สังคม ในแต่ละระดับ โคลเบอร์ก ยังแบ่งพัฒนาการออกเป็น 2 ชั้น รวมเป็น 6 ชั้น เรียงตามลำดับ ดังนี้

ระดับที่ 1 : ก่อนกฎเกณฑ์สังคม (preconvention level)

ขั้นที่ 1 การลงโทษและการเชื่อฟัง (punishment – obedience orientation)

ก. สิ่งที่ถูก

- ต้องเชื่อฟัง ไม่ฝ่าฝืนกฎเกณฑ์ที่มีการลงโทษ
- ไม่ทำความเสียหายแก่ชีวิตและทรัพย์สิน

ข. เหตุผล

- เพื่อหลีกเลี่ยงการถูกลงโทษ

ขั้นที่ 2 เอกบุคคลนิยม การตอบสนองความต้องการ และการชำระ

แลกเปลี่ยน (instrumental relativist orientation)

1. สิ่งที่ถูก

- ทำตามกฎเกณฑ์เพื่อเกิดประโยชน์แก่ตนเองในปัจจุบัน
- ทุกคนทำในสิ่งที่ตอบสนองความต้องการของตน
- ความยุติธรรมในการชำระแลกเปลี่ยน

2. เหตุผล

- การตอบสนองความต้องการของตนจำเป็นต้องคำนึงถึงความ

ต้องการของผู้อื่นด้วย

ระดับที่ 2 กฎเกณฑ์สังคม (conventional morality)

ขั้นที่ 3 ความคาดหวังทางสังคม ความสัมพันธ์ และการคล้อยตาม (good boy

– nice girl orientation)

1. สิ่งที่ถูก

- กระทำในสิ่งที่สังคมคาดหวัง
- มีความปรารถนาดีและอาทรต่อผู้อื่น
- ความไว้วางใจ ความรักดี ความเคารพ และความกตัญญู

2. เหตุผล

- ต้องการเป็นคนดีในทรณะของตนและของบุคคลต่าง ๆ

ในสังคม

- ต้องการรักษากฎเกณฑ์ต่าง ๆ ทางสังคมเพื่อรักษาพฤติกรรม

คิงามต่าง ๆ ให้คงอยู่

ขั้นที่ 4 ระบบสังคมและมโนธรรม (law and order orientation)

1. สิ่งที่ถูก

- การปฏิบัติตามหน้าที่ของตน
- กฎหมายต้องเป็นกฎหมาย ยกเว้นในกรณีที่ขัดกับหน้าที่

ทางสังคมอื่น ๆ

- การบำเพ็ญตนเป็นประโยชน์ต่อสังคม กลุ่ม หรือสถาบัน

2. เหตุผล

- เพื่อให้สถาบันต่าง ๆ ของสังคมดำรงอยู่ต่อไป
- รักษาระบบสังคมให้คงอยู่ ไม่พังทลาย

ระดับที่ 3 สูงกว่ากฎเกณฑ์สังคมหรือตามหลักการ (post conventional morality or principled level)

ขั้นที่ 5 สัญญาสังคมหรืออรรถประโยชน์และสิทธิส่วนบุคคล (social contract orientation)

1. สิ่งที่ถูก

- การเข้าใจว่าบุคคลในสังคมต่างมีค่านิยมและความเห็นต่างกัน
- การเข้าใจกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ในสังคมว่าเกิดจากการตกลงกัน

ของบุคคลในสังคม

- การปฏิบัติตามสัญญาสังคม

2. เหตุผล

- เพื่อประโยชน์และเพื่อพิทักษ์สิทธิของทุกคนในสังคม
- ความรู้สึกผูกพันต่อสัญญาสังคมกับบุคคลต่าง ๆ

ขั้นที่ 6 หลักการจริยธรรมสากล (universal ethical principle orientation)

1. สิ่งที่ถูก

- ทำตามหลักการทางจริยธรรมที่ตนเองเลือกเอง
- กฎหมายและสัญญาสังคมที่ถูกต้องควรเป็นไปตามหลักการเหล่านี้
- เมื่อกฎหมายขัดกับหลักการเหล่านี้ จะต้องทำตามหลักการ
- หลักการที่ถูกต้องคือ หลักการสากลเกี่ยวกับความยุติธรรม

ซึ่งได้แก่ ความเสมอภาคในสิทธิของมนุษย์ และการเคารพในศักดิ์ศรีของมนุษย์

## 2. เหตุผล

- หลักการจริยธรรมสากลเป็นสิ่งที่ถูกต้องตามหลักเหตุผล

การเกิดจริยธรรมตามทฤษฎีของ โคลเบอร์ก นั้น จริยธรรมหรือความเข้าใจเกี่ยวกับความถูกต้อง มิได้เกิดจากการเรียนรู้ มิได้เกิดจากสังคมแวดล้อม แต่เกิดจากการคิดไตร่ตรองตามเหตุผลของแต่ละบุคคล พัฒนาการของจริยธรรมเป็นผลของการสังเกต และการคิดไตร่ตรองของบุคคลผู้ที่ไม่ชอบสังเกตหรือไม่ชอบที่จะคิดไตร่ตรอง พัฒนาการทางจริยธรรมก็ไม่เกิด แม้ว่าพัฒนาการทางปัญญาได้เข้าสู่ขั้นสูงแล้วก็ตาม ซึ่ง โคลเบอร์ก เชื่อว่าพัฒนาการเกิดเป็นขั้น ๆ จากขั้นหนึ่งไปสู่อีกขั้นหนึ่งตามลำดับอย่างแน่นอนตายตัว (invariant) ดังนั้นจริยธรรมจึงพัฒนาเป็นขั้น ๆ จากขั้นต่ำกว่าไปสู่ขั้นสูงกว่าทีละขั้น ไม่มีการข้ามขั้น ไม่มีการสลับขั้น และไม่ว่าบุคคลจะเติบโตในสังคมใดหรือนับถือศาสนาใด ย่อมมีลำดับขั้นการพัฒนาของจริยธรรมที่เหมือน ๆ กัน เรียกชื่อว่า ทฤษฎีพัฒนาการเชิงโครงสร้าง (structural development theory) และทฤษฎีพัฒนาการทางปัญญา (cognitive development theory)

### 2.3 ทฤษฎีทางด้านจิตพิสัยของ แครธวอล และคณะ

แครธวอล และคณะ (Krahwahl, 1964. อ้างถึงใน สมบูรณ์ ชิตพงศ์, 2535 : 435 - 437) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ โดยจำแนกเป็นระดับจากต่ำไปหาระดับสูงดังนี้

ระดับขั้นพัฒนาของพฤติกรรมด้านความรู้สึกลึกหรือด้านคุณลักษณะ มี 5 ขั้น

ด้วยกัน คือ

1. ขั้นรับรู้ (Receiving) เป็นขั้นที่ผู้เรียนต้นตัวรับรู้ต่อสิ่งเร้าที่มาปรากฏ เขาจะเริ่มมีความตั้งใจรับรู้สิ่งเร้าที่แน่นอนเฉพาะอย่าง สามารถเก็บเรื่องราวต่าง ๆ ได้ถูกต้องและเพียงพอ คุณลักษณะในการรับรู้แบ่งออกเป็น 3 ข้อ คือ

1.1 การรู้จัก (Awareness) เป็นการนึกคิดต่อปรากฏการณ์หรือสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เช่น รู้จักความงามในการแต่งกาย เครื่องประดับ สิ่งเหล่านี้อยู่ในจิตสำนึกมนุษย์

1.2 การอยากรับรู้ (Willingness to receive) เป็นความเต็มใจที่จะยอมรับหรือรู้จักในสิ่งนั้นเป็นการยอมอดทนเอาใจใส่อย่างไม่ยอมลดละ มีความตั้งใจสังเกตและจดจ่อเฉพาะสิ่งนั้น เช่น การยอมอดทนรับวัฒนธรรมและการปฏิบัติวัฒนธรรมนั้น ๆ

1.3 การควบคุมหรือคัดเลือกรับรู้ (Controlled or selected attention) เป็นการแยกออกให้เกิดความรู้สึกว่าแตกต่าง เป็นการควบคุมความตั้งใจเพื่อกันหาสิ่งเร้าที่ตนชอบซึ่งปะปนอยู่กับสิ่งอื่น เช่น การฟังดนตรีแล้วจำแนกเสียง ทำนอง ตามความรู้สึก

2. **ขั้นตอบสนอง (Responding)** ในขั้นนี้ผู้เรียนจะไม่เพียงรับรู้สิ่งเร้าเฉย ๆ แต่จะเริ่มมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งเร้า นั้น เป็นความปรารถนาที่ผู้เรียนจะนำตนเองเข้าไป ผูกพันกับเรื่องราวกิจกรรมต่าง ๆ คุณลักษณะในการตอบสนองแบ่งออกเป็น 3 ข้อ คือ

2.1 **การยินยอมตอบสนอง (Acquiescence in responding)** เป็นการยอมตามซึ่งเป็นการกระทำที่ถึงจะไม่ได้เต็มใจแต่ก็ไม่ได้มีการขัดขืน การยินยอมตอบสนองอาจไม่เป็นการยอมรับอย่างเต็มที่ เช่น การปฏิบัติตามกฎเกณฑ์เกี่ยวกับสุขภาพ การกระทำตามกฎระเบียบของสถานที่

2.2 **การเต็มใจตอบสนอง (Willingness to responding)** เป็นการตอบสนองอย่างเต็มใจ ยอมรับต่อการที่จะผูกพันตนเองในการกระทำสิ่งนั้น โดยปราศจากอิทธิพลใด ๆ มาบังคับให้ตอบสนอง เช่น การรับผิดชอบต่อสุขภาพของตนเองและผู้อื่น

2.3 **การพอใจตอบสนอง (Satisfaction in responding)** เป็นการตอบสนองในรูปที่มีความพอใจในอยู่ด้วย เช่น การตอบสนองทางอารมณ์ให้เกิดความเพลิดเพลินและสนุกสนานในทางด้านดนตรี ศิลปะ และการสนทนาการต่าง ๆ

3. **ขั้นเห็นคุณค่า (Valuing)** ขั้นตอนนี้เป็นความรู้สึกที่ผู้เรียนมีการประเมินเรื่องราวต่าง ๆ ที่ได้รับและตอบสนองในสภาพการณ์ต่าง ๆ คุณลักษณะในการเห็นคุณค่าแบ่งออกเป็น 3 ข้อ คือ

3.1 **การยอมรับคุณค่า (Acceptance of value)** เป็นการรู้สึกยอมรับโดยสามารถอ้างอิงหลักฐาน ได้อย่างพอเพียง ลักษณะที่เด่นชัดของคุณลักษณะนี้อยู่ที่การมีความคงที่แน่นอนในการตอบสนอง จนเป็นที่ยอมรับว่าบุคคลนั้นยึดถือความเชื่อที่มีคุณค่า และตัวเองก็ยอมรับความผูกพันในการกระทำของตนเองเพื่อการพิสูจน์คุณค่านั้นๆ

3.2 **การนิยมชมชอบในคุณค่า (Preference for value)** เป็นการที่ไม่เพียงแต่บุคคลยอมรับและผูกมัดการกระทำของตนเองต่อการพิสูจน์คุณค่าเหล่านั้น แต่ยังยอมผูกพันตนเองที่จะติดตามเสาะหาคุณค่าเหล่านั้น เช่น เข้าไปมีส่วนร่วมอย่างจริงจัง

3.3 **การเชื่อถือในคุณค่า (Commitment or conviction)** เป็นความเชื่อถือที่มีความแน่นอนสูงจนเกือบจะเป็นค่านิยม ทั้งพยายามให้ทำผู้อื่นเชื่อถือสิ่งที่ตนเห็นคุณค่านั้น

4. **ขั้นการจัดระบบคุณค่า (Organizing)** เมื่อผู้เรียนพัฒนาคุณลักษณะมาถึงขั้นนี้ เขาจะพยายามปรับตัวเองให้เข้ากับคุณลักษณะหรือพฤติกรรมที่เขายอมรับ และเห็นคุณค่า นั้น คุณลักษณะในการจัดระบบคุณค่าแบ่งออกเป็น 2 ข้อ คือ

4.1 **การสร้างความคิดรวบยอดของคุณค่า (Conceptualization of a value)**

เป็นการทำให้บุคคลมองเห็นความสัมพันธ์ของคุณค่ากับสิ่งที่ตอชิดถือ หรือสิ่งที่กำลังยึดถือ เช่น การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ (รับผิดชอบต่อสังคม)

4.2 การจัดระบบคุณค่า (Organization a value system) เป็นการนำเอาหลาย ๆ คุณค่ามาจัดระบบการรวมกันเข้าแล้วพยายามหาความสัมพันธ์ในคุณค่า เพื่อสร้างเป็นลักษณะภายในตนที่คงที่แน่นอน ซึ่งคุณลักษณะนี้เกิดจากการบูรณาการของคุณค่าที่เด่นและสำคัญ เช่น การเลือกทำเด่นนโยบายทางสังคม เพื่อสร้างสวัสดิภาพของประชาชนมากกว่าเพื่อประโยชน์ของบุคคลเฉพาะกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง

5. ขั้นสร้างลักษณะนิสัย (Characterization by a value complex) เป็นพัฒนาการที่เกิดจากการที่ผู้เรียน ได้จัดระบบสำหรับตัวเองเข้ารูปเข้ารอยแล้ว เขาก็จะยึดถือระบบที่จัดนั้นเป็นของตนเอง แล้วปฏิบัติหรือยึดถือต่อไปจนเกิดเป็นการแสดงออกอย่างเคยชิน พัฒนาการด้านคุณลักษณะที่กล่าวมาข้างต้นนั้น จะใช้เวลาพัฒนาเป็นระยะเวลาานานกว่าด้านความรู้ความคิด และมีข้อจำกัดในเรื่องของวัย วุฒิภาวะทางอารมณ์ และสภาวะแวดล้อม พฤติกรรมด้านนี้ ไม่อาจเร่งรัดให้พัฒนาขึ้นอย่างรวดเร็วแบบการทวดวิชาหรือการเรียนลัดได้ คุณลักษณะในการจัดสร้างลักษณะนิสัยแบ่งออกเป็น 2 ข้อ คือ

5.1 การรวมระบบคุณค่า (Generalized set) เป็นการที่บุคคลสามารถรวบรวมและจัดอันดับความสำคัญของเรื่องราวที่ตอนแสดงออกอย่างแน่นอนและได้ผลการรวบรวมและจัดลำดับในเจตคติ ค่านิยม ความเชื่อนี้สำคัญมากต่อการแก้ปัญหาต่าง ๆ ความสำคัญต่อบุคคลในการกำหนดวิธีการแก้ปัญหา นำสติปัญญามาสัมพันธ์กับลักษณะการรวมระบบคุณค่า ทำให้ได้ความพร้อมที่จะตัดสินใจแก้ปัญหา โดยคำนึงถึงผลที่ตะเกิดตามมาในสถานการณ์นั้น ๆ มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อแก้ไขการตัดสินใจให้สอดคล้องกับหลักการและเชื่อมั่นในความสามารถที่จะทำให้สำเร็จ

5.2 การสร้างลักษณะนิสัย (Characterization) เป็นจุดสุดยอดของกระบวนการเปลี่ยนแปลงภายในเป็นการสร้างลักษณะที่รวมเอาทุกสิ่งทุกอย่างเป็นลักษณะนิสัยที่สมบูรณ์แบบ เช่น การมีปรัชญาชีวิตที่แน่นอน การดำเนินชีวิตอย่างมีคุณธรรมตามหลักประชาธิปไตย

คุณลักษณะด้านจิตพิสัย มี 5 ระดับ คือ การรับรู้ การตอบสนอง การสร้างคุณค่า การจัดระบบคุณค่า และการสร้างลักษณะนิสัย

## 2.4 ทฤษฎีต้นไม้จริยธรรม

ทฤษฎีต้นไม้จริยธรรมเป็นทฤษฎีที่เสนอจิตลักษณะ 8 ประการ ที่อาจเป็นสาเหตุของพฤติกรรมของคนดี คนเก่งและมีสุขของคนไทย (ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาพลังแผ่นดินเชิงคุณธรรม. 2551 : 19 – 20) ซึ่งแบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ราก ลำต้น และส่วนที่เป็นดอกและผลของต้นไม้

ส่วนแรกคือ ราก แทนจิตลักษณะพื้นฐานสำคัญ 3 ประการ ได้แก่

1. สุขภาพจิต หมายถึง ความวิตก กังวล ตื่นเต้น ไม่สบายใจของบุคคลอย่างเหมาะสมกับเหตุการณ์
2. ความเฉลียวฉลาดหรือสติปัญญา หมายถึง การรู้การคิดในขั้นรูปธรรมหลายด้านและการคิดในขั้นนามธรรม ซึ่งมีพื้นฐานมาจากทฤษฎีพัฒนาการทางการรู้การคิดของ Piaget

3. ประสบการณ์ทางสังคม หมายถึง การรู้จักเอาใจเขามาใส่ใจเรา ความเอื้ออาทร เห็นอกเห็นใจ และสามารถคาดหรือทำนายความรู้สึกของคนอื่น

ส่วนที่สองคือ ลำต้น เป็นผลจากจิตลักษณะพื้นฐานที่ราก ประกอบด้วยจิตลักษณะ 5 ประการ ได้แก่

### 1. ทศนคติ ค่านิยม และคุณธรรม

ทศนคติ หมายถึง การเห็นประโยชน์-โทษของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

ค่านิยม หมายถึง สิ่งที่คนส่วนใหญ่เห็นว่าสำคัญ

คุณธรรม หมายถึง สิ่งที่คนส่วนใหญ่เห็นว่าดีงาม ส่วนใหญ่มักจะ

เกี่ยวข้องกับหลักทางศาสนา เช่น ความกตัญญู ความเสียสละ ความซื่อสัตย์ ความพอใจ ไม่พอใจต่อสิ่งนั้น และพร้อมที่จะมีพฤติกรรมต่อสิ่งนั้น

### 2. เหตุผลเชิงจริยธรรม

เหตุผลเชิงจริยธรรม หมายถึง เจตนาของการกระทำที่ทำเพื่อส่วนรวมมากกว่าส่วนตัวหรือพวกพ้อง ซึ่งมีพื้นฐานมาจากทฤษฎีทางเหตุผลเชิงจริยธรรมของ Kohlberg

### 3. ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน

ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน หมายถึง ความสามารถในการคาดการณ์ไกลว่าสิ่งที่กระทำลงไปในปัจจุบันจะส่งผลอย่างไร ในปริมาณเท่าใด ต่อใคร ตลอดจนความสามารถในการอดได้ รอได้ สามารถอดเปรี้ยวไว้กินหวานได้



#### 4. ความเชื่ออำนาจในตน

ความเชื่ออำนาจในตน หมายถึง ความเชื่อว่าผลที่ตนกำลังได้รับอยู่เกิดจากการกระทำของตนเอง มิใช่เกิดจากโชคเคราะห์ ความบังเอิญหรือการควบคุมของคนอื่น เป็นความรู้สึกในการทำนายได้ ควบคุมได้ของบุคคล ซึ่งมีพื้นฐานมาจากทฤษฎี locus of control ของ rotter (1966)

#### 5. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง ความมานะพยายามฝ่าฟันอุปสรรคในการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยไม่ย่อท้อ ซึ่งมีพื้นฐานมาจากทฤษฎีแรงจูงใจของ McClelland (1987)

ส่วนที่สาม คือ ส่วนของดอกและผล เป็นส่วนของพฤติกรรมของคนดีและเก่ง ซึ่งแสดงพฤติกรรมทำความดี ละเว้นความชั่ว ซึ่งเป็นพฤติกรรมของคนดี และพฤติกรรมการทำงานอย่างขยันขันแข็งเพื่อส่วนรวมอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถแบ่งเป็น 2 ส่วนด้วยกัน (ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาพลังแผ่นดินเชิงคุณธรรม, 2551 : 20 - 21) คือ

##### 1. พฤติกรรมของคนดี ประกอบด้วย 2 พฤติกรรมหลัก ได้แก่

1.1 พฤติกรรมไม่เบียดเบียนตนเองเป็นพฤติกรรมของบุคคลที่ไม่ทำร้าย หรือทำลายตนเอง เช่น การดูแลสุขภาพของตนเอง การบริโภคสิ่งที่มีประโยชน์ ไม่ดื่มเหล้า ไม่สูบบุหรี่ ไม่ติดยาเสพติด ไม่เล่นการพนัน เป็นต้น

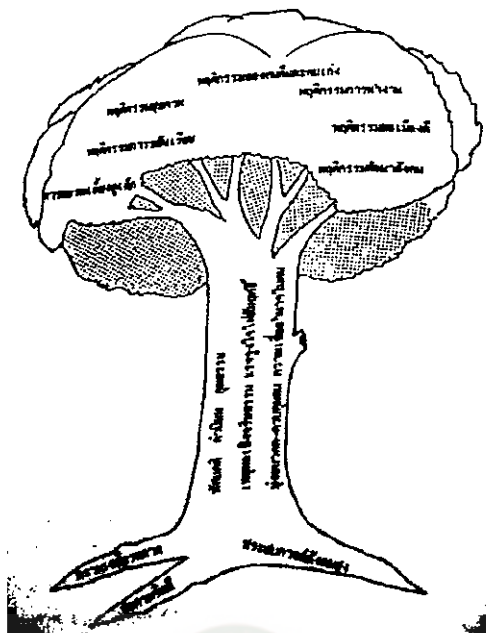
1.2 พฤติกรรมไม่เบียดเบียนผู้อื่นเป็นพฤติกรรมที่ไม่ทำร้าย ทำลาย หรือทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน เช่น พฤติกรรมสุภาพบุรุษ ไม่ก้าวร้าว ขับขี่รถอย่างมีมารยาท ซื่อสัตย์ เป็นต้น

##### 2. พฤติกรรมของคนดีและเก่งประกอบด้วย 2 พฤติกรรมหลัก ได้แก่

2.1 พฤติกรรมรับผิดชอบ เช่น พฤติกรรมการเรียนการทำงาน พฤติกรรมการปกครองของหัวหน้า และเคารพกฎหมาย เป็นต้น

2.2 พฤติกรรมพัฒนา เป็นการพัฒนาตนเอง ผู้อื่น และสังคม เช่น ใฝ่รู้ รักการอ่าน เป็นกัลยาณมิตร การอาสา ช่วยเหลือกิจกรรมต่าง ๆ ของสังคม เป็นต้น





ภาพที่ 1 ต้นไม้จริยธรรมระบุจิตลักษณะ 8 ประการ

## การสร้างและหาคุณภาพของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์

### 1. การสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์

#### 1.1 กำหนดจุดมุ่งหมายในการวัด

ลักษณะของผู้เรียนที่ควรวัด (Assess) คือ คุณลักษณะที่เป็นผลมาจากการเรียนการสอนตามหลักสูตรที่กำหนด คุณลักษณะดังกล่าว ได้แก่ คุณลักษณะทางพัฒนาการทางสมอง อารมณ์ จิตใจ สังคม ร่างกาย ของผู้เรียน (อุทุมพร จามรมาน. 2532 : 1 – 6) จุดมุ่งหมายในการวัดสรุปได้คือ เพื่อการคัดเลือก (selection) จำแนก (Classification) บรรจุ (Placement) ผู้เรียนเพื่อให้ไว้รับรองผลการเรียน (Classification) เพื่อการตัดสินใจเลื่อนชั้นหรือซ้ำชั้น เพื่อการทำนายผลการเรียนต่อ (Prediction) เพื่อการรายงานผลการเรียนให้กับผู้เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) ให้กับครูเพื่อปรับปรุงการสอนของตนเองและเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการบริหาร

#### 1.2 วิธีการวัดและประเมินผลคุณลักษณะอันพึงประสงค์

เครื่องมือวัดและประเมินที่นิยมใช้ในสถานศึกษา เนื่องจากใช้ได้ง่ายและสะดวก (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. 2553 : 157)

- 1) แบบสังเกต (Observation)
- 2) แบบสัมภาษณ์ (Interview)

- 3) แบบตรวจสอบรายการ (Check list)
- 4) แบบมาตราประเมินค่า (Rating scale)
- 5) แบบวัดสถานการณ์ (Situational test)
- 6) แบบบันทึกพฤติกรรม (Evectional Records)
- 7) แบบรายงานพฤติกรรมตนเอง (Self-Report)

แต่ละแบบมีรายละเอียดด้านลักษณะการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือตามแบบนั้น ๆ ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกการสร้างแบบวัดเชิงสถานการณ์ในการวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน

### 1.3 การสร้างแบบประเมินเชิงสถานการณ์

จากการศึกษาลักษณะแบบประเมินรูปแบบสถานการณ์ ได้มีผู้ให้ความหมายและการสร้างแบบประเมินแบบสถานการณ์ ดังต่อไปนี้

สมนึก ภักดิ์ทิพย์ (2553 : 123 - 125) ได้กล่าวถึงรูปแบบสถานการณ์ว่าเป็นแบบของข้อสอบที่ใช้การกำหนดข้อความ ภาพ ตาราง ให้นักเรียนอ่านหรือพิจารณาดูก่อน แล้วตั้งคำถามเกี่ยวกับข้อความสมหรือภาพหรือตารางที่กำหนดให้ นั้นข้อสอบประเภทนี้ถือว่าเป็นข้อสอบที่สร้างยากกว่าข้อสอบชนิดอื่น แต่มักจะมีคุณภาพดีกว่า โดยมีหลักสำคัญในการสร้างดังนี้

1) สถานการณ์ที่กำหนดขึ้น อาจจะใช้ข้อความ คำพูด คำสนทนา บทประพันธ์ หรือรูปภาพแสดงการทดลองวิทยาศาสตร์ หรือเป็นตารางตัวเลข สถิติหรือกราฟเกี่ยวกับสิ่งหนึ่งสิ่งใดก็ได้ เพียงแต่เป็นสถานการณ์ที่มีความหมาย มีแง่มุมให้คิดพิจารณา และควรเป็นสถานการณ์ที่รัดกุม ไม่ยืดเยื้อเกินไป

2) การถามควรถามแง่มุมที่ต้องคิดและพิจารณา ไม่ควรถามตรงตามสถานการณ์ที่กำหนด หรือถามนอกสถานการณ์จนเป็นเรื่องทั่วไปซึ่งสามารถตอบได้โดยไม่ต้องใช้สถานการณ์

3) นิยามถามในแง่การแปลความหมาย ถามวัตถุประสงค์ของสถานการณ์ ข้อคิดที่ได้ ให้หาความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ รวมทั้งการตั้งชื่อข้อความหรือภาพที่กำหนดให้

อนุวัฒน์ คุณแก้ว (2549 : 77) ได้กล่าวถึงลักษณะของแบบวัดเชิงสถานการณ์ว่าเป็นแบบสอบวัดที่กำหนดเรื่องราวหรือสถานการณ์สมมติให้นักเรียนอ่านแล้วแสดงความรู้สึก ความคิด เหตุผล โดยการเขียนตอบหรือเลือกคำตอบจากตัวเลือกที่กำหนดให้ โดยมีหลักในการสร้าง ดังนี้

1) กำหนดคุณลักษณะที่ต้องการวัด

2) สร้างสถานการณ์ สถานการณ์ที่สร้างขึ้นควรเป็นสถานการณ์ที่เป็นไปได้ที่จะเกิดขึ้น มีความเข้มของเรื่องอยู่ระดับปานกลาง ไม่เข้มจนเกินไป เพราะจะทำให้ผู้ตอบอึดอัดใจและไขว่ไขวได้และเหมาะสมกับระดับชั้นของผู้เรียน

3) คำถามไม่ควรถามตรง ๆ แต่ควรถามให้เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ที่กำหนดในการถามอาจถามให้ตัดสินใจหรือให้ระบุแนวทางที่จะปฏิบัติ

4) ตัวเลือก ควรมีความเป็นไปได้และสามารถเกิดขึ้นได้ตัวเลือกมีจำนวนมากพอที่จะใช้ในการตัดสินใจ

5) นำไปทดลองใช้และปรับปรุงแก้ไข

สมใจ ฤทธิสนธิ (2537 : 93) ได้กล่าวว่า เป็นแบบทดสอบที่สร้างสถานการณ์จำลอง ซึ่งเป็นการเลียนแบบเหตุการณ์ในชีวิต เพื่อวัดพฤติกรรมตามสถานการณ์ที่ยกขึ้นมาให้ดูก่อน สถานการณ์นี้อาจเป็นรูปภาพหรือข้อความ ข้อความที่ยกมานั้นอาจเป็นร้อยแก้ว ร้อยกรองหรือบทความก็ได้ แล้วสร้างข้อคำถามโดยถามเป็นข้อ ๆ ไป ถ้าถามตรง ๆ คำตอบที่ได้อาจจะมีการเสแสร้งไปในทางบวกหรือลบได้

รูปแบบของแบบสอบถามเชิงสถานการณ์ มีอยู่ 2 แบบ คือ

1. แบบตั้งสถานการณ์ โดยกำหนดหรือสมมุติสถานการณ์ขึ้นมาให้มีลักษณะคล้ายกับเหตุการณ์จริงในชีวิต แล้วให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นต่อเหตุการณ์นั้น หรือเลือกคำตอบที่กำหนดไว้ให้ โดยยึดเกณฑ์ใดเกณฑ์หนึ่ง

2. แบบเทียบคู่ คือ โดยกำหนดสถานการณ์หรือการกระทำมาเป็นคู่ ๆ แล้วให้เลือกอย่างใดอย่างหนึ่ง

ส่วนประกอบของแบบสอบถามเชิงสถานการณ์ ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 สถานการณ์ เป็นเหตุการณ์ในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่อาจพบได้ในชีวิตประจำวันซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดขึ้น โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะศึกษาว่า ถ้าผู้ตอบประสบเหตุการณ์ในลักษณะนั้นแล้ว จะเกิดความรู้สึกหรือตัดสินใจแก้ปัญหาอย่างไร

ส่วนที่ 2 คำถามที่ถาม จะถามความรู้สึก ความคิดเห็น หรือการตัดสินใจแก้ปัญหา เมื่อผู้ตอบประสบเหตุการณ์ที่กำหนดให้ในส่วนที่เป็นสถานการณ์ ดังนั้นจึงมักใช้คำถามว่า ท่านจะอย่างไร ท่านรู้สึกอย่างไร ท่านจะตัดสินใจอย่างไร หรือท่านมีความคิดเห็นอย่างไร ฯลฯ

ส่วนที่ 3 คำตอบ เป็นตัวเลือกที่กำหนดไว้ให้ผู้เลือกตอบ ลักษณะของตัวเลือกจึงเป็นการกระทำ ความรู้สึก ความคิดเห็น หรือการตัดสินใจแก้ปัญหาในรูปแบบต่าง ๆ เมื่อประสบกับสถานการณ์ที่กำหนดให้

การสร้างแบบสอบถามเชิงสถานการณ์ มีวิธีการสร้างดังนี้

1. รวบรวมเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะหรือพฤติกรรมที่จะวัด โดยพิจารณาว่าจะต้องเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้จริง ๆ ในชีวิตประจำวัน ซึ่งอาจอาศัยวิธีการประมวลความคิดเห็นจากประสบการณ์ตรง กล่าวคือ ให้กลุ่มตัวอย่างหนึ่งระบุเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เขาพบในชีวิตประจำวัน ซึ่งเป็นเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะหรือพฤติกรรมที่จะวัด วิธีการนี้จะทำให้สามารถรวบรวมเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้มากเพียงพอที่จำเป็นสร้างเป็นสถานการณ์ในข้อคำถามต่าง ๆ
  2. นำเหตุการณ์ที่รวบรวมได้มาสร้างเป็นสถานการณ์ต่าง ๆ แล้วนำมาสร้างเป็นคำถาม ถามผู้ตอบว่ารู้สึกอย่างไร หรือจะปฏิบัติอย่างไร
  3. กำหนดจำนวนตัวเลือกว่า ในข้อคำถามหนึ่ง ๆ จะใช้กี่ตัวเลือก โดยพิจารณาความเหมาะสมของคุณลักษณะหรือพฤติกรรมที่จะวัด ลักษณะของสถานการณ์ที่จะสร้างขึ้น และลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง
  4. สร้างตัวเลือกให้สอดคล้องกับสถานการณ์และระดับของกลุ่มตัวอย่าง โดยพิจารณาถึงความเป็นไปได้ ซึ่งผู้สร้างอาจอาศัยวิธีการประมวลความคิดเห็นจากประสบการณ์ตรงกล่าวคือ ให้กลุ่มตัวอย่างหนึ่งเขียนบอกความรู้สึกหรือบอกลักษณะการแก้ปัญหาที่คิดว่าตนเองจะต้องกระทำเมื่อประสบกับเหตุการณ์หรือข้อคำถามต่าง ๆ ที่กำหนดให้ จากนั้นจึงรวบรวมคำตอบที่ได้ มาเป็นแนวทางในการสร้างตัวเลือก
  5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้ว มากำหนดให้คะแนนตัวเลือกแต่ละข้อ โดยให้ตัวเลือกทั้งหมดมีคะแนนต่าง ๆ กันตามจำนวนตัวเลือก
- ข้อควรคำนึง ในการเขียนคำถามในลักษณะสร้างสถานการณ์
1. ข้อความที่ยกมาเป็นสถานการณ์นั้น ต้องเป็นสถานการณ์ที่เร้าให้ผู้ตอบแสดงพฤติกรรมที่เป็นคุณลักษณะที่จะวัด คือต้องเป็นเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้อง
  2. สถานการณ์นั้น ต้องเป็นสถานการณ์ใหม่ แต่ถ้าเป็นสถานการณ์เก่าต้องเปลี่ยนแปลงให้เป็นการวัดพฤติกรรมใหม่
  3. พยายามกำหนดสถานการณ์ให้เป็นสถานการณ์ในสภาวะต่าง ๆ กัน และควรเป็นเหตุการณ์ที่สัมพันธ์กับบุคคลต่าง ๆ เช่น บิดา มารดา ครู เพื่อน ฯลฯ

4. ตัวเลือกต้องเป็นความรู้สึก หรือเป็นการกระทำที่มุ่งแก้ปัญหาในสถานการณ์นั้น ๆ ในลักษณะที่แตกต่างกัน และเป็นคุณลักษณะที่แสดงออกถึงคุณลักษณะที่จะวัดในระดับมากน้อยลดหลั่นกันไป

5. จำนวนตัวเลือกของข้อคำถามทุกข้อต้องเท่ากัน

6. การเรียงลำดับตัวเลือกตามระดับคะแนนควรเรียงสลับกันไป อย่าเรียงเป็นแบบเดียวกันตลอด

7. ภาษาที่ใช้ต้องกะทัดรัด ตรงจุด และต้องได้ใจความ อ่านเข้าใจง่าย

8. ควรมีข้อจำนวนมากพอที่จะจับแนวโน้มจากคำตอบได้ ซึ่งโดยปกติไม่ควรต่ำกว่า 10 ข้อ

จากที่กล่าวมาแล้ว สรุปได้ว่า การสร้างแบบประเมินเชิงสถานการณ์ คือ การกำหนดคุณลักษณะที่ต้องการวัด คำถาม ตัวเลือก แล้วนำไปทดลองใช้และปรับปรุงแก้ไข ข้อดีคือ กระตุ้นให้ผู้ตอบสร้างจินตนาการได้ ข้อจำกัดสร้างสถานการณ์และตัวเลือกและการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนทำได้ยาก

## 2. การหาคุณภาพของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์

คุณภาพของแบบประเมินเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งเพราะเมื่อมีการสร้างแบบประเมินแล้วก็ต้องมีการหาคุณภาพของเครื่องมือเพื่อให้ทราบว่าเครื่องมือมีคุณภาพดีเพียงใด สามารถวัดได้ตรงกับจุดประสงค์หรือไม่ ในการหาคุณภาพของแบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน ผู้วิจัยจึงนำเสนอการหาคุณภาพเครื่องมือดังนี้

### 2.1 ความเที่ยงตรง (Validity)

จากการศึกษาความหมายของความเที่ยงตรง ได้มีผู้ให้ความหมายไว้หลายท่าน ดังนี้

พยงค์ (2554 : 200) กล่าวถึงความหมายของความเที่ยงตรง (Validity) ว่าเป็นคุณสมบัติของเครื่องมือที่วัดในสิ่งที่ต้องการวัด ความเที่ยงตรงแยกย่อยเป็น ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา(วัดเนื้อหาสาระได้ครบถ้วนตามหลักสูตรและจุดประสงค์) และความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง (วัดพฤติกรรมและสมรรถภาพด้านต่าง ๆ ได้ตรงตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดตามหลักทฤษฎี)

ไพศาล วรคำ (2554 : 260) กล่าวถึงความหมายของความเที่ยงตรง (Validity) ว่า ความถูกต้องแม่นยำของเครื่องมือในกาสรวัดสิ่งที่ต้องการจะวัดหรือความสอดคล้องเหมาะสม

ของผลการวัดกับเนื้อเรื่องหรือเกณฑ์ หรือทฤษฎีเกี่ยวกับลักษณะที่มุ่งวัด

จากที่กล่าวมาแล้ว สรุปได้ว่า ความเที่ยงตรง หมายถึง ความสามารถของแบบวัดที่สามารถวัดได้ตรงกับจุดประสงค์และลักษณะของสิ่งที่ต้องการวัด

### 1. การหาความเที่ยงตรง

1.1 ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) หมายถึง คุณสมบัติของเครื่องมือที่สามารถวัดได้ตรงเนื้อหาที่จะวัด สามารถวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน ได้ตรงตามที่กำหนดหรือไม่ ผู้วิจัยได้หาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่านพิจารณาความสอดคล้องของแบบวัดว่าตรงตามนิยามที่กำหนดกับลักษณะที่ต้องการวัด โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Item Objective Congruence) ใช้สูตร (ไพศาล วรคำ. 2554 : 263) ดังนี้

สอดคล้อง	มีคะแนนเป็น	+1
ไม่แน่ใจ	มีคะแนนเป็น	0
ไม่สอดคล้อง	มีคะแนนเป็น	1

และหาดัชนีความสอดคล้องได้จาก

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

เมื่อ  $\sum R$  เป็นคะแนนระดับความสอดคล้องที่ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนประเมินในแต่ละข้อ

$N$  เป็นจำนวนผู้เชี่ยวชาญที่ประเมินความสอดคล้องในข้อนั้น  
เกณฑ์

- 1) ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 - 1.00 มีค่าความเที่ยงตรงใช้ได้
- 2) ข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 ต้องปรับปรุง ยังใช้ไม่ได้ หรือตัดทิ้งไป

2. ความเที่ยงตรงตามเกณฑ์สัมพันธ์ (Criterion-relates Validity) เป็นความสอดคล้องสัมพันธ์กันระหว่างคะแนนจากเครื่องมือวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นกับเกณฑ์ภายนอก (Criterion) ที่สามารถวัดคุณลักษณะที่ต้องการนั้น ได้ แบ่งได้ 2 ประเภท คือ

2.1 ความเที่ยงตรงเชิงสภาพหรือความเที่ยงตรงร่วมสมัย (Concurrent Validity) หมายถึง ความสอดคล้องสัมพันธ์กันระหว่างคะแนนจากแบบวัดที่สร้างขึ้น

กับคะแนนที่ได้จากแบบวัดอื่น ๆ ที่กำหนดไว้แล้วในช่วงเวลาเดียวกัน หรือวิธีการอื่น ๆ ที่วัดสภาพปัจจุบันของกลุ่มตัวอย่าง

2.2 ความเที่ยงตรงเชิงพยากรณ์ (Predictive Validity) หมายถึง ความสามารถของเครื่องมือที่จะบ่งบอกผลที่วัดในขณะนั้น ได้ถูกต้องตามสภาพที่แท้จริงในอนาคต

2.3 ความเที่ยงตรงเชิงทฤษฎี หรือความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) หมายถึง ความสามารถของเครื่องมือที่สามารถวัดได้ตรงตามขอบเขตหรือครบตามคุณลักษณะย่อย ๆ ของสิ่งที่ต้องการวัดที่ระบุไว้ในทฤษฎีเกี่ยวกับคุณลักษณะนั้น ๆ มีวิธีหาได้หลายวิธีดังนี้

2.3.1 วิธีตัดสินโดยผู้เชี่ยวชาญเป็นการให้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบถึงความเหมาะสมของทฤษฎีที่นำมาใช้ นิยาม ผังข้อคำถามและคุณภาพของข้อคำถาม

2.3.2 วิธีเปรียบเทียบคะแนนระหว่างกลุ่มรู้จัก (Comparing the scores of known groups) เป็นวิธีการหาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง โดยการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มที่รู้ว่ามีลักษณะที่ต้องการวัดอยู่แล้วกับกลุ่มที่เรารู้ว่า ไม่มีคุณลักษณะที่ต้องการวัด

2.3.3 วิธีการเปรียบเทียบคะแนนจากการทดลอง (Comparing the scores of an experiment) โดยทั่วไปทฤษฎีต่าง ๆ จะสามารถพยากรณ์หรือคาดการณ์ผลที่จะตามมาจากปรากฏการณ์ใด ๆ ได้ หรือหากมีการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขของการจัดกระทำตามการทดลอง จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของคุณลักษณะที่ต้องการศึกษานั้นระหว่างกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการได้จัดกระทำกับตัวแปรทดลองแล้ว

2.3.4 วิธีวิเคราะห์เมตริกซ์ลักษณะหลากหลายวิธีหลาย (Multi – trait Multi – method Matrix : MTMM) เป็นการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงทฤษฎีที่อาศัยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการวัดหลาย ๆ ลักษณะ

2.3.5 วิธีวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) เป็นการหาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างที่ตรงประเด็นมากที่สุดเป็นการจัดคุณลักษณะต่าง ๆ ที่วัดได้เป็นหมวดหมู่ตามโครงสร้างซึ่งค่าน้ำหนักองค์ประกอบก่อนหมุนแกนจะเป็นค่าที่แสดงหลักฐานความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างมีรูปแบบ 2 ประเภทคือ



1) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis : EFA) ใช้ในการสำรวจข้อมูล กำหนดจำนวนองค์ประกอบ อธิบายความแปรปรวนร่วมระหว่างตัวแปรที่ผู้วิจัยไม่มีหลักฐานอ้างอิงเพียงพอสำหรับเป็นกรอบของสมมติฐาน

2) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis : CFA) เป็นการศึกษาว่าองค์ประกอบที่ใดมีความสัมพันธ์กัน โดยวิธีนี้จะอาศัยการทดสอบทางสถิติที่มีข้อมูลช่วยยืนยัน

จากที่กล่าวมาแล้ว สรุปได้ว่า การหาความเที่ยงตรงมี 3 ประเภท คือ ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความเที่ยงตรงเชิงเกณฑ์สัมพันธ์ และความเที่ยงตรงเชิงทฤษฎี หรือความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้หาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน

## 2.2 การหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination)

จากการศึกษาความหมายของค่าอำนาจจำแนก ได้มีผู้ให้ความหมายไว้หลายท่าน ดังนี้

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2543 : 299) ได้ให้ความหมายของค่าอำนาจจำแนกไว้ว่าเป็นความสามารถในการแยกลักษณะของคน 2 กลุ่ม ได้ คือ แยกคนที่มีลักษณะที่ต้องการวัดกลุ่มสูงกับแยกคนที่มีลักษณะที่ต้องการวัดกลุ่มต่ำ

อนุวัฒิ ฐณแก้ว (2549 : 154) ได้กล่าวว่า ค่าอำนาจจำแนก หมายถึง ประสิทธิภาพของข้อสอบในการจำแนกนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ

สรุปได้ว่า ค่าอำนาจจำแนก ว่าหมายถึง ประสิทธิภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการจำแนกผู้เรียนออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ หรือผู้เรียนที่มีความสามารถสูงและต่ำ

### การตรวจสอบค่าอำนาจจำแนก

1. ค่าสหสัมพันธ์แบบไบซีเรียล (Biserial Correlation) เป็นวิธีการหาอำนาจจำแนกโดยยึดหลักสัมพันธ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อ กับคะแนนรวมทั้งฉบับของกลุ่มผู้ตอบทั้งหมดโดยข้อมูลจะต้องมีการแจกแจงแบบโค้งปกติ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2543 : 190)

2. คำนีสหสัมพันธ์ของ เพียร์สัน เป็นวิธีการหาค่าอำนาจจำแนกโดยยึดหลักสัมพันธ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อ กับ คะแนนรวมทั้งฉบับของคนนั้นในการ



ตรวจสอบค่าอำนาจจำแนกสามารถตรวจสอบได้จากค่าวิกฤตของ R แบบเพียร์สัน (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 90)

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

เมื่อ  $r_{xy}$  แทน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรวมของทุกข้อกับคะแนนรายข้อ

N แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

X แทน ผลรวมของคะแนนรวมของแต่ละคน

Y แทน ผลรวมของคะแนนรายข้อ

XY แทน ผลรวมของผลคูณระหว่างคะแนนรวมของแต่ละคนและคะแนนรายข้อ

$X^2$  แทน ผลรวมของคะแนนรวมของแต่ละคนยกกำลังสอง

$Y^2$  แทน ผลรวมของคะแนนรายข้อยกกำลังสอง

3. เป็นการหาค่าอำนาจจำแนกของข้อมูลที่มีคะแนนมากกว่า 1 หลักการ คือ การพยายามหาความแตกต่างของคะแนนกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำกลุ่มละ 25% หรือ 27% หรือ 33% หรือ 50% ว่าทำเช่นนั้นๆ แล้วได้คะแนนเป็นไปตามความเป็นจริงหรือไม่ สูตรที่ใช้ในการหาค่าอำนาจจำแนกแบบที่ คือ สูตร t-test แบบ Independent

จากที่กล่าวมาแล้ว สรุปได้ว่า การหาค่าอำนาจจำแนกสามารถหาได้หลายวิธี คือ ค่าสหสัมพันธ์แบบไบซีเรียล คณิตสหสัมพันธ์ของ เพียร์สัน และการใช้สูตร t-test แบบ Independent การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยหาค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน โดยการใช้สูตร คณิตสหสัมพันธ์ของ เพียร์สัน

### 2.3 ความเชื่อมั่น (Reliability)

จากการศึกษาความหมายของความเชื่อมั่น ได้มีผู้ให้ความหมายไว้หลายท่าน ดังนี้

ไพศาล วรคำ (2554 : 272) ได้กล่าวว่า ความเชื่อมั่น หมายถึง ความคงที่ของที่ได้จากการวัดด้วยเครื่องมือชุดใดชุดหนึ่งในการวัดหลาย ๆ ครั้ง

บุญชม ศรีสะอาด (2545 : 77) ได้กล่าวว่า ความเชื่อมั่น หมายถึง ความสามารถของเครื่องมือชนิดนั้นที่วัดหลาย ๆ ครั้งแล้วได้ผลเหมือน ๆ เดิมหรือไม่เปลี่ยนแปลง

จากที่กล่าวมาแล้ว ผู้วิจัยได้ให้ความหมายของความเชื่อมั่นว่า หมายถึง ความคงที่ของ ผลการวัด ที่จะวัดกี่ครั้งก็จะได้ค่าที่ใกล้เคียงกัน

#### วิธีการหาค่าความเชื่อมั่น

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2543 : 210-244) ได้อธิบายถึงวิธีการ หาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือดังนี้

1. ความเชื่อมั่นแบบความคงที่ของคะแนน (Stability reliability) คือ การหาค่าความเชื่อมั่น โดยพิจารณาจากคะแนนการทดสอบ 2 ครั้ง แล้วนำคะแนนมาหา ความสัมพันธ์โดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

2. ความเชื่อมั่นที่ได้จากการวัดจากข้อสอบสองฉบับ (Equivalent Form reliability) เป็นการหาค่าความสัมพันธ์ ของคะแนนของข้อสอบคู่ขนาน แล้วนำคะแนนมาหา ความสัมพันธ์โดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

3. ความเชื่อมั่นโดยใช้ความสอดคล้องภายใน (Internal consistency reliability) เป็นการหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้แบบทดสอบฉบับเดียว สอบครั้งเดียว มีวิธีการ ดังนี้

3.1 วิธีการของ คูลดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson procedure) วิธีการนี้เป็นวิธีที่วัดองค์ประกอบร่วมกันของคะแนนแต่ละข้อ โดยการให้คะแนนเป็น 0 และ 1

3.2 วิธีการของ ครอนบัก (Cronbach alpha procedure) เป็นวิธีการที่ พัฒนามาจากสูตรของคูลดอร์-ริชาร์ดสัน วิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$  - Coefficient) โดยใช้ สูตรของครอนบัก (Cronbach) ซึ่งได้ตัดแปลงมาจาก KR. - 20 ทั้งนี้เพราะว่าจะได้ใช้หาค่า ความเชื่อมั่นกับเครื่องมือที่ไม่ได้ตรวจให้คะแนนเป็น 1 กับ 0 ได้ เพราะสูตรสัมประสิทธิ์ แอลฟานี้ เครื่องมือไม่จำเป็นจะต้องตรวจให้คะแนนเป็น 1 กับ 0 เสมอไป จะตรวจให้คะแนน ลักษณะใดก็ได้ เช่น ถ้าทำถูกได้คะแนนเป็น 10, 8 หรือในลักษณะแบบสอบถามที่ให้คะแนน แต่ละข้อเป็น 3, 2, 1 หรือ 5, 4, 3, 2, 1 ฯลฯ ก็ได้

4. ความเชื่อมั่นที่มีผู้ให้คะแนนมากกว่า 1 คน เป็นการหาความเชื่อมั่น โดยใช้แบบทดสอบฉบับเดียว ทดสอบเพียงครั้งเดียว และมีผู้ตรวจให้คะแนนมากกว่า 1 คน

5. ความเชื่อมั่นจากการแบ่งส่วนย่อยของแบบวัดอาจแบ่งข้อสอบเป็นส่วนย่อยๆ ซึ่งส่วนย่อยจะมีจำนวนข้อสอบ ไม่เท่ากันหรือเท่ากันก็ได้ แต่จะวัดเนื้อหาเดียวกัน จากที่กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่า การหาค่าความเชื่อมั่นประกอบด้วย 3 วิธี ดังนี้ คือ ความเชื่อมั่นแบบความคงที่ของคะแนน ความเชื่อมั่นที่ได้จากการวัดจากข้อสอบสองฉบับ และความเชื่อมั่นโดยใช้ความสอดคล้องภายใน ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน โดยการหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้ความสอดคล้องภายในด้วยวิธีการของครอนบัท (Cronbach alpha procedure)

### เกณฑ์ปกติ

เกณฑ์ปกติ เป็นส่วนประกอบสำคัญของแบบทดสอบมาตรฐานใช้สำหรับตีความหมายคะแนนที่ได้จากการทดสอบ ทำให้ทราบระดับความสามารถของผู้ถูกทดสอบแต่ละคนได้ทันทีโดยไม่ต้องเปรียบเทียบกับคะแนนของคนอื่น ๆ ที่สอบพร้อมกัน เพราะการตีความหมายคะแนนใช้อ้างอิงเกณฑ์ปกติ การสร้างเกณฑ์ปกติจะทำได้เมื่อแบบทดสอบที่พัฒนามีคุณสมบัติรายข้อและทั้งฉบับเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด แล้วนำแบบทดสอบดังกล่าวไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง หลังจากนั้นจึงนำเอาผลคะแนนการทดสอบมาสร้างเกณฑ์ปกติ เพื่อใช้สำหรับตีความหมายคะแนนดิบที่ได้มาจากการทดสอบโดยแบบทดสอบมาตรฐานต่อไป ซึ่งจะเห็นได้ว่าเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบเป็นข้อเท็จจริงทางสถิติที่บรรยายการแจกแจงของคะแนนจากประชากรที่นิยามไว้อย่างดีแล้ว และเป็นคะแนนที่จะบอกระดับความสามารถของผู้สอบว่าอยู่ในระดับใดของกลุ่มประชากร แต่ในทางปฏิบัติประชากรที่นิยามไว้อย่างดี (Well defined population) ก็คือกลุ่มตัวอย่างที่ดีของประชากรนั่นเอง และต้องมีจำนวนมากพอที่จะสามารถเป็นตัวแทนของประชากรด้วย ไม่อย่างนั้นเกณฑ์ปกติที่ได้จะเชื่อมั่นหรือเชื่อถือไม่ได้ (ลิวิน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2543 : 313) ทั้งนี้เกณฑ์ปกติยังมีลักษณะเด่นที่สำคัญคือสามารถใช้เปรียบเทียบความสามารถในการทำแบบทดสอบเมื่อมีการสอบในวิชาที่แตกต่างกันหรือข้อสอบต่างชุดกัน (เกียรติสุดา ศรีสุข. 2545 : 90) ดังนั้นการเลือกใช้เกณฑ์ปกติจึงมีความสำคัญมากเพื่อให้การแปลผลของคะแนนสอบที่ได้มีความถูกต้อง ชัดเจนควรคำนึงถึงสิ่งสำคัญ

1. ความเป็นตัวแทนที่ดี ซึ่งเกณฑ์ปกติจะต้องสร้างมาจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนที่ดีของประชากร

2. ความเที่ยงตรง คือ เมื่อนำคะแนนดิบ ไปเทียบกับเกณฑ์ปกติที่ทำไว้แล้ว สามารถแปลความหมายได้ตรงกับความเป็นจริง และเกณฑ์ปกตินั้นจะต้องเกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษานั้น ๆ

3. ความทันสมัย เนื่องจากเกณฑ์ปกติขึ้นอยู่กับความสามารถของประชากรกลุ่มนั้น ๆ ซึ่งมีการพัฒนาอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นเกณฑ์ปกติต้องมีการเปลี่ยนแปลง โดยทั่วไปแล้วควรเปลี่ยนเกณฑ์ปกติทุก ๆ 5 ปี จึงจะทันสมัย แต่ถ้าเนื้อหาในหลักสูตรเปลี่ยนแปลงเมื่อไร ข้อสอบทั้งหลายก็ต้องเปลี่ยนแปลงด้วย ดังนั้นเกณฑ์ปกติก็ต้องเปลี่ยนแปลงอยู่แล้วแต่กรณีเนื้อหาหลักสูตรไม่เปลี่ยนแปลง เกณฑ์ปกติของข้อสอบมาตรฐานชุดนั้นควรเปลี่ยนแปลงเรื่อย ๆ ตามความจำเป็นเกณฑ์ปกติเดิมก็สามารถเอามาใช้เปรียบเทียบคุณภาพพัฒนาของนักเรียนกลุ่มนั้นได้ ถึงแม้ว่าจะสร้างเกณฑ์ใหม่ไว้แล้วก็ตาม (ถ้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2543 : 314)

### 1. ประเภทของเกณฑ์ปกติ

ถ้าย เชียงฉี (2526 : 193) ได้แบ่งประเภทของเกณฑ์ปกติเป็น 2 ประเภทใหญ่ ดังนี้

1. เกณฑ์ปกติระดับชาติ (National Norms) หมายถึง เกณฑ์ปกติ หรือ คุณลักษณะปานกลางที่ได้มาจากประชากร หรือกลุ่มตัวอย่างที่มาจากทั้งประเทศ

2. เกณฑ์ปกติระดับท้องถิ่น (Local Norms) หมายถึง เกณฑ์ปกติหรือ คุณลักษณะปานกลางที่ได้มาจากประชากร หรือกลุ่มตัวอย่างที่มาจากท้องถิ่นใด ท้องถิ่นหนึ่ง อาจจะเป็นระดับจังหวัด อำเภอ ตำบล หรือระดับ โรงเรียนก็ได้

ถ้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2543 : 315) ได้แบ่งประเภทของเกณฑ์ปกติเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. เกณฑ์ปกติระดับชาติ (National Norms) หมายถึง เกณฑ์ปกติ หรือ คุณลักษณะปานกลางที่ได้มาจากกลุ่มตัวอย่างหรือประชากรที่มาจากทั้งประเทศ ต้องมีการกำหนดวัน เดือน ปี ของการสร้างไว้ด้วย เพื่อให้ทราบว่าเกณฑ์ปกตินั้นทันสมัยหรือไม่

2. เกณฑ์ปกติระดับท้องถิ่น (Local Norms) หมายถึง เกณฑ์ปกติหรือ คุณลักษณะปานกลางที่ได้มาจากกลุ่มตัวอย่างหรือประชากรที่มาจากท้องถิ่นใดท้องถิ่นหนึ่ง โดยอาจจะเป็นระดับจังหวัดหรืออำเภอ เพื่อใช้ประโยชน์ในการเปรียบเทียบความสามารถ ในทางวิชาการของนักเรียนคนหนึ่งกับนักเรียนทั้งจังหวัดหรืออำเภอ ว่านักเรียนเก่งหรืออ่อนกว่าคนอื่นเพียงใด จะได้หาแนวทางปรับปรุง แก้ไข ได้ทัน

3. เกณฑ์ปกติของ โรงเรียน (School Norms) หมายถึง เกณฑ์ปกติที่ใช้ในการประเมิน เปรียบเทียบนักเรียนแต่ละคนกับนักเรียนส่วนรวมของโรงเรียน และใช้ประเมินการ

พัฒนาของโรงเรียนได้ด้วย โดยดูจากการศึกษาแต่ละปีว่า เค้น หรือด้อย กว่าปีที่สร้างเกณฑ์ ปกติเอาไว้

## 2. ชนิดของเกณฑ์ปกติ

ถ่าย เชียงฉี (2526 : 193 - 196) ได้กล่าวถึงชนิดของเกณฑ์ปกติ ดังนี้

1. เกณฑ์ปกติเทียบชั้นเรียน (Grade Norms) เป็นเกณฑ์ปกติที่ใช้เทียบคะแนน ดิบกับชั้นเรียนของนักเรียน ว่าคนที่สอบได้คะแนนดิบเท่านี้ คะแนนจะเทียบได้กับความ สามารถกลาง ๆ ของนักเรียนชั้นใด เกณฑ์ปกติชนิดนี้โดยมากจะใช้กับข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน

2. เกณฑ์ปกติเทียบอายุ (Age Norms) เป็นเกณฑ์ปกติที่ใช้เทียบคะแนนดิบกับ อายุของนักเรียน ว่าคนที่สอบได้คะแนนดิบเท่านี้จะเทียบได้กับคนที่อายุเท่าใด เกณฑ์ปกติชนิด นี้โดยมากจะใช้กับสมรรถภาพที่มีการพัฒนาการไปตามอายุ เช่น เขาว่าปัญญา และส่วนมากจะ ใช้กับวัยเด็กที่กำลังเจริญเติบโต

3. เกณฑ์ปกติเปอร์เซ็นต์ไทล์ (Percentile Norms) เป็นเกณฑ์ปกติที่ใช้เทียบ คะแนนดิบกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ ไทล์ เกณฑ์ปกติชนิดนี้ใช้มากในข้อสอบมาตรฐาน

4. เกณฑ์ปกติคะแนนมาตรฐาน (Standard Score Norms) เป็นเกณฑ์ปกติที่ใช้ เียบเทียบคะแนนดิบกับคะแนนมาตรฐาน คะแนนมาตรฐานอาจจะเป็น Z - Score , T - Score , CEEB - Score, Stanine, ect. เกณฑ์ชนิดนี้พบมากในข้อสอบมาตรฐานเช่นเดียวกับเกณฑ์ปกติ เปอร์เซ็นต์ไทล์

การเลือกใช้เกณฑ์ปกติในข้อสอบมาตรฐานทุกฉบับจะมีเกณฑ์ปกติไว้ให้เทียบเพื่อ ใช้ในการแปลผลของคะแนน เพื่อให้การแปลผลของคะแนน ได้ถูกต้อง การเลือกใช้เกณฑ์ปกติ มีความสำคัญมากซึ่งจะต้องคำนึงถึงสิ่งสำคัญต่อไปนี้

1. เกณฑ์ปกตินั้นจะต้องเกี่ยวข้อง โดยตรงกับเรื่องที่ศึกษา (Relevance) และมีความเที่ยงตรง หมายถึง การนำคะแนนดิบไปเทียบกับเกณฑ์ปกติที่ทำไว้แล้ว สามารถแปล ความหมายได้ตรงตามความเป็นจริง

2. ต้องเป็นเกณฑ์ปกติที่สร้างมาจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนที่ดีของประชากร (Representative)

3. เกณฑ์ปกตินั้นจะต้องทันสมัย (Up to date) เกณฑ์ปกติขึ้นอยู่กับความ สามารถของประชากรกลุ่มนั้น ๆ การพัฒนาคนมีอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นเกณฑ์ปกติต้องมีการ เปลี่ยนแปลงควรมีการศึกษาใหม่เพื่อให้ทันสมัย

4. เกณฑ์ปกตินั้นจะต้องมีรายละเอียดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพียงพอ (Adequately Described)

### 3. การแปลงคะแนนดิบเป็นคะแนนมาตรฐานที่ปกติ (Normalized T-Scores)

สามารถแปลงได้โดยตรงตามขั้นตอน ดังนี้ (กนกทิพย์ พัฒนาพั้วพันธ์. 2543 : 119)

1. เขียนคะแนนดิบเรียงจากน้อยไปมาก
2. นับความถี่ของคะแนน (f) จากรอยคะแนน
3. คำนวณความถี่สะสมแบบน้อยกว่า (cf)
4. คำนวณผลต่างของความถี่สะสมกับครึ่งหนึ่งของความถี่
5. ผลที่ได้จากขั้นที่ 4 คิดเป็นร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์
6. นำค่าร้อยละ หรือ เปอร์เซ็นต์ ที่คำนวณได้อ่านค่าคะแนนจากตาราง

(Normalized T-Scores) เพื่อหาตำแหน่งคะแนนมาตรฐาน และแปลงค่าของเปอร์เซ็นต์เป็นคะแนนมาตรฐานที่ปกติ ในกรณีที่ค่าไม่ตรงกันให้ใช้ค่าใกล้เคียงจะได้คะแนนที่ปกติ

### 4. การแปลความหมายคะแนนมาตรฐานที่ปกติ

ในการแปลความหมายคะแนนมาตรฐานที่ปกติ นิยมแปลความหมายของคะแนนให้อยู่ในรูปของเปอร์เซ็นต์ที่อยู่เหนือคนอื่น การแปลค่าความหมายของคะแนนให้อยู่ในรูปเปอร์เซ็นต์ หรือค่าร้อยละที่อยู่เหนือคนอื่นทำได้โดยการนำค่าคะแนนมาตรฐานที่ปกติที่ได้มาเทียบค่าเปอร์เซ็นต์ หรือค่าร้อยละที่อยู่เหนือคนอื่นจะทำให้ทราบว่าตนเองมีความสามารถอยู่เหนือคนอื่นประมาณเท่าใดยกตัวอย่าง ค.ช.ศิ นุพล ได้คะแนนมาตรฐานที่ปกติเท่ากับ 67 คะแนน ดังนั้น ค.ช.ศิ นุพล มีความสามารถในการทำแบบทดสอบอยู่เหนือคนอื่นประมาณร้อยละ 95.54

### 5. การประเมินผลคะแนนมาตรฐานที่ปกติ

การประเมินผลคะแนนมาตรฐานที่ปกติ หมายถึง การประเมินคะแนนว่ามีคุณภาพสูงหรือต่ำเพียงใด ซึ่งเป็นการชี้ขาด หรือสรุปอย่างมีหลักเกณฑ์ โดยสามารถพิจารณาจากเกณฑ์ ดังนี้ (ชวาล แพร่ตกุล. 2520 : 53)

1. คะแนนมาตรฐานที่ปกติที่ต่ำกว่า 35 แปลว่า ความสามารถอยู่ในระดับอ่อน
2. คะแนนมาตรฐานที่ปกติตั้งแต่ 35-44 แปลว่า ความสามารถอยู่ในระดับยังไม่พอใช้

ไม่พอใช้

3. คะแนนมาตรฐานที่ปกติตั้งแต่ 45-54 แปลว่า ความสามารถอยู่ในระดับพอใช้
4. คะแนนมาตรฐานที่ปกติตั้งแต่ 55-64 แปลว่า ความสามารถอยู่ในระดับดี
5. คะแนนมาตรฐานที่ปกติตั้งแต่ 65 ขึ้นไป แปลว่า ความสามารถอยู่ในระดับดีมากถ้าคะแนนมาตรฐานที่ปกติมีค่าเท่ากับ 50 แปลว่าความสามารถอยู่ในระดับปานกลาง

## 6. ประโยชน์ของเกณฑ์ปกติ

สำหรับประโยชน์ของเกณฑ์ปกติสามารถอธิบายได้ ดังนี้ (ชวาล แพร์ตกุล, 2520 : 366)

1. ใช้สำหรับเปลี่ยนคะแนนดิบให้เป็นหน่วยที่มีความหมายมากยิ่งขึ้น การวัดความสามารถใด ๆ มีความจำเป็นที่จะต้องปรับคะแนนของแต่ละวิชาให้เป็นหน่วยเดียวกันเสียก่อนจึงจะสามารถนำมาเปรียบเทียบและอธิบายความหมายของตัวเลขนั้น ได้ชัดเจน และมีหลักเกณฑ์มากขึ้น
2. ใช้ในการประเมินผลการศึกษา โดยผู้สอนสามารถทราบถึงประสิทธิภาพในการสอนของตน และทราบคุณภาพทางการเรียนของเด็กว่ามีผลสัมฤทธิ์ถึงระดับใด ความต้องการที่จะวัด และตีราคาคุณภาพของการศึกษาว่ามีมาตรฐานสูง – ต่ำ เพียงใด
3. ใช้ในการแนะแนวทางการเรียน เนื่องจากนักเรียนแต่ละคนย่อมมีระดับความรู้ที่แตกต่างกัน ดังนั้นเกณฑ์ปกติสามารถใช้ในแนวทางพิจารณาปรับปรุง แก้ไข ส่งเสริมความสามารถให้เพิ่มขึ้นได้

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 1. งานวิจัยในประเทศ

บุญญา ชมศิริ (2547 : 84-87) ได้พัฒนาแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 อำเภอ โพนทอง สังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ดเขต 3 มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2546 ของโรงเรียนในอำเภอ โพนทอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ดเขต 3 จำนวน 654 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ จำนวน 10 ฉบับ มีลักษณะเป็นสถานการณ์สมมติจำนวน ฉบับละ 20 ข้อ ผลการวิจัย



พบว่า คุณลักษณะอันพึงประสงค์ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 1.76 ถึง 12.11 ความเที่ยงตรงของแบบวัดฉบับที่ 1 – 10 มีค่า .70, .83, .88, .89, .88, .74, .89, .89, .89 และ .83 ตามลำดับ มีความตรงเชิงโครงสร้างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และคะแนนเกณฑ์ปกติของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ฉบับที่ 1 ถึง 10 มีพิสัย ดังนี้  $T_{26} - T_{72}$ ,  $T_{26} - T_{73}$ ,  $T_{20} - T_{73}$ ,  $T_{28} - T_{72}$ ,  $T_{27} - T_{74}$ ,  $T_{22} - T_{75}$ ,  $T_{30} - T_{73}$ ,  $T_{27} - T_{74}$ , และ  $T_{28} - T_{75}$  ตามลำดับ

เจนจิรา ชิดชอบ (2548 : 75-78) ได้พัฒนาแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนในช่วงชั้นที่ 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานูริรัมย์ เขต 1 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์สำหรับนักเรียนในช่วงชั้นที่ 2 หาคุณภาพของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และสร้างเกณฑ์ปกติ (norms) สำหรับแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่สร้างขึ้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนในช่วงชั้นที่ 2 ปีการศึกษา 2547 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานูริรัมย์ เขต 1 จำนวน 1,400 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ จำนวน 5 ฉบับ มีลักษณะเป็นสถานการณ์สมมติ จำนวน ฉบับละ 20 ข้อ รวมทั้งสิ้น 100 ข้อ ผลการวิจัยพบว่า คุณลักษณะอันพึงประสงค์ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 1.73 ถึง 14.21 ความเที่ยงตรงของแบบวัดทั้ง 5 ฉบับ มีค่าเท่ากับ .81, .69, .75, .84 และ .61 ตามลำดับ มีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และคะแนนเกณฑ์ปกติของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนในช่วงชั้นที่ 2 แบ่งตามระดับชั้นมีดังนี้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ฉบับที่ 1 – 5 มีค่า T ปกติตั้งแต่ T32 ถึง T74 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ฉบับที่ 1 – 5 มีค่า T ปกติตั้งแต่ T<sub>27</sub> ถึง T<sub>75</sub> ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ฉบับที่ 1 – 5 มีค่า T ปกติตั้งแต่ T<sub>27</sub> ถึง T<sub>77</sub>

รัตนสิมาพร ดาวเรือง (2549 : 119-121) ได้สร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ เขต 4 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2548 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ เขต 4 ได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน จำนวน 626 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ จำนวน 9 ด้าน ได้แก่ การปฏิบัติตนเป็นผู้มีระเบียบวินัย การปฏิบัติตนตามหลักธรรมของศาสนา การปฏิบัติตนเป็นผู้ประหยัด อวดอ้อม การปฏิบัติตนเป็นผู้อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การปฏิบัติตนเป็นผู้มีความสนใจใฝ่เรียนรู้ การปฏิบัติตนเป็นผู้มีวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตย การปฏิบัติตนเป็นผู้มีความซื่อสัตย์สุจริต การปฏิบัติตนเป็นผู้มีความรับผิดชอบ การปฏิบัติตนเป็นผู้มีสุขภาพและสุขนิสัย



ที่ดี ผลการวิจัย พบว่าแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ทั้ง 9 ด้าน มีจำนวนข้อคำถาม 90 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ฉบับที่ 1 ถึง ฉบับที่ 9 คือ 8.66 - 17.49, 4.30 - 20.93, 5.57 - 13.60, 9.79 - 16.88, 5.60 - 14.69, 3.86 - 14.69, 3.16 - 16.10, 7.08 - 13.58 และ 4.16 - 11.44 ตามลำดับ ความเที่ยงตรงของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของแต่ละฉบับมีค่าความเที่ยงตรงดังนี้ 91, 92, 90, 75, 83, 73 และ 78 ตามลำดับ และความตรงเชิงโครงสร้างแต่ละฉบับมีค่าความตรงเชิงโครงสร้าง 14.96, 20.50, 12.16, 18.43, 19.68, 17.80, 13.08, 21.15 และ 21.02 ตามลำดับ ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กลิ่นประทุม แสงสุระ (2550 : 78 – 79) ได้สร้างแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2 มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาคุณภาพของแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2 กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6) สังกัดโรงเรียนเทศบาลจังหวัดขอนแก่น จำนวน 854 คน ปีการศึกษา 2548 ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบสองขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ความมีน้ำใจนักกีฬา ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่าผลการวิจัยพบว่า แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ความมีน้ำใจนักกีฬา มีค่าอำนาจจำแนก ตั้งแต่ .22 ถึง .56 ค่าความเที่ยงตรงของแบบวัด มีค่า .60 ถึง 1.00 ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างเท่ากับ .73 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

โสภภาพ เสนีย์โคตร (2550 : 84 – 87) ได้สร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเลย เขต 1 มีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2550 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเลย เขต 1 ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งระดับชั้น จำนวน 600 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ จำนวน 2 ฉบับ มีลักษณะเป็นสถานการณ์สมมติ ฉบับละ 25 ข้อ รวมทั้งสิ้น 50 ข้อ ผลการวิจัยพบว่า คุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านวินัย มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 2.10 ถึง 6.42 ด้านความรับผิดชอบ มีค่าอำนาจจำแนก 2.91 ถึง 6.79 ความเที่ยงตรงของแบบวัดทั้ง 2 ฉบับ มีค่า 0.80 ถึง 1.00 มีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และคะแนนเกณฑ์ปกติของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้านความรับผิดชอบ มีค่า T ปกติตั้งแต่  $T_{20}$  ถึง  $T_{80}$  ด้านวินัย มีค่า T ปกติตั้งแต่  $T_{22}$  ถึง  $T_{76}$  ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

แจ่มสิริ ศรีภูไฟ (2551 : 96-99) ได้พัฒนาแบบวัดความซื่อสัตย์และแบบวัดความประหยัดสำหรับนักเรียนการศึกษาขั้นพื้นฐานช่วงชั้นที่ 3 และช่วงชั้นที่ 4 มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบวัดความซื่อสัตย์และแบบวัดความประหยัดสำหรับนักเรียนการศึกษาขั้นพื้นฐานช่วงชั้นที่ 3 – 4 เพื่อหาคุณภาพแบบวัดความซื่อสัตย์และแบบวัดความประหยัดสำหรับนักเรียนการศึกษาขั้นพื้นฐานช่วงชั้นที่ 3 และช่วงชั้นที่ 4 และเพื่อสร้างเกณฑ์ปกติของแบบวัดความซื่อสัตย์และแบบวัดความประหยัดสำหรับนักเรียนการศึกษาขั้นพื้นฐานช่วงชั้นที่ 3 – 4 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 และช่วงชั้นที่ 4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษายุบลราชธานี เขต 5 จำนวน 660 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบวัดความซื่อสัตย์ของนักเรียน จำนวน 52 ข้อ และแบบวัดความประหยัดของนักเรียน จำนวน 63 ข้อ ผลการวิจัยพบว่า ค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดความซื่อสัตย์ของนักเรียนมีค่าตั้งแต่ .248 ถึง .645 แบบวัดความประหยัดของนักเรียนมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .242 ถึง .714 ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความซื่อสัตย์ของนักเรียนมีค่าเท่ากับ .935 และ 20.406 แบบวัดความประหยัดของนักเรียน มีค่า .932 และ 27.642 ความตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดความซื่อสัตย์ของนักเรียนมีค่าตั้งแต่ .774 ถึง .891 และของแบบวัดความประหยัดของนักเรียนมีค่าตั้งแต่ .866 ถึง 897 และคะแนนเกณฑ์ปกติของแบบวัดความซื่อสัตย์ของนักเรียน มีช่วงคะแนน T ปกติตั้งแต่  $T_{22}$  ถึง  $T_{78}$  และเกณฑ์ปกติของแบบวัดความประหยัดของนักเรียนมีช่วงคะแนน T ปกติ ตั้งแต่  $T_{22}$  ถึง  $T_{80}$

นาดยา รัศมี (2552 : 64-66) ได้สร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมีวินัย สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 1 มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมีวินัย สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ปีการศึกษา 2551 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 1 ได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน จำนวน 800 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ช่วงชั้นที่ 3 มีลักษณะเป็นเชิงสถานการณ์ชนิดเลือกตอบ 3 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ ผลการวิจัยพบว่า คุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านวินัย มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 1.67 ถึง 4.32 ความเที่ยงตรงของแบบวัดทั้งฉบับ มีค่า 0.19 ถึง 1.75 มีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และคะแนนเกณฑ์ปกติของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 มีค่า T ปกติ ตั้งแต่  $T_{21}$  ถึง  $T_{75}$  ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ธราภรณ์ คำอุ่น (2552 : 53-54) ได้สร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความซื่อสัตย์ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและหาคุณภาพแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความซื่อสัตย์ และสร้างเกณฑ์ปกติของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความซื่อสัตย์ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 ได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน จำนวน 1,116 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความซื่อสัตย์ มีลักษณะเป็นเชิงสถานการณ์ชนิดเลือกตอบ 3 ตัวเลือก จำนวน 35 ข้อ ผลการวิจัยพบว่าคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านวินัย มีค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดทั้งหมดอยู่ระหว่าง 2.46 ถึง 8.53 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.97 มีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันทั้งหมดมีค่าอยู่ระหว่าง 0.19 ถึง 1.75 ค่า P อยู่ระหว่าง 0.75 ถึง 0.99 และค่า GFI = 1.00 แสดงว่าโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และคะแนนเกณฑ์ปกติของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความซื่อสัตย์สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 มีค่า T ปกติตั้งแต่  $T_{24}$  ถึง  $T_{71}$

ศศิธร วีราวุธ (2552 : 121 - 122) ได้สร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความรับผิดชอบสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 1 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างแบบวัดคุณสมบัติอันพึงประสงค์ด้านความรับผิดชอบสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 และ 2) เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติให้กับแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความรับผิดชอบที่สร้างขึ้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 1 จำนวน 848 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านความรับผิดชอบ จำนวน 50 ข้อ เพื่อหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ค่าอำนาจจำแนก โดยการทดสอบค่าที (t-test) ค่าความเชื่อมั่น โดย alpha coefficient ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง โดยวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory Factor Analysis) ผลการศึกษาพบว่า 1) แบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่สร้างขึ้นมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาอยู่ระหว่าง 0.61 – 1.00 ค่าที่ของการทดสอบค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 5.46 – 21.21 ความเชื่อมั่นของแบบวัดรายด้านอยู่ระหว่าง 0.72 – 0.95 และทั้งหมดเท่ากับ 0.97 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบระหว่าง 0.46 – 0.94,  $\chi^2$  ระหว่าง 0.70 – 65.58, P-value ระหว่าง 0.59 – 0.71 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ  $R^2$  ระหว่าง 0.22 – 0.88 GFI ระหว่าง 0.99 – 1.00, AGFI ระหว่าง 0.97 – 1.00, SRMR = 0.01 RMSEA = 0.00,  $\chi^2/df$  ระหว่าง 0.35 – 0.95 แสดงว่าแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความรับผิดชอบมี

ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของกองวิจัยทางการศึกษา 2) คะแนนเกณฑ์ปกติของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนในช่วงชั้นที่ 2 มีค่าที่ ปกติ อยู่ระหว่าง  $T_{21} - T_{79}$  แบ่งตามระดับชั้นได้ ดังนี้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีค่าที่ ปกติ ระหว่าง  $T_{22}$  ถึง  $T_{73}$  ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีค่าที่ ปกติระหว่าง  $T_{22}$  ถึง  $T_{79}$  ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าที่ ปกติระหว่าง  $T_{22}$  ถึง  $T_{79}$

## 6.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Pack (2001 : 645) ได้สำรวจวิธีการแทรกแซงการศึกษาที่ครูระดับประถมศึกษาใช้กับการะงานด้านพฤติกรรมในห้องเรียนเพื่อส่งเสริมนักเรียนให้มีพฤติกรรมอย่างเหมาะสมได้อย่างไร ทั้งด้านการปฏิบัติเพื่อการเปลี่ยนแปลงและด้านการปฏิบัติเพื่อแสดงปฏิกริยาในการศึกษาเชิงคุณภาพ สัมภาษณ์ต่อตัวนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 6 คนและครูประจำชั้นจำนวน 5 คน การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการบันทึก การสัมภาษณ์ แล้วนำมาตรวจสอบหาแบบแผนแนวความคิด และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ผลที่เกิดจากข้อมูลพบแนวคิดที่หลากหลายคือบรรยากาศใน โรงเรียน การจัดห้องเรียน การเน้นพฤติกรรมที่ผิดของนักเรียน ปัญหาพฤติกรรมเชิงประวัตินัยนักเรียน ผลการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างมีความคิดสร้างสรรค์มากมีภาวะผูกพันมาตรฐานที่ออกแบบไว้ส่งเสริมพฤติกรรมที่เหมาะสม

แอน โทนี่ (Anthony. 2002 : 1240-A) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมลักษณะบุคคลศึกษาที่มีต่อนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนขนาดเล็กในชนบทโรงหนึ่ง เพื่อวิเคราะห์การประมาณค่าและความเข้าใจของนักเรียนเกี่ยวกับลักษณะบุคคลที่ระบุไว้ตามที่เสนอในโปรแกรมนี้และเพื่อวัดการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระหว่างการดำเนิน โปรแกรมนี้ วิธีการศึกษาใช้การออกแบบพหุวิธี คือ ใช้เครื่องมือที่แตกต่างกันทางภาษา เพื่อสำรวจความเข้าใจและการประมาณค่าเกี่ยวกับลักษณะของบุคคลตามที่ได้ระบุไว้ ข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากการรายงานการละเมิดวินัยโรงเรียนได้นำมาใช้วัดการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรม ผลการศึกษาพบว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในกลุ่มทดลองเกี่ยวกับความเข้าใจและการประมาณค่าของนักเรียนในด้านลักษณะของบุคคลตามที่ได้ระบุไว้ ไม่มีการวัดความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในด้านการละเมิดวินัยหรือข้อมูลทางพฤติกรรม

บอลเดอร์สัน (Balderson. 2004 : 746) ได้หารูปแบบที่มีผลกระทบต่ออารมณ์เน้นการรู้จักหน้าที่และความรับผิดชอบส่วนบุคคลที่ออกแบบเพื่อลดพฤติกรรมการละทิ้งและหน้าที่การแตกความสามัคคีใน โรงเรียน และการออกแบบพฤติกรรมทางสังคมในทางบวกในกลุ่มเยาวชน วิเคราะห์และออกแบบการทดลองแบบ ABAD, ACAD, ADA โดยมีการควบคุม

พฤติกรรมนักเรียนทั้ง 4 ห้องเรียนที่เรียนวิชาพลศึกษา ในระดับประถมศึกษาโดยทำการวัดจำนวนครั้งที่เกิดพฤติกรรม ร้อยละของเวลาเรียนในชั้นเรียนตลอดการจัดการของครู ภาวะผู้นำ การละทิ้งหน้าที่ความเือยชา และการแตกความสามัคคี พฤติกรรมในทางบวก และพฤติกรรมในทางลบ รวมทั้งการแก้ปัญหาพฤติกรรมของนักเรียน ผลการศึกษาพบว่า การรู้จักหน้าที่ของนักเรียนและความรับผิดชอบต่อนตนเองมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทั้งหมด โดยเฉพาะความรับผิดชอบต่อนตนเองจะมีประสิทธิผลต่อพฤติกรรมที่ซับซ้อน เช่น พฤติกรรมทางสังคมในทางบวก และการแก้ปัญหาความขัดแย้งของนักเรียน

การ์เนอร์ (Gamer. 2004 : 4427 – A) ได้ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการแก้ปัญหาวินัยนักเรียน โดยศึกษาปัญหาวินัยนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่แสดงให้เห็นบ่อยที่สุด สาเหตุของปัญหาและบทบาทที่ครูปฏิบัติอยู่เพื่อช่วยลดและแก้ปัญหาวินัยนักเรียน วิธีการศึกษาโดยสุ่มถูกจ้างจากตำแหน่งต่าง ๆ 10 ตำแหน่งและสัมภาษณ์ครู 1 คน จาก 6 สาขาวิชา นักวิชาชีพที่คล้ายกัน 4 คน โดยผู้สัมภาษณ์ ออกแบบสัมภาษณ์เป็นพิเศษ มีการบันทึกเทปการสัมภาษณ์ จัดบันทึกภาคสนาม การสังเกต และมีการปฏิสัมพันธ์ ผลการวิจัย พบว่า ครู 6 สาขาวิชาระบุว่านักเรียนมีปัญหาทางวินัยมากกว่าคนอื่น ๆ โดยพฤติกรรมที่พบบ่อย ได้แก่ การชกต่อย การไม่เคารพ การไม่เชื่อฟัง ส่วนนักวิชาชีพอื่นระบุว่ากับผู้ร่วมทั้งการพูดคุยผู้ปกครองไม่ร่วมมือและทิ้งภาระทำให้นักเรียนขาดวินัย ทำให้เกิดปัญหาหาสาเหตุติดตามมา โดยมีวิธีป้องกันปัญหาโดยใช้วิธีพูดคุย ตักเตือน ชูเกียรติ ร่วมทั้งการพูดคุยกับผู้ปกครองเป็นการส่วนตัว รวมทั้งพยายามช่วยเหลือนักเรียนที่ขาดแคลนทรัพยากรที่ผู้ปกครองไม่สามารถหาให้ได้ ซึ่งพบว่าวิธีการจัดการกับปัญหาวินัยนักเรียน โดยให้ผู้ปกครองพยายามทำความเข้าใจกับความต้องการของลูก ๆ และการมีส่วนร่วมกับการศึกษาของบุตรหลาน โรงเรียนควรร่วมมือกับชุมชนผู้ปกครอง และทุกฝ่ายเพื่อจะได้แก้ไขปัญหาวินัยนักเรียนให้ดีขึ้น

Wilson (2006 : unpagged) ได้ศึกษาถึงการวางแผนพัฒนาโรงเรียนแบบต่อเนื่อง คือ การแก้ปัญหาตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อกระบวนการทางด้านความคิดของการเก็บรวบรวมข้อมูลในเวลาจริงและใช้การวิเคราะห์ข้อมูลแบบมีส่วนร่วมเพื่อสร้างเป็นรูปแบบในการตัดสินใจการปรับปรุง โปรแกรมด้านวินัยโดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงบรรยาย รวบรวมข้อมูลในปี 2005 - 2006 ใน โรงเรียนขนาดกลางในรัฐจอร์เจีย วิเคราะห์ข้อมูลโดยการสรุปพฤติกรรมทางด้านวินัยที่แสดงไว้เป็นขั้นตอนแรก โดยประเมินตามระดับช่วงชั้นที่เหมาะสมของวินัยในโรงเรียน ตามกระบวนการที่พัฒนาอย่างต่อเนื่อง ขั้นตอนเหล่านี้ก็จะนำมากำหนดเป็นลักษณะ

ที่นำเสนอเป็นพฤติกรรมที่ดีที่สุดในการนำไปใช้พัฒนาตามทฤษฎีและเทคนิคเพื่อให้เหมาะกับ  
 วิทยุนักเรียนต่อไป

จากการที่ได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบวัดคุณลักษณะ ใน  
 การ สร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน การศึกษาหาความหมาย  
 นิยามของคุณลักษณะ พฤติกรรมตัวบ่งชี้ และขั้นตอนในการสร้างของแบบวัด รวมทั้งงานวิจัย  
 ที่เป็นประ โยชน์ในการดำเนินการสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ทำให้ผู้วิจัยเห็นว่าสิ่ง  
 สำคัญในการสร้างแบบวัดคุณลักษณะ คือความครอบคลุมของคุณลักษณะที่แสดงถึง  
 คุณลักษณะที่ต้องการจะวัดซึ่งวิธีการหาอยู่หลายวิธีที่จะศึกษา และในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัย ได้  
 เริ่มต้นจากศึกษาคุณลักษณะ พฤติกรรมตัวบ่งชี้ เพื่อให้เป็นแนวทางในการสร้างแบบวัดตาม  
 คุณลักษณะดังกล่าว



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
 RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและหาคุณภาพของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27 ซึ่งมีลำดับขั้นตอนในการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 1. ประชากร **มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม**

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27 จำนวน 31,201 คน จากโรงเรียน 60 โรงเรียน

##### 2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27 จำนวน 658 คน จากโรงเรียน 15 โรงเรียน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างและสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

##### 2.1 การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

- 2.1.1 ทดลองครั้งที่ 1 จำนวน 100 คน จากโรงเรียนคูน้อยประชาสรรค์ โดยเลือกแบบเจาะจง
- 2.1.2 ทดลองครั้งที่ 2 จำนวน 100 คน จากโรงเรียนธงธานี โดยเลือกแบบเจาะจง

2.1.3 ทดลองครั้งที่ 3 จำนวน 458 คน โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรต่อไปนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 38-39)

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

เมื่อ	n	แทน	จำนวนสมาชิกกลุ่มตัวอย่าง
	p	แทน	สัดส่วนของประชากรที่ผู้ทำการวิจัยกำหนดจะสุ่มในที่นี้กำหนดให้เท่ากับ .5
	z	แทน	ระดับความมั่นใจกำหนดให้ที่ระดับ 95% เท่ากับ 1.96
	e	แทน	สัดส่วนของความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้น 5% ซึ่งมีค่าเท่ากับ .05
	N	แทน	จำนวนประชากรเท่ากับ 31,201 คน

ผลจากการคำนวณโดยใช้สูตรพบว่าได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 458 คน

## 2.2 การสุ่มตัวอย่าง มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ใช้อำเภอเป็นหน่วยในการสุ่มสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27 มี 20 อำเภอ ทำการสุ่มอย่างง่าย (Sample Random Sampling) มา 50% ของอำเภอในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27 ได้ 10 อำเภอ ดังนี้ อำเภอเมืองร้อยเอ็ด อำเภอจตุรพักตรพิมาน อำเภอเกษตรวิสัย อำเภอพนมไพร อำเภอสว่างรภูมิ อำเภอเมืองสรวง อำเภอโพนทอง อำเภอเสถภูมิ อำเภอทุ่งเขาหลวง และอำเภอศรีสมเด็จ

ขั้นที่ 2 การสุ่มอย่างง่าย (Sample Random Sampling) จาก 10 อำเภอ มา 50% ได้ 5 อำเภอ ดังนี้ อำเภอเมืองร้อยเอ็ด อำเภอจตุรพักตรพิมาน อำเภอสว่างรภูมิ อำเภอโพนทอง อำเภอเสถภูมิ โรงเรียนทั้งหมด 26 โรงเรียน

ขั้นที่ 3 จำแนกโรงเรียนที่สุ่มได้แต่ละอำเภอ ออกเป็น 4 ขนาด คือ ขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ ขนาดใหญ่พิเศษ โดยแบ่งตามเกณฑ์มาตรฐานโรงเรียนสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

โรงเรียนขนาดเล็ก มีจำนวนนักเรียน ตั้งแต่ 1- 499 คน

โรงเรียนขนาดกลาง มีจำนวนนักเรียน ตั้งแต่ 500- 1,499 คน

โรงเรียนขนาดใหญ่ มีจำนวนนักเรียน ตั้งแต่ 1,500- 2,499 คน

โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ มีจำนวนนักเรียน ตั้งแต่ 2,500 คนขึ้นไป



พบว่าได้จำนวน โรงเรียนดังนี้

โรงเรียนขนาดเล็ก มีจำนวนโรงเรียน 10 โรงเรียน

โรงเรียนขนาดกลาง มีจำนวนโรงเรียน 9 โรงเรียน

โรงเรียนขนาดใหญ่ มีจำนวนโรงเรียน 2 โรงเรียน

โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ มีจำนวนโรงเรียน 5 โรงเรียน

ทำการสุ่มโรงเรียนที่ได้จากการสุ่มขั้นตอนที่ 3 โดยการสุ่มอย่างง่าย (Sample Random Sampling) 50 % ได้จำนวน 13 โรงเรียน จำนวนนักเรียน 9,213 คน ดังนี้

โรงเรียนขนาดเล็ก มีจำนวนโรงเรียน 5 โรงเรียน

โรงเรียนขนาดกลาง มีจำนวนโรงเรียน 4 โรงเรียน

โรงเรียนขนาดใหญ่ มีจำนวนโรงเรียน 1 โรงเรียน

โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ มีจำนวนโรงเรียน 3 โรงเรียน

ตารางที่ 1 จำนวน โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27 แบ่งตาม  
เกณฑ์มาตรฐาน โรงเรียนของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ขนาดโรงเรียน	จำนวน โรงเรียน ทั้งหมด (โรง)	จำนวน นักเรียน(คน)	จำนวนนักเรียนที่สุ่มเป็นกลุ่ม ตัวอย่างใช้เกณฑ์ 5% ตามจำนวน ประชากร
เล็ก	5	931	46
กลาง	4	2,179	108
ใหญ่	1	1,413	70
ใหญ่พิเศษ	3	4,690	234
รวม		9,213	458

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของ  
ผู้เรียน ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบวัดเป็นสถานการณ์ที่ประสบในชีวิตประจำวันและมีข้อคำถามให้  
เลือกที่เป็นการตอบสนองต่อสถานการณ์ที่สมมติขึ้น เพื่อให้นักเรียนพิจารณาว่าตนเองจะมี  
ความคิดเห็นอย่างไร ถ้าอยู่ในสถานการณ์นั้น โดยกำหนดตัวเลือก 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

## การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน โดยกำหนดตัวเลือก 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

เกณฑ์การให้คะแนนของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน การตรวจให้คะแนนตามขั้นตอนความรู้สึกรอง เครธ โวล และคณะ (Krathwohl, 1964) อ้างถึงใน ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2543 :12 -17)

ให้ 4 คะแนน สำหรับตัวเลือกที่แสดงพฤติกรรมขั้นสร้างลักษณะนิสัย หรือการตอบสนองโดยคำนึงถึงผลที่จะเกิดตามมาหรือคุณค่าของการกระทำเพื่อการอยู่ร่วมกับบุคคลอื่น

ให้ 3 คะแนน สำหรับตัวเลือกที่แสดงพฤติกรรมขั้นสร้างระบบคุณค่า หรือการตอบสนองโดยเห็นคุณค่าของการปฏิบัติเพื่อประโยชน์ในการสร้างความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น

ให้ 2 คะแนน สำหรับตัวเลือกที่แสดงพฤติกรรมขั้นสร้างค่านิยม หรือการตอบสนองโดยต้องการให้ผู้อื่นยอมรับหรือเห็นด้วย

ให้ 1 คะแนน สำหรับตัวเลือกที่แสดงพฤติกรรมขั้นตอบสนองหรือการตอบสนองโดยยึดความพอใจของตนเองหรือเพื่อประโยชน์ของตนเองโดยไม่คำนึงถึงความรู้สึกของบุคคลอื่น

### ตัวอย่างแบบวัด

(0) ครูมอบหมายให้เด็กชายป๋องไปฝึกตีกลองเพื่อร่วมเดินขบวนพาเหรดกีฬาสี่ของโรงเรียน แต่เด็กชายป๋องไม่มีความสามารถ ถ้านักเรียนเป็นเด็กชายป๋องนักเรียนจะอย่างไร

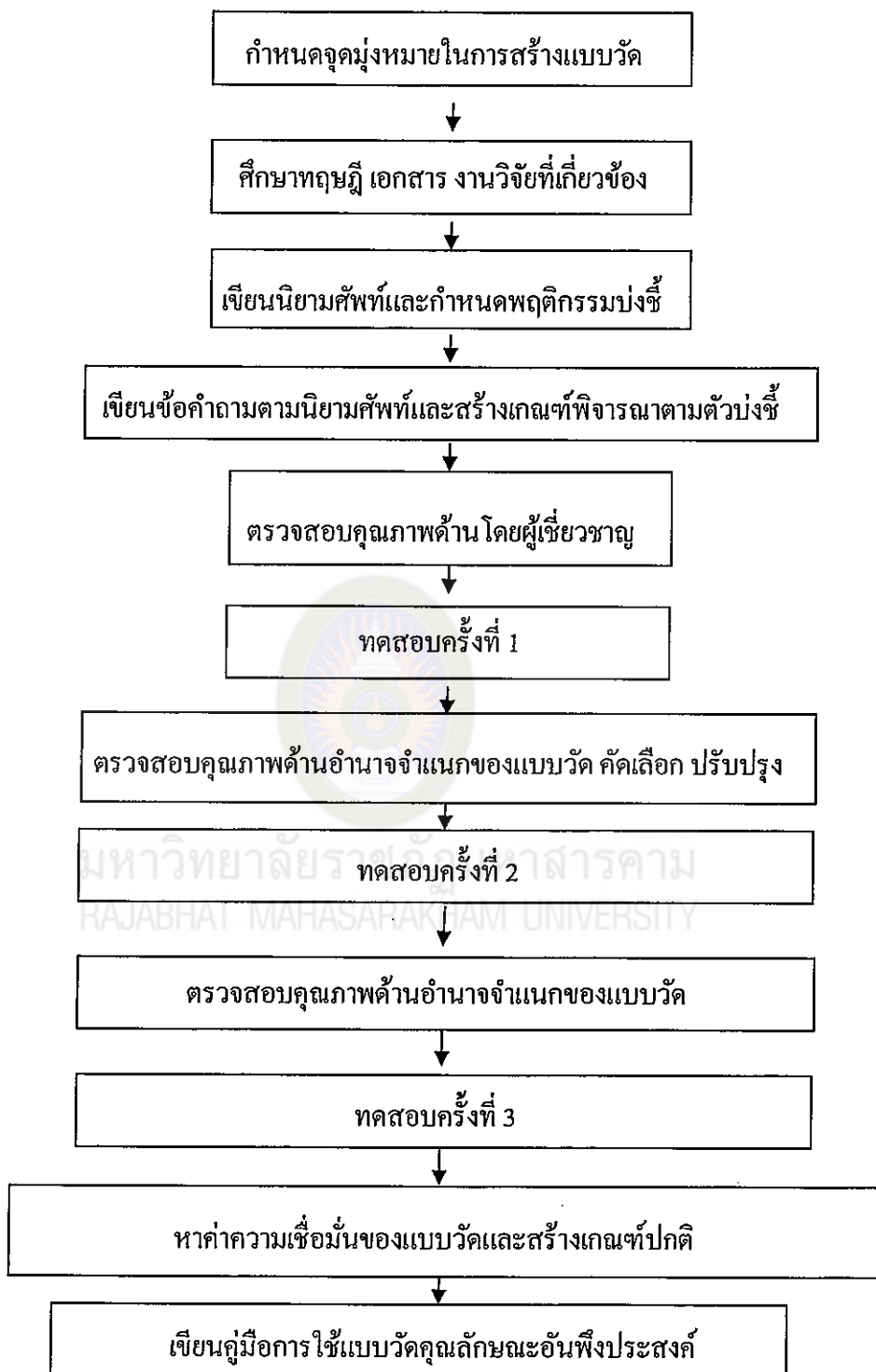
ก. พยายามฝึกตีกลองให้เป็นเพื่อชื่อเสียงของโรงเรียน (4)

ข. พยายามฝึกตีกลองให้เป็นเพราะเป็นหน้าที่ของตนเองที่ได้รับมอบหมาย (3)

ค. พยายามฝึกตีกลองให้เป็นเพราะถ้าไม่ตีกลองครูจะไม่พอใจ (2)

ง. ไม่ฝึกตีกลองและบอกครูว่าตนไม่มีความสามารถในการตีกลอง (1)

ขั้นตอนในการสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน มีขั้นตอน ดังแผนภาพที่ 2



แผนภาพที่ 2 ขั้นตอนการสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน

จากแผนภาพที่ 2 ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบวัด เพื่อสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
2. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน วิธีการวัดคุณลักษณะด้านความรู้สึก หลักการสร้างแบบประเมินเชิงสถานการณ์ การหาคุณภาพของแบบประเมินซึ่งประกอบด้วย การหาความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่น เขียนนิยามศัพท์เฉพาะ และพฤติกรรมตามคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน เขียนข้อคำถามเชิงสถานการณ์ของคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน
3. เขียนนิยามศัพท์และกำหนดพฤติกรรมบ่งชี้ โดยมีรายละเอียดของตัวชี้วัดและพฤติกรรมตัวบ่งชี้ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ตัวชี้วัดและพฤติกรรมตัวบ่งชี้ของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน

ตัวชี้วัด	พฤติกรรมบ่งชี้
1. ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่การทำงาน	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เอาใจใส่ต่อการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย</li> <li>2. ตั้งใจและรับผิดชอบในการทำงานให้สำเร็จ</li> <li>3. ปรับปรุงและพัฒนาการทำงานด้วยตนเอง</li> </ol>
2. ทำงานด้วยความเพียรพยายามและอดทนเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทุ่มทนทำงาน อดทน ไม่ย่อท้อต่อปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน</li> <li>2. พยายามแก้ปัญหาและอุปสรรคในการทำงานให้สำเร็จ</li> <li>3. ชื่นชมผลงานด้วยความภาคภูมิใจ</li> </ol>

4. เขียนข้อคำถามตามพฤติกรรมบ่งชี้เฉพาะของคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยแบบวัดที่สร้างขึ้น จำนวน 48 ข้อ การสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน โดยการสร้างคำถามหรือข้อความให้ครอบคลุมคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ต้องการวัดลักษณะของข้อคำถามแต่ละข้อจะให้อ่านสถานการณ์สั้น ๆ ที่พบเห็นอยู่ในชีวิตประจำวัน โดยให้นักเรียนพิจารณาว่ามีความคิดเห็นอย่างไรถ้าอยู่ในสถานการณ์นั้น ๆ ซึ่งมี 4 ตัวเลือก โดยใช้

แนวคิดในการสร้างตัวเลือกรตามทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของโคลเบอร์ก ซึ่งแบ่ง  
จริยธรรมไว้ 4 ระดับ คือ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. 2551 : 55 – 58) โดยเขียน  
จำนวนข้อสอบทั้งหมดและต้องการใช้จริง ดัง ตารางที่ 3

ตารางที่ 3 กำหนดการเขียนจำนวนข้อสอบทั้งหมดและต้องการใช้จริง

ตัวชี้วัด	พฤติกรรมบ่งชี้	จำนวนข้อสอบ	
		ทั้งหมด	ต้องการ
1. ตั้งใจและ รับผิดชอบในการ ปฏิบัติหน้าที่การ งาน	1. เอาใจใส่ต่อการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับ มอบหมาย	8	5
	2. ตั้งใจและรับผิดชอบในการทำงานให้สำเร็จ	8	5
	3. ปรับปรุงและพัฒนาการทำงานด้วยตนเอง	8	5
2. ทำงานด้วย ความเพียร พยายามและ อดทนเพื่อให้งาน สำเร็จตาม เป้าหมาย	1. ทุ่มเททำงาน อดทน ไม่ย่อท้อต่อปัญหาและ อุปสรรคในการทำงาน	8	5
	2. พยายามแก้ปัญหาและอุปสรรคในการ ทำงานให้สำเร็จ	8	5
	3. ซึ่นชมผลงานด้วยความภาคภูมิใจ	8	5
รวม		48	30

5. นำแบบวัดที่สร้างขึ้นเสนอผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพิจารณาว่าแบบวัดที่สร้างขึ้นสอดคล้องกับตัวชี้วัดและพฤติกรรมบ่งชี้หรือไม่ โดยวิธีการตรวจสอบรายการ (checklist) และเพื่อพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ โดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรง จำนวน 5 ท่าน ได้แก่

1) อาจารย์อาทิตย์ อาจหาญ ผู้ช่วยคณะบดีฝ่ายพัฒนาวิชาการของบุคลากร คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านวัดผล

2) ดร. เสริม เคนโยธา ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนจตุรพักตรพิมาน รัชดาภิเษก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27 ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร

3) นางสุพมาลย์ อนุเวช ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนจตุรพักตรพิมาน รัชดาภิเษก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27 ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา

4) นางวนิดา ปาณินิจ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27 ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

5) นางวิภา ประราศรี ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27 ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

ให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินความสอดคล้องตัวชี้วัดและพฤติกรรมบ่งชี้ โดยมีเกณฑ์การให้ คะแนนดังนี้

ให้คะแนน 1 เมื่อแน่ใจว่าแบบวัดนั้นสอดคล้องกับตัวชี้วัดและพฤติกรรมบ่งชี้

ให้คะแนน 0 เมื่อแน่ใจว่าแบบวัดนั้นสอดคล้องกับตัวชี้วัดและพฤติกรรมบ่งชี้

ให้คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่าแบบวัดนั้นสอดคล้องกับตัวชี้วัดและพฤติกรรมบ่งชี้

ตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้นด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) เพื่อหา จุดบกพร่องด้านภาษาและข้อคำถามโดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เป็นผู้พิจารณาความ สอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะรวมทั้งความถูกต้องเหมาะสมของการใช้ภาษา โดย พิจารณาจากค่า IOC มีค่าตั้งแต่ .50 ขึ้นไป ได้ข้อคำถามแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ได้ ตรงตามนิยามศัพท์เฉพาะจำนวน 30 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องจากการพิจารณา (IOC) อยู่ ระหว่าง .80 – 1.00

6. นำแบบประเมินที่แก้ไขปรับปรุงแล้ว ไปทดสอบครั้งที่ 1 (Try out) กับนักเรียน โรงเรียนคู่มือประชาชนสรรค์ จำนวน 100 คน

7. หาค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดรายข้อ โดยคัดเลือกข้อที่เข้าเกณฑ์คุณภาพและ ตัดข้อที่ไม่มีคุณภาพทิ้ง

8. นำแบบประเมินที่ผ่านการคัดเลือกจากการทดสอบครั้งที่ 1 มาปรับปรุงแก้ไข และนำไปทดสอบครั้งที่ 2 กับนักเรียน โรงเรียนชงธานี จำนวน 100 คน

9. หาค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดรายข้อ โดยคัดเลือกข้อที่เข้าเกณฑ์คุณภาพและ ตัดข้อที่ไม่มีคุณภาพทิ้ง ให้เหลือ 30 ข้อ

10. ตรวจสอบคุณภาพทั้งฉบับ โดยหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตร สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากสูตรของคอรันบาร์ค ( $\alpha$ -Coefficient)

11. สร้างเกณฑ์ปกติ (Norms) ของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยการหาตำแหน่งเปอร์เซนไทล์ คะแนนมาตรฐานในรูปของ คะแนนที่ ปกติ (Normalized T-Score)

12. เขียนคู่มือการใช้แบบวัดคุณลักษณะที่สร้างขึ้น

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 โดยมีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ติดต่อขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อนำไปขออนุญาตผู้บริหารโรงเรียนในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง
2. ติดต่อโรงเรียนที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง ขออนุญาตผู้บริหารเพื่อกำหนดวันและเวลาในการนำแบบประเมินไปทำการเก็บข้อมูล
3. จัดเตรียมแบบประเมินให้เพียงพอกับจำนวนนักเรียนและนำไปเก็บข้อมูลตามวันเวลาที่ได้กำหนดไว้
4. อธิบายให้นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ และประโยชน์ที่ได้จากการทำแบบประเมิน
5. อธิบายให้นักเรียนที่เข้าสอบเข้าใจขั้นตอนการดำเนินการทดสอบแบบประเมิน และวิธีการตอบก่อนที่จะให้ทุกคนเริ่มต้นทำ
6. นำแบบประเมินไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้
  - 6.1 นำแบบวัดไปทดสอบครั้งที่ 1 กับนักเรียน จำนวน 100 คน จากโรงเรียนคูน้อยประชาสรรค์ เพื่อวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก และคัดเลือกข้อสอบและปรับปรุง
  - 6.2 นำแบบวัดจากการทดสอบครั้งที่ 1 ที่ได้ปรับปรุงแล้วไปทดสอบครั้งที่ 2 กับนักเรียน จำนวน 100 คน จากโรงเรียนธงธานี เพื่อวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก ความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากสูตรของคอเรนบาร์ค ( $\alpha$ -Coefficient)
  - 6.3 ทดสอบครั้งที่ 3 กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 458 คน จากจำนวนโรงเรียน 6 โรงเรียน คือ โรงเรียนสตรีศึกษา โรงเรียนเมืองสรวงวิทยา โรงเรียนพลาญชัยพิทยาคม โรงเรียนโพนสูงประชาสรรค์ โรงเรียนม่วงลาดวิทยาคาร และโรงเรียนหัวโตนวิทยา
7. นำผลการสอบมาตรวจให้คะแนนวิเคราะห์หาค่าสถิติและหาคุณภาพเครื่องมือทั้งฉบับ



## การวิเคราะห์ข้อมูล

### 1. วิธีการวิเคราะห์คุณภาพแบบทดสอบ เป็นดังนี้

1.1 หาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน โดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน พิจารณา แล้วหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยถือเกณฑ์ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.60 ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์การพิจารณา

1.2 หาค่าอำนาจจำแนก (t) ของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน โดยใช้เทคนิค 27% โดยเลือกค่าอำนาจจำแนก (t) ตั้งแต่ 1.70 ขึ้นไป (ที่ระดับนัยสำคัญ .05)

1.3 หาค่าความเชื่อมั่น จากสูตรของครอนบาร์ท (α - Coefficient)

2. หาคะแนนเกณฑ์ปกติ (Norm) ของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน

## สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ มีดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานคุณลักษณะอันพึงประสงค์โดยใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1.1 ร้อยละ (Percentage) คำนวณ โดยใช้สูตรดังนี้ (สมนึก ภัททิยธนี. 2553 : 260)

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

เมื่อ  $P$  แทน ร้อยละ

$f$  แทน ความถี่หรือคะแนนที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ

$n$  แทน จำนวนความถี่ทั้งหมดหรือคะแนนเต็ม

1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) ใช้สูตร (สมนึก ภัททิยธนี. 2553 : 237)

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

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม

$n$  แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สูตร (สมนึก ภัทธิษณี. 2553 : 249)

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

เมื่อ  $S$  แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
 $\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด  
 $\sum X^2$  แทน ผลรวมของคะแนนยกกำลังสองทั้งหมด  
 $n$  แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ โดยใช้ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ค่าอำนาจจำแนก และความเชื่อมั่น

2.1 วิเคราะห์หาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยหาจากการพิจารณาดัชนีความ สอดคล้อง IOC (Index of Objective Congruence) ใช้สูตรดังนี้ (ไพศาล วรคำ. 2554 : 263)

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

เมื่อ  $IOC$  แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์  
 $\sum R$  แทน ผลรวมคะแนนระดับความสอดคล้องที่ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนประเมินในแต่ละข้อ  
 $n$  แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญที่ประเมินความสอดคล้องในข้อนั้น

2.2 การหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) โดยการหาค่าอำนาจจำแนกแบบวัดเป็นรายข้อ (Item Analysis) โดยใช้ t-test โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 97)

$$t = \frac{\overline{X}_H - \overline{X}_L}{\sqrt{\frac{S_H^2 + S_L^2}{N}}}$$

เมื่อ  $t$  แทน ค่าอำนาจจำแนกของแบบวัด  
 $\overline{X}_H$  แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่ได้คะแนนสูง  
 $\overline{X}_L$  แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่ได้คะแนนต่ำ

- $S_H^2$  แทน ความแปรปรวนของกลุ่มได้คะแนนสูง
- $S_L^2$  แทน ความแปรปรวนของกลุ่มได้คะแนนต่ำ
- N แทน จำนวนผู้ตอบแบบวัดในแต่ละกลุ่ม

2.3 การหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ( $\alpha$ -Coefficient) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 94)

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

- เมื่อ  $\alpha$  แทน ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
- k แทน จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
- $s_i^2$  แทน คะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ
- $s_i^2$  แทน คะแนนความแปรปรวนของเครื่องมือนี้ทั้งฉบับ

3. หาค่าคะแนนเกณฑ์ปกติ (Norms)

3.1 การหาค่าคะแนนที่-ปกติ แบบยึดพื้นที่ได้โค้งเป็นหลัก (Area Transformation) จากการหาดำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ (Percentile Rank) ใช้สูตร (สมนึก ภัททิยธนี. 2553 : 268)

$$PR = \frac{100}{N} \left( cf + \frac{1}{2} f \right)$$

- เมื่อ PR แทน ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์
- f แทน ความถี่ของคะแนนแต่ละช่วงคะแนน
- cf แทน ความถี่สะสม
- N แทน ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

3.2 ส่วนการขยายคะแนนที่-ปกติ ด้วยสมการเส้นตรง ดังนี้ (สมนึก ภัททิยธนี. 2553 : 273 – 274)

$$T_c = a + bx \dots\dots\dots (1)$$

$$\text{เมื่อ } b = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{N \sum X^2 - (\sum X)^2} \dots\dots\dots (2)$$

$$\text{และ } a = \bar{Y} - b\bar{X} \dots\dots\dots (3)$$

$T_c$  แทน คะแนน ที่-ปกติ ที่คำนวณจากสมการเส้นตรงอยู่ในรูปฟังก์ชันของคะแนนผลการสอบ

$a$  แทน  $Y$  – intercept (ตำแหน่งที่เส้นตรงตัดแกน  $Y$ )

$b$  แทน ความชันของเส้นตรง (ค่าสัมประสิทธิ์การทำนายหรือการพยากรณ์)

$X$  แทน คะแนนผลการสอบ

$\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนนผลการสอบ

$Y$  แทน คะแนน T ปกติ

$\bar{Y}$  แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนน T ปกติ

3.3 การประเมินผลคะแนนมาตรฐานที่ปกติ หมายถึง การประเมินคะแนนว่ามีคุณภาพสูงหรือต่ำเพียงใด ซึ่งเป็นการชี้ขาด หรือสรุปอย่างมีหลักเกณฑ์ โดยสามารถพิจารณาจากเกณฑ์ ดังนี้ (ชวาล แพรัตกุล. 2520 : 53)

1. คะแนนมาตรฐานที่ปกติที่ต่ำกว่า 35 แปลว่า ความสามารถอยู่ในระดับต่ำมาก
2. คะแนนมาตรฐานที่ปกติตั้งแต่ 35 – 44 แปลว่า ความสามารถอยู่ในระดับต่ำ
3. คะแนนมาตรฐานที่ปกติตั้งแต่ 45 – 55 แปลว่า ความสามารถอยู่ในระดับปานกลาง
4. คะแนนมาตรฐานที่ปกติตั้งแต่ 55 – 64 แปลว่า ความสามารถอยู่ในระดับสูง
5. คะแนนมาตรฐานที่ปกติตั้งแต่ 65 ขึ้นไป แปลว่า ความสามารถอยู่ในระดับสูงมาก

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการพัฒนาแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27 ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับหัวข้อต่อไปนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

K	แทน	จำนวนข้อคำถามของแบบวัด
n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$SE_{mcas}$	แทน	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด
t	แทน	สถิติทดสอบที
IOC	แทน	ค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ
$\alpha$	แทน	ความเชื่อมั่นของแบบวัด
PR	แทน	ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์
T	แทน	คะแนนที่ปกติ (Normalize T-Score)

#### ลำดับขั้นในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนด้านมุ่งมั่นในการทำงาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

ตอนที่ 2 ผลการตรวจสอบคุณภาพแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนด้านมุ่งมั่นในการทำงาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

ตอนที่ 3 ผลการสร้างเกณฑ์ปกติแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนด้านมุ่งมั่นในการทำงาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนด้านมุ่งมั่นในการทำงาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

การพัฒนาแบบวัดในครั้งนี้ได้แบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนด้านมุ่งมั่นในการทำงาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27 เป็นแบบวัดคุณลักษณะที่แสดงออกถึงความตั้งใจและรับผิดชอบในหน้าที่การทำงานด้วยความพากเพียร พยายาม และอดทนเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมายเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 48 ข้อปรากฏผลดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 พฤติกรรมบ่งชี้กับจำนวนข้อสอบของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงานสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

พฤติกรรมบ่งชี้	จำนวนข้อ
1. ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่การทำงาน	
1.1 เอาใจใส่ต่อการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	8
1.2 ตั้งใจและรับผิดชอบในการทำงานให้สำเร็จ	8
1.3 ปรับปรุงและพัฒนาการทำงานด้วยตนเอง	8
2. ทำงานด้วยความเพียรพยายามและอดทนเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย	
2.1 หุ้มเททำงาน อดทน ไม่ย่อท้อต่อปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน	8
2.2 พยายามแก้ปัญหาและอุปสรรคในการทำงานให้สำเร็จ	8
2.3 ชื่นชมผลงานด้วยความภาคภูมิใจ	8
รวม	48

**ตอนที่ 2 ผลการตรวจสอบคุณภาพแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น**

การตรวจสอบคุณภาพ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ค่าอำนาจจำแนก และความเชื่อมั่น ดังนี้

1. การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบวัด โดยจำนวนผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญทางด้านวัดผลการศึกษาจำนวน 2 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านจิตวิทยา 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร จำนวน 2 ท่านปรากฏผลดังตารางที่ 5

**ตารางที่ 5** ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงานกับพฤติกรรมบ่งชี้

พฤติกรรมบ่งชี้	พฤติกรรมย่อยที่บ่งชี้	ข้อที่	IOC	ผลการพิจารณา	ข้อที่	IOC	ผลการพิจารณา	
1. ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่	1.1 เอาใจใส่ต่อการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	1	1.00	ใช้ได้	5	1.00	ใช้ได้	
		2	1.00	ใช้ได้	6	1.00	ใช้ได้	
		3	1.00	ใช้ได้	7	1.00	ใช้ได้	
		4	1.00	ใช้ได้	8	1.00	ใช้ได้	
	1.2 ตั้งใจและรับผิดชอบในการทำงานให้สำเร็จ		1	1.00	ใช้ได้	5	1.00	ใช้ได้
			2	1.00	ใช้ได้	6	0.80	ใช้ได้
			3	1.00	ใช้ได้	7	1.00	ใช้ได้
			4	1.00	ใช้ได้	8	1.00	ใช้ได้
	1.3 ปรับปรุงและพัฒนาการทำงานด้วยตนเอง		1	1.00	ใช้ได้	5	1.00	ใช้ได้
			2	1.00	ใช้ได้	6	0.80	ใช้ได้
			3	1.00	ใช้ได้	7	1.00	ใช้ได้
			4	1.00	ใช้ได้	8	1.00	ใช้ได้



พฤติกรรม บ่งชี้	พฤติกรรมย่อยที่บ่งชี้	ข้อที่	IOC	ผลการ พิจารณา	ข้อที่	IOC	ผลการ พิจารณา
2. ทำงานด้วย ความเพียร พยายาม และอดทน เพื่อให้งาน สำเร็จตาม เป้าหมาย	2.1 หุ้มเททำงาน อดทน ไม่ย่อท้อต่อปัญหาและ อุปสรรคในการทำงาน	1	1.00	ใช้ได้	5	1.00	ใช้ได้
		2	1.00	ใช้ได้	6	1.00	ใช้ได้
		3	1.00	ใช้ได้	7	1.00	ใช้ได้
		4	1.00	ใช้ได้	8	1.00	ใช้ได้
	2.2 พยายามแก้ปัญหา และอุปสรรคในการ ทำงานให้สำเร็จ	1	0.60	ใช้ได้	5	1.00	ใช้ได้
		2	1.00	ใช้ได้	6	1.00	ใช้ได้
		3	1.00	ใช้ได้	7	1.00	ใช้ได้
		4	1.00	ใช้ได้	8	1.00	ใช้ได้
	2.3 ชื่นชมผลงานด้วย ความภาคภูมิใจ	1	1.00	ใช้ได้	5	0.80	ใช้ได้
		2	1.00	ใช้ได้	6	1.00	ใช้ได้
		3	1.00	ใช้ได้	7	1.00	ใช้ได้
		4	1.00	ใช้ได้	8	1.00	ใช้ได้

จากตารางที่ 5 ผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน โดยการหาค่าความสอดคล้องของคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนด้านมุ่งมั่นในการทำงานกับพฤติกรรมบ่งชี้ พบว่าคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนด้านมุ่งมั่นในการทำงานกับพฤติกรรมบ่งชี้ของแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 48 ข้อแต่ละข้อมีค่าความสอดคล้องของพฤติกรรมบ่งชี้กับคุณลักษณะของผู้เรียนด้านมุ่งมั่นในการทำงานตั้งแต่ 0.80 - 1.00 เมื่อพิจารณาค่าความสอดคล้องตามเกณฑ์ที่ผ่านตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปผู้วิจัยได้นำข้อคำถามทั้งหมด 48 ข้อ ไปปรับปรุงแก้ไขด้านภาษาเพิ่มเติมตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญและจัดพิมพ์เป็นแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์เพื่อนำไปใช้ในการทดลองครั้งที่ 1 ต่อไป

2. การตรวจสอบค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนด้านความมุ่งมั่นในการทำงานดังนี้

การทดสอบครั้งที่ 1 ผู้วิจัยนำแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงานที่สร้างขึ้น จำนวน 48 ข้อ ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 คน นำคะแนนผลการสอบมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ โดยใช้ 27 % ทำการทดสอบความแตกต่าง

ระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำโดยการหาค่าสถิติทดสอบที (t - test) จากนั้นทำการคัดเลือกเฉพาะข้อที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ผลปรากฏดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติทดสอบทีเพื่อพิจารณาอำนาจจำแนกของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงานจากการทดลองในครั้งที่ 1

พฤติกรรม บ่งชี้	พฤติกรรม ย่อยที่บ่งชี้	ข้อที่	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		ค่าอำนาจ จำแนก (t-test)	ผลการ พิจารณา	
			$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
1. ตั้งใจและ รับผิดชอบ ในการ ปฏิบัติหน้าที่	1.1 เอาใจใส่ ต่อการ ปฏิบัติหน้าที่ ที่ได้รับ มอบหมาย	1	3.36	0.31	2.80	1.44	2.12	คัดเลือก ไว้	
		2	3.28	0.52	2.88	1.07	1.59	คัดทิ้ง	
		3	2.92	0.43	2.08	1.03	2.92	คัดเลือก ไว้	
		4	3.04	0.32	2.76	1.30	0.94	คัดทิ้ง	
		5	3.08	0.65	2.28	1.08	2.65	คัดเลือก ไว้	
		6	3.08	0.47	2.32	0.94	2.76	คัดเลือก ไว้	
		7	3.12	0.63	2.52	0.97	1.95	คัดเลือก ไว้	
		8	3.44	0.57	2.36	1.19	4.07	คัดเลือก ไว้	
	1.2 ตั้งใจ และ รับผิดชอบ ในการ ทำงานให้		1	3.04	0.53	2.68	1.58	1.20	คัดทิ้ง
			2	3.00	0.74	2.16	1.01	3.44	คัดเลือก ไว้
3			3.44	0.65	2.32	1.02	2.54	คัดเลือก ไว้	

พฤติกรรม บ่งชี้	พฤติกรรม ย่อยที่บ่งชี้	ข้อที่	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		ค่าอำนาจ จำแนก (t-test)	ผลการ พิจารณา
			$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
	สำเร็จ	4	2.72	0.75	2.80	0.96	-0.27	ตัดทิ้ง
		5	3.12	0.34	2.60	1.44	3.81	คัดเลือก ไว้
		6	3.40	0.56	2.64	1.19	2.81	คัดเลือก ไว้
		7	3.52	0.63	2.48	1.13	4.09	คัดเลือก ไว้
		8	2.92	0.72	2.44	1.05	1.77	คัดเลือก ไว้
1. ตั้งใจและ รับผิดชอบ ในการ ปฏิบัติหน้าที่ (ต่อ)	1.3 ปรับปรุง และ พัฒนาการ ทำงานด้วย ตนเอง	1	3.12	0.91	2.36	0.79	2.92	คัดเลือก ไว้
		2	2.96	0.68	2.96	1.24	1.67	ตัดทิ้ง
		3	3.12	0.75	2.36	1.43	2.58	คัดเลือก ไว้
		4	3.12	0.43	2.48	1.13	2.57	คัดเลือก ไว้
		5	3.36	0.71	2.40	0.96	3.71	คัดเลือก ไว้
		6	2.88	1.15	2.84	0.77	0.14	ตัดทิ้ง
		7	3.16	0.53	2.40	0.96	3.11	คัดเลือก ไว้
		8	3.96	1.16	2.28	1.18	3.14	คัดเลือก ไว้

พฤติกรรม บ่งชี้	พฤติกรรม ย่อยที่บ่งชี้	ข้อที่	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		ค่าอำนาจ จำแนก (t-test)	ผลการ พิจารณา
			$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
2. ทำงาน ด้วยความ เพียร พยายาม อดทน และ เพื่อให้งาน สำเร็จตาม เป้าหมาย	2.1 ทุ่มเท ทำงาน อดทน ไม่ย่อ ท้อต่อปัญหา และ อุปสรรคใน การทำงาน	1	3.32	0.70	2.64	1.51	3.11	คัดเลือก ไว้
		2	2.84	0.61	2.28	1.00	0.92	ตัดทิ้ง
		3	3.44	0.49	2.40	1.04	2.29	คัดเลือก ไว้
		4	3.28	0.68	2.64	1.03	2.20	คัดเลือก ไว้
		5	3.08	0.87	2.32	1.10	4.21	คัดเลือก ไว้
		6	3.36	0.55	2.64	1.19	2.45	คัดเลือก ไว้
		7	3.44	0.33	2.40	1.20	2.71	คัดเลือก ไว้
		8	3.04	1.00	2.60	1.04	2.73	คัดเลือก ไว้
2. ทำงาน ด้วยความ เพียร พยายาม อดทน และ เพื่อให้งาน สำเร็จตาม เป้าหมาย (ต่อ)	2.2 พยายาม แก้ปัญหา และ อุปสรรคใน การทำงาน ให้สำเร็จ	1	3.16	0.77	2.44	1.05	4.21	คัดเลือก ไว้
		2	3.52	0.33	2.72	1.00	1.54	ตัดทิ้ง
		3	2.96	0.92	2.40	1.28	2.67	คัดเลือก ไว้
		4	3.40	0.80	2.72	1.32	3.47	คัดเลือก ไว้
		5	3.16	0.77	2.44	1.29	1.89	คัดเลือก ไว้
		6	3.00	0.88	2.32	1.18	2.33	คัดเลือก ไว้

พฤติกรรม บ่งชี้	พฤติกรรม ย่อยที่บ่งชี้	ข้อที่	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		ค่าอำนาจ จำแนก (t-test)	ผลการ พิจารณา
			$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
		7	2.96	0.84	2.76	0.90	2.51	คัดเลือก ไว้
		8	3.32	0.62	2.40	1.44	2.37	คัดเลือก ไว้
	2.3ชื่นชม ผลงานด้วย ความ ภาคภูมิใจ	1	3.16	0.47	2.28	0.98	4.22	คัดเลือก ไว้
		2	3.40	0.61	2.76	0.76	4.40	คัดเลือก ไว้
		3	3.20	0.40	2.40	1.04	1.83	คัดเลือก ไว้
		4	3.08	0.96	2.28	1.21	4.27	คัดเลือก ไว้
		5	3.36	0.55	2.64	1.05	1.49	ตัดทิ้ง
		6	3.60	0.31	2.74	0.89	2.51	คัดเลือก ไว้
		7	3.68	0.32	2.56	0.78	4.87	คัดเลือก ไว้
		8	3.64	0.22	2.43	0.97	3.63	คัดเลือก ไว้

จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบแต่พฤติกรรม สรุป  
ได้ดังนี้

1. ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่

พฤติกรรมย่อยที่ 1 เอาใจใส่ต่อการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายมีข้อคำถาม 8  
ข้อมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.94 ถึง 4.07 คัดเลือกไว้ จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ข้อ 1, 3, 5, 6, 7 และ 8  
ตัดข้อสอบข้อที่ 2 และ 4 ทิ้ง

พฤติกรรมย่อยที่ 2 ตั้งใจและรับผิดชอบในการทำงานให้สำเร็จมีข้อคำถาม 8 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ -0.27 ถึง 4.09 คัดเลือกไว้ จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ข้อ 2, 3, 5, 6, 7 และ 8 ตัดข้อสอบข้อที่ 1 และ 4 ทิ้ง

พฤติกรรมย่อยที่ 3 ปรับปรุงและพัฒนาการทำงานด้วยตนเองมีข้อคำถาม 8 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.14 ถึง 3.71 คัดเลือกไว้ จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ข้อ 1, 3, 4, 5, 7 และ 8 ตัดข้อสอบข้อที่ 2 และ 6 ทิ้ง

## 2. ทำงานด้วยความเพียร พยายาม และอดทน เพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย

พฤติกรรมย่อยที่ 1 ทุ่มเททำงาน อดทน ไม่ย่อท้อต่อปัญหาและอุปสรรคในการทำงานมีข้อคำถาม 8 ข้อ มีข้อคำถาม 8 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.92 ถึง 4.21 คัดเลือกไว้ จำนวน 7 ข้อ ได้แก่ข้อ 1, 2, 3, 4, 5, 6 และ 7 ตัดข้อสอบข้อที่ 8 ทิ้ง

พฤติกรรมย่อยที่ 2 มีความขยัน อดทนในการทำงานมีข้อคำถาม 8 ข้อ มีข้อคำถาม 15 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 1.55 ถึง 4.80 คัดเลือกไว้ จำนวน 7 ข้อ ได้แก่ข้อ 2, 3, 4, 5, 6, 7 และ 8 ตัดข้อสอบข้อที่ 1 ทิ้ง

พฤติกรรมย่อยที่ 3 ชื่นชมผลงานด้วยความภาคภูมิใจมีข้อคำถาม 8 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 1.49 ถึง 4.21 คัดเลือกไว้ จำนวน 7 ข้อ ได้แก่ข้อ 1, 2, 3, 4, 6, 7 และ 8 ตัดข้อสอบข้อที่ 5 ทิ้ง

ผู้วิจัยนำแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ผ่านการทดลองใช้ในครั้งที่ 1 จำนวน 39 ข้อทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 คน นำคะแนนผลการสอบมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ โดยใช้เทคนิค 27% ทำการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำโดยการหาค่าสถิติทดสอบที (t-test) จากนั้นทำการคัดเลือกเฉพาะข้อที่มีนัยสำคัญทางสถิติผลปรากฏดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติทดสอบทีเพื่อพิจารณาอำนาจจำแนก

ของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงานจากการทดลองในครั้งที่ 2

พฤติกรรม บ่งชี้	พฤติกรรม ย่อยที่บ่งชี้	ข้อที่	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		ค่าอำนาจ จำแนก (t-test)	ผลการ พิจารณา	
			$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
1. ตั้งใจและ รับผิดชอบ ในการ ปฏิบัติหน้าที่	1.1 เอาใจใส่ ต่อการ ปฏิบัติหน้าที่ ที่ได้รับ มอบหมาย	1	3.42	0.34	2.12	0.23	4.05	คัดเลือก ไว้	
		2	3.53	0.46	2.45	0.50	3.25	คัดเลือก ไว้	
		3	2.97	0.25	2.37	0.46	4.13	คัดเลือก ไว้	
		4	3.54	0.51	2.18	0.26	3.93	คัดเลือก ไว้	
		5	2.93	0.43	2.40	0.38	1.65	ตัดทิ้ง	
		6	3.54	0.19	2.52	0.43	2.80	คัดเลือก ไว้	
	1.2 ตั้งใจ และ รับผิดชอบ ในการ ทำงานให้ สำเร็จ		1	3.63	0.31	2.56	0.47	2.84	คัดเลือก ไว้
			2	3.23	0.54	2.41	0.50	3.72	คัดเลือก ไว้
			3	2.98	0.56	2.36	0.53	3.57	คัดเลือก ไว้
			4	3.19	0.44	2.11	0.23	4.12	คัดเลือก ไว้
			5	3.01	0.32	2.17	0.27	4.30	คัดเลือก ไว้
			6	3.40	0.56	2.64	1.19	2.81	ตัดทิ้ง
1.3 ปรับปรุง และ พัฒนาการ ทำงานด้วย		1	2.97	0.31	2.11	0.35	3.64	คัดเลือก ไว้	
		2	3.14	0.50	2.42	0.38	3.84	คัดเลือก ไว้	



พฤติกรรม บ่งชี้	พฤติกรรม ย่อยที่บ่งชี้	ข้อที่	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		ค่าอำนาจ จำแนก (t-test)	ผลการ พิจารณา
			$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
	ตนเอง	3	3.35	0.47	2.16	0.42	4.06	คัดเลือก ไว้
		4	3.22	0.26	2.45	0.44	4.07	คัดเลือก ไว้
		5	3.45	0.22	2.04	0.12	3.90	คัดเลือก ไว้
		6	3.12	0.91	2.36	0.79	1.12	ตัดทิ้ง
2. ทำงาน ด้วยความ เพียร พยายาม และ อดทน เพื่อให้งาน สำเร็จตาม เป้าหมาย	2.1ทุ่มเท ทำงาน อดทน ไม่ย่อ หือต่อปัญหา และ	1	2.95	0.32	2.01	0.45	4.87	คัดเลือก ไว้
		2	2.88	0.21	2.13	0.32	5.35	คัดเลือก ไว้
	3	3.01	0.26	2.46	0.42	4.27	คัดเลือก ไว้	
	อุปสรรคใน การทำงาน	4	3.04	0.43	2.34	0.45	3.87	คัดเลือก ไว้
		5	3.25	0.44	2.05	0.14	1.45	ตัดทิ้ง
		6	3.24	0.47	2.31	0.32	3.56	คัดเลือก ไว้
		7	3.05	0.46	2.05	0.27	3.26	ตัดทิ้ง
		2.2พยายาม แก้ปัญหา และ อุปสรรคใน การทำงาน	1	2.87	0.32	2.45	0.31	2.89
	2		2.97	0.20	2.32	0.20	4.32	คัดเลือก ไว้
	3		3.04	0.15	2.52	0.54	2.23	ตัดทิ้ง

พฤติกรรม บ่งชี้	พฤติกรรม ย่อยที่บ่งชี้	ข้อที่	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		ค่าอำนาจ จำแนก (t-test)	ผลการ พิจารณา
			$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
	ให้สำเร็จ	4	3.42	0.34	2.85	0.36	3.42	คัดเลือก ไว้
		5	3.31	0.33	2.71	0.19	3.21	คัดเลือก ไว้
		6	3.20	0.26	2.63	0.25	2.89	คัดเลือก ไว้
		7	3.16	0.27	2.23	0.37	2.34	ตัดทิ้ง
2. ทำงาน ด้วยความ เพียร พยายาม และ อดทน เพื่อให้งาน สำเร็จตาม เป้าหมาย	2.3 ชื่นชม ผลงานด้วย ความ ภาคภูมิใจ	1	3.16	0.47	2.28	0.98	4.22	คัดเลือก ไว้
		2	3.40	0.61	2.76	0.76	4.40	คัดเลือก ไว้
		3	3.20	0.40	2.40	1.04	1.83	ตัดทิ้ง
		4	3.08	0.96	2.28	1.21	4.27	คัดเลือก ไว้
		5	3.60	0.31	2.74	0.89	2.51	คัดเลือก ไว้
		6	3.12	0.63	2.01	1.32	1.35	ตัดทิ้ง
		7	2.95	0.75	1.91	1.10	3.27	คัดเลือก ไว้

จากตารางที่ 7 แสดงให้เห็นค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบแต่ละพฤติกรรมย่อยที่บ่งชี้สรุปได้ดังนี้

1. ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่

พฤติกรรมย่อยที่ 1 เอาใจใส่ต่อการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายมีข้อคำถาม 6 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 1.65 ถึง 4.05 คัดเลือกไว้ จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1, 2, 3, 4 และ 6 ตัดข้อสอบข้อที่ 5 ทิ้ง

พฤติกรรมย่อยที่ 2 ตั้งใจและรับผิดชอบในการทำงานให้สำเร็จมีข้อคำถาม 6 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 2.81 ถึง 4.30 คัดเลือกไว้ จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1, 2, 3, 4, และ 5 ตัดข้อสอบข้อที่ 6 ทิ้ง

พฤติกรรมย่อยที่ 3 ปรับปรุงและพัฒนาการทำงานด้วยตนเองมีข้อคำถาม 6 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 1.12 ถึง 4.07 คัดเลือกไว้ จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1, 2, 3, 4 และ 5 ตัดข้อสอบข้อที่ 6 ทิ้ง

## 2. ทำงานด้วยความเพียร พยายาม และอดทน เพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย

พฤติกรรมย่อยที่ 1 ทุ่มททำงาน อดทน ไม่ย่อท้อต่อปัญหาและอุปสรรคในการทำงานมีข้อคำถาม 7 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 1.45 ถึง 5.35 คัดเลือกข้อสอบไว้ จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1, 2, 3, 4 และ 6 ตัดข้อสอบข้อที่ 5 และ 7 ทิ้ง

พฤติกรรมย่อยที่ 2 มีพยายามแก้ปัญหาและอุปสรรคในการทำงานให้สำเร็จมีข้อคำถาม 7 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 2.23 ถึง 4.32 คัดเลือกข้อสอบไว้จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1, 2, 4, 5, และ 6 ตัดข้อสอบข้อที่ 3 และ 7 ทิ้ง

พฤติกรรมย่อยที่ 3 ชื่นชมผลงานด้วยความภาคภูมิใจ มีข้อคำถาม 7 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 1.35 ถึง 4.40 คัดเลือกข้อสอบไว้จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1, 2, 4, 5 และ 7 ตัดข้อสอบข้อที่ 3 และ 6 ทิ้ง

ผู้วิจัยได้คัดเลือกข้อสอบให้ได้จำนวน 30 ข้อ ตามที่ต้องการ โดยได้ค่า  $t$  ในแต่ละข้อดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน

ข้อ	t	ข้อ	t	ข้อ	t	ข้อ	t	ข้อ	t
1	4.05	7	3.72	13	4.06	19	3.87	25	3.21
2	3.25	8	3.57	14	4.07	20	3.56	26	4.22
3	4.13	9	4.12	15	3.90	21	2.89	27	4.40
4	3.93	10	4.30	16	4.87	22	4.32	28	4.27
5	2.80	11	3.64	17	5.35	23	2.23	29	2.51
6	2.84	12	3.84	18	4.27	24	3.42	30	3.27

จากตารางที่ 8 พบว่าค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้าน มุ่งมั่นในการทำงานมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 2.51 ถึง 4.87

### ผลการวิเคราะห์คุณภาพของแบบวัดจากการทดสอบครั้งที่ 3

1. ค่าสถิติพื้นฐานและค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดผู้วิจัยนำแบบวัดคุณลักษณะอัน พึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ที่ผ่านการทดลอง ใช้ในครั้งที่ 3 ทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 458 คนซึ่งได้จำนวนข้อคำถาม 30 ข้อนำคะแนน ผลการสอบมาวิเคราะห์หาค่าสถิติพื้นฐานและค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดคุณลักษณะอัน พึงประสงค์โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาตามวิธีของ ครอนบาค ผลปรากฏ ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 คะแนนเต็มค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานค่าความเชื่อมั่นและความคลาดเคลื่อน

คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	$\alpha$	SE <sub>mean</sub>
120	85.66	4.04	0.86	±.043

จากตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์คะแนนจากผลการทดลองใช้แบบวัดคุณลักษณะอัน พึงประสงค์ของผู้เรียน ด้านมุ่งมั่นในการทำงานสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมีค่าเฉลี่ย สูงกว่าครึ่งหนึ่งของคะแนนเต็มของแต่ละด้านส่วนค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดคุณลักษณะอัน พึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงานทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ 0.86 และความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ในการวัดทั้งฉบับ มีค่าเท่ากับ ±.043

### ตอนที่ 3 ผลการสร้างเกณฑ์ปกติ

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้สร้างเกณฑ์ปกติ (Norms) ในรูปคะแนนมาตรฐานที่ปกติ (Normalized T-Scores) โดยนำผลคะแนนจากแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ด้านมุ่งมั่นในการทำงานสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 458 คน มาสร้างเป็นเกณฑ์ปกติซึ่งเป็นเกณฑ์ท้องถิ่น (Local Norms) โดยนำคะแนนดิบที่ได้ไป คำนวณหาตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ (Percentile Rank) แล้วเปรียบเทียบหาคะแนนที่-ปกติ (Normalized T-Score) ในการหาคะแนนที่-ปกติ

ในการแปลคะแนนโดยใช้คะแนนที่ปกติ กระทำได้โดยการเทียบว่าคะแนนดิบของแต่ละ คนได้ตรงกับคะแนนที่ปกติเท่าไรให้แปลผลตามเกณฑ์ของ ซวาล แพร์ตกุล (2520 : 53) โดย ช่วง 1 S.D. แบ่งระดับของผู้สอบเป็น 5 ระดับ ดังต่อไปนี้

1. คะแนนมาตรฐานที่ปกติที่ต่ำกว่า 35 แปลว่าระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับต่ำมาก

2. คะแนนมาตรฐานที่ปกติตั้งแต่ 35-44 แปลว่า ระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับต่ำ
3. คะแนนมาตรฐานที่ปกติตั้งแต่ 45-54 แปลว่า ระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง
4. คะแนนมาตรฐานที่ปกติตั้งแต่ 55-64 แปลว่า ระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับสูง
5. คะแนนมาตรฐานที่ปกติตั้งแต่ 65 ขึ้นไป แปลว่า ระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับสูงมาก

การแปลค่าจากเปอร์เซ็นต์ไทล์ (Percentile rank) เมื่อสามารถเทียบได้ว่าคะแนนดิบของผู้สอบคนนั้นอยู่ในตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ใด หมายความว่า ผู้สอบนั้นจะมีระดับการปฏิบัติในแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนด้านมุ่งมั่นในการทำงานสูงกว่าจำนวนผู้เข้าสอบอื่นๆ อยู่ร้อยละ “เปอร์เซ็นต์ไทล์” ของจำนวนผู้สอบทั้งหมด เช่น ผลสอบผู้หนึ่งอยู่ในตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 75 หมายความว่าผู้สอบนั้นมีระดับการปฏิบัติในแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนด้านมุ่งมั่นในการทำงานสูงกว่าผู้สอบอื่นๆ ร้อยละ 75 ของจำนวนผู้สอบทั้งหมด

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้สร้างเกณฑ์ปกติ (Norms) ในรูปคะแนนมาตรฐานที่ปกติ (Normalized T-Scores) โดยนำผลคะแนนจากแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนด้านมุ่งมั่นในการทำงาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 458 คน มาสร้างเป็นเกณฑ์ปกติซึ่งเป็นเกณฑ์ท้องถิ่น (Local Norms) โดยนำคะแนนดิบที่ได้ไปคำนวณหาตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ (Percentile Rank) แล้วเปรียบเทียบกับคะแนนที่ปกติ (Normalized T-Score) ในการหาคะแนนที่ปกติเกณฑ์ปกติของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนด้านมุ่งมั่นในการทำงานปรากฏได้ผล ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 เกณฑ์ปกติแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

คะแนน	PR	T ปกติ	คะแนน	PR	T ปกติ	คะแนน	PR	T ปกติ
114	23.51	66	113	23.30	65	112	23.09	65
111	22.89	65	110	22.68	64	109	22.47	64
108	22.27	63	107	22.06	63	106	21.86	62
105	21.65	62	104	21.44	61	103	21.24	60
102	21.03	60	101	20.82	60	100	20.62	59

คะแนน	PR	T ปกติ	คะแนน	PR	T ปกติ	คะแนน	PR	T ปกติ
99	20.41	58	98	20.21	57	97	20.00	56
96	19.79	55	95	19.59	54	94	19.38	53
93	19.18	52	92	18.97	51	91	18.76	50
90	18.56	49	89	18.35	48	88	18.14	48
87	17.94	47	86	17.73	47	85	17.53	46
84	17.32	46	83	17.11	46	82	16.91	45
81	16.70	44	80	16.49	44	79	16.29	43
78	16.08	43	77	15.88	43	76	15.67	42
75	15.46	42	74	15.26	42	73	15.05	41
72	14.85	41	71	14.64	41	70	14.43	41
69	14.23	40	68	14.02	40	67	13.81	40
66	13.61	39	65	13.40	39	64	13.20	39
63	12.99	38	62	12.78	38	61	12.58	38
60	12.37	37	59	12.16	37	58	11.96	36
57	11.75	36	56	11.55	35	55	11.34	35
54	11.13	34	53	10.93	34	52	10.72	33
51	10.52	32	50	10.31	31	49	10.10	30
48	9.90	29	47	9.69	28	46	9.48	24

จากตารางที่ 10 แสดงให้เห็นเกณฑ์ปกติของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมีช่วงคะแนนดิบตั้งแต่ 74 – 154 และคะแนนที่ปกติตั้งแต่  $T_{24}$  –  $T_{66}$  ซึ่งแบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

1. คะแนนดิบตั้งแต่ 111 – 114 มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงานอยู่ในระดับสูงมาก มีคะแนนที่ปกติตั้งแต่  $T_{65}$  ขึ้นไปมีจำนวน 10 คน โดยคิดเป็นร้อยละ 2.18

2. คะแนนดิบตั้งแต่ 96 – 110 มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงานอยู่ในระดับสูง มีคะแนนที่ปกติตั้งแต่  $T_{55}$  –  $T_{64}$  มีจำนวน 122 คน โดยคิดเป็นร้อยละ 34.08

3. คะแนนดิบตั้งแต่ 81 – 95 มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนที่ปกติตั้งแต่  $T_{45} - T_{34}$  มีจำนวน 183 คน โดยคิดเป็นร้อยละ 51.12

4. คะแนนดิบเท่ากับ 82 – 109 มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงานอยู่ในระดับต่ำ มีคะแนนที่ปกติตั้งแต่  $T_{35} - T_{44}$  มีจำนวน 113 คน โดยคิดเป็นร้อยละ 31.56

5. คะแนนดิบตั้งแต่ 74 – 81 มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงานอยู่ในระดับต่ำมาก มีคะแนนที่ปกติต่ำกว่า  $T_{34}$  มีจำนวน 30 คน โดยคิดเป็นร้อยละ 8.38

จากมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงานทั้ง 5 ระดับ จะพบว่า ส่วนใหญ่นักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง





## บทที่ 5

### สรุปผลอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามลำดับหัวข้อดังนี้

1. สรุปผลการวิจัย
2. อภิปรายผลการศึกษา
3. ข้อเสนอแนะ

#### สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้สร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ด้านมุ่งมั่นในการทำงานผลปรากฏดังนี้

1. แบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงานที่สร้างขึ้นเป็นแบบ สถานการณ์ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ โดยวัดพฤติกรรมด้านความตั้งใจและ รับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่จำนวน 15 ข้อ ประกอบด้วยพฤติกรรมย่อย คือ เอาใจใส่ต่อการ ปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจำนวน 5 ข้อ ตั้งใจและรับผิดชอบในการทำงานให้สำเร็จ 5 ข้อ ปรับปรุงและพัฒนาการทำงานด้วยตนเองจำนวน 5 ข้อและแก้ไขงานที่บกพร่องให้ดียิ่งขึ้น จำนวน 5 ข้อพฤติกรรมด้านทำงานด้วยความพากเพียร พยายาม และอดทนเพื่อให้งานสำเร็จ ตามเป้าหมาย จำนวน 15 ข้อประกอบด้วยพฤติกรรมย่อย คือทุ่มเททำงาน อดทน ไม่ย่อท้อต่อ ปัญหาและอุปสรรคในการทำงานจำนวน 5 ข้อ พยายามแก้ปัญหาและอุปสรรคในการทำงานให้ สำเร็จ จำนวน 5 ข้อ และชื่นชมผลงานด้วยความภาคภูมิใจ จำนวน 5 ข้อ

2. คุณภาพของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน ปรากฏผล ดังนี้ มีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ตั้งแต่ 0.80 – 1.00 มีค่าอำนาจจำแนก (t) ตั้งแต่ 2.51 ถึง 4.87 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.86

3. เกณฑ์ปกติของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน ได้ คະແນນທີ່ปกติมีค่าตั้งแต่  $T_{24}$  ถึง  $T_{66}$

## อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงานสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27 เพื่อหาคุณภาพของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงานสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27 และเพื่อสร้างเกณฑ์ปกติคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27 โดยการทดสอบ 3 ครั้งพร้อมกับหาคุณภาพของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์และสร้างเกณฑ์ปกติซึ่งอภิปรายผลได้ดังนี้

1. การสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ด้านมุ่งมั่นในการทำงานจากการศึกษาแนวทางในการจัดทำหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ได้กำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนไว้ 8 ข้อ และจัดให้มีการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 ผู้วิจัยได้เลือก 1 ด้าน คือ ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน เมื่อนำมาสังเคราะห์ประกอบกับการศึกษาจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กับการสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน พบว่า คุณลักษณะดังกล่าว ยังไม่มีการสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นของผู้เรียนในด้านนี้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ทำการสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ด้านมุ่งมั่นในการทำงานจำนวน 30 ข้อ เป็นแบบสถานการณ์ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก โดยมีค่าความสอดคล้องตั้งแต่ 0.80 – 1.00 แสดงว่าแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาสูง สาเหตุเนื่องมาจากผู้วิจัยได้ศึกษานิยามศัพท์และการสร้างสถานการณ์ของแบบวัดความสอดคล้องด้านเนื้อหาแต่ละพฤติกรรมย่อย ดังนั้น จึงถือว่าจำนวนข้อมีความเหมาะสมสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธาราภรณ์ คำอุ่น (2552 : 53-54) ที่ได้ศึกษาเรื่องการสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความซื่อสัตย์ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 มีลักษณะเป็นเชิงสถานการณ์ชนิดเลือกตอบ 3 ตัวเลือก จำนวน 35 ข้อ สอดคล้องกับนาตยา รัศมี (2552 : 64-66) ที่ได้ศึกษาเรื่องการสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมีวินัย สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 1 เป็นแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ช่วงชั้นที่ 3 มีลักษณะเป็นเชิงสถานการณ์ชนิดเลือกตอบ 3 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ และ แจ่มสิริ ศรีภูไฟ (2551 : 96-99) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาแบบวัดความ

ข้อสัต์ยและแบบวัดความประหัดสำหรับนักเรียนการศึกษาชั้นพื้นฐานช่วงชั้นที่ 3 และช่วงชั้นที่ 4 โดยเป็นแบบวัดความข้อสัต์ยของนักเรียน จำนวน 52 ข้อ และแบบวัดความประหัดของนักเรียน จำนวน 63 ข้อ

2. การหาคุณภาพแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน

2.1 ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบวัดเป็นการตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด โดยการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ พบว่ามีค่าสอดคล้องตั้งแต่ 0.80 ถึง 1.00 ทั้งนี้ เนื่องจากก่อนที่ผู้วิจัยจะนำแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบนั้น ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีในการวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์จากเอกสารวิจัยที่เกี่ยวข้องมาเป็นอย่างดี ประกอบกับได้นำไปให้ประธานควบคุมวิทยานิพนธ์และกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ก่อนและหลังจากได้ตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่านแล้วผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะให้ปรับปรุงข้อคำถามที่ไม่ชัดเจน และตัดข้อคำถามส่วนที่ถามซ้ำซ้อนเกินไป เพื่อให้ชัดเจนยิ่งขึ้นและเพื่อให้ครอบคลุมเนื้อหาแต่ละคุณลักษณะผลปรากฏว่าทุกข้อมีความครอบคลุมเนื้อหาตรงตามลักษณะที่ต้องการวัด แสดงว่าแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจริงซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ สมนึก ภัททิษณี (2553 : 220) กล่าวได้ว่าข้อสอบที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องน้อยกว่า 0.50 นั้นจะต้องปรับปรุงแก้ไขอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือตัดทิ้งไม่นำมาใช้ไปเพราะถือว่าเป็นข้อสอบที่ขาดความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาหรือความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาต่ำเกินไป สอดคล้องกับงานวิจัยของ เจนจิรา ชิดชอบ (2548 : 75-78) ที่ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนในช่วงชั้นที่ 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุริรัมย์ เขต 1 ที่มีค่าความเที่ยงตรงของแบบวัดทั้ง 5 ฉบับ มีค่า .81, .69, .75, .84 และ .61 ตามลำดับ โสภาพร เสนีย์โคตร (2550 : 84-87) ได้ศึกษาเรื่องการสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเลย เขต 1 มีค่าความเที่ยงตรงของแบบวัดทั้ง 2 ฉบับ มีค่า 0.80 ถึง 1.00 และกลิ่นประทุมแสงสุระ ( 2550 : 78-79) ที่ได้ศึกษาเรื่อง การสร้างแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2 มีค่าค่าความเที่ยงตรงของแบบวัด มีค่า .60 ถึง 1.00

2.2 ค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน การตรวจสอบแบบวัดในแต่ละด้าน ใช้เทคนิค 27% ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำเป็นรายข้อความ โดยใช้การทดสอบที (t - test) และคัดเลือกเฉพาะข้อที่

มีนัยสำคัญของสถิติที่ระดับ .05 ขึ้นไป มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 2.51 ถึง 4.87 จากผลการวิเคราะห์ดังกล่าว จะเห็นได้ว่าแบบวัดมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในเกณฑ์ทุกข้อ สาเหตุที่เป็นเช่นนี้เนื่องมาจากแบบวัดได้รับการวิเคราะห์ผ่านการคัดเลือกข้อที่เข้าเกณฑ์ ปรับปรุงข้อคำถามให้ชัดเจนขึ้นแล้ว จำนวนข้อมีความเหมาะสมกับเวลาที่ใช้ในการทดสอบ เมื่อพิจารณาค่าอำนาจจำแนกจะเห็นว่า มีค่าไม่สูงมากนัก ทั้งนี้ เนื่องจากใจการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นซึ่งเป็นวัยที่มีพฤติกรรมคล้าย ๆ กัน และมีพฤติกรรมเลียนแบบกันซึ่งเป็นสาเหตุทำให้กลุ่มนักเรียนคะแนนต่ำ เลือกตอบใกล้เคียงกันกับกลุ่มนักเรียนคะแนนสูง แสดงว่าแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำแนกผู้ตอบออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีคุณลักษณะดี และกลุ่มที่มีคุณลักษณะที่ควรปรับปรุงได้ ซึ่งมีอำนาจจำแนกและมีคุณภาพสอดคล้องกับคำกล่าวของ ประสาท อิศรปริดา (2547 : 302) ที่อธิบายเกี่ยวกับทฤษฎีพฤติกรรมนิยมนักจิตวิทยาพฤติกรรมนิยมมีแนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจากสิ่งเร้าและทิศทางของพฤติกรรมจะถูกกำหนดโดยการเสริมแรงและการลงโทษถ้าเด็กได้รับการเสริมแรงหลังจากที่ได้กระทำพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งเด็กมีแนวโน้มจะแสดงพฤติกรรมนั้นซ้ำๆ ซึ่งลักษณะนี้เป็นการสร้างนิสัยของบุคคลนอกจากนี้ค่าอำนาจจำแนกที่ได้จากการทดสอบแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ครั้งที่ 2 มีค่าอำนาจจำแนกสูงกว่าครั้งที่ 1 สาเหตุเนื่องมาจากการสอบครั้งแรกอาจมีข้อบกพร่องหลายประการเช่นภาษาที่ใช้กำกวมไม่ชัดเจนลักษณะข้อความบ่งชี้ในทางที่ดีหรือไม่ดีชัดเจนไปผู้วิจัยจึงคัดเลือกเฉพาะข้อที่มีนัยสำคัญทางสถิติซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกเข้าเกณฑ์ทุกข้อจึงเชื่อได้ว่าแบบวัดแต่ละข้อมีอำนาจจำแนกอย่างแท้จริงและค่าอำนาจจำแนกนี้ได้แสดงให้เห็นว่าสามารถจำแนกนักเรียนกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำออกจากกันได้

สอดคล้องกับคำกล่าวของบุญชมศรีสะอาด (2545 : 97) ที่กล่าวไว้ว่าข้อสอบที่มีค่าอำนาจใช้ได้จะต้องมีนัยสำคัญทางสถิติซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ แจ่มสิริ ศรีภูไฟ (2551 : 96-99) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาแบบวัดความซื่อสัตย์ และแบบวัดความประหยัดสำหรับนักเรียนการศึกษาขั้นพื้นฐานช่วงชั้นที่ 3 และช่วงชั้นที่ 4 มีค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดความซื่อสัตย์ของนักเรียนมีค่าตั้งแต่ .248 ถึง .645 แบบวัดความประหยัดของนักเรียน มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .242 ถึง .714 แบบวัดความซื่อสัตย์ของนักเรียน มีค่า .935 และ 20.406 แบบวัดความประหยัดของนักเรียน มีค่า .932 และ 27.64 นาดยา รัตมี (2552 : 64-66) ที่ได้ศึกษาเรื่องการสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมีวินัย สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 1.67 ถึง 4.32 และธราภรณ์ คำอุ่น (2552 : 53-54) ได้ศึกษาเรื่องการสร้างแบบวัดคุณลักษณะ

อันพึงประสงค์ด้านความซื่อสัตย์ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เพชรบูรณ์ เขต 3 มีค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดทั้งหมดอยู่ระหว่าง 2.46 ถึง 8.53

2.3 ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ค่าความเชื่อมั่นหา โดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach) ผลการวิเคราะห์คะแนนจากการ ทดลองใช้แบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์พบว่ามีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.86 จะเห็นว่าค่า ความเชื่อมั่นของแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีค่าสูงพอที่จะเชื่อถือได้ว่าเป็นแบบวัดที่มีคุณภาพ เหมาะสมสาเหตุที่เป็นเช่นนี้ เนื่องมาจากแบบวัดได้ผ่านการคัดเลือกข้อที่เข้าเกณฑ์ปรับปรุงข้อ คำถามให้เหมาะสมยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับคำอธิบายของ กัลยา วาณิชย์ปัญญา (2548 : 30) ที่ได้ อธิบายเกี่ยวกับการตรวจสอบความเชื่อถือไว้ และสรุปได้ว่าการทำวิจัย ไม่ว่าจะใช้เครื่องมือ ใดในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผลการวัดจากเครื่องมืออื่น ๆ โดยการหาค่าความเชื่อถือจาก อัตราส่วนระหว่างความแปรปรวนของค่าจริง กับความแปรปรวนของค่าที่ได้จากหน่วยข้อมูล ถ้าค่าความเชื่อถือได้ มีค่าใกล้ 1 แสดงว่าเครื่องมือที่มีความเชื่อถือได้สูงแต่ถ้าค่าความเชื่อถือ ได้มีค่าใกล้ 0 แสดงว่าเครื่องมือที่มีความเชื่อถือได้ต่ำ สอดคล้องกับคำกล่าวของ ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2543 : 209) ที่กล่าวไว้ว่า ค่าความเชื่อมั่นจะมีค่าอยู่ระหว่าง -1 ถึง +1 และ จะพิจารณาเฉพาะค่าที่เป็นบวกเท่านั้นซึ่งควรมีค่ามากกว่า 0.70 จึงจะเป็นแบบทดสอบที่มีความ เชื่อมั่น

### 3. ผลการสร้างเกณฑ์ปกติ

ผู้วิจัยได้สร้างเกณฑ์ปกติของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านมุ่งมั่นใน การทำงานรูปของคะแนนที่ปกติ (Normalized T – Score) จากกลุ่มตัวอย่าง 458 คน ได้เกณฑ์ ปกติของทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์มีช่วงคะแนนดิบตั้งแต่ 46 – 114 และคะแนนที่ ปกติตั้งแต่  $T_{24} - T_{66}$  โดยมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมุ่งมั่นในการทำงานทั้ง 5 ระดับ จะพบว่า ส่วนใหญ่นักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมุ่งมั่นในการทำงานอยู่ใน ระดับปานกลาง เกณฑ์ปกติจะช่วยบอกให้เราทราบว่าผู้ถูกทดสอบคนอื่น ๆ ทำคะแนนได้ อย่างไร การนำเอาคะแนนของผู้ทดสอบแต่ละคนมาเปรียบเทียบกับคะแนนของคนอื่น ๆ จึงทำ ให้คะแนนนั้นมีความหมายมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ ชวาล แพร์ตกุล (2520 : 364) ที่กล่าวว่า การสอบวัดใด ๆ จะมีความหมายมากขึ้น เมื่อผลการวัดนั้นสามารถบอกถึงระดับความสามารถ หรือสมรรถภาพเด่นด้อยกว่าบุคคลอื่นในกลุ่มสอบนั้นเพียงใด ควรมีการสร้างเกณฑ์ปกติโดยมี ผลการสอบแบ่งตามเกณฑ์ปกติ ใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบมาเป็นหลักเริ่มต้นในการวัดผลนำ ผลที่ได้ไปตัดสินใจได้ตก

## ข้อเสนอแนะ

การวิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ดังนี้

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การวิจัยครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 27 เท่านั้นควรนำแบบวัด ไปศึกษากับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นกับเขตการศึกษาอื่นๆ

1.2 เป็นแนวทางในการสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนในระดับชั้นอื่น เป็นข้อเสนอแนะสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา ในการวางแผนปรับปรุงผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ให้สอดคล้องกับการพัฒนาประเทศ

1.3 ควรนำเกณฑ์ปกติไปใช้เปรียบเทียบและแปลความหมายสำหรับพิจารณา ระดับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยศึกษาคู่มือการใช้อย่างละเอียด

### 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านอื่น ๆ ตามมาตรฐานคุณธรรมจริยธรรมของนักเรียนที่โรงเรียนต้องการเน้น

2.2 ควรสร้างเครื่องมืออื่น ๆ ร่วมกันวัด เช่น แบบสังเกต การสัมภาษณ์ และเครื่องมือแบบอื่น ๆ จะทำให้ได้ข้อมูลที่ต้องศึกษาอย่างแท้จริง

บรรณานุกรม



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



## บรรณานุกรม

- กนกทิพย์ พัฒนาพัวพันธ์. สถิติเบื้องต้นทางการศึกษา. ภาควิชาประเมินผลการวิจัยทางการศึกษา. คณะศึกษาศาสตร์. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2543.
- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. การจัดทำคู่มือพัฒนาวุฒิภาวะทางอารมณ์ ศิลธรรม และ จริยธรรม. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์. 2545.
- กระทรวงศึกษาธิการ. การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและ พัสดุภัณฑ์, 2548.
- กระทรวงศึกษาธิการ. สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. 8 คุณธรรมพื้นฐาน. (โปสเตอร์). 2550.
- กระทรวงศึกษาธิการ. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, 2551.
- กลิ่นประทุม แสงสุระ. การสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมีน้ำใจนักกีฬา ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ปริญญาโทบัณฑิตวิทยาลัย. สาขาวิชา การวัดผลการศึกษา : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2550.
- กัลยา วานิชย์ปัญญา. สถิติสำหรับงานวิจัย. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. ลักษณะชีวิตสู่ความสำเร็จ 2. กรุงเทพฯ : เอช. เอ็น. กรุ๊ป, 2546.
- เกียรติสุดา ศรีสุข. ระเบียบวิธีวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 1 : โรงพิมพ์ทรงช่าง, 2545.
- คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของสังคมไทย. ม.ป.ป. <[http://www.oney.go.th/news/pr/sala/s\\_491206-a.htm](http://www.oney.go.th/news/pr/sala/s_491206-a.htm)> 20 กรกฎาคม 2553.
- เจนจิรา ชิดชอบ. การพัฒนาแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สำหรับนักเรียนในช่วงชั้นที่ 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานูริรัมย์ เขต 1. ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต. สาขาวิชาการ วัดผลการศึกษา : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2548.
- แจ่มสิริ ศรีภูไฟ. การพัฒนาแบบวัดความซื่อสัตย์และแบบวัดความประหยัดสำหรับนักเรียน การศึกษาขั้นพื้นฐานช่วงชั้นที่ 3-4. ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต. สาขาวิจัยและ ประเมินผลการศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, 2551.
- ชวาล แพรัตกุล. เทคนิคการเขียนข้อสอบ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2520.
- ต่าย เชิญงณี. ทฤษฎีการทดสอบและวัดผลการศึกษา. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2526.



ธราภรณ์ คำอุ่น. การสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความซื่อสัตย์ สำหรับนักเรียน  
ช่วงชั้นที่ 3.

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 บัณฑิตวิทยาลัย. สาขาวิชาวิจัยและประเมินผล  
การศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์, 2552.

นงลักษณ์ เขียนงาม. ทำอย่างไร. ให้อยู่รุ่นก้าวสู่ความสำเร็จ. เชียงใหม่ : คณะศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2549.

นาดยา รัศมี. การสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมีวินัยสำหรับนักเรียน  
ช่วงชั้นที่ 3. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 1 บัณฑิตวิทยาลัย. สาขาวิชาวิจัย  
และประเมินผลการศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์, 2552.

บุญชม ศรีสะอาด. การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, 2545.

บุญญา ชมศิริ. การพัฒนาแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4  
อำเภอโพธารอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3. ปรินญาการศึกษา  
มหาบัณฑิต. สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2547.

ประสาธ อิศรปริดา. สารัตถะจิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : นำอักษรการพิมพ์, 2547.

พยนต์. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล. สืบค้นเมื่อ 12 ธันวาคม 2554.  
-จาก [http://school.obec.go.th/msp/item\\_11.htm](http://school.obec.go.th/msp/item_11.htm).

ไพศาล วรคำ. การวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3. มหาสารคาม. ตักสิลาการพิมพ์, 2554.

รัตน์สิมาพร ดาวเรือง. การสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา  
ปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ เขต 4. ปรินญาการศึกษามหาบัณฑิต.  
สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2549.

ราชบัณฑิตยสถาน. พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ : นานมีบุ๊ค, 2546.

ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้. ภาควิชาการ วัดผลและวิจัย  
การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ : สุวีริยาสาส์น, 2543.

ศศิธร วีราวุธ. การสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความรับผิดชอบสำหรับนักเรียน  
ช่วงชั้นที่ 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 1. บัณฑิตศึกษา สาขาวิจัยและ  
ประเมินผลการศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์, 2552.

ศิริลักษณ์ เบญจภูมริน. “พฤติกรรมที่ปรารถนาให้ผู้เรียนปฏิบัติ,” คำสอนดีดี. [ระบบออนไลน์]  
แหล่งที่มา<<http://www.kamsondeedee.com>> 20 สิงหาคม 2552.

- ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาพลังแผ่นดินเชิงคุณธรรม (ศูนย์คุณธรรม). การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับ  
คุณธรรม จริยธรรมในประเทศและต่างประเทศ. กรุงเทพฯ: บริษัทพริกหวานกราฟฟิค  
จำกัด, 2551
- สมใจ ฤทธิสนธิ. การสร้างแบบทดสอบ. กรุงเทพฯ: สถาบันราชภัฏสวนดุสิต, 2537.
- สมนึก ภัททิยธนี. การวัดผลการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 7. กทม. พิมพ์, 2553.
- สมบูรณ์ ชิตพงษ์. จิตวิทยาและสังคมพื้นฐานการวัดและประเมินผลการศึกษา. นนทบุรี :  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช, 2535.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์.  
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา 2548.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และ  
ที่แก้ไข เพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. กรุงเทพมหานคร : สำนักนายกรัฐมนตรี, 2545.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. แนวทางการพัฒนาการวัดและประเมินผลคุณลักษณะอันพึง  
ประสงค์. กรุงเทพมหานคร. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด,  
2553.
- สุรวาท ทองบุ. การวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 6. มหาสารคาม : อภิชาติการพิมพ์, 2550.
- โสภภาพ เสนีย์โคตร. การสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความมีวินัยและความ  
รับผิดชอบของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเลย เขต 1  
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชา การวิจัยและประเมินผลการศึกษา : มหาวิทยาลัย  
ราชภัฏเลย, 2550.
- อนุวัติ คุณแก้ว. หลักการวัดและประเมินผลทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: บุคส์พอยต์, 2549.
- อุทุมพร จามรมาน. การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดคุณลักษณะผู้เรียน. กรุงเทพฯ : ฟันนี่, 2532.
- Allport, G.W. Attitudes : Readings in Attitudes Theory and Measurement. New York :  
Macmilan, 1977.
- Anthony, Mary Christine Jackson. "An Investigation of the Efficacy of a Character Education  
Program in a Rural Middle School," Dissertation Abstracts International. 63(04) : 1240–  
A ; October, 2002.
- Balderson, Daniel Wesley. "The Effect of the Person Accountability and Personal  
Responsibility Model on Urban Elementary Student Positive Social and Off-task  
Behaviors." Masters Abstracts International. 42(3) : 746 ; June, 2004

- Brickman, P. (1974). Rule structure and conflict relationships : Readings in rule structure and conflict relationships. In P. Brickman (Ed.), *Social conflict* (pp. 1–36). Lexington, MA: D. C. Heath
- Chicago Public Schools. What is Character Education? Available from [http://www.cps.k12.il.us/AboutCPS/departments/CharacterEducation/What\\_is\\_Character\\_Education/what\\_is\\_character\\_education.htm](http://www.cps.k12.il.us/AboutCPS/departments/CharacterEducation/What_is_Character_Education/what_is_character_education.htm), 1998.
- Educational Materials Center. Ten “Best Practice” Strategies in Character Education. Available from <http://www.emc.cmich.edu/CharacterEd/matrix1.htm>, 2003.
- Garner, Kin Monique. “Examination the Roics of Middle School Personal in the Construction of Effective Discipline Management.” *Dissertation Abstracts International*. 64(12) :4427-A ; June, 2004.
- Hirschi, T. *Causes of Delinquency*. Berkeley : University of California Press, 1971.
- Lodahl, T.M. and Kejner, M.M. The definition and measurement of job involvement, *Journal of Applied Psychology*, Vol.49 ,24-33, 1965.
- McBrien, J. L., & Brandt, R. S. *The Language of Learning: A Guide to Educational Terms*. Alexandria, VA: Association and Curriculum Development, 1997.
- Mclamed, Esther. “Factors in the Prediction of Kindergarten Achievement : A Study of the Influence of Nearopsychological Social Adjustment and Socioeconomic Variables”, *Dissertation Abstracts International*. 47(June 1987), 4331A, 1987.
- Rabinowitz, S. & Hall, D. T. 1977. Organizational Research on Job Involvement. *Psychological Bulletin*. 84 (2): 265-288.
- Rotter, Julian B. “Generalized Expectancies for International Versus External of Reinforcement,” *Psychological Monographs : General and Applied*. 80(1) : 609, 1966.
- Webster’s Ninth New Collegiate Dictionary. Springfield, Massachusetts : Merriam Webster, Inc, 1991.
- Wilson, Andrea M. “Continuous School Improvement Planning : A Viable Solution to the Problem of Discipline in School,” *Dissertation Abstracts International*. 67(07) : unpagued ; January, 2007.

ภาคผนวก ก

คู่มือดำเนินการวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน  
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## คู่มือดำเนินการวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

### ความหมายของมุ่งมั่นในการทำงาน

มุ่งมั่นในการทำงาน หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงความตั้งใจและรับผิดชอบในการทำหน้าที่การงาน ด้วยความเพียรพยายาม อุตุน เพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย

1. ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่การงาน
  - 1.1 เอาใจใส่ต่อการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
  - 1.2 ตั้งใจและรับผิดชอบในการทำงานให้สำเร็จ
  - 1.3 ปรับปรุงและพัฒนาการทำงานด้วยตนเอง
2. ทำงานด้วยความเพียรพยายามและอุตุนเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย
  - 2.1 ทุ่มเททำงาน อุตุน ไม่ย่อท้อต่อปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน
  - 2.2 พยายามแก้ปัญหาและอุปสรรคในการทำงานให้สำเร็จ
  - 2.3 ชื่นชมผลงานด้วยความภาคภูมิใจ

### ความมุ่งหมาย

แบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน สร้างขึ้นเพื่อนำไปใช้วัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นว่านักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงานอยู่ในระดับใดเพื่อช่วยให้ครูผู้สอนและผู้เกี่ยวข้องนำไปใช้ในการวัดและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เพื่อปรับปรุงและพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านมุ่งมั่นในการทำงานของนักเรียนให้ดียิ่งขึ้น

### โครงสร้างของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์

แบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ครั้งนี้เป็นแบบแบบสถานการณ์ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือกในแต่ละพฤติกรรมมีลักษณะเป็นการสร้างสถานการณ์สมมุติที่เกี่ยวข้องและพบเห็นในชีวิตประจำวัน เพื่อให้ให้นักเรียนได้พิจารณาว่าตนเองมีความคิดเห็นอย่างไรถ้าอยู่ในสถานการณ์เช่นนั้น

การตรวจให้คะแนนจะได้คะแนนทุกข้อเป็นคะแนน 1, 2, 3, 4 โดยใช้เกณฑ์การพิจารณาจริยธรรมตามมีนัยน้ำหนักคะแนนและให้น้ำหนักคะแนนเป็น 1, 2, 3 และ 4 ตามลำดับเหตุผลทางจริยธรรมดังนี้

1. ให้ 4 คะแนน สำหรับตัวเลือกที่แสดงพฤติกรรมขั้นสร้างลักษณะนิสัย หรือการตอบสนองโดยคำนึงถึงผลที่จะเกิดตามมาหรือคุณค่าของการกระทำเพื่อการอยู่ร่วมกับบุคคลอื่น
2. ให้ 3 คะแนน สำหรับตัวเลือกที่แสดงพฤติกรรมขั้นสร้างระบบคุณค่า หรือการตอบสนองโดยเห็นคุณค่าของการปฏิบัติเพื่อประโยชน์ในการสร้างความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น
3. ให้ 2 คะแนน สำหรับตัวเลือกที่แสดงพฤติกรรมขั้นสร้างค่านิยม หรือการตอบสนองโดยต้องการให้ผู้อื่นยอมรับหรือเห็นด้วย
4. ให้ 1 คะแนน สำหรับตัวเลือกที่แสดงพฤติกรรมขั้นตอบสนองหรือการตอบสนองโดยยึดความพอใจของตนเองหรือเพื่อประโยชน์ของตนเองโดยไม่คำนึงคำนึงถึงความรู้สึกรู้สึกของบุคคลอื่น

#### การสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ในการสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน ในการสร้างได้ดำเนินการทดลองใช้เพื่อแก้ไขและปรับปรุงติดต่อกัน 3 ครั้งดังนี้

การทดลองครั้งที่ 1 ใช้ทดลองกับกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 100 คนวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อปรากฏว่า ได้ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ -0.27 ถึง 4.87 แล้วคัดเลือกเฉพาะข้อที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ขึ้นไปเพื่อรวบรวมเป็นแบบคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน สำหรับใช้ในการทดลองครั้งที่ 2 ต่อไปซึ่งคัดเลือกได้ 39 ข้อจากเดิม 48 ข้อ

การทดลองครั้งที่ 2 ใช้ทดลองกับกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 100 คนวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ปรากฏว่า ได้ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.92 ถึง 4.87 แล้วคัดเลือกเฉพาะข้อที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ขึ้นไปเพื่อรวบรวมเป็นแบบคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สำหรับใช้ในการทดลองครั้งที่ 2 ต่อไปซึ่งคัดเลือกได้ 30 ข้อจากเดิม 39 ข้อเพื่อทดลองใช้ครั้งที่ 3 ต่อไป

การทดลองครั้งที่ 3 ใช้ทดลองกับกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 458 คนซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน ทั้งฉบับเท่ากับ 0.86

### วิธีดำเนินการใช้แบบวัด

#### วิธีดำเนินการสอบมีลำดับขั้นตอนดังนี้

##### 1. การเตรียมตัวก่อนวัดควรปฏิบัติดังนี้

1.1 กำหนดวันเวลาสถานที่สอบที่สอบล่วงหน้าและแจ้งให้ผู้ตอบแบบวัดทราบถึงวัตถุประสงค์ของการวัด

1.2 เตรียมห้องสอบให้เรียบร้อยและมีผู้ดำเนินการสอบ 1 คน

1.3 เตรียมแบบวัดและกระดาษคำตอบให้มากกว่าจำนวนผู้เข้าสอบประมาณร้อยละ 5

1.4 การเตรียมตัวสำหรับผู้ดำเนินการสอบผู้ดำเนินการสอบต้องศึกษาคำชี้แจงวิธีทำแบบวัดล่วงหน้าเพื่อให้สามารถดำเนินการสอบได้อย่างเหมาะสม

##### 2. วิธีดำเนินการวัดปฏิบัติดังนี้

ชี้แจงรายละเอียดของคำชี้แจงจะปรากฏอยู่บนแผ่นหน้าของแบบวัดอธิบายวิธีตอบแบบวัดให้ผู้ทำแบบวัดเข้าใจก่อนอนุญาตให้ลงมือทำได้

3. วิธีปฏิบัติเมื่อเสร็จสิ้นการทำแบบวัดแล้วก่อนที่ผู้ทำแบบวัดออกจากห้องผู้ดำเนินการวัดควรกล่าวคำชมเชยนักเรียนที่พยายามตั้งใจแบบวัดเป็นอย่างดี

##### 4. การตรวจให้คะแนน

การตรวจให้คะแนนของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ให้ 4 คะแนน สำหรับตัวเลือกที่แสดงพฤติกรรมขั้นสร้างลักษณะนิสัย หรือการตอบสนองโดยคำนึงถึงผลที่จะเกิดตามมาหรือคุณค่าของการกระทำเพื่อการอยู่ร่วมกับบุคคลอื่น

2. ให้ 3 คะแนน สำหรับตัวเลือกที่แสดงพฤติกรรมขั้นสร้างระบบคุณค่า หรือการตอบสนองโดยเห็นคุณค่าของการปฏิบัติเพื่อประโยชน์ในการสร้างความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น

3. ให้ 2 คะแนน สำหรับตัวเลือกที่แสดงพฤติกรรมขั้นสร้างค่านิยม หรือการตอบสนอง โดยต้องการให้ผู้อื่นยอมรับหรือเห็นด้วย

4. ให้ 1 คะแนน สำหรับตัวเลือกที่แสดงพฤติกรรมขึ้นตอบสนองหรือการตอบสนอง โดยยึดความพอใจของตนเองหรือเพื่อประโยชน์ของตนเองโดยไม่คำนึงคำนึงถึงความรู้สึกของบุคคลอื่น

5. คะแนนแต่ละข้อของแบบวัดดังตารางภาคผนวกที่ 1  
ตารางภาคผนวกที่ 1 คะแนนแต่ละข้อของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านมุ่งมั่นใน  
การทำงาน

ข้อ	ตัวเลือก				ข้อ	ตัวเลือก			
	ก	ข	ค	ง		ก	ข	ค	ง
1	3	2	1	4	16	3	2	4	1
2	3	2	1	4	17	2	4	1	3
3	1	4	3	2	18	1	2	3	4
4	1	3	2	4	19	2	3	4	1
5	4	1	2	3	20	1	2	3	4
6	2	3	1	4	21	4	3	1	2
7	1	2	4	3	22	2	3	4	1
8	2	1	3	4	23	1	3	2	4
9	2	4	3	1	24	3	4	2	1
10	2	3	4	1	25	1	3	2	4
11	1	3	4	2	26	3	4	1	2
12	1	3	4	2	27	4	3	2	1
13	2	1	3	4	28	3	1	4	2
14	2	1	4	3	29	1	2	3	4
15	4	3	2	1	30	1	3	4	2

6. นำคะแนนรวมทั้งฉบับหรือคะแนนแต่ละด้านไปเทียบกับคะแนนที่-ปกติโดย  
จำแนกดังนี้



ตารางภาคผนวกที่ 2 เกณฑ์ปกติแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนด้านมุ่งมั่นใน  
การทำงานสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

คะแนน	PR	T ปกติ	คะแนน	PR	T ปกติ	คะแนน	PR	T ปกติ
114	23.51	66	113	23.30	65	112	23.09	65
111	22.89	65	110	22.68	64	109	22.47	64
108	22.27	63	107	22.06	63	106	21.86	62
105	21.65	62	104	21.44	61	103	21.24	60
102	21.03	60	101	20.82	60	100	20.62	59
99	20.41	58	98	20.21	57	97	20.00	56
96	19.79	55	95	19.59	54	94	19.38	53
93	19.18	52	92	18.97	51	91	18.76	50
90	18.56	49	89	18.35	48	88	18.14	48
87	17.94	47	86	17.73	47	85	17.53	46
84	17.32	46	83	17.11	46	82	16.91	45
81	16.70	44	80	16.49	44	79	16.29	43
78	16.08	43	77	15.88	43	76	15.67	42
75	15.46	42	74	15.26	42	73	15.05	41
72	14.85	41	71	14.64	41	70	14.43	41
69	14.23	40	68	14.02	40	67	13.81	40
66	13.61	39	65	13.40	39	64	13.20	39
63	12.99	38	62	12.78	38	61	12.58	38
60	12.37	37	59	12.16	37	58	11.96	36
57	11.75	36	56	11.55	35	55	11.34	35
54	11.13	34	53	10.93	34	52	10.72	33
51	10.52	32	50	10.31	31	49	10.10	30
48	9.90	29	47	9.69	28	46	9.48	24

## การแปลผล

ผู้วิจัยได้สร้างเกณฑ์ปกติของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ในรูปของคะแนนที่ปกติ (Normalized T - Score) เพื่อเปรียบเทียบคะแนนระดับพัฒนาการทางจริยธรรมในด้านมุ่งมั่นในการทำงานจากคะแนนดิบให้เป็นหน่วยเดียวกันในการประเมินผลที่ได้จากการวัดถ้าต้องการทราบระดับพัฒนาการทางจริยธรรมของนักเรียนเป็นรายบุคคลว่า อยู่ในเกณฑ์ที่สูงหรือต่ำเพียงใดให้พิจารณาตามเกณฑ์ซึ่งตัดแปลงมาจากเกณฑ์ของชวาลเพร็ดกุล (2520 : 53)

1. คะแนนมาตรฐานที่ปกติที่ต่ำกว่า 35 แปลว่า มีระดับคุณลักษณะอันพึงประสงค์อยู่ในระดับต่ำมาก
2. คะแนนมาตรฐานที่ปกติที่ตั้งแต่ 35 - 44 แปลว่า มีระดับคุณลักษณะอันพึงประสงค์อยู่ในระดับต่ำ
3. คะแนนมาตรฐานที่ปกติที่ตั้งแต่ 45 - 54 แปลว่า มีระดับคุณลักษณะอันพึงประสงค์อยู่ในระดับปานกลาง
4. คะแนนมาตรฐานที่ปกติที่ตั้งแต่ 55 - 64 แปลว่า มีระดับคุณลักษณะอันพึงประสงค์อยู่ในระดับสูง
5. คะแนนมาตรฐานที่ปกติที่ตั้งแต่ 65 ขึ้นไป แปลว่า มีระดับคุณลักษณะอันพึงประสงค์อยู่ในระดับสูงมาก

**แบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน**  
**ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน**

**คำชี้แจงในการตอบ**

1. แบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนฉบับนี้เป็นแบบวัดเป็นแบบ  
 สถานการณ์ชนิด

เลือกตอบ 4 ตัวเลือกจำนวน 30 ข้อ

2. ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่แสดงถึงการปฏิบัติของนักเรียนในแต่ละสถานการณ์โดย  
 คำตอบที่ให้เลือกไม่มีข้อถูกหรือผิดที่แท้จริงและไม่มีผลต่อการเรียนของนักเรียนแต่อย่างใด  
 ดังนั้นคำตอบที่ดีที่สุดคือคำตอบที่ตรงกับการปฏิบัติของนักเรียนมากที่สุดแล้วให้นักเรียนเลือก  
 ตัวเลือกโดยเขียนเครื่องหมายกากบาท ( X ) ลงในช่องตัวเลือก ก. ข. ค. และ ง. ของ  
 กระดาษคำตอบเพียงคำตอบเดียว

3. ตัวอย่างในการตอบ

(0) เมื่อนักเรียนไม่เข้าใจในเนื้อหาที่คุณครูได้อธิบายไปนักเรียนจะยกมือขึ้นถาม  
 คุณครูหรือไม่เพราะเหตุใด

ก. ไม่ถามเพราะอายเพื่อน

ข. ถามเพราะอาจมีคนที่ไม่เข้าใจเหมือนเรา

ค. ถามเพราะครูจะได้ให้คะแนนที่สนใจเรียน

ง. ถามเพราะจะได้เข้าใจในเนื้อหาที่ครูอธิบาย

ถ้านักเรียนต้องการตอบ ข้อ ก. ให้ทำดังนี้

ข้อ	ก	ข	ค	ง
0	<del>X</del>			

ถ้าต้องการเปลี่ยนคำตอบจาก ข้อ ก. เป็น ข้อ ง. ให้ทำดังนี้

ข้อ	ก	ข	ค	ง
0	<del>X</del>			<del>X</del>

4. กรุณาอย่าขีดเขียนหรือทำเครื่องหมายใดๆลงในแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านมุ่งมั่นในการทำงานฉบับนี้

1. เมื่อนักเรียนได้รับคัดเลือกให้เป็นประธานนักเรียน นักเรียนทำงานด้วยความเต็มใจและสุดความสามารถของนักเรียน เพราะเหตุใด
  - ก. อยากให้นักเรียนมีระเบียบวินัย
  - ข. เป็นหน้าที่ที่เราได้รับมอบหมาย
  - ค. ถ้าเราทำงานไม่เต็มที้อาจถูกตำหนิได้
  - ง. เมื่อเพื่อนเลือกเรามาแล้วก็ต้องทำให้ดีที่สุด
2. นักเรียนได้รับหมายหมายให้สานกระดืบข้าวส่งครู ในลวดลายที่สวยงามเพื่อนำไปแสดงในงาน child show นักเรียนจะทำงานนั้นอย่างไร
  - ก. ทำให้เสร็จเพื่อที่จะได้คะแนน
  - ข. ให้พ่อช่วยทำเพราะพ่อสานกระดืบข้าวเป็น
  - ค. ไปทำงานกับเพื่อน ๆ เพื่อที่จะช่วยกันทำงานให้เสร็จ
  - ง. ถามผู้รู้เกี่ยวกับการทำกระดืบข้าวและตั้งใจสานให้สวยงาม
3. ในรายวิชาคอมพิวเตอร์ครูมอบหมายให้นักเรียนสร้างสรรค์งานโดยใช้โปรแกรมโปโต้ช้อปในหัวข้อ ร้อยเอ็ดเมืองท่องเที่ยว นักเรียนจะทำงานส่งครูอย่างไร
  - ก. ทำงานให้เสร็จตามหัวข้อที่กำหนด
  - ข. ให้เพื่อน ๆ ทำช่วยจะได้ชิ้นงานที่สวยงาม
  - ค. ทำงานส่งอาจารย์แล้วค่อยแก้ไขตามคำแนะนำ
  - ง. ศึกษาข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวแล้วจัดทำภาพให้สวยงาม
4. ครูมอบหมายให้นักเรียนทำงานเป็นกลุ่ม ๆ เพื่อนจึงแบ่งหน้าที่กันทำ สมศักดิ์จึงทำงานที่มอบหมายจนเสร็จ ถ้านักเรียนเป็นสมศักดิ์จะทำเช่นนั้นเพราะเหตุใด
  - ค. ไม่อยากให้เพื่อนตำหนิ
  - ข. อยากทำตัวให้เป็นประโยชน์
  - ก. เพื่อนจะได้ให้อยู่กลุ่มด้วยอีกครั้ง
  - ง. จะได้งานที่มีคุณภาพร่วมกับเพื่อน ๆ

5. โรงเรียนมีโครงการเลี้ยงหมูเพื่ออาหารกลางวันนักเรียน คุณครูมอบไข่แบ่งแวมอบหมายให้นักเรียนดูแลและให้อาหารหมู อาทิตย์นี้เวรของนักเรียนตรงกับวันหยุด เสาร์ - อาทิตย์นักเรียนไปให้อาหารหมู เพราะเหตุใด
- เป็นเวรของเรา
  - ถ้าไม่ไปอาจถูกลงโทษ
  - ครูจะได้ชมเชยที่เราไม่ละทิ้งหน้าที่
  - เราต้องมีความเสียสละเพื่อส่วนรวม
6. คุณครูให้นักเรียนรับผิดชอบเตรียมการแสดงให้สวยงามและน่าสนใจไว้ต้อนรับคณะของคุณครูคนใหม่ในอาทิตย์หน้า นักเรียนจะตอบคุณครูว่าอย่างไร เพราะเหตุใด
- ปฏิเสธครูไป เพราะกลัวทำไม่ได้
  - ตกลง เพราะเป็นการช่วยงานโรงเรียน
  - ตกลง เพราะเพื่อเป็นการต้อนรับคุณครูคนใหม่
  - ตกลง เพราะคุณครูมอบหมายให้ต้องทำให้ดีที่สุด
7. เมื่อนักเรียนมาถึงโรงเรียนแล้ว นักเรียนจะต้องไปทำเวรเพื่อรับผิดชอบพื้นที่บริเวณทุกครั้ง เพราะเหตุใด
- ถ้าไม่ทำจะถูกทำโทษ
  - จะได้เป็นที่รักของเพื่อน ๆ
  - เป็นหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบ
  - เป็นการทำงานเพื่อส่วนรวม
8. เมื่อคุณครูให้การบ้าน นักเรียนจะทำทันทีเมื่อมีเวลาว่าง เพื่อที่จะได้ทำเสร็จและส่งได้ทันเวลาที่คุณครูกำหนด เพราะเหตุใด
- จะได้ไม่ถูกคุณครูทำโทษ
  - ครูจะได้ชื่นชมการทำงานของเรา
  - เป็นการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์
  - เป็นการฝึกความรับผิดชอบของตนเอง
9. ในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ครูให้นักเรียนสรุปสูตรเป็นสมุดเล่มเล็ก เรื่องฟังก์ชันตรีโกณมิติให้สวยงามส่งสิ้นเทอม นักเรียนจะทำอย่างไร
- ทำพร้อมเพื่อน ๆ
  - ตั้งใจทำงานให้เสร็จ

ก. ทำไปเรื่อยๆ เสร็จตอนไหนค่อยส่ง

ง. ค่อยทำเพราะว่าอีกนานกว่าจะส่ง

10. ในช่วงโมงวิชางานบ้านครูให้นักเรียนถักริมผ้าเช็ดหน้าคนละผืน และให้นักเรียนกลับไปถักต่อที่บ้าน เนื่องจากฤทัยมีการบ้านที่โรงเรียนเป็นจำนวนมากและต้องถักผ้าเช็ดหน้าด้วย ถ้านักเรียนเป็นฤทัยนักเรียนจะอย่างไร

ก. ทำไปเรื่อยๆ เสร็จก็ส่ง

ข. ทำงานที่เร่งรีบก่อนค่อยทำงานถักให้เสร็จก็ได้

ค. ตั้งใจถักให้เสร็จและทำการบ้านส่งครูให้เรียบร้อย

ง. ให้แม่ทำช่วยเพราะว่าแม่ถักได้สวยจะได้คะแนนเยอะ

11. เมื่อนักเรียนไม่เข้าใจในขั้นตอนการทำตะกร้าจากไม้ไผ่ที่คุณครูได้อธิบายไปนักเรียนจะยกมือขึ้นถามคุณครูหรือไม่เพราะเหตุใด

ก. ไม่ถาม เพราะอายเพื่อน

ข. ถาม เพราะอาจมีคนที่ไม่เข้าใจเหมือนเรา

ค. ถาม เพราะครูจะได้ให้คะแนนที่สนใจเรียน

ง. ถาม เพราะจะได้เข้าใจในเนื้อหาที่ครูอธิบาย

12. ในการเรียนวิชางานประดิษฐ์ครูให้นักเรียนทำผ้าเช็ดหน้า ดาริกาตั้งใจทำผ้าเช็ดหน้าที่ครูสั่งให้ทำงานเสร็จและมีเวลาเหลือก่อนถึงกำหนดส่งงาน ถ้านักเรียนเป็นดาริกานักเรียนควรทำอย่างไร

ก. ส่งครูทันทีเพราะครูจะได้เห็นว่าตนทำงานรวดเร็วดี

ข. ตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่องก่อนเพราะจะได้คะแนนมากขึ้น

ค. นำผลงานไปเปรียบเทียบกับเพื่อนก่อนแล้วตรวจสอบดูความบกพร่อง

ง. ตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่องก่อนส่งผลงานที่ออกมาจะได้ถูกต้องและสมบูรณ์

13. ใบบเตยทำชิ้นงานส่งครูปรากฏว่าผลงานต้องแก้ไขในบางส่วน จึงแก้ไขและทำส่งครูใหม่แต่ครูยังบอกว่าต้องเพิ่มเติมบางอย่างเพื่อให้งานถูกต้องและสมบูรณ์ ถ้านักเรียนจะอย่างไร

ก. ให้เพื่อนช่วยทำ

ข. พอแล้วไม่ต้องแก้ไขอีก

ค. ไปขอดูของเพื่อนว่าทำอย่างไรแล้วทำตาม

ง. ทบทวนและแก้ไขงานด้วยตนเองและทำงานกว่าจะถูกต้องและสมบูรณ์

14. ในการทำวิทยุทัศน์เพื่อนำเสนอโรงเรียน นักเรียนทำงานชิ้นนั้นมาส่งอาจารย์แต่ยังไม่เป็นไปตามอาจารย์กำหนดนักเรียนจะทำอย่างไร

- ก. ทำส่งตามความสามารถของตนเอง
- ข. ให้เพื่อน ๆ ทำช่วยกันเพราะจะได้ผลงานที่ดี
- ค. นำงานมาส่งอาจารย์เป็นระยะเพื่อประเมินความก้าวหน้าแล้วแก้ไขจนสมบูรณ์
- ง. ถามอาจารย์ไปเรื่อย ๆ แก้อตามที่อาจารย์กำหนดให้ทำ แล้วนำมาส่งทันเวลา

15. ในห้องเรียนมีการแบ่งกลุ่มเพื่อนประดิษฐ์ของเล่นวิทยาศาสตร์ กลุ่มของเจมส์จีประดิษฐ์เสร็จแล้วแต่ยังมีเวลาเหลืออยู่ เจมส์จีชวนเพื่อน ๆ ตรวจสอบความเรียบร้อยอีกครั้งก่อนส่งครู ถ้านักเรียนเป็นเจมส์จี จะทำอย่างนั้นหรือไม่ เพราะเหตุใด

- ก. ทำ เพราะต้องการให้งานออกมามีคุณภาพ
- ข. ทำ เพราะถ้าตรวจพบข้อบกพร่องจะได้รีบปรับปรุงแก้ไข
- ค. ทำ เพราะเพื่อน ๆ นะเอาแบบอย่างในการทำงานครั้งต่อไป
- ง. ไม่ทำ เพราะทุกคนช่วยกันทำอย่างเต็มที่แล้วคงไม่มีอะไรต้องปรับแก้ไขอีก

16. ในการจัดทำโครงการเพื่อนำไปประกวดในงานศิลปหัตถกรรมนักเรียนภาคตะวันออกเฉียงเหนือวรรณศิลป์เป็นสมาชิกในกลุ่มต้องทำให้เสร็จภายในวันพรุ่งนี้ วรรณศิลป์ ควรทำโครงการนั้นอย่างไร

- ก. ควรทำให้เสร็จ
- ข. ทำให้เสร็จเท่าที่มีเวลาจำกัด
- ค. ตั้งใจทำงานนั้นให้เป็นงานที่ดี
- ง. ทำงานนั้นไปเรื่อยๆ กับเพื่อนก็จะเสร็จเอง

17. เด็กหญิงจันทร์ฉายได้เป็นตัวแทนของโรงเรียนในการแข่งขันคัดลายมือ ในการฝึกซ้อมนั้นเธอยังคัดลายมือได้ไม่เรียบร้อยและยังเขียนตกหล่นต้องแก้ไขหลายรอบ ถ้านักเรียนเป็นเด็กหญิงจันทร์ฉาย นักเรียนจะทำอย่างไร เพราะเหตุใด

- ก. หมั่นฝึกฝน เพราะอยากได้รางวัลในการแข่งขัน
- ข. ฝึกคัดลายมือต่อไป เพราะต้องมีความมุ่งมั่นทำให้สำเร็จ
- ค. บอกคุณครูว่าให้หาคนอื่นมาแทนเพราะคัดลายมือไม่สวยจะแพ้คนอื่น
- ง. พยายามฝึกฝนต่อไป เพราะถือว่าเราเป็นตัวแทนของโรงเรียน ไม่ควรทำให้ผิดหวัง

18. ครูมอบหมายให้นักเรียนทำการบ้านคณิตศาสตร์ พิมพร ต้องช่วยแม่ทำขนมจนดึกแต่ยังทำการบ้านไม่เสร็จ ถ้านักเรียนเป็นพิมพร จะทำเช่นนั้นเพราะเหตุใด

ก.กลัวครูทำโทษที่งานไม่เสร็จ

ข.อยากได้คะแนนจากการตรวจการบ้าน

ค.อยากเรียนเก่งๆ ต้องทำการบ้านบ่อยๆ

ง. ทำงานช่วยแม่แบ่งเบาภาระและต้องทำการบ้านเพื่อจะได้ฝึกฝน

19. ในช่วงโมเมนต์ละครให้นักเรียนปั้นรูปเหมือน ซึ่งการทำงานต้องมีความอดทนตั้งใจสูงมาก ถ้านักเรียนเป็นคนหนึ่งที่ต้องทำชิ้นงานนี้จะทำอย่างไร

ก. ทำเท่าที่ทำได้ เพราะรู้ว่าตนเองไม่มีฝีมือ

ข. ต้องตั้งใจทำ ทำให้เต็มที่เพื่อให้ได้คะแนนสูง

ค. ทำด้วยความตั้งใจเพื่อให้ได้งานออกมาประณีตที่สุด

ง. ขอความช่วยเหลือจากเพื่อน ๆ ช่วยสอนวิธีการให้

20. ครูมอบหมายให้นักเรียนทำการบ้านคณิตศาสตร์จำนวน 10 ข้อมาส่งในวันรุ่งขึ้นแต่ธรรมชาติต้องช่วยแม่ทำขนมจนดึกถ้านักเรียนเป็นธรรมชาตินักเรียนจะทำอย่างไร

ก. ไม่ส่งการเพราะนอนดึกเลยไม่ทำ

ข. ไม่ทำการบ้านในวันนี้ แต่ค่อยไปทำที่โรงเรียนส่ง

ค. ส่งการบ้าน 5 ข้อเพราะเพิ่งมาทำที่โรงเรียนตอนเช้า

ง. ส่งการบ้านตามที่ครูมอบหมายเพราะรีบทำการบ้านช่วงที่มีเวลาว่าง

21. ในวันศุกร์นี้ อาของนักเรียนจะทำบุญขึ้นบ้านใหม่ แต่นักเรียนต้องทำชิ้นงานเพื่อส่งครูในวันพรุ่งนี้ให้เสร็จนักเรียนจะไปร่วมงานหรือไม่ เพราะเหตุใด

ก. ไม่ไป เพราะจะทำงานไม่เสร็จ

ข. ไม่ไป เพราะจะไม่มียานส่งครู

ค. ไป เพราะงานของญาติถ้าไม่ไปอาจถูกตำหนิได้

ง. ไปตอนทำงานเสร็จเพราะไม่อยากเสียคะแนน

22. ครูมอบหมายให้นักเรียนร่วมกันจัดป้ายนิเทศในวันพ่อ ซึ่งเป็นวันพรุ่งนี้จะเป็นวันจัดงานแต่ป้ายนิเทศยังไม่แล้วเสร็จ ถ้านักเรียนจะทำอย่างไร

ก. ถ้ามีเพื่อนอยู่ช่วยทำก็ทำต่อ

ข. เสนอแนะคนที่มีความรู้ให้ช่วยกันทำ

ค. ทำงานต่อจนเสร็จสมบูรณ์



ง. ไม่เป็นไรในห้องมีฝีมือหลายคน พຽງนี้ค่อยทำต่อ

23. โรงเรียนได้มอบหมายให้นักเรียนปลูกต้นไม้คนละ 1 ต้น และดูแลต้นไม้ของตนเองให้เจริญเติบโต เพื่อเป็นการฝึกให้นักเรียนมีความรับผิดชอบ ช่วงปิดเทอมเพื่อนของนักเรียนกลับบ้านที่ต่างจังหวัด ทำให้ไม่สามารถมาดูแลต้นไม้ได้ เพื่อนจึงฝากให้นักเรียนดูแลต้นไม้เป็นเวลา 1 สัปดาห์ นักเรียนจะตอบตกลง เพราะเหตุใด

ก. กลัวเพื่อนจะโกรธ

ข. เพื่อนยอมช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

ค. ถ้าเราไม่อยู่เพื่อนก็จะ ได้ช่วยรดน้ำต้นไม้เราด้วย

ง. เราต้องมีความรับผิดชอบในสิ่งที่เรารับปากเพื่อนไป

24. ครูมอบหมายให้สมชายไปฝึกตีกลองใหญ่เพื่อร่วมเดินขบวนพาเหรดจังหวัดในเดือนหน้า แต่สมชายไม่มีความสามารถ ถ้านักเรียนเป็นสมชายนักเรียนจะทําอย่างไร

ก. พยายามฝึกตีกลองใหญ่ให้เป็นเพื่อชื่อเสียงของโรงเรียน

ข. พยายามฝึกตีกลองใหญ่ให้เป็นเพราะเป็นหน้าที่ที่ตนได้รับมอบหมาย

ค. พยายามฝึกตีกลองใหญ่ให้เป็นเพราะถ้าไม่ตีกลองใหญ่ครูจะไม่พอใจ

ง. ไม่ฝึกตีกลองใหญ่และบอกครูว่าตน ไม่มีความสามารถในการตีกลองใหญ่

25. พี่ระเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ต้องทำการค้นคว้าอิสระและต้องหางานวิจัยในต่างประเทศพร้อมทั้งแปลเป็นภาษาไทยแต่พี่ระไม่เก่งภาษาอังกฤษ ถ้านักเรียนเป็นพี่ระนักเรียนจะทําอย่างไร

ก. จ้างคนแปลให้

ข. แปลงานด้วยความสามารถของตน

ค. ให้เพื่อนคนที่เก่งภาษาอังกฤษช่วยเหลือ

ง. ตั้งใจแปลงานภาษาด้วยความสามารถของตนเองไม่ได้ให้ปรึกษาอาจารย์

26. สุธรรมเป็นนักกีฬาฟุตบอลของโรงเรียนครุฑให้สุธรรมมาซ้อมหลังเลิกเรียนทุกวันเพื่อเตรียมไปแข่งขันระดับจังหวัดถ้านักเรียนเป็นสุธรรมนักเรียนจะทําอย่างไร

ก. ซ้อมวันเว้นวัน

ข. ตั้งใจซ้อมทุกวัน

ค. ไม่ซ้อมเพราะเก่งอยู่แล้ว

ง. ซ้อมบ้างไม่ซ้อมบ้างเป็นบางวัน

27. ในการสร้างงานประดิษฐ์จากกะลามะพร้าวซึ่งต้องปลอกเปลือกมะพร้าวแล้วขัดกะลาให้มันวาวเพื่อสร้างชิ้นงานที่สวยงาม ถ้านักเรียนต้องทำงานส่งนักเรียนจะอย่างไร
- ตั้งใจทำงานให้เสร็จและสวยงามจะได้ภาคภูมิใจ
  - พยายามทำงานเต็มความสามารถเพื่อจะได้คะแนนเยอะ
  - ขอให้ครูให้งานทำอย่างอื่น เพราะว่าคุณเองคิดว่าจะได้งานที่มีคุณภาพ
  - ให้เพื่อนคนที่มีความสามารถทำงานช่วยเพื่อจะได้ ผลงานที่ดีตามที่ครูต้องการ
28. ในวันลอยกระทง โรงเรียนต้องการส่งกระทงขนาดใหญ่เข้าประกวดแข่งขันกับทางจังหวัด แต่นักเรียนมีจำนวนน้อยมากเพราะตรงกับวันหยุด ค่ำและเพื่อนจำนวนหนึ่งเป็นคนที่อาสาสมัครมาทำงานช่วยต้องทำให้เสร็จก่อนส่งเข้าประกวดจะอย่างไรเพื่อให้ได้กระทงขนาดใหญ่และสวยงาม
- ทำกระทงให้เสร็จ
  - ชวนเพื่อน ๆ มาทำช่วย
  - ตั้งใจทำกระทงให้เสร็จและสวยงาม
  - ช่วยทำกระทงเพื่อให้เสร็จตามความสามารถเพราะคนมีจำนวนน้อย
29. นักเรียนแกะสลักให้เสร็จภายในเวลาที่กำหนด พืชราภรณ์ แกะสลักช้า ถ้านักเรียนเป็นเพื่อนของพืชราภรณ์นักเรียนจะอย่างไร
- เลิกทำ
  - ขอทำต่อให้เสร็จแทนเพื่อน
  - ทำต่อจนเสร็จถึงแม้จะหมดเวลาส่ง
  - เร่งทำให้เสร็จตามที่เวลากำหนดให้ได้เพื่อจะได้ภูมิใจในผลงานของตนเอง
30. ในการร้อยมาลัยส่งครูในวิชางานบ้าน ร่มเย็นเป็นเพียงหัดเรียนเป็นครั้งแรก จะต้องทำงานชิ้นนั้นส่ง ถ้านักเรียนเป็นร่มเย็นนักเรียนจะอย่างไร
- ร้อยมาลัยตามความสามารถที่มี
  - ตั้งใจร้อยมาลัยเต็มความสามารถ
  - ศึกษาร้อยมาลัยเพิ่มเติมและร้อยมาลัยให้สวยงาม
  - ร้อยมาลัยส่งครูตามที่ครูกำหนดจะได้ไม่ถูกหักคะแนน



มหาวิทยาลัยภาคผนวก ข มหาสารคาม

RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ดัชนีความสอดคล้องของแบบวัด คุณลักษณะอันพึงประสงค์

ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน

ตารางภาคผนวกที่ 3 ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความแต่ละข้อกับพฤติกรรมบ่งชี้

ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	เฉลี่ย	สรุปผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1. ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่การงาน								
1.1 เอาใจใส่ต่อการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย								
1	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
2	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
3	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
4	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
5	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
6	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
7	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
8	1	1	0	1	1	4	0.80	สอดคล้อง
1.2 ตั้งใจและรับผิดชอบในการทำงานให้สำเร็จ								
1	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
2	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
3	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
4	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
5	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
6	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
7	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
8	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
1.3 ปรับปรุงและพัฒนาการทำงานด้วยตนเอง								
1	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
2	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
3	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
4	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
5	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง

ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	เฉลี่ย	สรุปผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
6	1	0	1	1	1	4	0.80	สอดคล้อง
7	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
8	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง

## 2. ทำงานด้วยความเพียรพยายามและอดทนเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย

### 2.1 ทุ่มเททำงาน อดทน ไม่ย่อท้อต่อปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน

1	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
2	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
3	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
4	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
5	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
6	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
7	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
8	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง

### 2.2 พยายามแก้ปัญหาและอุปสรรคในการทำงานให้สำเร็จ

1	0	1	1	0	1	3	0.60	สอดคล้อง
2	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
3	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
4	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
5	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
6	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
7	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
8	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง


### 3.3 ชื่นชมผลงานด้วยความภาคภูมิใจ

1	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
2	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
3	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง

ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	เฉลี่ย	สรุปผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
4	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
5	1	1	1	1	0	4	0.80	สอดคล้อง
6	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
7	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง
8	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ภาคผนวก ค

หนังสือขออนุญาตแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญ และ

หนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล  
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โทร. ๓๐๐

ที่บว.ว ๐๗๔๑/๒๕๕๓

วันที่ ๓๑ พฤษภาคม ๒๕๕๕

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน อ.อาทิตย์ อาจหาญ

ด้วยนางยุพาพร ก้านจักร รหัสประจำตัว ๕๓๘๑๐๗๐๖๒๔ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชา  
วิจัยและประเมินผลการศึกษา รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงานสำหรับ  
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญ  
ตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย ตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมด้านการวัด ดังเอกสารที่แนบมา  
พร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี  
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไพโรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย





ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/ว ๑๐๕๘

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๓๑ พฤษภาคม ๒๕๕๕

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน คุณวนิดา จำปานิจ

ด้วยนางยุพาพร ก้านจักร รหัสประจำตัว ๕๓๘๑๑๐๗๐๖๒๔ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชา  
วิจัยและประเมินผลการศึกษา รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงานสำหรับ  
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญ  
ตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย ตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมด้านเนื้อหา ภาษา ดังเอกสารที่แนบมา  
พร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี  
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไพวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘



ที่ ศร ๐๕๔๐.๐๑/ว ๑๐๕๘

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๓๑ พฤษภาคม ๒๕๕๕

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน คุณวิภา ประราศรี

ด้วยนางยุพาพร ก้านจักร รหัสประจำตัว ๕๓๘๑๑๐๗๐๖๒๔ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชา  
วิจัยและประเมินผลการศึกษา รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงานสำหรับ  
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญ  
ตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย ตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมด้านเนื้อหา ภาษา ดังเอกสารที่แนบมา  
พร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี  
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไพรรวรณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘



ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/ว ๑๐๕๘

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๓๑ พฤษภาคม ๒๕๕๕

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน ดร. เสริม เคนโยธา

ด้วยนางยุพาพร ก้านจักร รหัสประจำตัว ๕๓๘๑๑๐๗๐๖๒๔ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชา  
วิจัยและประเมินผลการศึกษา รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงานสำหรับ  
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญ  
ตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย ตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมด้านหลักสูตร ดังเอกสารที่แนบมาพร้อม  
นี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี  
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไพโรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘



ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/ว ๑๐๕๘

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๓๑ พฤษภาคม ๒๕๕๕

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน คุณสุชมาลัย อนุเวช

ด้วยนางยุพาพร ก้านจักร รหัสประจำตัว ๕๓๘๑๑๐๗๐๖๒๔ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชา  
วิจัยและประเมินผลการศึกษา รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงานสำหรับ  
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญ  
ตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย ตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมด้านหลักสูตร ดังเอกสารที่แนบมาพร้อม  
นี้

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี  
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไพโรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘



ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/๑๐๕๕

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๓๑ พฤษภาคม ๒๕๕๕

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าทดลองใช้เครื่องมือ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนคูน้อยประชาสรรค์

ด้วยนางยุพาพร ก้านจักร รหัสประจำตัว ๕๓๘๑๑๐๗๐๖๒๔ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชา  
วิจัยและประเมินผลการศึกษา รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงานสำหรับ  
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าทดลองใช้เครื่องมือ  
คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อนำข้อมูลไปทำการวิจัยให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี  
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไพรรวณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘



ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/ ๑๐๕๕

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๓๑ พฤษภาคม ๒๕๕๕

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าทดลองใช้เครื่องมือ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนธชธานี

ด้วยนางยุพาพร ก้านจักร รหัสประจำตัว ๕๓๘๑๑๐๗๐๖๒๔ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชา  
วิจัยและประเมินผลการศึกษา รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงานสำหรับ  
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าทดลองใช้เครื่องมือ  
คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อนำข้อมูลไปทำการวิจัยให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี  
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไพพรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐-๔๓๗๒-๕๔๓๘



ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/ ๑๐๕๕

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๓๑ พฤษภาคม ๒๕๕๕

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียนคู่น้อยประชาสรรค์

ด้วยนางยุพาพร ก้านจักร รหัสประจำตัว ๕๓๘๑๑๐๗๐๖๒๔ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชา  
วิจัยและประเมินผลการศึกษา รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงานสำหรับ  
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าเก็บรวบรวมข้อมูล  
การวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อนำข้อมูลไปทำการวิจัยให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี  
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไพรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘



ที่ ศร ๐๕๔๐.๐๑/ ๑๐๕๕

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๓๑ พฤษภาคม ๒๕๕๕

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียนหัวโตนวิทยา

ด้วยนางยุพาพร ก้านจักร รหัสประจำตัว ๕๓๘๑๑๐๗๐๖๒๔ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชา  
วิจัยและประเมินผลการศึกษา รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงานสำหรับ  
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าเก็บรวบรวมข้อมูล  
การวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อนำข้อมูลไปทำการวิจัยให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี  
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไพโรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘





ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/ ๑๐๕๕

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๓๑ พฤษภาคม ๒๕๕๕

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียนหินกองวิทยาคาร

ด้วยนางยุพาพร ก้านจักร รหัสประจำตัว ๕๓๘๑๑๐๗๐๖๒๔ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชา  
วิจัยและประเมินผลการศึกษา รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงานสำหรับ  
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าเก็บรวบรวมข้อมูล  
การวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อนำข้อมูลไปทำการวิจัยให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี  
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไพรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘



ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/๑๐๕๕

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๓๑ พฤษภาคม ๒๕๕๕

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียนขวาววิทยาคาร

ด้วยนางยุพาพร ก้านจักร รหัสประจำตัว ๕๓๘๑๑๐๗๐๖๒๔ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชา  
วิจัยและประเมินผลการศึกษา รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงานสำหรับ  
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าเก็บรวบรวมข้อมูล  
การวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อนำข้อมูลไปทำการวิจัยให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี  
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไพรรธรรม)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๓๒ - ๕๔๓๘



ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/๑๐๕๕

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๓๑ พฤษภาคม ๒๕๕๕

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนท่าม่วงวิทยา

ด้วยนางยุพาพร ก้านจักร รหัสประจำตัว ๕๓๘๑๑๐๗๐๖๒๔ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชา  
วิจัยและประเมินผลการศึกษา รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงานสำหรับ  
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าเก็บรวบรวมข้อมูล  
การวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อนำข้อมูลไปทำการวิจัยให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี  
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไพโรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๓๒ - ๕๔๓๘



ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/๑๐๕๕

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๓๑ พฤษภาคม ๒๕๕๕

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน โศกลำมวิทยาคม

ด้วยนางยุพาพร ก้านจักร รหัสประจำตัว ๕๓๘๑๑๐๗๐๖๒๔ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชา  
วิจัยและประเมินผลการศึกษา รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงานสำหรับ  
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าเก็บรวบรวมข้อมูล  
การวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อนำข้อมูลไปทำการวิจัยให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี  
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไพโรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘



ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/ ๑๐๕๕

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๓๑ พฤษภาคม ๒๕๕๕

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียนพลาญชัยพิทยาคม

ด้วยนางยุพาพร ก้านจักร รหัสประจำตัว ๕๓๘๑๑๐๗๐๖๒๔ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชา  
วิจัยและประเมินผลการศึกษา รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงานสำหรับ  
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าเก็บรวบรวมข้อมูล  
การวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อนำข้อมูลไปทำการวิจัยให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี  
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไพรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘



ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/๑๐๕๕

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๓๑ พฤษภาคม ๒๕๕๕

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนโพนทองวิทยายน

ด้วยนางบุภาพร ก้านจักร รหัสประจำตัว ๕๓๘๑๑๐๗๐๖๒๔ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชา  
วิจัยและประเมินผลการศึกษา รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงานสำหรับ  
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าเก็บรวบรวมข้อมูล  
การวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อนำข้อมูลไปทำการวิจัยให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี  
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไพรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘



ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/ ๑๐๕๕

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๓๑ พฤษภาคม ๒๕๕๕

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนเสลภูมิพิทยาคม

ด้วยนางยุพาพร ก้านจักร รหัสประจำตัว ๕๓๘๑๑๐๗๐๖๒๔ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชา  
วิจัยและประเมินผลการศึกษา รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงานสำหรับ  
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าเก็บรวบรวมข้อมูล  
การวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อนำข้อมูลไปทำการวิจัยให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี  
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไพรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘



ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/ ๑๐๕๕

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๓๑ พฤษภาคม ๒๕๕๕

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียนสุวรรณภูมิวิทยาลัย

ด้วยนางยุพาพร ก้านจักร รหัสประจำตัว ๕๓๘๑๑๐๗๐๖๒๔ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชา  
วิจัยและประเมินผลการศึกษา รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงานสำหรับ  
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าเก็บรวบรวมข้อมูล  
การวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อนำข้อมูลไปทำการวิจัยให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี  
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไพรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘





ที่ ศษ ๐๕๔๐.๐๑/ ๑๐๕๕

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๓๑ พฤษภาคม ๒๕๕๕

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนร้อยเอ็ดวิทยาลัย

ด้วยนางยุพาพร ก้านจักร รหัสประจำตัว ๕๓๘๑๑๐๗๐๖๒๔ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชา  
วิจัยและประเมินผลการศึกษา รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงานสำหรับ  
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าเก็บรวบรวมข้อมูล  
การวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อนำข้อมูล ไปทำการวิจัยให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี  
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไพรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘



ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/ ๑๐๕๕

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๓๑ พฤษภาคม ๒๕๕๕

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียนสุวรรณภูมิพิทยไพศาล

ด้วยนางยุพาพร ก้านจักร รหัสประจำตัว ๕๓๘๑๑๐๗๐๖๒๔ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชา  
วิจัยและประเมินผลการศึกษา รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านมุ่งมั่นในการทำงานสำหรับ  
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าเก็บรวบรวมข้อมูล  
การวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อนำข้อมูลไปทำการวิจัยให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี  
ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไพรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘

## ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล

นางยุพาพร ก้านจักร

วัน เดือน ปีเกิด

วันที่ 16 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2502

สถานที่อยู่ปัจจุบัน

บ้านเลขที่ 104 หมู่ที่ 4 ตำบลศรีโคตร อำเภอดุสิต กรุงเทพมหานคร  
จังหวัดร้อยเอ็ด รหัสไปรษณีย์ 45180

ตำแหน่งหน้าที่การงาน

ครู วิทยาลัยนานาชาติการพิเศษ

สถานที่ทำงานปัจจุบัน

โรงเรียนดุสิตพัฒนารังสิตวิทยา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัชฌิมศึกษา เขต 27 จังหวัดร้อยเอ็ด

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2533

ครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) สาขาวิชาการบริหารการศึกษา  
วิทยาลัยครูบุรีรัมย์

พ.ศ. 2558

ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) สาขาวิชาวิจัยและประเมินผล  
การศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY