

การศึกษาเปรียบเทียบจิตสาธารณะของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3  
ในโรงเรียนกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร  
ที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ต่างกัน



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม  
หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา  
พฤษภาคม 2554  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การศึกษาเปรียบเทียบจิตสาธารณะของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3  
ในโรงเรียนกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร  
ที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ต่างกัน



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม  
หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา  
พฤษภาคม 2554

ฉวีวรรณ ดำประไพ (2554). การศึกษาเปรียบเทียบจิตสาธารณะของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ในโรงเรียนกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร ที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ต่างกัน. ปรินทิพย์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาวิทยาลัศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม :  
อาจารย์ ดร. สุพร เข้มเฮง, อาจารย์ชวลิต รวยอาจิน.

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาเปรียบเทียบจิตสาธารณะของนักเรียนที่มีระดับชั้นและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ต่างกัน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 ของโรงเรียนในกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร ได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน จำนวน 564 คน เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย แบบวัดจิตสาธารณะมีค่าความเชื่อมั่น 0.94 และแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์มีความเชื่อมั่น 0.90 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทาง (Two – way ANOVA) ทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธีการของเชฟเฟ (Scheffe' – test)

ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 2 และ 3 มีจิตสาธารณะอยู่ในระดับสูงทุกระดับชั้น เมื่อพิจารณานักเรียนที่มีระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สูง ปานกลาง และต่ำ พบว่าทุกระดับมีจิตสาธารณะอยู่ในระดับสูง

2. เมื่อเปรียบเทียบจิตสาธารณะของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 พบว่า

2.1 นักเรียนระดับชั้นต่างกัน มีจิตสาธารณะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีจิตสาธารณะสูงกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีจิตสาธารณะไม่แตกต่างกัน

2.2 นักเรียนที่มีระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ต่างกัน มีจิตสาธารณะแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนที่มีระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์สูง มีจิตสาธารณะสูงกว่านักเรียนที่มีระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ปานกลาง และต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนที่มีระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ปานกลาง มีจิตสาธารณะสูงกว่านักเรียนที่มีระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างระดับชั้นกับความสามารถในการคิดวิเคราะห์

A COMPARATIVE STUDY ON PUBLIC MIND OF LEVEL III STUDENTS WITH  
DIFFERENT CRITICAL THINKING ABILITY IN SOUTH  
KRUNGTHON SCHOOL GROUP UNDER BANGKOK  
METROPOLITAN ADMINISTRATION



Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the  
Master of Education Degree in Educational Measurement  
at Srinakharinwirot University

May 2011

Chaweewan Dumprapai (2011 ). *A Comparative Study on Public Mind of Level III Students with Different Critical Thinking Ability in South Krungthon school Group under the Bangkok Metropolitan Administration*. Master Thesis M.Ed. (Educational Measurement). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University Advisory Committee: Dr. Suwaporn Semheng, Mr. Chawalit Ruayajin.

This research aimed at a comparative study on the public mind of level III students with different thinking ability. Representative samples were 564 level III students in the 1<sup>st</sup> semester of 2010 academic year in the South Krungthon School Group under the Bangkok Metropolitan Administration, selected through Multi-stage Sampling Technique. Tools used in the research were questionnaire to measure public mind with the reliability of 0.94 and critical thinking ability test with the reliability of 0.90 . Statistic used in the data analysis is the Two-way ANOVA testifying the difference of Post Hoc by means of Scheffe'-test.

The research results were as follows:

1. Matthayomsuksa I, II and III Students all class levels possessed high collective public mind. Considering students with a high, medium and low critical thinking ability, it was found that students possessed high public mind

2. The comparison of Level III students' public mind revealed that

- 2.1 There were significant differences at the level of .05 in the public mind of students in different class levels. Matthayomsuksa III students possessed higher level of public mind than Matthayomsuksa I and II students with statistical difference at 0.5. With regards to Matthayomsuksa I and Matthayomsuksa II students, their possessing public mind were not different.

- 2.2 Students with different critical thinking ability possessed different public mind with statistical difference at 0.5. Students with high critical thinking ability and students possessed higher public mind than students with medium and low critical thinking ability with statistical difference at 0.5. Students with medium critical thinking ability possessed higher public mind than those with the low one with statistical difference at 0.5.

3. Interaction between the critical thinking ability and class level was not found.

ปริญญานิพนธ์  
เรื่อง  
การศึกษาเปรียบเทียบจิตสาธารณะของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3  
ในโรงเรียนกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร  
ที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ต่างกัน  
ของ  
ฉวีวรรณ ดำประไพ

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา  
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล)

วันที่ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2554

คณะกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์

คณะกรรมการสอบปากเปล่า

..... ประธาน

..... ประธาน

(อาจารย์ ดร.สุพร เข้มเฮง)

(อาจารย์ ดร.ละเอียต รัชส์เฝ้า)

..... กรรมการ

..... กรรมการ

(อาจารย์ชวลิต รวยอาจิณ)

(อาจารย์ ดร.สุพร เข้มเฮง)

..... กรรมการ

(อาจารย์ชวลิต รวยอาจิณ)

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ชูศรี วงศ์รัตน์)

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย  
จาก

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



## ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีได้ด้วยความเมตตากรุณาและความช่วยเหลือจากอาจารย์ ดร. สุวพร เข้มเฮง ประธานควบคุมปริญญานิพนธ์ และอาจารย์ชวลิต รวยอาจิณ กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ท่านได้ให้คำปรึกษาแนะนำแนวทางในการจัดทำงานวิจัยนี้ทุกขั้นตอน พร้อมทั้งแนวทางในการแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ตลอดจนสนับสนุนให้กำลังใจในการทำปริญญานิพนธ์นี้จนสำเร็จได้ด้วยดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณท่านอาจารย์ทั้งสองเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ชูศรี วงศ์รัตนะ และอาจารย์ ดร. ละเอียด รักษ์เผ่า ที่กรุณาเป็นกรรมการสอบปากเปล่าเกี่ยวกับปริญญานิพนธ์ ซึ่งท่านได้ให้คำแนะนำในการปรับปรุงปริญญานิพนธ์จนสำเร็จสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษาทุกท่านที่ได้ให้คำแนะนำอบรมให้ความรู้แก่ผู้วิจัยจนกระทั่งสำเร็จการศึกษา

ขอขอบพระคุณ ดร.ณิศา เขยชุ่ม ดร.อัญชลี ศรีกลชาญอาจารย์วันทนา สนสายันท์ อาจารย์ถวิล จันท์สว่าง อาจารย์พนา จินดาศรี อาจารย์ธีรเทพครเมือง อาจารย์ศิริกานต์ คุณสินธุ์ คุณครูพรพิตร สกุนา คุณครูสุชาติ สิริมีนันท์ คุณครูจิตาภา เสนาะเมือง ที่ได้ให้ความกรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ ครูเกศรินทร์ กลั่นกลิ่นหอม ครูอาภรณ์ มณีโชติ ครูเพ็ญแข ลือหาญ ครูบุศรา วันยี่ ครูรัชนี ชันมณี ครูทัศนีย์ ตั้งมั่น ครูวิไลพร พัฒน์พันธ์ ครูศยามล ทองทรัพย์สิน ครูรัชนี จันทิมา และครูรดาณัฐ น้อยศรี ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการกำหนดเกณฑ์การแบ่งระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เพื่อใช้แบ่งกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

ขอขอบพระคุณคณะผู้บริหารโรงเรียน คุณครู และนักเรียนโรงเรียนในกลุ่มกรุงธนใต้ ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลเป็นอย่างดี และขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงเรียนนาหลวง เพื่อนครูทุกท่านที่ให้การสนับสนุน ช่วยเหลือและเป็นกำลังใจจนกระทั่งผู้วิจัยสำเร็จการศึกษา

ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา และญาติ ทุกๆ ท่านที่คอยสนับสนุนให้กำลังใจ กระตุ้นเตือนให้ทำปริญญานิพนธ์นี้ให้สำเร็จ

คุณค่าและคุณประโยชน์ที่เกิดจากปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบแด่บุคลากรของผู้วิจัยและครูบาอาจารย์ทุกท่านที่ได้ให้ความรู้อบรมสั่งสอนผู้วิจัยทั้งในอดีตจนถึงปัจจุบัน

ณวีรรณ คำประไพ

## สารบัญ

| บทที่ |                                                                   | หน้า |
|-------|-------------------------------------------------------------------|------|
| 1     | บทนำ.....                                                         | 1    |
|       | ภูมิหลัง.....                                                     | 1    |
|       | ความมุ่งหมายของการวิจัย.....                                      | 3    |
|       | ความสำคัญของการวิจัย.....                                         | 3    |
|       | ขอบเขตของการวิจัย.....                                            | 3    |
|       | นิยามศัพท์เฉพาะ.....                                              | 4    |
|       | กรอบแนวคิดในการวิจัย.....                                         | 6    |
|       | สมมติฐานในการวิจัย.....                                           | 7    |
| 2     | เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....                               | 8    |
|       | เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับจิตสาธารณะ.....                  | 9    |
|       | ความหมายของจิตสาธารณะ.....                                        | 9    |
|       | องค์ประกอบของจิตสาธารณะ.....                                      | 11   |
|       | ความสำคัญของจิตสาธารณะ.....                                       | 13   |
|       | ทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรม.....                                     | 14   |
|       | งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับจิตสาธารณะ.....                           | 18   |
|       | เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการคิดวิเคราะห์..... | 21   |
|       | ความหมายของการคิด.....                                            | 21   |
|       | ความสำคัญของการคิด.....                                           | 22   |
|       | ความหมายของความสามารถในการคิดวิเคราะห์.....                       | 23   |
|       | ลักษณะและองค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์.....                        | 24   |
|       | แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการคิดวิเคราะห์.....                       | 25   |
|       | การวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์.....                            | 28   |
|       | ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญา.....                                     | 28   |
|       | งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการคิดวิเคราะห์.....          | 30   |

## สารบัญ (ต่อ)

| บทที่ |                                                             | หน้า |
|-------|-------------------------------------------------------------|------|
| 3     | วิธีดำเนินการวิจัย.....                                     | 34   |
|       | การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....                | 34   |
|       | เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....                             | 37   |
|       | การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....                     | 39   |
|       | การเก็บรวบรวมข้อมูล.....                                    | 47   |
| 4     | ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....                                   | 52   |
|       | สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....         | 52   |
|       | การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....                          | 52   |
|       | ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....                                   | 53   |
| 5     | สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....                         | 58   |
|       | สังเขปความมุ่งหมาย กลุ่มตัวอย่าง และวิธีดำเนินการวิจัย..... | 58   |
|       | สรุปผลการวิจัย.....                                         | 58   |
|       | อภิปรายผล.....                                              | 59   |
|       | ข้อเสนอแนะ.....                                             | 61   |
|       | บรรณานุกรม.....                                             | 63   |
|       | ภาคผนวก.....                                                | 71   |
|       | ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ.....                          | 72   |
|       | ภาคผนวก ข คุณภาพเครื่องมือ.....                             | 76   |
|       | ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....                   | 81   |
|       | ประวัติย่อผู้วิจัย.....                                     | 95   |

## บัญชีตาราง

| ตาราง                                                                                                              | หน้า |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1 แสดงเหตุผลเชิงจริยธรรม 6 ชั้น แบ่งเป็น 3 ระดับในทฤษฎีพัฒนาการจริยธรรมของโคลเบอร์ก.....                           | 17   |
| 2 การเปรียบเทียบกระบวนการทางปัญญาที่ใช้คำศัพท์เดิมและคำศัพท์ใหม่.....                                              | 27   |
| 3 จำนวนโรงเรียนและจำนวนนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ของโรงเรียนในกลุ่มกรุงธนใต้.....                                      | 34   |
| 4 โรงเรียนและจำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง.....                                                                | 37   |
| 5 จำนวนร้อยละของนักเรียนจำแนกตามระดับชั้นและระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์.....                                  | 53   |
| 6 ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนจิตสาธารณะจำแนกตามระดับชั้นและความสามารถในการคิดวิเคราะห์.....                            | 53   |
| 7 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของจิตสาธารณะระหว่างนักเรียนที่มีระดับชั้นและความสามารถในการคิดวิเคราะห์แตกต่างกัน..... | 55   |
| 8 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจิตสาธารณะของนักเรียนที่มีระดับชั้นต่างกัน.....                                              | 56   |
| 9 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจิตสาธารณะของนักเรียนที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ต่างกัน.....                            | 56   |
| 10 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดจิตสาธารณะ.....                                                             | 77   |
| 11 ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดจิตสาธารณะ.....                                                                      | 78   |
| 12 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบความสามารถในการคิดวิเคราะห์...                                            | 79   |
| 13 ค่าความยาก (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบความสามารถในการคิดวิเคราะห์.....                                    | 80   |

## บัญชีภาพประกอบ

| ภาพประกอบ                                                        | หน้า |
|------------------------------------------------------------------|------|
| 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....                                      | 7    |
| 2 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแบบวัดจิตสาธารณะ.....                | 39   |
| 3 ลำดับขั้นการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์.....   | 44   |
| 4 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างระดับชั้นกับความสามารถในการคิดวิเคราะห์..... | 55   |



## บทที่ 1

### บทนำ

#### ภูมิหลัง

ปัจจุบันคนไทยกำลังประสบปัญหาวิกฤตค่านิยม คุณธรรม จริยธรรม และพฤติกรรมที่เปลี่ยนไป โดยเป็นผลกระทบมาจากการเลือนไหลทางวัฒนธรรมจากต่างชาติเข้ามาสู่ประเทศไทยผ่านสื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเฉพาะเด็กและเยาวชนยังขาดทักษะในด้านการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ ไม่สามารถคัดกรอง และเลือกรับวัฒนธรรมที่ดี ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนค่านิยมและพฤติกรรมที่เน้นวัตถุนิยมและบริโภคนิยมมากขึ้น ขาดจิตสำนึกสาธารณะ ให้ความสำคัญกับส่วนตนมากกว่าส่วนรวม (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ . 2549: 59-60) โดยจะเห็นได้จากการไม่ช่วยกันรักษาสาธารณะสมบัติ เช่น โทรศัพท์สาธารณะ สวนสาธารณะ และแม้แต่ถนนสาธารณะ การทิ้งขยะมูลฝอยไม่ถูกที่ น้ำประปาและ ไฟฟ้า มักถูกใช้อย่างฟุ่มเฟือย (จิตสำนึกสาธารณะ เส้นทางสู่ประชา. 2542: 4) เนื่องจากกระแสอิทธิพลของวัฒนธรรมต่างชาติที่ผ่านเข้ามาทำให้สังคมตกอยู่ในกระแสวัตถุนิยมและบริโภคนิยม ค่านึงถึง ประโยชน์ส่วนตนมากกว่าประโยชน์ส่วนรวม มีการแข่งขันกันอย่างรุนแรง แย่งแย่ง เอาเปรียบกัน เพื่อแสวงหาอำนาจ ทั้งทาง การเมืองและอำนาจเงินมากขึ้น ริมออกห่างจากศาสนา มีความหย่อนยานในศีลธรรมและจริยธรรม (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. 2547: 19)

ในชีวิตประจำวันเราจะพบเห็นสภาพความเสียหายของส่วนรวมซึ่งเกิดจากการทำลายการใช้ประโยชน์โดยไม่ดูแลรักษา หรือละเลยที่จะช่วยดูแลแก้ไขเมื่อพบความเสียหาย เช่น การขีดเขียนพ่นสีตามสถานที่สาธารณะหรือสถานที่ท่องเที่ยว การทิ้งขยะมูลฝอยตามสวนสาธารณะแม่น้ำลำคลอง และถนนหนทางต่างๆ การใช้พื้นที่สาธารณะติดตั้งป้ายโฆษณา การตั้งแผงขายสินค้าตามทางเท้า การปล่อยให้น้ำประปารั่วแตกจนน้ำไหลเจิ่งนองถนน สิ่งเหล่านี้ ล้วนแสดงให้เห็นถึง การขาดจิตสำนึกสาธารณะของคนในสังคมแม้แต่สังคมเล็กๆ ในโรงเรียนเราจะพบพฤติกรรมบางอย่างที่แสดงถึงการขาดจิตสำนึกสาธารณะของนักเรียน เช่น การไม่เก็บกวาดเศษกระดาษที่ตนเองไม่ได้เป็นผู้ทิ้ง การไม่ทำความสะอาดห้องเรียน ไม่ลบกระดานดำ ไม่ช่วยจัดโต๊ะ ไม่จัดห้องเรียนให้เรียบร้อยหากไม่ใช่เวรของตนหรือแม้แต่วันที่เป็นเวรต้องรับผิดชอบหน้าที่ต่างๆ ก็ยังเผลอลืมบ้าง ทำให้ไม่เต็มทีบ้าง เป็นต้น พฤติกรรมดังกล่าวมานี้ แม้จะดูเหมือนเป็นเรื่องธรรมดา ไม่ใช่เรื่องใหญ่โตหรือเกิดผลเสียหายร้ายแรงต่อส่วนรวม แต่ก็ไม่ควรปล่อยให้เป็นเช่นนี้ตลอดไป (รังสี เกษมสุข; และ สุขุมล เกษมสุข. 2550: 60) พฤติกรรมดังกล่าวเหล่านี้แสดงถึงการขาดจิตสำนึกสาธารณะซึ่งจะ นำไปสู่ปัญหาทางสังคมต่างๆ มากมาย

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550–2554) ได้ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการปรับเปลี่ยนจุดเน้นในการพัฒนาคุณภาพคนในสังคมไทยให้ มีคุณธรรมและมีความ

รอบรู้อย่างเท่าทัน ให้มีความพร้อมทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และศีลธรรม สามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลงเพื่อนำไปสู่สังคมฐานความรู้ได้อย่างมั่นคง แนวการพัฒนาคนดังกล่าวมุ่งเตรียมเด็กและเยาวชนให้มีพื้นฐานจิตใจที่ดีงามมีจิตสาธารณะซึ่งนำไปสู่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ ซึ่งได้กำหนดเป็นจุดหมายของการศึกษาในข้อที่ 5 คือ มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อมมีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข และกำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในข้อที่ 8 ให้ผู้เรียนมีจิตสาธารณะ ทั้งยังเพิ่มกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์เข้าไปในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม ไว้ในมาตรฐาน ส 2.1 เข้าใจและปฏิบัติตนตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดี มีค่านิยมที่ดีงาม และ ชำรงรักษาประเพณีและวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทย และสังคมโลกอย่างสันติสุข ทั้งนี้เนื่องจากบุคคลที่มีจิตสาธารณะเป็นปัจจัยหนึ่งที่บ่งบอกความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์และเป็นพลเมืองที่ดีของชาติ

โคลเบอร์ก (ดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประจักษ์ปัจฉิม 2522: 66-75; อ้างอิงจาก โคลเบอร์ก) ได้ศึกษาจริยธรรม พบว่าพัฒนาการทางจริยธรรมของมนุษย์ในสภาพปกตินั้นจะมีการพัฒนาจากอายุ 11 - 25 ปี โดยพัฒนาไปตามลำดับขั้น และยังขึ้นอยู่กับระดับสติปัญญาของแต่ละบุคคลอีกด้วย พัฒนาการทางจริยธรรมในมนุษย์แต่ละคนจะเป็นไปได้รวดเร็วเพียงใด และขึ้นสูงถึงระดับใด ย่อมขึ้นอยู่กับความรู้และการเรียนรู้จากประสบการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันของบุคคล แล้วเกิดการสะสมความรู้ขึ้น จากรายละเอียดกลายเป็นกฎและเป็นหลักในการปฏิบัติในสถานการณ์ต่างๆ ฉะนั้นความสามารถในการรับรู้ และการเรียนรู้จากประสบการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน ซึ่งก็หมายถึงสติปัญญาของบุคคล จึงมีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาการทางจริยธรรมของบุคคลด้วย โดยเฉพาะจริยธรรมในด้านการใช้เหตุผลในการที่จะกระทำหรือไม่กระทำความดีและความชั่ว การที่จะพัฒนาคนให้เป็นคนดีมีจริยธรรมสูง จะต้องเริ่มที่การพัฒนาเขาให้มีความเฉลียวฉลาด (ดวงเดือน พันธุมนาวิน 2524: 33-34; 2538: 59) คนที่จะเรียนรู้เรื่องต่างๆ ได้ดีโดยเฉพาะเรื่องของจริยธรรมซึ่งเป็นนามธรรมนั้น ต้องเป็นผู้มีสติปัญญาดีพอสมควร มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์เหมาะสมกับวัย สามารถรู้เหตุและผล ของการกระทำ สามารถเชื่อมโยงเหตุการณ์เข้าด้วยกัน รับรู้และเรียนรู้ได้ถูกต้องเหมาะสม สามารถแก้ปัญหาอย่างสันติ แต่ผู้ที่มีความสามารถทางการคิดต่ำ มักจะแก้ปัญหาหรือความขัดแย้งด้วยกำลังและอาวุธ (สุขุมล เกษมสุข 2548: 18; อ้างอิงจาก ดวงเดือน พันธุมนาวิน 2538) ดังนั้นผู้ที่มีสติปัญญาดีหรือมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์สูงจึงสามารถพัฒนาจริยธรรมได้ดีกว่าผู้ที่มีสติปัญญาหรือความสามารถในการคิดวิเคราะห์ต่ำ

จากความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันของจริยธรรม กับ ความสามารถทางสมอง จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษา จริยธรรมในด้าน จิตสาธารณะ กับ ความสามารถทางสมองในด้าน ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาจิตสาธารณะให้แก่ผู้เรียนต่อไป

## ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ตั้งจุดมุ่งหมายไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาจิตสาธารณะของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3
2. เพื่อเปรียบเทียบการมีจิตสาธารณะของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ที่มีระดับชั้นและความสามารถในการคิดวิเคราะห์แตกต่างกัน
3. เพื่อศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างระดับชั้นกับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ที่มีผลต่อการมีจิตสาธารณะของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3

## ความสำคัญของการวิจัย

ผลการวิจัยในครั้งนี้ ทำให้ทราบถึงการมีจิตสาธารณะของนักเรียนที่มีอายุแตกต่างกัน เพื่อนำไปเป็นข้อมูลสารสนเทศพื้นฐานสำหรับครู ผู้ปกครอง และผู้ที่เกี่ยวข้อง ใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการอบรมนักเรียนให้มีการพัฒนาจิตสาธารณะที่เหมาะสมกับวัย และยังสามารถทราบถึงจิตสาธารณะของนักเรียน ที่มีระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์สูง ปานกลาง และต่ำ เป็นข้อมูลเพื่อให้สามารถแก้ปัญหาได้ตรงกับศักยภาพของแต่ละคน ในการ ปรับปรุงและพัฒนา จิตสาธารณะ ของนักเรียน เพื่อให้ได้นักเรียนที่มีคุณภาพ เป็นพลเมืองดีของชาติสืบไป

## ขอบเขตของการวิจัย

### ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 โดยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 2,925 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 2,884 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 2,543 คน จำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 8,352 คน ของกลุ่มกรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร

### กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 ของกลุ่มกรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร จำนวน 564 คน เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 190 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 185 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 189 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบหลาย ขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling)

## ตัวแปรในการวิจัย

1. ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ได้แก่
  - 1.1 ระดับชั้น แบ่งออกเป็น
    - 1.1.1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

1.1.2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

1.1.3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

1.2 ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ จำแนกเป็น

1.2.1 ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ระดับสูง

1.2.2 ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ระดับปานกลาง

1.2.3 ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ระดับต่ำ

2. ตัวแปรตาม (Dependent Variables) ได้แก่ จิตสาธารณะ

### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. จิตสาธารณะ หมายถึง การ มีจิตใจที่คำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวม คำนึงถึงความสำคัญของสิ่งของที่ ต้องใช้ร่วมกันและแสดงออกทางการกระทำ โดยการ รู้จักดูแล เอาใจใส่ เป็นธุระและเข้าร่วมในเรื่องของส่วนรวมที่ใช้ประโยชน์ร่วมกันของกลุ่ม ซึ่งประกอบด้วย 3 ด้าน ดังนี้

- การใช้สาธารณสมบัติ หมายถึง การนำ สิ่งของส่วนรวมในโรงเรียนมาใช้ การดูแลรักษาทรัพย์สินที่เป็นสาธารณ สมบัติ ไม่ทำลายให้เกิดความชำรุดเสียหาย โดยพิจารณาจากพฤติกรรม การดูแลรักษาทรัพย์สินส่วนรวม ในโรงเรียน และลักษณะการใช้ทรัพย์สินส่วนรวม ในโรงเรียน

การดูแลรักษาทรัพย์สินส่วนรวมในโรงเรียน คือ เมื่อใช้สิ่งของส่วนรวมแล้วมีการรักษาและเก็บเข้าที่เพื่อให้สิ่งของส่วนรวมคงสภาพที่ดีเหมือนเดิม เช่น ใช้หนังสือของห้องสมุดแล้วควรนำไปวางไว้ยังที่ที่ห้องสมุดกำหนดให้วาง ใช้ไม้กวาดแล้วเก็บเข้าที่ให้ เป็นระเบียบหรือเมื่อใช้ผ้าถูพื้นเสร็จแล้วนำไปซักตากให้แห้งแล้วเก็บพับเข้าที่เดิม เป็นต้น

ลักษณะการใช้ทรัพย์สิน ส่วนรวม ในโรงเรียน คือ การใช้สิ่งของส่วนรวม อย่างประหยัดและทะนุถนอม ใช้อย่างระมัดระวัง เพื่อให้สิ่งของส่วน รวมมีความคงทนใช้ได้ยาวนาน และปฏิบัติตามกฎระเบียบในการใช้ทรัพย์สินส่วนรวม เช่น การเปิดหนังสือของห้องสมุดอย่างทะนุถนอม ไม่พับม้วนหนังสือ การปิดไฟปิดพัดลมก่อน ออกจากห้องเรียน เมื่อใช้ห้องน้ำแล้วควรราดน้ำเพื่อทำความสะอาด เป็นต้น

- การถือเป็นหน้าที่ในการดูแลสาธารณ สมบัติ หมายถึง การมุ่งปฏิบัติในการดูแลรักษาทรัพย์สินส่วนรวม โดยถือเป็นหน้าที่ที่ทุกคนควรปฏิบัติ โดยพิจารณาจากพฤติกรรม การปฏิบัติตามหน้าที่ที่ได้รับ มอบหมาย ในการดูแลทรัพย์สินของส่วนรวม ในโรงเรียน และการอาสาปฏิบัติหน้าที่เพื่อดูแลทรัพย์สินของส่วนรวม รวมถึงการสอดส่องดูแลไม่ให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของส่วนรวมภายในโรงเรียน

การปฏิบัติตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ในการดูแลทรัพย์สินของส่วนรวม ในโรงเรียน คือ การทำหน้าที่ที่ทางโรงเรียนกำหนดให้ปฏิบัติในการดูแลรักษาทรัพย์สินส่วนรวมของ

โรงเรียน เช่น การทำหน้าที่เวรประจำวัน การ ทำความสะอาดบริเวณโรงเรียน ปฏิบัติงานส่วนรวม อื่นๆที่ได้รับมอบหมาย

การอาสาปฏิบัติหน้าที่เพื่อดูแลทรัพย์สินของส่วนรวม รวมถึงการสอดส่องดูแล ไม่ให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของส่วนรวม ภายในโรงเรียน คือ การช่วยทำหน้าที่อื่นที่ไม่ใช่หน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย เช่น การอาสาช่วยเก็บขยะบริเวณโรงเรียน การอาสาทำความสะอาดห้องเรียน รับผิดชอบน้ำเมื่อเห็นน้ำไหลทิ้ง เป็นต้น

- การเคารพสิทธิ หมายถึง การให้ผู้อื่นได้มีโอกาสใช้ทรัพย์สินส่วนรวมในโรงเรียน ไม่ยึดครองทรัพย์สินส่วนรวมมาเป็นของตนเอง ตลอดจนไม่ปิดกั้นโอกาสของบุคคลอื่นที่จะใช้ทรัพย์สินส่วนรวมนั้นโดยพิจารณาจากพฤติกรรม การไม่ยึดครองทรัพย์สินส่วนรวมมาเป็นของตนเอง และการแบ่งปันหรือเปิดโอกาสให้ผู้อื่นได้ใช้ทรัพย์สินส่วนรวมในโรงเรียน

การไม่ยึดครองทรัพย์สินส่วนรวมมาเป็นของตนเอง คือ การไม่นำทรัพย์สินของโรงเรียนมาเก็บไว้ที่ตนเอง เช่น ไม่นำอุปกรณ์กีฬาไปเล่นที่บ้าน ไม่นำปากกาไวท์บอร์ดของห้องเรียนมาใช้เป็นของตัวเอง เป็นต้น

การแบ่งปันหรือเปิดโอกาสให้ผู้อื่นได้ใช้ทรัพย์สินส่วนรวมในโรงเรียน คือ ให้ผู้อื่นได้มีโอกาสใช้ทรัพย์สินส่วนรวมและไม่ปิดกั้นโอกาสการใช้ทรัพย์สินของผู้อื่น เช่น ขยับที่นั่งในโรงอาหารให้ผู้อื่นได้นั่งด้วย ไม่นำกระเป๋าวางบนเก้าอี้ในห้องสมุดทำให้ผู้อื่นไม่สามารถนั่งได้

**2. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์** หมายถึง ความสามารถในการจำแนกแจกแจงองค์ประกอบต่างๆ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือเรื่องใดเรื่องหนึ่ง และหาความสัมพันธ์ตามองค์ประกอบ 3 ด้าน ตามแนวคิดของบลูม (Bloom, 1956.)

2.1 การคิดวิเคราะห์ความสำคัญ หมายถึง ความสามารถแยกแยะข้อมูลต่างๆ ว่าอะไรสำคัญ ความสามารถในการค้นหาประเด็นต่าง ๆ ในข้อมูล ความสามารถในการแยกข้อเท็จจริงออกจากข้อมูลอื่นๆ ความสามารถในการบอกถึงสิ่งจูงใจและพฤติกรรมของบุคคล

2.2 การคิดวิเคราะห์ความสัมพันธ์หมายถึง ความสามารถตัดสินความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลหลักๆ ได้ ความสามารถในการเข้าใจความสัมพันธ์ของแนวคิดในบทความและข้อความต่างๆ ความสามารถในการสร้างความสัมพันธ์ ความสามารถในการแยกแยะรายละเอียดที่สำคัญและไม่สำคัญได้

2.3 การวิเคราะห์หลัก การ หมายถึง ความสามารถ โครงสร้างและหลักการ เป็นความสามารถในการวิเคราะห์แนวคิด จุดประสงค์ ความเห็นหรือความรู้สึกของผู้เขียนข้อความ ทัศนคติ วิเคราะห์รูปแบบในการเขียน

**3. ระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์** แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

(1) ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ระดับสูง หมายถึง ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่วัดได้จากแบบทดสอบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและมี

คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 65 ของคะแนนเต็ม คือมีคะแนนตั้งแต่ 21 คะแนนขึ้นไปจากคะแนนเต็ม 33 คะแนน

(2) ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ระดับปานกลาง หมายถึง ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่วัดได้จากแบบทดสอบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและมีคะแนนอยู่ระหว่างร้อยละ 35 - 65 ของคะแนนเต็ม คือ มีคะแนนระหว่าง 12 - 20 คะแนนจากคะแนนเต็ม 33 คะแนน

(3) ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ระดับต่ำ หมายถึง ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่วัดได้จากแบบทดสอบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและมีคะแนนต่ำกว่าร้อยละ 35 ของคะแนนเต็ม คือ มีคะแนนต่ำกว่า 11 คะแนนจากคะแนนเต็ม 33 คะแนน

**4. กลุ่มโรงเรียนใต้** หมายถึง กลุ่มโรงเรียนสังกัดสำนักงานการศึกษาภายในเขตภาคใต้ จังหวัดชุมพร เขตบางขุนเทียน เขตราชบุรีบุรีระ เขตบางแค เขตทุ่งครุ เขตบางบอน

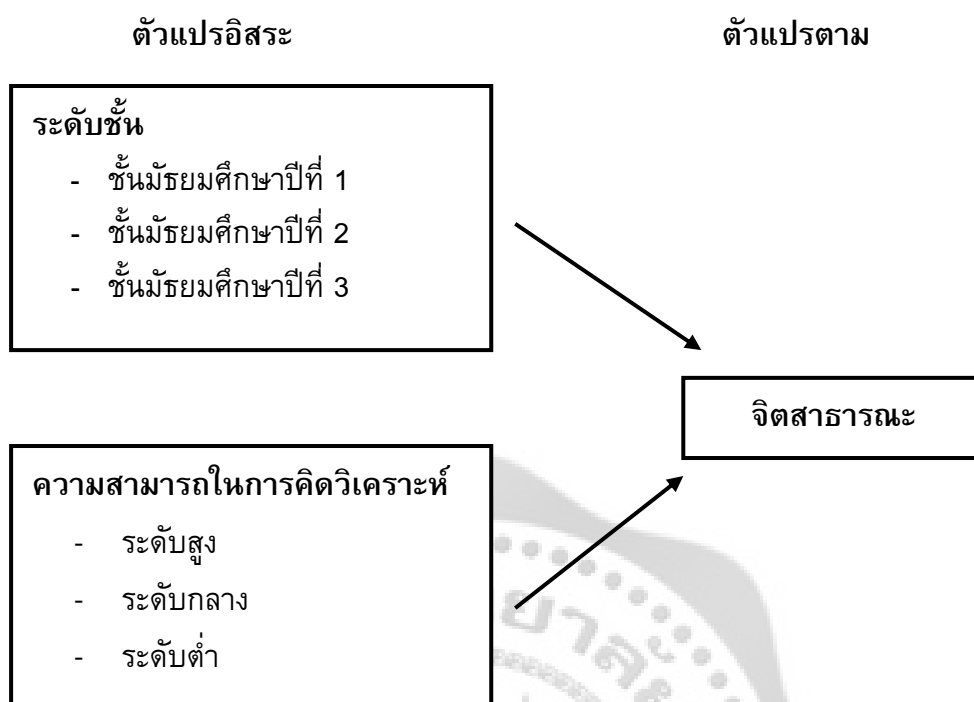
#### ข้อตกลงเบื้องต้น

การกำหนดเกณฑ์ในการแบ่งกลุ่มของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ที่มีระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์สูง ปานกลาง และต่ำ ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้ครู (ที่มีประสบการณ์ในการสอน ตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป) จำนวน 10 ท่าน กำหนดเกณฑ์คะแนนระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์สูง ปานกลาง และต่ำ แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ย ได้เกณฑ์ในการแบ่งกลุ่ม ดังนี้

1. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ระดับสูง มีคะแนนร้อยละ 65 ของคะแนนเต็มขึ้นไป
2. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ระดับปานกลาง มีคะแนนอยู่ระหว่างร้อยละ 35 - 65 ของคะแนนเต็ม
3. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ระดับต่ำมีคะแนนต่ำกว่าร้อยละ 35 ของคะแนนเต็ม

#### กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากแนวคิดของโคลเบอร์ก (Kohlberg. 1994) ที่กล่าวว่า การพัฒนาจริยธรรมของบุคคลขึ้นอยู่กับระดับสติปัญญาและอายุของบุคคล (ดวงเดือน พันธมนาวิน 2524: 2-5) โดยระดับสติปัญญาหรือความสามารถทางสมองก็คือ ความสามารถในการคิด (Hilgard. 1962: 336) ส่วนระดับชั้นเรียน หมายถึงความแตกต่างกันในระดับอายุ และจากแนวคิดของบลูม (Bloom. 1971) ได้กำหนดความสามารถทางการคิด ไว้ในจุดมุ่งหมายทางการศึกษาด้านพุทธิพิสัยซึ่งมีลักษณะเป็นกระบวนการทางปัญญาที่เป็นลำดับขั้นและจะค่อยๆ เพิ่มความซับซ้อนขึ้นเรื่อยๆ โดยกำหนดการคิดวิเคราะห์ไว้ในขั้นที่ 4 ผู้วิจัยจึงสรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ได้ดังนี้



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

#### สมมติฐานในการวิจัย

1. นักเรียนที่มีระดับชั้นและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ต่างกันจะมีจิตสาธารณะแตกต่างกัน
2. มีผลปฏิสัมพันธ์ระหว่างระดับชั้นและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ที่ส่งผลต่อการมีจิตสาธารณะ

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้นำเสนอตามลำดับหัวข้อต่อไปนี้

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับจิตสาธารณะ
  - 1.1 ความหมายของจิตสาธารณะและจริยธรรม
  - 1.2 องค์ประกอบของจิตสาธารณะ
  - 1.3 ความสำคัญของจิตสาธารณะ
  - 1.4 ทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรม
  - 1.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับจิตสาธารณะ
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการคิดวิเคราะห์
  - 2.1 ความหมายของการคิด
  - 2.2 ความสำคัญของการคิด
  - 2.3 ความหมายของความสามารถในการคิดวิเคราะห์
  - 2.4 ลักษณะและองค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์
  - 2.5 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการคิดวิเคราะห์
  - 2.6 การวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์
  - 2.7 ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญา
  - 2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการคิดวิเคราะห์

## 1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับจิตสาธารณะ

### 1.1 ความหมายของจิตสาธารณะ

#### 1.1.1 ความหมายของจิตสาธารณะ

คำว่าจิตสาธารณะ(Public Mind) หรือจิตสำนึกสาธารณะ(Public Consciousness) เป็นคำใหม่ที่มีใช้เมื่อไม่นานมานี้ ซึ่งมีผู้ให้ความหมายของจิตสาธารณะ หรือจิตสำนึกสาธารณะ ไว้หลากหลายและมีการเรียกจิตสำนึกสาธารณะไว้แตกต่างกัน ได้แก่ ความรับผิดชอบต่อสังคม การเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม จิตสำนึกต่อสังคม จิตสำนึกต่อส่วนรวม จิตสำนึกต่อสาธารณสมบัติ เป็นต้น มีผู้ให้คำจำกัดความไว้หลากหลาย ดังนี้

ชายโพธิ์ธิดาและคณะ(2540: 14) ใช้คำว่าจิตสำนึกต่อสาธารณสมบัติจะให้ความหมายในเชิงพฤติกรรมไว้ว่าการใช้สาธารณสมบัติอย่างรับผิดชอบหรือการรับผิดชอบต่อสาธารณสมบัติซึ่งมีนัยสองประการ ได้แก่

1. รับผิดชอบต่อสาธารณสมบัติ ด้วยการหลีกเลี่ยงการใช้และการกระทำที่จะก่อให้เกิดความชำรุดเสียหายต่อสาธารณสมบัตินั้นๆ รวมไปถึงการถือเป็นหน้าที่ที่จะมีส่วนร่วมในการดูแลสาธารณสมบัติ ในวิสัยที่ตนสามารถทำได้ เช่น การแจ้งผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องเมื่อได้พบความเสียหายเกิดขึ้น เป็นต้น

2. การเคารพสิทธิในการใช้สาธารณสมบัติของผู้อื่น เพราะสาธารณสมบัติคือของที่คนทั่วไปมีสิทธิในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์ ดังนั้นการใช้สาธารณสมบัติอย่างรับผิดชอบในแง่นี้จึงหมายถึงการคำนึงว่าคนอื่นก็มีสิทธิในการใช้เช่นเดียวกัน จะต้องไม่ยึดสาธารณสมบัตินั้นไว้เป็นของส่วนตัวและไม่ปิดกั้นโอกาสการใช้ประโยชน์ของผู้อื่น

สรุป ความเข้าใจของจิตสาธารณะสมบัติหรือจิตสาธารณะ แบ่งได้สองระดับ คือ

ระดับที่ 1 เป็นจิตสำนึกแบบที่บุคคลไม่ต้องทำอะไรมาก เพียงแต่ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายหรือไม่ทำลายสาธารณสมบัติที่ตนใช้ก็พอ ซึ่งเป็นการแสดงออกว่าบุคคลมีความเข้าใจว่าควรหรือไม่ควรปฏิบัติอย่างไรกับสาธารณสมบัติ

ระดับที่ 2 เป็นระดับที่บุคคลกระทำการอันแสดงว่าเขามีความรับผิดชอบต่อสาธารณสมบัติไม่ว่าจะได้ใช้หรือไม่ใช้สาธารณสมบัตินั้นก็ตาม เช่น การมีส่วนร่วมในการบำรุงรักษาสาธารณสมบัติที่ชำรุดเสียหาย

กนิษฐา นิทัศน์พัฒนา และคณะ (2541: 8) ได้ให้ความหมายของคำว่าจิตสำนึกสาธารณะว่าเป็นคำเดียวกับคำว่าจิตสำนึกทางสังคม หมายถึง การตระหนักรู้และคำนึงถึงส่วนรวมร่วมกัน หรือคำนึงถึงผู้อื่นที่ร่วมความสัมพันธ์เป็นกลุ่มเดียวกับตน

มัลลิกา มัติโก (2541: 5) ให้ความหมายของจิตสำนึกทางสังคมว่า เป็นการตระหนักรู้และคำนึงถึงส่วนรวมร่วมกันหรือคำนึงถึงผู้อื่นที่ร่วมความสัมพันธ์เป็นกลุ่มเดียวกับตน

พรศักดิ์ ผ่องแผ้ว (2541) ใช้คำว่า “จิตสำนึก” จิตสำนึก (Consciousness) เป็นสภาวะจิตใจที่เกี่ยวกับความรู้สึก ความคิด ความปรารถนาต่างๆ สภาวะจิตใจดังกล่าวเกิดการรับรู้

ซึ่งมีความหมายเหมือนกับการรู้ตัว (Awareness) อันเป็นผลจากการประเมินค่า การเห็นความสำคัญ ซึ่งเป็นสิ่งที่ได้มาจากทัศนคติ (Attitude) ความเชื่อ (Beliefs) ค่านิยม (Values) ความเห็น (Opinion) ความสนใจ (Interests) ของบุคคล คำว่า “จิตสำนึก” มีความหมายใกล้เคียงที่สุดกับคำว่า “ความเชื่อ (Beliefs)” ซึ่งเป็นสิ่งที่เกิดจากการรวบรวมและสัมพันธ์กันของประสบการณ์ของคน ทำหน้าที่ประเมินค่าของจิตใจว่าสิ่งใดเป็นสิ่งสำคัญ หากปราศจากความเชื่อประสบการณ์ต่างๆ ที่คนมีอยู่นั้น ก็จะอยู่เพียงในความทรงจำ ไม่มีส่วนใดมีความสำคัญเด่นชัดขึ้นมา แต่หากว่าประเมินค่าแล้วตระหนักถึงความสำคัญที่มีต่อสิ่งนั้นแสดงว่า จิตสำนึกถึงสิ่งนั้นๆ ของบุคคลได้เกิดขึ้นแล้ว จิตสำนึกของบุคคลเป็นสภาวะที่จิตใจก่อนการแสดงออกเชิงพฤติกรรมทางกายภาพของบุคคลการมีจิตสำนึกที่ดีต่อสิ่งหนึ่งไม่ทำให้คนต้องแสดงออกตามจิตสำนึกเสมอไป พฤติกรรมแสดงออกใดๆ ของมนุษย์นั้นเป็นผลมาจาก (1) ทัศนคติ (2) บรรทัดฐานของสังคม (3) นิสัย และ (4) ผลที่คาดว่าจะได้รับหลังจากการทำพฤติกรรมนั้นๆ แล้ว

ศักดิ์ชัย นิรัญทวี (2541: 57) ได้ให้ความหมายของคำว่า การมีจิตสำนึกสาธารณะ คือ มีจิตใจที่คำนึงถึงประโยชน์ของส่วนรวม คำนึงถึงความสำคัญของสิ่งอันเป็นของที่ต้องใช้หรือมีผลกระทบร่วมกันในชุมชน เช่น ป่าไม้ ความสงบสุขของชุมชน

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (2542: 14) ได้ให้ความหมายจิตสาธารณะว่าเป็นการรู้จักเอาใจใส่เป็นธุระและเข้าร่วมในเรื่องของส่วนรวมที่เป็นประโยชน์ต่อชาติ

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2543: 17) ได้ให้ความหมายจิตสาธารณะว่าหมายถึง ความคิดที่ไม่เห็นแก่ตัว มีความปรารถนาที่จะช่วยเหลือ ช่วยแก้ปัญหาให้แก่ผู้อื่นหรือ สังคม พยายามฉวยโอกาสที่จะช่วยเหลืออย่างจริงจังและมองโลกในแง่ดีบนพื้นฐานของความความเป็นจริง

วิรัตน์ คำศรีจันทร์ (2544: 6) ให้ความหมายจิตสำนึกสาธารณะ หมายถึง กระบวนการคิดและลักษณะของบุคคลที่มีการปฏิบัติโดยมีกระบวนการในระดับบุคคลไปสู่สาธารณะ มีความรักและรู้สึกเป็นเจ้าของสาธารณะ ต้องการที่จะทำประโยชน์มากกว่าที่จะรับจากสาธารณะ

สุพจน์ ทรายแก้ว (2546: 49) ได้ให้ความหมาย จิตสำนึกต่อส่วนรวม หรือ จิตสำนึกสาธารณะ ว่าหมายถึง คุณลักษณะทางจิตใจของบุคคลเกี่ยวกับการมองเห็นคุณค่า หรือการให้คุณค่า แก่การมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม และสิ่งต่างๆ ที่มีอยู่ในสังคมที่ไม่มีผู้ใดผู้หนึ่งเป็นเจ้าของ หรือเป็นสิ่งที่คนในสังคมเป็นเจ้าของร่วมกัน เป็นสิ่งที่สามารถสังเกตได้จากความรู้สึกนึกคิด หรือ พฤติกรรมกระทำที่แสดงออกมา

ลัดดาวัลย์ เกษมเนตร และคณะ (2547: 2-3) ให้ความหมายจิตสาธารณะ หมายถึงการรู้จักเอาใจใส่เป็นธุระและเข้าร่วมในเรื่องของส่วนรวมที่ใช้ประโยชน์ร่วมกันของกลุ่ม โดยพิจารณาจากความรู้ความเข้าใจ หรือพฤติกรรมที่แสดงออกถึงลักษณะการหลีกเลี่ยงการใช้หรือการกระทำที่จะทำให้เกิดความชำรุดเสียหายต่อของส่วนรวมที่ใช้ประโยชน์ร่วมกันของกลุ่ม การถือเป็นหน้าที่ที่จะมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาของส่วนรวม และการเคารพสิทธิในการใช้ของส่วนรวมที่ใช้ประโยชน์ร่วมกันของกลุ่ม

ความหมายของจิตสาธารณะดังกล่าวสรุปได้ว่า จิตสาธารณะ (Public Mind) หรือบางครั้งใช้คำว่า จิตสำนึกสาธารณะ(Public Consciousness) หมายถึง การรู้จักเอาใจใส่เป็นธุระและเข้าร่วมในเรื่องของส่วนรวมที่ใช้ประโยชน์ร่วมกัน ของกลุ่ม โดยพิจารณาจากพฤติกรรม การปฏิบัติตน ในด้านการใช้สาธารณสมบัติ ด้านการถือเป็นหน้าที่ และด้านการเคารพสิทธิและเป็นแนวทางในการปฏิบัติอันเป็นลักษณะที่สังคมต้องการ ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่นเป็นที่ยอมรับในสังคม ซึ่งส่งผลให้บุคคลอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข ดังนั้นจิตสาธารณะจึงจัดเป็นจริยธรรมที่ควรปฏิบัติ

## 1.2 องค์ประกอบของจิตสาธารณะ

องค์ประกอบของจิตสำนึกสาธารณะหรือจิตสาธารณะนั้น มีการแบ่งองค์ประกอบที่แตกต่างกันไปตามระดับอายุของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ซึ่งได้แบ่งองค์ประกอบของจิตสำนึก ไว้ดังนี้

สมพงษ์ สิทะพล (2542: 15-16) ได้กล่าวถึงจิตสำนึกว่า มีอยู่ 3 ด้าน คือ

1. จิตสำนึกเกี่ยวกับตนเอง(Self Consciousness) เป็นจิตสำนึกเพื่อพัฒนาตนเอง ทำให้ตนเองเป็นบุคคลที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น จิตสำนึกด้านนี้การศึกษาไทยมุ่งมันปลูกฝังมานานเกิดบ้าง ไม่เกิดบ้างไปตามสภาพการณ์เป็นจิตสำนึกแบบคลาสสิกที่ทุกสังคมพยายามเหมือนกันที่จะสร้างให้ได้ เช่น ความขยัน ความรับผิดชอบ ความมานะอดทน เป็นต้น เป็นจิตสำนึกที่ถูกปลูกฝังและมีมานานตามสภาพสังคมไทย

2. จิตสำนึกเกี่ยวกับผู้อื่น (Others Oriented Consciousness) เป็นจิตสำนึกของความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลของคนในกลุ่มชนหนึ่ง – สังคมหนึ่ง เช่น ความเห็นอกเห็นใจ ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ความสามัคคี เป็นต้น เป็นจิตสำนึกที่คนไทยส่วนใหญ่ถูกหล่อหลอมมาจากพื้นฐานดั้งเดิมของวัฒนธรรมไทยอยู่แล้วสร้างกันได้ไม่ยากนัก

3. จิตสำนึกเกี่ยวกับสังคมหรือจิตสำนึกสาธารณะ(Social or Public Consciousness) เป็นจิตสำนึกที่ตระหนักถึงความสำคัญในการอยู่ร่วมกัน หรือคำนึงถึงผู้อื่นที่ร่วมความสัมพันธ์เป็นกลุ่มเดียวกัน เป็นจิตสำนึกที่คนไทยยังไม่ค่อยมี และขาดกันอยู่มาก เพราะพื้นฐานความเป็นมาของสังคมไทย สมควรที่จะรีบพัฒนาขึ้นโดยเร็ว เช่น จิตสำนึกด้านเศรษฐกิจ จิตสำนึกด้านการเมือง จิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อม จิตสำนึกด้านสุขภาพ เป็นต้น

สิริมา ภิญโญนนตพงษ์ (2544: 26-31) ได้กล่าวถึงจิตสาธารณะของเด็กในลักษณะของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมไว้ว่า วัยเด็กตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 8 ปี เป็นระยะที่สำคัญที่สุดของการพัฒนาการทั้งทางร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ จิตใจ สังคม และบุคลิกภาพ เป็นวัยที่เรียกว่าช่วงแห่งพลังการเจริญเติบโตองงามสำหรับชีวิต แนวความคิดเหล่านี้เป็นสิ่งที่สืบเนื่องมาจากการมองเด็กในทัศนะของการที่เด็กมีพัฒนาการต่างๆ แตกต่างจากเด็กวัยอื่นๆ ในช่วงชีวิตของความเป็นมนุษย์ ดังนั้นหลักการปลูกฝังเด็กวัยนี้ให้เรียนรู้เกิดความรักสิ่งแวดล้อมควรคำนึงถึงองค์ประกอบดังนี้

1. หลักการเรียนรู้ การเรียนรู้ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมโดยอาศัยสภาพการณ์ ประสบการณ์ต่างๆ ที่ได้รับ การเรียนรู้จะทำให้มนุษย์ปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิต เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้

2. กระบวนการปลูกฝังเด็กปฐมวัยให้รักสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย ปัจจัย 5 ด้าน คือการให้ความรู้ การสร้างความเข้าใจ การสร้างกรอบแนวคิด การเสริมสร้างทักษะ และการเสริมสร้างเจตคติ จากกระบวนการดังกล่าว จะต้องเริ่มจากการให้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมโดยลักษณะของรูปธรรม แล้วสร้างความเข้าใจ และความสำคัญของสิ่งแวดล้อมต่อตนเองและมนุษย์ แล้วสร้างกรอบแนวคิดให้เด็กรับรู้สิ่งแวดล้อมเป็นบริบท และเป็นปัจจัยสำคัญในการดำรงชีวิตของมนุษย์ การเสริมสร้างทักษะในการรักสิ่งแวดล้อมต้องเกิดจากการจัดประสบการณ์ต้องให้เด็กได้ปฏิบัติจริง และควบคู่กับการเสริมสร้างเจตคติที่ดี รู้จักการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมเห็นคุณค่าประโยชน์สิ่งแวดล้อมต่อตัวเอง ครอบครัว และสังคม เช่น การใช้ทรัพยากรอย่างประหยัด ไม่เห็นแก่ตัว เกิดความรู้สึกผิดชอบชั่วดี ทำเป็นตัวอย่างที่ดีต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ลัดดาวัลย์ เกษมเนตร และคณะ (2547: 2-3) ได้ศึกษารูปแบบการพัฒนานักเรียนระดับประถมศึกษา ให้มีจิตสาธารณะ : การศึกษาระยะยาว ได้แบ่งองค์ประกอบของจิตสาธารณะเป็น 3 องค์ประกอบ 6 ตัวชี้วัด คือ

1. การหลีกเลี่ยงการใช้ หรือการกระทำ ที่จะทำให้เกิดความชำรุดเสียหายต่อของส่วนรวม แบ่งออกเป็น 2 ตัวชี้วัด

1.1 การดูแลรักษา เช่น เมื่อใช้แล้วมีการเก็บรักษา

1.2 ลักษณะการใช้ เช่น มีการใช้อย่างประหยัด มีการใช้ สิ่งของส่วนรวมอย่างทะนุถนอม

2. การถือเป็นหน้าที่ที่จะมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาสมบัติของส่วนรวมในวิสัยที่ตนสามารถทำได้ แบ่งออกเป็น 2 ตัวชี้วัด

2.1 การทำตามหน้าที่ ที่ถูกกำหนด

2.2 การรับอาสาที่จะทำบางสิ่งบางอย่างเพื่อส่วนรวม

3. การเคารพสิทธิในการใช้ของส่วนรวมที่ใช้ประโยชน์ร่วมกันของกลุ่ม โดยไม่ยึดครองของส่วนรวมนั้นมาเป็นของตนเอง ตลอดจนไม่ปิดกั้นโอกาสของบุคคลอื่นที่จะใช้ของส่วนรวม แบ่งออกเป็น 2 ตัวชี้วัด

3.1 ไม่นำของส่วนรวมมาเป็นของตนเอง

3.2 แบ่งปันหรือเปิดโอกาสให้ผู้อื่นได้ใช้ของส่วนรวม

จากการศึกษาองค์ประกอบของจิตสำนึกสาธารณะ ผู้วิจัยได้ทำการวิจัย โดยนำการแบ่งองค์ประกอบจิตสาธารณะของลัดดาวัลย์ เกษมเนตร และคณะ (2547: 2-3) มาพัฒนาเพื่อเขียนนิยามศัพท์และใช้เป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือวัดจิตสาธารณะโดยแบ่งองค์ประกอบของจิตสาธารณะเป็น 3 ด้าน คือ ด้านการใช้สาธารณสมบัติ ด้านการถือเป็นหน้าที่และ ด้านการเคารพสิทธิ

### 1.3 ความสำคัญของจิตสาธารณะ

สมพงษ์ สิงหะพล (2542: 16) กล่าวถึงจิตสำนึกว่าเป็นความรู้สึกนึกคิดภายในบุคคล และเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นได้โดยการเรียนรู้ จิตสำนึกเมื่อเกิดขึ้นแล้วยากนักที่จะหยุดหรือหมดหายไปคนที่มีจิตสำนึกที่ดีจะประพฤติปฏิบัติอย่างเหมาะสมกับจิตสำนึกนั้น และใช้จิตสำนึกของตน เพื่อประโยชน์ต่อสิ่งต่างๆ ตามมา เช่น บุคคลที่มีจิตสำนึกด้านระเบียบวินัย จะไม่ขับรถผิดกฎจราจร บุคคลที่มีจิตสำนึกสาธารณะจะไม่ขีดเขียนในสถานที่สาธารณะและดวงเดือน พันธุมนาวิน (2538: 77) กล่าวถึงการปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรมว่า เด็กช่วงแรกเกิดจนถึงก่อน 10 ขวบ เป็นช่วงที่เด็กมีความไวต่อการรับการปลูกฝัง และส่งเสริมจริยธรรม และวัฒนธรรมเป็นอย่างดี เพราะเด็กยังเป็น “ไม้อ่อนที่ดัดง่าย” ฉะนั้นการปฏิบัติต่อเด็กอย่างเหมาะสมกับพัฒนาการทางร่างกาย และโดยเฉพาะเหมาะสมกับพัฒนาการทางจิตใจของเด็กจะเป็นการป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้น เมื่อเข้าสู่วัยรุ่น และวัยผู้ใหญ่ได้มาก

การที่คนมาอยู่รวมกันเป็นสังคม ย่อมต้องมีความสัมพันธ์ในรูปแบบการพึ่งพากัน คนในสังคมซึ่งมีบทบาทหน้าที่แตกต่างกันไป ถ้าคนในสังคมขาดจิตสำนึกสาธารณะ ซึ่งนอกจากจะมีผลกระทบต่อบุคคล ครอบครัว องค์กรแล้ว การขาดจิตสำนึกสาธารณะยังมีผลกระทบต่อชุมชน ระดับประเทศ และระดับโลก ดังนี้ (ไพบุลย์ วัฒนศิริธรรม และสังคม สัญจร. 2543 : 22 – 29)

1. ชุมชนอ่อนแอ ขาดการพัฒนา เพราะต่างคนต่างอยู่ สภาพชุมชนมีสภาพเช่นไรก็ยังคงเช่นนั้น ไม่เกิดการพัฒนา และยิ่งนานไปก็มีแต่เสื่อมทรุดลง
2. อาชญากรรมในชุมชนอยู่ในระดับสูง
3. ขาดศูนย์รวมจิตใจ ขาดผู้นำที่นำไปสู่การแก้ปัญหา เพราะคนในชุมชนมองปัญหาของตัวเองเป็นเรื่องใหญ่ ขาดคนอาสาสมัคร การพัฒนา เพราะกลัวเสียทรัพย์ กลัวเสียเวลา หรือกลัวเป็นที่ครหาจากบุคคลอื่น

ในระดับชาติถ้าบุคคลในชาติขาดจิตสำนึกสาธารณะแล้วจะทำให้เกิด

1. วิกฤตการณ์ภายในประเทศบ่อยครั้ง และแก้ปัญหาไม่ได้ อาทิ วิกฤตเศรษฐกิจ สังคมขาดเสถียรภาพทางการเมือง เกิดการชุมนุมขับไล่รัฐบาลหรือผู้นำประเทศ
2. ประเทศชาติอยู่ในสภาพล้าหลัง เนื่องจากขาดพลังของคนในสังคม เมื่อผู้นำประเทศนำมาตรการใดออกมาใช้ ก็จะไม่ได้ผลเพราะไม่ได้รับความร่วมมือจากประชาชน
3. ประเทศชาติไร้เกียรติ ไร้ศักดิ์ศรี ทำให้ประชาชนในประเทศอื่นมองด้วยสายตาเหยียดหยามดูหมิ่นดูแคลนว่าเป็นประเทศด้อยพัฒนา

ในระดับโลก จะทำให้เกิดการเอาเปรียบระหว่างประเทศ ทำให้เกิดปัญหาในระดับต่างๆ ดังนี้

1. เกิดการสะสมอาวุธกันระหว่างประเทศ เพราะขาดความไว้วางใจซึ่งกันและกัน กลัวประเทศอื่นจะโจมตี จึงต้องมีอาวุธที่รุนแรง มีอำนาจในการทำลายสูงไว้ในครอบครองเพื่อข่มขู่

ประเทศอื่น และเมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นก็มักมีแนวโน้มในการใช้ความรุนแรง ของสนยานุภาพทางการสงครามในการตัดสินปัญหา

2. เกิดการกลั่นแกล้ง แกร่งแย่งหรือครอบงำทางการค้าระหว่างประเทศ พยายามทุกวิถีทาง เพื่อให้เกิดการได้เปรียบทางการค้า ทำให้ประเทศด้อยกว่าขาดโอกาสในการพัฒนาประเทศของตน

3. เกิดการรังเกียจเหยียดหยามคนต่างเชื้อชาติ ต่างเผ่าพันธุ์ หรือต่างท้องถิ่น มองชนชาติอื่นว่ามีความเจริญหรือมีศักดิ์ศรีด้อยกว่าเชื้อชาติและเผ่าพันธุ์ของตนเอง ดูถูกหรือเป็นปฏิปักษ์ต่อชาติอื่น

จิตสาธารณะเป็นจริยธรรมควรได้รับการปลูกฝังตั้งแต่ยังเป็นเด็ก เพื่อที่จะได้เป็นพลเมืองที่ดีของสังคม สังคมใดที่ขาดจิตสาธารณะแล้วจะทำให้เกิดปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อบุคคล ครอบครัว ชุมชนระดับประเทศ และระดับโลก ตรงกันข้ามหากบุคคลในชาติมี จิตสาธารณะ ก็จะก่อให้เกิดความเข้มแข็งของสังคม จะส่งผลให้ การเมือง เศรษฐกิจ ศิลธรรมในสังคมนั้นดีขึ้น

#### 1.4 ทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรม

ทฤษฎีที่ใช้อธิบายพัฒนาการทางจริยธรรมมีหลายทฤษฎี แต่ในการวิจัยนี้ จะศึกษาเฉพาะทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรม ที่กล่าวถึงพัฒนาการทางสติปัญญา นั่นคือทฤษฎีปัญญานิยมของเพียเจต์และโคลเบอร์ก

1.4.1 ทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของเพียเจต์ ทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของเพียเจต์ (ธีราพร กุลนันทน์. 2544: 16; สุรางค์ โคว์ตระกูล. 2544: 35-67; Crain. 1980: 79-89; citing Piaget. 1952; George S Morrison. 1998: 257-258) เป็นนักชีววิทยาแต่หันมาศึกษาด้านจิตวิทยา ความสนใจในการวิจัยหลัก ๆ ของเขา คือ การวิจัยพัฒนาการทางสติปัญญา และเป็นบุคคลแรกที่ศึกษาเรื่องจริยธรรมเด็ก การสังเกตเด็กของเพียเจต์ทำให้เขาเกิดแนวคิดว่าพัฒนาการทางสติปัญญาและพัฒนาการทางสังคมหรือจริยธรรมมีความเกี่ยวข้องกัน คือเด็กสามารถทำสิ่งที่ดีในทางจริยธรรม เด็กจะต้องมีความตระหนักต่อความคิดความเข้าใจในตัวเองที่จะบอกว่าทำไมเขาจึงทำสิ่งดี ๆ (Krogh. 1994 : 27) ในการพัฒนาทางจริยธรรม เด็กมีพัฒนาการทางจริยธรรมที่แตกต่างกัน มีการพิจารณาเหตุผลเชิงจริยธรรมตามระดับสติ ปัญญาของแต่ละบุคคล ซึ่งสามารถแบ่งพัฒนาการทางสติปัญญาตามลักษณะจริยธรรมของมนุษย์ออกเป็น 2 ขั้นตอน

1. ขั้นเฮเทอโรนอมัส (Heteronomous Stage) อายุระหว่าง 5-8 ปี เป็นขั้นที่ผู้กระทำการรับกฎเกณฑ์หรือมาตรฐานทางจริยธรรมมาจากผู้มีอำนาจเหนือตน เช่น พ่อแม่ พี่ เป็นต้น และถือว่ากฎเกณฑ์เป็นสิ่งที่ต้องปฏิบัติตามเปลี่ยนแปลงไม่ได้ ซึ่งมีลักษณะของพัฒนาการทางจริยธรรมว่าพฤติกรรมใดถูกต้องหรือ "ดี" ก็ต่อเมื่อผู้แสดงพฤติกรรมได้ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ ซึ่งกฎเกณฑ์มีไว้สำหรับปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดและแก้ไขไม่ได้ ทุกคนมีหน้าที่ที่จะต้องปฏิบัติตามกฎเกณฑ์โดยเด็ดขาด ถ้าใครทำตามกฎเป็น "คนดี" และถ้าไม่ทำตามกฎเป็น "คนไม่ดี" การตัดสินว่าใคร "ผิด" "ถูก" ไม่คำนึงถึงเจตนาของผู้กระทำ

2. **ขั้นออโทโนมัส (Autonomous)** อายุ 9 ปีขึ้นไป เป็นขั้นที่ผู้กระทำเชื่อว่า กฎเกณฑ์คือข้อตกลงระหว่างบุคคล กฎเกณฑ์อาจเปลี่ยนแปลงได้ มีลักษณะของการพัฒนาทางจริยธรรมว่า กฎเกณฑ์คือข้อตกลงระหว่างบุคคลและกฎเกณฑ์อาจจะเปลี่ยนแปลงได้ ถ้าหากบุคคลที่ใช้กฎเกณฑ์นั้นตกลงกันว่าจะเปลี่ยน กฎเกณฑ์นั้นจะมีความหมายหรือมีประโยชน์เมื่อบุคคลที่ต้องปฏิบัติยอมรับกฎเกณฑ์นั้น การร่วมมือ การนับถือซึ่งกันและกันเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการพัฒนาทางจริยธรรม และการตัดสินว่า ใคร “ถูก” “ผิด” คำนึงถึงความต้องการหรือเจตนาของผู้กระทำ สำหรับธีราพร กุลนันทน์ (2544: 16) ได้กล่าวถึงขั้นจริยธรรมตามแนวทฤษฎีของเพียเจต์ดังนี้

1. **ขั้นก่อนจริยธรรม (Premoral Stage)** เริ่มตั้งแต่ 0-2 ปี เด็กไม่สามารถรับรู้สิ่งแวดล้อมอย่างละเอียดได้ มีความต้องการทางร่างกาย ไม่คำนึงถึงสิ่งอื่นใด จึงยังไม่เกิดจริยธรรม แต่สามารถเรียนรู้ได้จากประสาทสัมผัสและมีพัฒนาการทางสติปัญญาในขั้นต้น

2. **ขั้นเชื่อฟังคำสั่ง (Heteronomous Stage)** อายุ 2-8 ปี พัฒนาการทางจริยธรรมที่ยอมรับกฎเกณฑ์ เชื่อฟังและปฏิบัติตามคำสั่งสอนของผู้ใหญ่ มีการคิดก่อนปฏิบัติทำตามคำสั่ง ซึ่งในขณะแรกเริ่มจะไม่คำนึงถึงเหตุผลของคำสั่งนั้น

3. **ขั้นยึดหลักแห่งตน (Autonomous Stage)** อายุ 8-10 ปี ขึ้นไป เด็กจะมองเห็นความสัมพันธ์มากขึ้น โดยเห็นว่ากฎระเบียบ ข้อบังคับต่างๆ เป็นคล้ายกับการเล่นเกม สามารถปรับปรุง เปลี่ยนแปลงหรือสร้างขึ้นใหม่ได้โดยได้รับการยอมรับจากสมาชิกทุกคน เป็นความคิดเห็นที่เป็นอิสระ สามารถปกครองตนเอง เริ่มมีความคิดเป็นของตนเองมากขึ้น

ทฤษฎีการพัฒนาการทางจริยธรรมของเพียเจต์เป็นทฤษฎีการเรียนรู้ที่อยู่ในกลุ่มปฏิสัมพันธ์เช่นเดียวกับทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมของแบนดูราว่าด้วยพฤติกรรมกระบวนการทางสมองและสิ่งแวดล้อม มีความสัมพันธ์กับการเรียนรู้ การสร้างการเรียนรู้ให้เด็กต้องเปิดโอกาสให้เด็กลงมือปฏิบัติมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนได้สัมผัสและตอบสนองกับประสบการณ์จริง (กุลยา ตันติผลาชีวะ. 2547: 36; อ้างอิงจาก Bell-Gredler. 1986: 70-71) และการตัดสินเชิงจริยธรรมตามแนวคิดของเพียเจต์นั้นเป็นการตัดสินใจจากการพิจารณาจากความตั้งใจ และการพิจารณาตัดสินจากผลที่ตามมา ซึ่งเด็กจะมองที่เจตนาของการกระทำหรือผลของการกระทำ เช่น มีเด็กอยู่สองคน คนหนึ่งทำถ้วยแตก 15 ใบโดยบังเอิญ กับเด็กอีกคนหนึ่งที่ยพยายามขโมยแล้วทำถ้วยแตกใบหนึ่ง เด็กที่มีจริยธรรมระดับต่ำจะตัดสินว่า เด็กคนที่ทำแก้วแตกเยอะกว่าเป็นคนที่ซนกว่า ส่วนเด็กที่มีจริยธรรมสูงกว่า หรือมีเหตุผลเชิงจริยธรรม จะตัดสินว่าเด็กทั้งสองมีเจตนาอย่างไร (Crain. 1980: 105; citing Piaget. 1952: 137)

สรุปพัฒนาการทางจริยธรรมของเพียเจต์มีแนวคิดที่มองพฤติกรรมจริยธรรมของบุคคลนั้นเกิดจากการเรียนรู้ ความสัมพันธ์ การสะท้อนของสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นรอบๆ ตัวของเด็ก

#### 1.4.2 ทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของโคลเบอร์ก (Kohlberg)

โคลเบอร์ก (ดวงเดือน พันธุมนาวิน; และเพ็ญแข ประจณปัจจนิก. 2522: 66-75; อ้างอิงจาก โคลเบอร์ก) ได้ศึกษาจริยธรรมพบว่าพัฒนาการทางจริยธรรมของมนุษย์ในสภาพ

ปกติแล้วจะมีพัฒนาการทางจริยธรรมอีกหลายขั้นตอน จากอายุ 11-25 ปี มีได้บรรลุจุดสมบูรณ์เมื่อบุคคลอายุได้ 20 ปี

โคลเบอร์กเชื่อว่า การบรรลุวุฒิภาวะเชิงจริยธรรมของบุคคลนั้น จะแสดงออกในทางการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมได้อย่างเด่นชัดที่สุด ซึ่งเหตุผลเชิงจริยธรรมนี้ไม่ได้ขึ้นอยู่กับกฎเกณฑ์ทางสังคมใดสังคมหนึ่ง โดยเฉพาะ เพราะเหตุผลเชิงจริยธรรมมิใช่การประเมินค่าการกระทำไปในทำนองที่ว่า “ดี” หรือ “เลว” แต่เป็นการใช้เหตุผลที่ลึกซึ้ง ดังที่นักปราชญ์ยอมรับเหตุผลเชิงจริยธรรมขั้นที่ 6 ของโคลเบอร์กว่าเป็นเหตุผลเชิงจริยธรรมที่บริสุทธิ์ ซึ่งโคลเบอร์ก มีความเชื่อพื้นฐานดังนี้

1. พัฒนาการทางจริยธรรมของแต่ละบุคคลจะผ่านไปเป็นลำดับพัฒนาการ โดยมีพื้นฐานมาจากการใช้เหตุผลเชิงตรรกศาสตร์
  2. การรับรู้ทางสังคมและบทบาททางสังคมของแต่ละบุคคลนั้นจะมีความสัมพันธ์ในลักษณะปฏิสัมพันธ์กับพัฒนาการทางจริยธรรมของเขา
  3. บุคคลที่จะมีจริยธรรมขั้นสูงหรือการใช้เหตุผลทางจริยธรรมขั้นสูงได้นั้นจะต้องสามารถใช้เหตุผลเชิงตรรกะและความสามารถในการรับรู้ทางสังคมได้ในระดับสูงก่อน
- สำหรับพัฒนาการทางจริยธรรมโดยใช้เหตุผลจรรยาวิพากษ์ทั้ง 6 ขั้นนี้ โคลเบอร์กได้จัดไว้เป็น 3 ระดับ ดังนี้

#### ระดับ 1 ก่อนกฎเกณฑ์ (Proconventional Level)

ระดับนี้บุคคลจะตอบสนองต่อกฎเกณฑ์ ซึ่งกำหนดไว้ โดยผู้มีอำนาจเหนือตนจะเลือกทำพฤติกรรมเฉพาะที่จะเป็นประโยชน์ต่อตนเอง โดยไม่คำนึงถึงผลที่จะเกิดกับผู้อื่น ในระดับนี้แบ่งออกเป็น 2 ขั้น คือ

ขั้นที่ 1 หลักการหลบหลีกการถูกลงโทษ (Obedience and Punishment Orientation) ผู้มีจริยธรรมขั้นนี้ จะเลือกกระทำหรืองดกระทำการใด เพราะกลัวการลงโทษ และยอมทำตามคำสั่งของผู้ใหญ่ หรือผู้มีอำนาจทางกายเหนือตน การตัดสินใจว่าสิ่งใดดีไม่ได้ขึ้นอยู่กับพฤติกรรมนั้นๆ ว่าทำไปแล้วถูกลงโทษหรือไม่

ขั้นที่ 2 หลักการแสวงหารางวัล (Naively Egotistic Orientation) การเลือกจะกระทำการใดที่จะนำความพอใจให้กับตนเอง ตัดสินการกระทำตามใจตนเอง มักเป็นไปในรูปที่ต้องการรางวัลจากผู้อื่น การที่ทุกคนทำในสิ่งที่เขาต้องการเป็นสิ่งที่ถูกต้อง แม้ว่าการกระทำนั้นจะขัดกับผู้อื่น หรือความไม่ถูกต้องของสังคม ชอบการแลกเปลี่ยนที่เท่าเทียมกัน

#### ระดับ 2 ตามกฎเกณฑ์ (Conventional Level)

ระดับนี้เป็นระดับที่กระทำลงไปตามความคาดหวังของบุคคลอื่น การดำเนินและการยกย่องชมเชยจากสังคมเป็นสิ่งที่ควรมอง ความประพฤติ มีการกระทำตามกฎเกณฑ์ของกลุ่มย่อยๆ ของตน ระดับนี้ยังต้องการการควบคุมจากภายนอก แต่ก็ยังมีการเอาใจเขามาใส่ใจเรา ทั้งสามารถแสดงบทบาทที่สังคมต้องการได้ ระดับนี้แบ่งเป็น 2 ขั้น คือ

ขั้นที่ 3 หลักการทำตามที่ผู้อื่นเห็นชอบ (Good – boy Orientation ) ผู้มีจริยธรรมขั้นนี้มุ่งที่จะทำให้ผู้อื่นพอใจ เพื่อให้เขายอมรับเข้าเป็นพวก ชอบคล้อยตามคนอื่น โดยเฉพาะกลุ่มเพื่อนทำตามแบบที่คนส่วนใหญ่ยึดถือ

ขั้นที่ 4 หลักการทำตามหน้าที่สังคม (Authority and Social Ordermaintenance Orientation ) บุคคลจะรู้ถึงบทบาทหน้าที่ของตนในฐานะเป็นหน่วยหนึ่งของสังคม ตนจะต้องทำหน้าที่ตามกฎหมายเกณฑ์ต่างๆ ที่ทางสังคมกำหนดให้ หรือคาดหวังพฤติกรรมที่ถูกต้องเคารพต่อกฎเกณฑ์ต่างๆ ที่สังคมตั้งไว้ ความถูกต้องขึ้นอยู่กับสังคม สังคมเป็นตัวกำหนดการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง

### ระดับ 3 ระดับเหนือกฎหมาย (Postconventional Level)

ระดับนี้เป็นระดับที่มีจริยธรรมเป็นของตนเอง มักจะมีในอายุ 20 ปีขึ้นไป จะมีการตัดสินใจขัดแย้งด้วยการนำความคิด ตรรกะรองรับตนเองและตัดสินใจตามแต่ว่าจะเห็นความสำคัญของสิ่งใดมากกว่ากัน การยอมรับกฎหมายของสังคมจะตั้งอยู่บนฐานของหลักจริยธรรมสากลที่กำหนดขึ้นอย่างเป็นที่ยอมรับกันของทุกสังคม แบ่งออกเป็น 2 ขั้น คือ

ขั้นที่ 5 หลักการทำตามคำมั่นสัญญา (Contractual Legalistic Orientation) ผู้มีจริยธรรมขั้นนี้ยังยึดมั่นในสิ่งที่ถูกต้องตามกฎหมาย แต่ยังเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงกฎหมายเป็นสิ่งที่ทำได้ เมื่อใช้พิจารณาด้วยเหตุผลที่จะทำให้เกิดประโยชน์แก่สังคม

ขั้นที่ 6 หลักการยึดอุดมคติสากล (Conscience or Principle Orientation) ผู้มีจริยธรรมขั้นนี้ถือว่า ความถูกต้องตัดสินด้วยจิตสำนึกที่สอดคล้องกับหลักจริยธรรมที่ตนเลือกแล้วและมีความสมเหตุสมผลที่เป็นสากล โดยคำนึงถึงความเท่าเทียมกันของสิทธิมนุษยชน เคารพในศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ของแต่ละคน ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 แสดงเหตุผลเชิงจริยธรรม 6 ขั้น แบ่งเป็น 3 ระดับในทฤษฎีพัฒนาการจริยธรรมของโคลเบอร์ก

| ขั้นใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม                               | ระดับจริยธรรม                                       |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| ขั้นที่ 1 หลักการหลบหลีกการลงโทษ (อายุ 2-7 ปี)          | 1. ระดับก่อนกฎหมาย<br>( 2-10 ปี ) ( ระดับต่ำ )      |
| ขั้นที่ 2 หลักการแสวงหารางวัล (อายุ 7-10 ปี)            |                                                     |
| ขั้นที่ 3 หลักการทำตามที่ผู้อื่นเห็นชอบ (อายุ 11-13 ปี) | 2. ระดับตามกฎหมาย<br>( 11-16 ปี ) ( ระดับกลาง )     |
| ขั้นที่ 4 หลักการทำตามหน้าที่ทางสังคม (อายุ 13-16 ปี)   |                                                     |
| ขั้นที่ 5 หลักการทำตามคำมั่นสัญญา (อายุ 16 ปีขึ้นไป)    | 3. ระดับเหนือกฎหมาย<br>( 16 ปีขึ้นไป ) ( ระดับสูง ) |
| ขั้นที่ 6 หลักการยึดอุดมคติสากล (วัยผู้ใหญ่)            |                                                     |

จากตาราง 1 แสดงชั้นต่างๆ ของพัฒนาการทางจริยธรรม แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงในลักษณะที่ต่อเนื่องไปตามลำดับ และโดยทั่วไปก็เป็นการยากที่ เหตุผลเชิงจริยธรรมของเด็กจะอยู่ในขั้นใดขั้นหนึ่งเท่านั้น โคลเบอร์กมีความเห็นว่าบ่อเกิดของเหตุผลเชิงจริยธรรมนั้น มาจากพัฒนาการทางการรับรู้ในขณะที่ยังเด็กได้มีโอกาสติดต่อกับผู้อื่น การได้เข้ากลุ่มทางสังคมประเภทต่างๆ จะช่วยให้ผู้ที่มีความฉลาด ได้เรียนรู้บทบาทของตนเองและผู้อื่น อันจะช่วยพัฒนาทางจริยธรรมในขั้นที่สูงขึ้นไปได้อย่างรวดเร็ว รวมทั้ง ข้อเรียกร้องและกฎเกณฑ์ของกลุ่มต่างๆ ซึ่งอาจจะขัดแย้งกัน แต่ในขณะเดียวกันก็เป็นตัวผลักดันให้บุคคลได้พัฒนาไปตามขั้นตอนในทิศทางเดียวกันเสมอ ไม่ว่าบุคคลจะอยู่ในกลุ่มใด หรือสังคมใดก็ตาม

ในการพัฒนาการทางการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมนั้น โคลเบอร์กเชื่อว่าเป็น ไปตามขั้นที่ 1 ผ่านไปแต่ละขั้นจนถึงขั้นที่ 6 จะพัฒนาข้ามขั้นไม่ได้ เพราะการใช้เหตุผลในขั้นที่สูงขึ้นไป จะเกิดขึ้นได้ด้วยการมีความสามารถในการใช้เหตุผลในขั้นที่ต่ำกว่าอยู่ก่อนแล้ว และต่อมาบุคคลได้รับประสบการณ์ทางสังคมใหม่ๆ หรือสามารถเข้าใจความหมายของประสบการณ์ได้ดีขึ้น ส่วนเหตุผลในขั้นที่ต่ำกว่า ก็จะถูกใช้น้อยลงทุกทีและถูกทิ้งไปในที่สุด

จากแนวคิดของเพียเจต์และโคลเบอร์กที่กล่าวถึง การพัฒนาจริยธรรมของบุคคลขึ้นอยู่กับระดับสติปัญญาและอายุ ของบุคคล โดยระดับสติปัญญาหรือความสามารถทางสมองก็คือ ความสามารถในการคิด ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาจริยธรรมในด้านจิตสาธารณะกับความสามารถทางสมอง ในด้านความสามารถในการคิดวิเคราะห์

### 1.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับจิตสาธารณะ

ศิริรัตน์ ศิริชีพชัยยันต์ (2548: 39) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ และจิตสำนึกสาธารณะต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้ชุดการเรียนวิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต จากการศึกษาค้นคว้า พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ชุดการเรียนวิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิตมีจิตสำนึกต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ไชยรัตน์ ศรินคร (2548: 79-80) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อจิตสำนึกสาธารณะด้านการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลนครพิษณุโลก ผลการศึกษาค้นคว้า พบว่า ประชาชนในเขตเทศบาลนครพิษณุโลกส่วนใหญ่ร้อยละ 51.8 มีระดับจิตสำนึกสาธารณะอยู่ในระดับสูง และปัจจัยที่ส่งผลอย่างสำคัญต่อจิตสำนึกสาธารณะด้านการจัดการขยะมูลฝอย ได้แก่ความคิดเห็นต่อการจัดการขยะมูลฝอย จำนวนการมีส่วนร่วมในโครงการเกี่ยวกับ การปลูกสร้างจิตสำนึกสาธารณะด้านการจัดการขยะมูลฝอย และจำนวนช่องทางการสื่อสารเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยโดยตัวแปรเหล่านี้ มีทิศทางสัมพันธ์กัน

บุญทัน ภูบาล (2549: 103-104) ได้ศึกษาการใช้ชีวิตที่ศรัทธาเป็นต้นแบบ เพื่อพัฒนาจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ผลการศึกษาค้นคว้า พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการใช้ชีวิตที่ศรัทธาเป็นต้นแบบ มีการเปลี่ยนแปลงของคะแนน

จิตสาธาณณะเฉลี่ยโดยรวม ก่อนการใช้วิธีทัศน์ ระหว่างการใช้วิธีทัศน์และหลังการใช้วิธีทัศน์ละคร  
หุ่นเชิดเป็นตัวแทนในแต่ละช่วงสัปดาห์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยคะแนน  
จิตสาธาณณะเฉลี่ยโดยรวมมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตลอดช่วงระยะเวลา 4 สัปดาห์ และนักเรียนชั้น  
ประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการใช้วิธีทัศน์ละครหุ่นเชิดเป็นตัวแทน มีการเปลี่ยนแปลงของคะแนน  
จิตสาธาณณะเฉลี่ยโดยแยกตามรายองค์ประกอบของจิตสาธาณณะ 3 องค์ประกอบ ก่อนการใช้วิธีทัศน์  
ระหว่างการใช้วิธีทัศน์และหลังการใช้วิธีทัศน์ในแต่ละช่วงสัปดาห์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  
ที่ระดับ .01 โดยคะแนนจิตสาธาณณะเฉลี่ยทั้ง 3 องค์ประกอบมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตลอดช่วงระยะเวลา  
4 สัปดาห์

พริยา นิลมาตร (2550: 70-71) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อจิตสำนึกสาธาณณะของ  
นักเรียนช่วงชั้นที่ 4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด ผลการศึกษาพบว่า  
คุณธรรมจริยธรรมด้านความมีวินัย ด้านความรับผิดชอบ ด้านความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ด้าน  
ความกตัญญูกตเวทิต์ ความฉลาดทางอารมณ์ พฤติกรรมการสอนของครู การเลี้ยงดูแบบ  
ประชาธิปไตย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับจิตสำนึกสาธาณณะ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  
ระดับ .05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) อยู่ระหว่าง .127 - .661 ตัวแปรที่  
สามารถพยากรณ์จิตสำนึกสาธาณณะของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05  
ได้แก่ คุณธรรมจริยธรรม ด้านความมีวินัย ด้านความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ด้านความกตัญญูกตเวทิต์  
ความฉลาดทางอารมณ์ พฤติกรรมการสอนของครู การเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย และการ  
เลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย

สุคนธรส หุตะวัฒน์ (2550: 51-52) ได้ศึกษาผลการใช้โปรแกรมพัฒนาจิตสาธาณณะ  
ด้วยเทคนิคการเสนอตัวแบบผ่านการ์ตูนร่วมกับการชี้แนะทางวาจาที่มีต่อจิตสาธาณณะของนักเรียน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่า นักเรียนที่ได้รับการใช้โปรแกรมพัฒนาจิตสาธาณณะ ด้วยเทคนิคเสนอตัว  
แบบผ่านภาพการ์ตูนร่วมกับการชี้แนะทางวาจา มีจิตสาธาณณะสูงกว่า นักเรียนที่ไม่ได้รับโปรแกรม  
พัฒนาจิตสาธาณณะด้วยเทคนิคเสนอตัวแบบผ่านภาพการ์ตูนร่วมกับการชี้แนะทางวาจา อย่างมี  
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างการใช้โปรแกรมพัฒนาจิตสาธาณณะด้วย  
เทคนิคเสนอตัวแบบผ่านภาพการ์ตูนร่วมกับการชี้แนะทางวาจา กับการอบรมเลี้ยงดูแบบ  
ประชาธิปไตย โดยนักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยมาก เมื่อได้รับโปรแกรม  
พัฒนาจิตสาธาณณะด้วยเทคนิคเสนอตัวแบบผ่านภาพการ์ตูนร่วมกับการชี้แนะทางวาจา มีคะแนน  
จิตสาธาณณะสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยน้อย อย่างไม่มีนัยสำคัญทาง  
สถิติ นักเรียนที่มีการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยมากมีจิตสาธาณณะสูงกว่า นักเรียนที่มีการ  
อบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยน้อย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อัญชลี ยิ่งรักพันธ์ (2550: 102-103) ได้ศึกษาผลการใช้สถานการณ์จำลองผลงานกับ  
เทคนิคการประเมินผลจากสภาพจริง เพื่อพัฒนาจิตสาธาณณะของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5  
พบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการใช้สถานการณ์จำลองผลงานกับเทคนิคการประเมินผลจากสภาพ  
จริง มีการเปลี่ยนแปลงของคะแนนจิตสาธาณณะเฉลี่ยโดยรวม ก่อนทดลอง หลังทดลอง และหลัง

ทดลอง 1 สัปดาห์ สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตามลำดับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการใช้สถานการณ์จำลองผลานกับเทคนิคการประเมินผลจากสภาพจริง มีการเปลี่ยนแปลงของคะแนนจิตสาธารณะเฉลี่ย โดยแยกตามรายองค์ประกอบของจิตสาธารณะ 3 องค์ประกอบ ก่อนทดลอง หลังทดลอง และหลังทดลอง 1 สัปดาห์ สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตามลำดับ ในองค์ประกอบที่ 1 คือด้านการเคารพสิทธิในการใช้ของส่วนรวมที่ประโยชน์ร่วมกันของกลุ่ม ส่วนองค์ประกอบที่ 2 คือด้านการหลีกเลี่ยงการใช้หรือการกระทำที่จะทำให้เกิดความชำรุดเสียหายต่อสมบัติของส่วนรวม และองค์ประกอบที่ 3 ด้านการถือเป็นหน้าที่ที่จะมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาของส่วนรวม ที่ไม่เปลี่ยนแปลง

ศุภรัตน์ ทองอ่อน (2550: 112-113) ได้ศึกษาเปรียบเทียบจิตสำนึกสาธารณะในการอนุรักษ์ทรัพยากรของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และปีที่ 6 ในจังหวัดปราจีนบุรีที่มีระดับการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมต่างกัน พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีจิตสำนึกสาธารณะด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำอยู่ในระดับปานกลางถึงค่อนข้างมาก และมีจิตสำนึกสาธารณะด้านการประหยัดพลังงานไฟฟ้าอยู่ในระดับค่อนข้างมาก ส่วนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีจิตสำนึกสาธารณะทั้งสองด้านอยู่ในระดับค่อนข้างมาก นักเรียนที่มีระดับการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมอยู่ในระดับก่อนกฎเกณฑ์มีจิตสำนึกสาธารณะ ทั้งสองด้านอยู่ในระดับปานกลางถึงค่อนข้างมาก นักเรียนที่มีระดับการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมอยู่ในระดับ ตามกฎเกณฑ์มีจิตสำนึกสาธารณะด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำอยู่ในระดับปานกลางถึงค่อนข้างมากและมีจิตสำนึกสาธารณะด้านการประหยัดพลังงานไฟฟ้าอยู่ในระดับค่อนข้างมาก ส่วนนักเรียนที่มีระดับการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมอยู่ในระดับเหนือกฎเกณฑ์จะมีจิตสำนึกสาธารณะทั้งสองด้านอยู่ในระดับค่อนข้างมาก นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีจิตสำนึกสาธารณะด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ และจิตสำนึกสาธารณะด้านการประหยัดพลังงานไฟฟ้าสูงกว่าชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และพบว่านักเรียนที่มีระดับการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมอยู่ในระดับเหนือกฎเกณฑ์ มีจิตสำนึกสาธารณะด้านการประหยัดพลังงานไฟฟ้าสูงกว่านักเรียน ที่มีระดับการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมอยู่ในระดับก่อนกฎเกณฑ์ แต่นักเรียนที่มีระดับการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมต่างกันมีจิตสำนึกสาธารณะด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำไม่แตกต่างกัน และไม่พบผลปฏิสัมพันธ์ของระดับชั้นกับการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมที่มีต่อจิตสำนึกสาธารณะด้าน การอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ และจิตสำนึกสาธารณะด้านการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

อุไรวรรณ คุ่มวงษ์ (2551: 82-85) ได้ศึกษาจิตสาธารณะของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์เรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อม ตามโครงการพระราชดำริ พบว่านักเรียนที่ได้ทำกิจกรรมเสริมประสบการณ์ เรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมตามโครงการพระราชดำรินี้มีจิตสาธารณะสูงกว่าก่อนทำกิจกรรมเสริมประสบการณ์ เรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อม ตามโครงการพระราชดำริอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังนั้น กิจกรรมเสริมประสบการณ์ เรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อม ตามโครงการพระราชดำริ เป็นกิจกรรมที่สามารถพัฒนาจิตสาธารณะให้เกิด กับเด็กมากขึ้น ซึ่งเด็กสามารถมีจิตสาธารณะในการที่จะช่วยดูแลรักษา พัฒนา ปรับปรุง เปลี่ยนแปลง รู้จักใช้สิ่งแวดล้อมอย่างประหยัด ตลอดจนสามารถนำกลับไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมกับวัย สำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องหรือผู้ที่

สนใจในกิจกรรมเสริมประสบการณ์ เรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อม ตามโครงการพระราชดำริ ที่มีต่อการสร้างจิตสาธารณะ สามารถศึกษาการจัดประสบการณ์ เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นและเป็นแนวทางของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับพัฒนาการเด็ก สภาพแวดล้อม และสังคมของโรงเรียนนั้นได้

ฉันทนา จันทรบรรจง และคณะ(2551: 146-147) ได้ศึกษาผลกระทบของนโยบายรัฐบาลต่อการปลูกฝังจิตสาธารณะและความรับผิดชอบต่อสังคมของนักเรียนในระดับการศึกษาภาคบังคับ พบว่า รัฐธรรมนูญและกฎหมายหลักทางการศึกษาและหลักสูตรแห่งชาติ มีเจตนารมณ์ที่จะให้ผู้จบการศึกษามีจิตสาธารณะและความรับผิดชอบต่อสังคม ผลการดำเนินงานตามนโยบายปรากฏว่า ครูดำเนินการตามนโยบายให้ปลูกฝังจิตสาธารณะและความรับผิดชอบต่อสังคม โดยการจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ในระดับมากเกือบทุกเรื่อง และจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในระดับมากทุกเรื่อง

เจษฎา หนูรุ่น (2552: 102-103) ได้ศึกษาการศึกษาปัจจัยจิตลักษณะ ได้แก่ เหตุผลเชิงจริยธรรมลักษณะมุ่งอนาคต ความเชื่ออำนาจในตนเองแรงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ค่านิยมความเป็นไทย สติปัญญาประสบการณ์ทางสังคม และสุขภาพจิต ที่ส่งผลต่อจิตสาธารณะของนักเรียน โดยแบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการใช้ ด้านการถือปฏิบัติ และด้านการเคารพสิทธิ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนสาริตในสังกัดมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยจิตลักษณะที่ส่งผลทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ ลักษณะมุ่งอนาคต สุขภาพจิต ค่านิยมความเป็นไทยและแรงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ส่วนสติปัญญาและความเชื่ออำนาจในตนเอง ส่งผลทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากเอกสาร ต่างๆ ที่กล่าวถึงแนวคิด ทฤษฎี และ งานวิจัย ที่เกี่ยวข้อง จะพบว่าจิตสาธารณะสามารถที่จะพัฒนาให้เกิดขึ้นได้ด้วยวิธีการหลากหลายแบบ เช่น การใช้วีดิทัศน์ละครหุ่นเชิดเป็นตัวแบบ บ การใช้โปรแกรมพัฒนาจิตสาธารณะด้วยเทคนิคการเสนอตัวแบบผ่านการ์ตูน ร่วมกับการชี้แนะทางวาจา การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์และมีปัจจัยหลายประการที่ส่งผลต่อการมีจิตสาธารณะ เช่น อายุ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คุณธรรมจริยธรรมด้านความมีวินัย ด้านความรับผิดชอบต่อ ด้านความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ด้านความกตัญญูกตเวที ความฉลาดทางอารมณ์ เหตุผลเชิงจริยธรรม พฤติกรรมการสอนของครู การเลี้ยงดู สติปัญญาและความเชื่อ อำนาจในตนเอง ผู้วิจัยได้เลือกศึกษาจิตสาธารณะของนักเรียนที่มีอายุ และสติปัญญาที่แตกต่างกัน โดยอาศัยแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังได้กล่าวไว้ข้างต้นเป็นพื้นฐานในการศึกษาครั้งนี้

## 2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการคิดวิเคราะห์

### 2.1 ความหมายของการคิด

ความหมายของการคิด นั้น นักจิตวิทยาและนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของการคิดในลักษณะต่างๆ ดังนี้

ฮิลการ์ด (Hilgard. 1962: 336) ได้ให้ความหมายของการคิดว่าเป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในสมอง เนื่องจากระบวนการใช้สัญลักษณ์แทนสิ่งของ หรือสถานการณ์ต่างๆ มาปรากฏในมโนทัศน์

กิลฟอร์ด (Guilford. 1967) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การคิดเป็นการค้นหาหลักการ (Abstraction) โดยแยกแยะคุณสมบัติของสิ่งต่างๆ หรือข้อความจริงที่ได้รับแล้วทำการวิเคราะห์เพื่อหาข้อสรุปอันเป็นหลักการของข้อความจริงนั้น รวมทั้งการนำหลักการดังกล่าวไปใช้ในสถานการณ์ที่แตกต่างไปจากเดิม

เพียเจท์ (Piaget. 1969: 58) ได้ให้ความหมายของการคิดไว้ว่าหมายถึง พฤติกรรมของปัญญา การคิดของบุคคลเป็นกระบวนการ 2 ลักษณะ คือ 1) เป็นกระบวนการปรับเข้าโครงสร้าง (Accommodation) โดยการจัดสิ่งเร้า หรือข้อความจริงที่ได้รับให้เข้ากับประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ 2) กระบวนการปรับเปลี่ยนโครงสร้าง โดยการปรับประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ให้เข้ากับข้อความจริงที่ได้รับรู้ใหม่ บุคคลจะใช้การคิดทั้งสองลักษณะนี้ร่วมกัน หรือ สลับกันเพื่อปรับความคิดของตนเองให้เข้ากับสิ่งเร้ามากที่สุด ผลของการปรับเปลี่ยนการคิดดังกล่าวจะช่วยพัฒนาวิธีการคิดของบุคคลจากระดับหนึ่งไปสู่วิธีการคิดอีกระดับหนึ่งที่สูงกว่า

ครูลิคและรูดนิค (Krulik and Rudnick. 1993: 3) ให้ความหมายว่าการคิดเป็นความสามารถ (Ability) ที่จะเข้าถึงหรือนำไปสู่ข้อสรุปที่ถูกต้องจากเนื้อหาที่กำหนดให้ผู้เรียนต้องสร้างความคิดเกี่ยวกับคุณสมบัติเชิงนามธรรมจากความสัมพันธ์ในสถานการณ์ของปัญหา จากนั้นจึงตรวจสอบความถูกต้องและอธิบายยืนยันข้อสรุปของเขา ข้อสรุปนี้จะถูกรวมไว้ในรูปของความคิดใหม่ (New Idea)

จากความหมายของการคิดสรุปได้ว่า การคิดเป็นกระบวนการทำงานของสมองในการปรับโครงสร้างโดยใช้ประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ให้สัมพันธ์กับข้อความจริงที่ได้รับจากข้อมูลใหม่หรือสถานการณ์ต่างๆ เพื่อให้ได้แนวทางในการแก้ปัญหาและสร้างสรรค์ความคิดใหม่

## 2.2 ความสำคัญของการคิด

ความสำคัญของการคิดและการพัฒนาการคิด เป็นสิ่งสำคัญยิ่งสำหรับการจัดการศึกษาจากการประชุมร่วมกันของนักการศึกษา เมื่อปี 1949 (เชดคักดี โฆวาสินธุ์. 2530: 2; อ้างอิงจาก Bloom and others. 1972: 207) เพื่อพิจารณาจำแนกจุดมุ่งหมายทางการศึกษา (Taxonomy of Education Objects) โดยจำแนกออกเป็น 3 ด้าน คือ

1. การคิด (Cognitive Domain) หมายถึง การเรียนรู้ด้านวิชาการที่ใช้กระบวนการทางสมองเพื่อก่อให้เกิดความรู้
2. ความรู้สึก (Affective Domain) หมายถึง การเรียนรู้ด้านทักษะอันเป็นผลมาจากความสัมพันธ์ และการแสดงออกของระบบประสาท และกล้ามเนื้อ
3. การปฏิบัติ (Psychomotor Domain) หมายถึง การเรียนรู้ด้านทักษะอันเป็นผลมาจากความสัมพันธ์และการแสดงออกของระบบประสาทและกล้ามเนื้อ จากจุดมุ่งหมายทั้ง 3

ด้านดังกล่าว นักการศึกษาที่เข้าร่วมประชุมครั้งนั้นจัดให้เป็นจุดมุ่งหมายหลักที่สำคัญของการจัดการศึกษาไม่ว่าเป็นการจัดการศึกษาระบบใดหรือระดับใด จุดมุ่งหมายด้านการคิดเป็นจุดมุ่งหมายที่กลุ่มนักศึกษากลุ่มนี้ให้ความสำคัญเป็นอันดับแรก

ฮิลล์ (Hill.1984:184) ได้สรุปแนวความคิดของบลูมและคนอื่นๆ เกี่ยวกับการจำแนกจุดมุ่งหมายของพฤติกรรมด้านการคิดไว้ ดังนี้

1. พฤติกรรมด้านการคิดสามารถแยกเป็น 6 ระดับพฤติกรรม คือความรู้ ความเข้าใจการนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และประเมินค่า
2. ระดับของพฤติกรรมดังกล่าวมีการจัดเรียงเป็นลำดับขั้นซึ่งหมายความว่า พฤติกรรมระดับสูงกว่าจะมีความซับซ้อนมากกว่าพฤติกรรมที่อยู่ระดับต่ำกว่า
3. ลักษณะของพฤติกรรมที่จัดเรียงลำดับมีลักษณะเป็นการสะสม (Commulative) คือพฤติกรรมที่อยู่ในระดับขั้นสูงกว่า ซึ่งรวมลำดับขั้นต่ำกว่าด้วย
4. กระบวนการต่างๆของการจัดลำดับขั้นของพฤติกรรมที่แตกต่างกันนี้ มีความเป็นอิสระจากอายุชนิดของกระบวนการสอน ตลอดจนเนื้อหาวิชาโดยทั่วไป

### 2.3 ความหมายของความสามารถในการคิดวิเคราะห์

ความสามารถในการคิดวิเคราะห์เป็นความสามารถทางสมองที่นักการศึกษาและนักจิตวิทยาได้ศึกษาและให้นิยามไว้ ดังนี้

ฮานนาห์ และ ไมเคิลลิส (ลัวัน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2539: 55-56; อ้างอิงจาก Hannah; & Michaelis. 1977) ให้ความหมายของการคิดวิเคราะห์ เป็นความสามารถในการแยกแยะส่วนย่อยของสิ่งต่างๆ เพื่อดูความสำคัญ ความสัมพันธ์ และหลักการของความเป็นไป

กู๊ด (Good. 1973: 680) ได้ให้ความหมาย การคิดวิเคราะห์เป็นการคิดอย่างรอบคอบตามหลักของการประเมินและมีหลักฐานอ้างอิง เพื่อหาข้อสรุปที่น่าจะเป็นไปได้ ตลอดจนพิจารณาองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องทั้งหมดและใช้กระบวนการตรรกวิทยาได้อย่างถูกต้องสมเหตุสมผล

ดิวี่ (ชานาญ เอี่ยมสำอาง. 2539: 51; อ้างอิงจาก Dewey.1933: 30) ได้ให้ความหมายการคิดวิเคราะห์ หมายถึงการคิดอย่างใคร่ครวญไตร่ตรอง โดยอธิบายขอบเขตของการคิดวิเคราะห์ว่าเป็นการคิดที่เริ่มต้นจากสถานการณ์ที่มีความยุ่งยากและสิ้นสุดลงด้วยสถานการณ์ที่มีความชัดเจน

รัชเชลล์ (วิไลวรรณ ปิยะปรภณ. 2535: 20; อ้างอิงจาก Russel.1956: 281-282) ได้ให้ความหมายของการคิดวิเคราะห์ เป็นการคิดเพื่อแก้ปัญหาชนิดหนึ่ง โดยผู้คิดจะต้องใช้การพิจารณาตัดสินในเรื่องราวต่างๆ ว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย การคิดวิเคราะห์จึงเป็นกระบวนการประเมินหรือการจัดหมวดหมู่ โดยอาศัยเกณฑ์ที่เคยยอมรับกันมาแต่ก่อนๆ แล้วสรุปหรือพิจารณาตัดสินจากนิยามข้างต้น

จากความหมาย ดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่าความสามารถในการคิดวิเคราะห์ หมายถึงความสามารถทางสมองในการพิจารณาแยกแยะส่วนย่อยๆ ของเหตุการณ์เรื่องราวหรือเนื้อเรื่อง

ต่างๆ ว่าประกอบด้วยอะไร มีจุดมุ่งหมายหรือความประสงค์สิ่งใด และส่วนย่อยๆ ที่สำคัญนั้นแต่ละเหตุการณ์เกี่ยวพันกันอย่างไรบ้าง และเกี่ยวพันกันโดยอาศัยหลักการใด

## 2.4 ลักษณะและองค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์

บลูม (Bloom, 1956: 148-150) ได้สรุปแบ่งองค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์เป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. การคิดวิเคราะห์ความสำคัญ ข้อมูลต่างๆ ที่ได้มานั้นสามารถแยกแยะให้เป็นส่วนย่อยได้ ข้อความบางข้อความอาจเป็นจริง บางข้อความอาจเป็นคำนิยามและบางข้อความเป็นความคิดของผู้เขียน ซึ่งการคิดวิเคราะห์เนื้อหา ประกอบด้วย

- 1.1 ความสามารถในการค้นหาประเด็นต่างๆ ในข้อมูล
- 1.2 ความสามารถในการแยกแยะความจริงออกจากสมมติฐาน
- 1.3 ความสามารถในการแยกข้อเท็จจริงออกจากข้อมูลอื่นๆ
- 1.4 ความสามารถในการบอกถึงสิ่งจูงใจและการพิจารณาพฤติกรรมของ

บุคคลและของกลุ่ม

- 1.5 ความสามารถในการแยกแยะข้อสรุปจากข้อความปลีกย่อย

2. การคิดวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ผู้อ่านจะต้องมีทักษะในการตัดสินใจความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลหลักๆ ได้ ทั้งความสัมพันธ์ของสมมติฐานและความสัมพันธ์ระหว่างข้อสรุป และยังรวมไปถึงความสัมพันธ์ในชนิดของหลักฐานที่นำมาแสดงด้วย ในการคิดวิเคราะห์ความสัมพันธ์สามารถแยกได้ดังนี้

- 2.1 ความสามารถในการเข้าใจความสัมพันธ์ของแนวความคิดในบทความและข้อความต่างๆ
- 2.2 ความสามารถในการระลึกได้ว่าสิ่งใดเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ
- 2.3 ความสามารถในการแยกความจริง หรือสมมติฐานที่เป็นความสำคัญ

หรือข้อโต้แย้งที่นำมาสนับสนุนข้อสมมติฐานนั้น

- 2.4 ความสามารถในการตรวจสอบข้อสมมติฐานที่ได้มา
- 2.5 ความสามารถในการแบ่งแยกความสัมพันธ์ของสาเหตุและผลจากความสัมพันธ์อื่นๆ

- 2.6 ความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ขัดแย้ง แบ่งแยกสิ่งที่ตรงและไม่ตรงกับข้อมูล

- 2.7 ความสามารถในการสืบหาความจริงของข้อมูล

2.8 ความสามารถในการสร้างความสัมพันธ์ และแยกรายละเอียดที่สำคัญและไม่สำคัญได้

3. การคิดวิเคราะห์หลักการ เป็นการวิเคราะห์โครงสร้างและหลักการ ในการคิดวิเคราะห์หลักการนี้ จะต้องวิเคราะห์แนวคิด จุดประสงค์และมโนทัศน์ ซึ่งการวิเคราะห์หลักการสามารถแยกได้ดังนี้

3.1 ความสามารถในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของข้อความและความหมายขององค์ประกอบต่างๆ

3.2 ความสามารถในการวิเคราะห์รูปแบบในการเขียน

3.3 ความสามารถในการวิเคราะห์จุดประสงค์ ความเห็น หรือลักษณะการคิด ความรู้สึกที่มีในงานของผู้เขียน

3.4 ความสามารถในการวิเคราะห์ทัศนคติของผู้เขียนในด้านต่างๆ

3.5 ความสามารถในการวิเคราะห์เทคนิคโฆษณาชวนเชื่อ

3.6 ความสามารถในการรู้แ่งคิดและทัศนคติของผู้เขียน

จากการศึกษาองค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์สรุปได้ว่า องค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์มี 3 ด้าน คือ ด้านการคิดวิเคราะห์ความสำคัญ ด้านการคิดวิเคราะห์ความสำคัญ และด้านการคิดวิเคราะห์หลักการ ผู้วิจัยให้ความสนใจและได้นำแนวคิดของบลูมมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้

## 2.5 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการคิดวิเคราะห์

ทฤษฎีการคิดวิเคราะห์ของบลูม (Bloom's Taxonomy) บลูม (Bloom. 1956: 6-9, 201-207) ได้กำหนดจุดมุ่งหมายทางการศึกษา (Bloom's Taxonomy of Educational Objectives) เป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการรู้คิด ด้านจิตพิสัยและด้านทักษะพิสัยของบุคคลส่งผลต่อความสามารถทางการคิดที่บลูมจำแนกไว้เป็น 6 ระดับ ในแต่ละระดับมีความซับซ้อนแตกต่างกัน ได้แก่

ระดับที่ 1 ระดับความรู้ความจำ แยกเป็นความรู้ในเนื้อหา เช่นความรู้ในศัพท์ที่ใช้ และความรู้ในข้อเท็จจริงเฉพาะ ความรู้ในวิธีดำเนินการเช่น ความรู้เกี่ยวกับระเบียบแบบแผน ความรู้เกี่ยวกับแนวโน้มและลำดับขั้น ความรู้เกี่ยวกับการจัดจำแนกประเภทความรู้เกี่ยวกับเกณฑ์ต่างๆและความรู้เกี่ยวกับวิธีการ ความรู้รวมยอดในเนื้อเรื่อง เช่น ความรู้เกี่ยวกับหลักวิชาและการขยายความ และความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีและโครงสร้าง

ระดับที่ 2 ระดับความเข้าใจแยกเป็นผลการแปลความการตีความและการขยายความ

ระดับที่ 3 ระดับการนำไปใช้ หรือการประยุกต์

ระดับที่ 4 ระดับการวิเคราะห์ แยกเป็น การวิเคราะห์ส่วนประกอบ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์และการวิเคราะห์หลักการ

ระดับที่ 5 ระดับการสังเคราะห์ แยกเป็น การสังเคราะห์การสื่อความหมาย การสังเคราะห์แผนงานและการสังเคราะห์ความสัมพันธ์

ระดับที่ 6 ระดับการประเมินค่า แยกเป็นการประเมินค่าโดยอาศัยข้อเท็จจริงภายในและการประเมินค่าโดยอาศัยข้อเท็จจริงภายนอก

การที่บุคคลจะมีทักษะในการแก้ปัญหาและการตัดสินใจ บุคคลนั้นจะต้องสามารถวิเคราะห์และเข้าใจสถานการณ์ใหม่หรือข้อความจริงใหม่ได้ ดังนั้นการจะให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ในระดับใดหรือหลายระดับนั้น ขึ้นอยู่กับเนื้อหาสาระที่เป็นองค์ความรู้ เช่น จุดมุ่งหมายการเรียนรู้เป็นเรื่องเกี่ยวกับข้อมูลเศรษฐกิจเสนอในรูปแบบกราฟ เพื่อให้ นักเรียนมีความเข้าใจในข้อมูลดังกล่าว อาจต้องผสมผสานข้อมูลความรู้ในลักษณะรูปแบบต่างๆ เช่น การจัดจำพวก การแปล การตีความ การประยุกต์ การวิเคราะห์ส่วนย่อยและความสัมพันธ์เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ การนำไปใช้ สู่การวิเคราะห์ การสังเคราะห์และการประเมินผลตามจุดมุ่งหมายการศึกษาของบลูม โดยเฉพาะอย่างยิ่งความสามารถในการวิเคราะห์จะส่งผลให้นักเรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ใหม่ในเชิงสร้างสรรค์เพราะเป็นการพัฒนาความสามารถในระดับการมีเหตุผลและเป็นการเรียนรู้ที่คงทนของแต่ละบุคคลแม้จะจำรายละเอียดของความรู้ไม่ได้ นักเรียนจึงต้องเรียนวิธีการวิเคราะห์และภายใต้สภาวะใดที่ต้องนำความสามารถด้านการวิเคราะห์มาใช้ ดังนั้นการประเมินเป็นระยะจะนำไปสู่การปรับปรุงทั้ง 3 กระบวนการ คือ กระบวนการสร้างหลักสูตร การสอน และการเรียนรู้ เพื่อพยายามหาวิธีการลดผลกระทบเชิงลบ เพิ่มวิธีการบรรลุวัตถุประสงค์การศึกษาอย่างมีคุณค่า

การปรับปรุงจุดมุ่งหมายทางการศึกษาของบลูม (Revised Bloom's Taxonomy) (วิวัฒน์ ชัตติยะมาน และฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์. 2554.) เบนจามิน บลูม (Benjamin Bloom) ได้พัฒนาจุดมุ่งหมายทางการศึกษาขึ้นในช่วงทศวรรษที่ 6 ของศตวรรษที่ 20 (1950 – 1959) ประกอบด้วยจุดมุ่งหมาย 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัยและด้านทักษะพิสัย สำหรับจุดมุ่งหมายทางการศึกษาที่ได้รับการปรับปรุงนั้น คือ ด้านพุทธิพิสัย ซึ่งจะมีลักษณะเป็นกระบวนการทางปัญญาที่เป็นลำดับขั้นและจะค่อยๆ เพิ่มความซับซ้อนขึ้นเรื่อยๆ จนกระทั่งถึงขั้นสุดท้ายทั้งหมด 6 ขั้น ดังนี้

1. ความรู้ ความจำ (Knowledge)
2. ความเข้าใจ (Comprehension)
3. การนำไปใช้ (Application)
4. การวิเคราะห์ (Synthesis)
5. การสังเคราะห์ (Synthesis)
6. การประเมินค่า (Evaluation)

ตลอดระยะที่ผ่านมาจุดมุ่งหมายทางการศึกษาด้านพุทธิพิสัยของบลูมได้รับการยอมรับและมีการนำไปใช้อย่างกว้างขวาง เช่น การนำไปใช้ในชั้นเรียนในฐานะเครื่องมือสำหรับวางแผนการเรียนการสอนและการประเมินผล หรือ การนำไปจำแนกความแตกต่างระหว่างความคิดระดับสูงกับความคิดระดับต่ำ เป็นต้น จุดมุ่งหมายทางการศึกษาของบลูม ถือได้ว่าเป็นจุดมุ่งหมายทางการศึกษาที่มีความสำคัญที่สุดรูปแบบหนึ่ง ที่มีการนำมาประยุกต์ใช้กันอย่างแพร่หลายในทุกๆ ระดับของระบบการศึกษาที่มีความสำคัญที่สุดรูปแบบหนึ่ง ที่มีการนำมาประยุกต์ใช้กันอย่างแพร่หลายในทุกๆ ระดับของระบบการศึกษาในโรงเรียนและในทุกสาขาวิชา

จุดอ่อนและข้อจำกัดของจุดมุ่งหมายทางการศึกษาของบลูม ผู้ที่เกี่ยวข้องทางการศึกษาได้นำจุดมุ่งหมายทางการศึกษาของบลูมไปใช้ในระยะเวลาที่ผ่านมา ได้พบจุดอ่อนและข้อจำกัดของจุดมุ่งหมายดังกล่าวหลายประการ เช่น โลริน แอนดอร์สัน (Lorin Anderson) ได้นำข้อเสนอข้อค้นพบไว้ว่า จุดมุ่งหมายทางการศึกษาของบลูมแบบเดิมซึ่งได้แบ่งออกเป็นกระบวนการทางปัญญาเรียงตามลำดับทั้ง 6 ขั้นนั้น ทำให้เกิดความเข้าใจว่า ขั้นตอนดังกล่าวไม่สามารถทับซ้อนหรือเหลื่อมล้ำกันได้ และการที่ผู้เรียนจะสามารถบรรลุถึงกระบวนการทางปัญญาในระดับที่ซับซ้อนหรือสูงได้นั้น จะต้องบรรลุกระบวนการทางปัญญาที่อยู่ในระดับต่ำกว่าทั้งหมดเสียก่อน ก็เป็นมาตรฐานที่เข้มงวดเกินไป ซึ่งในเรื่องนี้ ออร์เมล (Ormell) ได้พบว่า บางครั้งสิ่งที่ ต้องการสำหรับกระบวนการทางปัญญาในขั้นความรู้ ความจำ ยังมีความซับซ้อนมากกว่าสิ่งที่ต้องการในกระบวนการทางปัญญาในขั้นวิเคราะห์หรือการประเมินค่า นอกจากนี้ ไครเซอร์ (Kreitzer) ได้อ้างว่า ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างจุดมุ่งหมายทางการศึกษานี้ได้ยอมรับว่า พวกเขาไม่สามารถให้คำจำกัดความเพื่อจำแนกความแตกต่างระหว่างพฤติกรรมในกระบวนการทางปัญญาของระดับขั้นต่างๆ ได้อย่างชัดเจน และไครเซอร์เองก็ได้พบว่ากระบวนการทางปัญญาในขั้นการประเมินค่าไม่ได้มีความซับซ้อนกว่ากระบวนการทางปัญญาในขั้นของการสังเคราะห์ และในบางครั้งการสังเคราะห์ก็มีความเกี่ยวข้องกับการประเมินค่าด้วย

ตาราง 2 การเปรียบเทียบกระบวนการทางปัญญาที่ใช้คำศัพท์เดิมและคำศัพท์ใหม่

| คำศัพท์เดิม                   | คำศัพท์ใหม่                    |
|-------------------------------|--------------------------------|
| 1. ความรู้ (Knowledge)        | 1. ความจำ (Remembering)        |
| 2. ความเข้าใจ (Comprehension) | 2. ความเข้าใจ (Understanding)  |
| 3. การนำไปใช้ (Application)   | 3. การประยุกต์ใช้ (Applying)   |
| 4. การวิเคราะห์ (Synthesis)   | 4. การวิเคราะห์ (Analysing)    |
| 5. การสังเคราะห์ (Synthesis)  | 5. การประเมินค่า (Evaluating)  |
| 6. การประเมินค่า (Evaluation) | 6. การคิดสร้างสรรค์ (Creating) |

ลำดับขั้นของกระบวนการทางปัญญาในจุดมุ่งหมายทางการศึกษาด้านพุทธิพิสัยของบลูมที่ปรับปรุงใหม่ ยังคงมีลำดับขั้น 6 ขั้น ซึ่งสามารถอธิบายได้ ดังนี้

1. ความจำ (Remembering) หมายถึง ความสามารถในการระลึกได้ แสดงรายการได้ บอก ได้ระบุ บอกชื่อได้ ตัวอย่างเช่น นักเรียนสามารถบอกความหมายของทฤษฎีได้
2. ความเข้าใจ (Understanding) หมายถึง ความสามารถในการแปลความหมายยกตัวอย่าง สรุป อ้างอิง ตัวอย่างเช่น นักเรียนสามารถอธิบายแนวคิดของทฤษฎีได้
3. การประยุกต์ใช้ (Applying) หมายถึง ความสามารถในการนำไปใช้ ประยุกต์ใช้

แก้ไขปัญหา ตัวอย่างเช่น นักเรียนสามารถใช้ความรู้ในการแก้ไขปัญหาได้

4. การวิเคราะห์ (Analysing) หมายถึง ความสามารถในการเปรียบเทียบ อธิบาย ลักษณะการจัดการ ตัวอย่างเช่น นักเรียนสามารถบอกความแตกต่างระหว่าง 2 ทฤษฎีได้

5. การประเมินค่า (Evaluateing) หมายถึง ความสามารถในการตรวจสอบ วิเคราะห์ ตัดสิน ตัวอย่างเช่น นักเรียนสามารถตัดสินคุณค่าของทฤษฎีได้

6. การคิดสร้างสรรค์ (Creating) ) หมายถึง ความสามารถในการออกแบบ (Design) วางแผน ผลิต ตัวอย่างเช่น นักเรียนสามารถนำเสนอทฤษฎีใหม่ที่แตกต่างไปจาก ทฤษฎีเดิมได้

## 2.6 การวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์

การวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ (ส่วน สายยศและอังคณาสายยศ 2539: 149-154) คือ การวัดความสามารถในการแยกแยะส่วนย่อยๆของเหตุการณ์ เรื่องราวหรือเนื้อหาต่างๆว่า ประกอบด้วยอะไร มีจุดมุ่งหมายหรือประสงค์สิ่งใด นอกจากนั้นยังมีส่วนย่อยๆที่สำคัญนั้นแต่ ละ เหตุการณ์เกี่ยวพันกันอย่างไรบ้าง และเกี่ยวพันโดยอาศัยหลักการใด จะเห็นว่าสมรรถภาพด้าน วิเคราะห์จะเต็มไปด้วยการหาเหตุและผลมาเกี่ยวข้องกันเสมอ การวิเคราะห์จึงต้องอาศัยพฤติกรรม ด้านความจำ ความเข้าใจ และด้านการนำไปใช้มาประกอบการพิจารณา การวัดความสามารถในการ คิดวิเคราะห์แบ่งแยกย่อยออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. การวิเคราะห์ความสำคัญ เป็นการวิเคราะห์ว่าสิ่งที่ยู่นั้นอะไรสำคัญ หรือจำเป็น หรือมีบทบาทที่สุด ตัวไหนเป็นเหตุ ตัวไหนเป็นผล เหตุผลใดถูกต้องและเหมาะสมที่สุด
2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ เป็นการหาความสัมพันธ์ หรือความเกี่ยวข้องส่วนย่อย ในปรากฏการณ์หรือเนื้อหาหนึ่งเพื่อนำมาอุปมาอุปไมย หรือค้นหาว่าแต่ละเหตุการณ์นั้นมี ความสำคัญอะไรที่ไปเกี่ยวพันกัน
3. วิเคราะห์หลักการ เป็นความสามารถที่จะจับเค้าเงื่อนของเรื่องราวนั้นว่ายึด หลักการใดมีเทคนิค หรือยึดหลักปรัชญาใด อาศัยหลักการใดเป็นสื่อสารสัมพันธ์เพื่อให้เกิดความ เข้าใจ

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้ลักษณะการคิดวิเคราะห์ของบลูมเป็นแนวทางใน การสร้าง แบบทดสอบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ โดยกำหนดสถานการณ์ และสร้างข้อคำถาม ครอบคลุม การวิเคราะห์ความสำคัญ ความสัมพันธ์และหลักการ

## 2.7 ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญา (Intellectual Development Theory)

เพียเจท์ (Piaget) ได้ศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาการทางด้านความคิดของเด็กว่ามีขั้นตอน หรือกระบวนการอย่างไร ทฤษฎีของเพียเจ ทตั้งอยู่บนรากฐานของทั้งองค์ประกอบที่เป็นพันธุกรรม และสิ่งแวดล้อม เขาอธิบายว่า การเรียนรู้ของเด็กเป็นไปตามพัฒนาการทางสติปัญญา ซึ่งจะมี พัฒนาการไปตามวัยต่าง ๆ เป็นลำดับขั้น พัฒนาการเป็นสิ่งที่เป็นไปตามธรรมชาติ ไม่ควรที่จะเร่ง เด็กให้ข้ามจากพัฒนาการจากขั้นหนึ่งไปสู่อีกขั้นหนึ่ง เพราะจะทำให้เกิดผลเสียแก่เด็ก แต่การจัด

ประสบการณ์ส่งเสริมพัฒนาการของเด็กในช่วงที่เด็กกำลังจะพัฒนาไปสู่ขั้นที่สูงกว่า สามารถช่วยให้เด็กพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว (เสาวภา วัชรกิตติ. 2545: 41-45 ) เพื่อย้ำให้เห็นความสำคัญของการเข้าใจธรรมชาติและพัฒนาการของเด็กมากกว่าการกระตุ้นเด็กให้มีพัฒนาการเร็วขึ้น พัฒนาการทางสติปัญญาของบุคคลเป็นไปตามวัยต่าง ๆ เป็นลำดับขั้น ดังนี้

1. ขั้นประสาทรับรู้และการเคลื่อนไหว (sensorimotor operations) ขั้นนี้เริ่มตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 2 ปี พฤติกรรมของเด็กในวัยนี้ขึ้นอยู่กับ การเคลื่อนไหวเป็นส่วนใหญ่ เช่น การไขว่คว้า การเคลื่อนไหว การมอง การดูด ในวัยนี้เด็กแสดงออกทางด้านร่างกายให้เห็นว่ามีสติปัญญาด้วยการกระทำ เด็กสามารถแก้ปัญหาได้ แม้ว่าจะไม่สามารถอธิบายได้ด้วยคำพูด เด็กจะต้องมีโอกาสที่จะปะทะกับสิ่งแวดล้อมด้วยตนเอง ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับพัฒนาการด้านสติปัญญาและ ความคิดในขั้นนี้ มีความคิดความเข้าใจของเด็กจะก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว เช่น สามารถประสานงาน ระหว่างกล้ามเนื้อ และสายตา เด็กในวัยนี้มักจะทำอะไรซ้ำบ่อยๆ เป็นการเลียนแบบ พยายามแก้ปัญหา แบบลองผิดลองถูก เมื่อสิ้นสุดระยะนี้เด็กจะมีการแสดงออกของพฤติกรรมอย่างมีจุดมุ่งหมายและ สามารถแก้ปัญหาโดยการเปลี่ยนวิธีการต่าง ๆ เพื่อให้ได้สิ่งที่ต้องการแต่กิจกรรมการคิดของเด็กวัยนี้ส่วนใหญ่ยังคงอยู่เฉพาะสิ่งที่สามารถสัมผัสได้เท่านั้น

2. ขั้นก่อนปฏิบัติการคิด (Preoperational thought) ขั้นนี้เริ่มตั้งแต่อายุ 2-7 ปี แบ่งออกเป็นขั้นย่อยอีก 2 ขั้น คือ

2.1 ขั้นก่อนเกิดสัจกัป (Preconceptual Thought) เป็นขั้นพัฒนาการของเด็กอายุ 2-4 ปี เป็นช่วงที่เด็กเริ่มมีเหตุผลเบื้องต้น สามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างเหตุการณ์ 2 เหตุการณ์ หรือมากกว่า มาเป็นเหตุผลเกี่ยวโยงซึ่งกันและกัน แต่เหตุผลของเด็กวัยนี้ยังมีขอบเขตจำกัดอยู่ เพราะเด็กยังคงยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง คือถือความคิดตนเองเป็นใหญ่ และมองไม่เห็นเหตุผลของผู้อื่น ความคิดและเหตุผลของเด็กวัยนี้ จึงไม่ค่อยถูกต้องตามความเป็นจริงนัก นอกจากนี้ความเข้าใจต่อสิ่งต่างๆ ยังคงอยู่ในระดับเบื้องต้น เช่น เข้าใจว่าเด็กหญิง 2 คน ชื่อเหมือนกัน จะมีทุกอย่างเหมือนกันหมด แสดงว่าความคิดรวบยอดของเด็กวัยนี้ยังไม่พัฒนาเต็มที่ แต่พัฒนาการทางภาษาของเด็กเจริญรวดเร็ว

2.2 ขั้นการคิดแบบญาณหยั่งรู้ นึก เอาเองโดยไม่ใช้เหตุผล (Intuitive Thought) เป็นขั้นพัฒนาการของเด็ก อายุ 4-7 ปี ขั้นนี้เด็กจะเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ รวมตัวดีขึ้น รู้จักแยกประเภทและแยกชิ้นส่วนของวัตถุ เข้าใจความหมายของจำนวนเลข เริ่มมีพัฒนาการเกี่ยวกับการอนุรักษ์ แต่ไม่แจ่มชัดนัก สามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้โดยไม่คิดเตรียมล่วงหน้าไว้ก่อน รู้จักนำความรู้ในสิ่งหนึ่งไปอธิบายหรือแก้ปัญหาอื่นและสามารถนำเหตุผลต่างๆ ไปมาสรุปแก้ปัญหา โดยไม่วิเคราะห์อย่างถี่ถ้วนเสียก่อนการคิดหาเหตุผลของเด็กยังขึ้นอยู่กับสิ่งที่ตนรับรู้ หรือสัมผัส จากภายนอก

3. ขั้นปฏิบัติการคิดด้านรูปธรรม (Concrete Operations) ขั้นนี้จะเริ่มจากอายุ 7-11 ปี พัฒนาการทางด้านสติปัญญาและความคิดของเด็กวัยนี้สามารถสร้างกฎเกณฑ์และตั้งเกณฑ์ในการแบ่งสิ่งแวดล้อมออกเป็นหมวดหมู่ได้ เด็กวัยนี้สามารถที่จะเข้าใจเหตุผล รู้จักการแก้ปัญหาสิ่ง

ต่างๆ ที่เป็นรูปธรรมได้ สามารถที่จะเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องความคงตัวของสิ่งต่างๆ โดยที่เด็กเข้าใจว่าของแข็งหรือของเหลวจำนวนหนึ่งแม้ว่าจะเปลี่ยนรูปร่างไปก็ยังมีน้ำหนัก หรือปริมาตรเท่าเดิม สามารถที่จะเข้าใจความสัมพันธ์ของส่วนย่อย ส่วนรวม ลักษณะเด่นของเด็กวัยนี้คือความสามารถในการคิดย้อนกลับ นอกจากนั้นความสามารถในการจำของเด็กในช่วงนี้มีประสิทธิภาพขึ้น สามารถจัดกลุ่มหรือจัดการได้อย่างสมบูรณ์ สามารถสนทนากับบุคคลอื่นและเข้าใจความคิดของผู้อื่นได้ดี

4 ขั้นปฏิบัติการคิดด้วยนามธรรม(Formal Operations) นี้จะเริ่มจากอายุ 11-15 ปี ในขั้นนี้พัฒนาการทางสติปัญญาและความคิดของเด็กวัยนี้เป็นขั้นสุดยอด คือเด็กในวัยนี้จะเริ่มคิดแบบผู้ใหญ่ ความคิดแบบเด็กจะสิ้นสุดลง เด็กจะสามารถที่จะคิดหาเหตุผลนอกเหนือไปจากข้อที่มีอยู่ สามารถที่จะคิดแบบนักวิทยาศาสตร์ สามารถที่จะตั้งสมมุติฐานและทฤษฎี และเห็นว่า ความเป็นจริงที่เห็นด้วยการรับรู้สำคัญเท่ากับความคิดกับสิ่งที่อาจจะเป็นไปได้ เด็กวัยนี้มีความคิดนอกเหนือไปกว่าสิ่งปัจจุบัน สนใจที่จะสร้างทฤษฎีเกี่ยวกับทุกสิ่งทุกอย่างและมีความพอใจที่จะคิดพิจารณาเกี่ยวกับสิ่งที่ไม่มีตัวตน

พัฒนาการทาง ด้านสติปัญญาจะเกี่ยวข้องทั้งวุฒิภาวะทางร่างกายและการเรียนรู้ พัฒนาการขั้นประสาทรับรู้และการเคลื่อนไหว ขึ้นอยู่กับวุฒิภาวะทางร่างกาย ส่วนขั้นต่อมาจะต้องอาศัยการเรียนรู้มากขึ้น

## 2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการคิดวิเคราะห์

### 2.8.1 งานวิจัยในประเทศ

สุกัญญา ลิธิระ (2549: 59) ได้ศึกษาผลการฝึกความสามารถทางสมองด้านการวิเคราะห์ในทฤษฎีย่อยด้านการคิดตามแนวทฤษฎีเชาวันปัญญาของสเติร์นเบอร์กที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนจำแนกตามระดับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์สูงกว่านักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง และนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนจำแนกตามระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกคือ 4 สัปดาห์ และ 8 สัปดาห์ พบว่า นักเรียนที่ได้รับการฝึกเป็นเวลา 8 สัปดาห์ มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์สูงกว่าเมื่อได้รับการฝึก 4 สัปดาห์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนจำแนกตามช่วงเวลาที่ได้รับการฝึก คือฝึกช่วงเวลาเช้าและเย็น พบว่า กลุ่มที่ได้รับการฝึกในช่วงเวลาเช้าและกลุ่มที่ได้รับการฝึกในช่วงเวลาเย็น มีสามารถในการคิดวิเคราะห์แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาในการฝึกกับระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีผลต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างช่วงเวลาในการฝึกกับระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีผลต่อความสามารถ ในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ณาทยา อุทัยรัตน์. (2549: 76-77) ได้ศึกษาพัฒนาการความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ที่มีระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการเรียนต่างกัน ในโรงเรียนกลุ่มรัตนโกสินทร์ กรุงเทพมหานคร พบว่า นักเรียนที่มีระดับชั้น เพศ และระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการเรียนต่างกัน มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ไม่พบว่ามีผลปฏิสัมพันธ์ที่เกิดจากความแตกต่างระหว่างชั้นกับเพศ ชั้นกับระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการเรียน เพศกับระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการเรียน และระหว่างชั้น เพศ และระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการเรียนที่ส่งผลร่วมกันต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนแต่อย่างใดพัฒนาการความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนเพิ่มขึ้นจากชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 ตามลำดับ และยังพบด้วยว่านักเรียนชายและนักเรียนหญิงต่างก็มีพัฒนาการเพิ่มขึ้นตามลำดับชั้นที่สูงขึ้น เช่นเดียวกับที่พบว่านักเรียนที่มีระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองทั้งระดับปานกลางและระดับสูงจะมีพัฒนาการความสามารถในการคิดวิเคราะห์เพิ่มสูงขึ้นตามลำดับชั้นที่สูงขึ้นด้วย

ละออ กองรส (2550: 71-72) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการคิดเอกลีขันธ์ทางภาษา 6 แบบ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ต่างกัน พบว่า ผลการคิดเอกลีขันธ์ทางภาษาแบบหน่วย จำพวก ความสัมพันธ์ ระบบ การแปลงรูป และประยุกต์ มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการคิดวิเคราะห์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และค่าเฉลี่ยร่วม (centroid) ของคะแนนผลการคิดเอกลีขันธ์ทางภาษา 6 แบบ ระหว่างนักเรียนที่มีระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์สูง ปานกลาง และต่ำ มีค่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 การเปรียบเทียบคะแนนผลการคิดเอกลีขันธ์ทางภาษาที่ละฉบับของนักเรียนที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์สูง ปานกลาง และต่ำ พบว่าคะแนนผลการคิดเอกลีขันธ์ทางภาษาแบบความสัมพันธ์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แบบระบบและแบบประยุกต์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อทดสอบความแตกต่างรายคู่พบว่า นักเรียนที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์สูงกับปานกลาง มีผลการคิดเอกลีขันธ์ทางภาษาแบบประยุกต์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กลุ่มสูงกับต่ำมีผลการคิดเอกลีขันธ์ทางภาษาแบบความสัมพันธ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แบบระบบและแบบประยุกต์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และกลุ่มปานกลางกับต่ำ มีผลการคิดเอกลีขันธ์ทางภาษาแบบความสัมพันธ์และระบบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แบบประยุกต์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

รุ่งรัตน์ สนิธิพันธ์ (2551: 95-96) การศึกษาคุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ในโรงเรียนกลุ่มสนามชัยศักดิ์ กรุงเทพมหานคร ที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ต่างกัน พบว่า นักเรียนที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์สูงมีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ในระดับสูง ส่วนนักเรียนที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ระดับปานกลางและต่ำมีคุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์อยู่ในระดับปานกลางคุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ของนักเรียนที่มี

ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ต่างกันมีค่าต่ำ ่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ คุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ของนักเรียนในระดับชั้นต่างกันมีค่าต่างกันอย่างไม่มี นัยสำคัญทางสถิติ ปฏิสัมพันธ์ของความสามารถในการคิดวิเคราะห์กับระดับชั้นมีผลต่อคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กฤษฎา แก้วสิงห์ (2551: 110) ได้ศึกษาความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ ของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีการวัดและประเมินควบคู่กับการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมาเขต 4 พบว่า นักเรียนที่ใช้การวัดและประเมิน ความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ควบคู่กับการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ มีความสามารถด้าน การคิดวิเคราะห์สูงขึ้น นักเรียนมีความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์สูงขึ้น หลังใช้การวัดและ ประเมินความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ควบคู่กับการเรียนการสอนวิชา คณิตศาสตร์ อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักเรียนมีผลการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูงขึ้น หลังใช้การวัดและ ประเมินความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ควบคู่กับการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักเรียนมีเจตคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูงขึ้น หลังใช้การวัด และประเมินความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ควบคู่กับการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

#### 2.8.2 งานวิจัยต่างประเทศ

คลีแมน (Klienman. 1964: 307-317) ได้สังเกตการสอนของครูจำนวน 33 คนที่ สอนวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไประดับเกรดแปด โดยสังเกตคนละหนึ่งครั้งแล้วใช้การถามเป็นเกณฑ์ใน การจำแนกครูออกเป็น 2 กลุ่ม เลือกครู 3 คน ที่ถามคำถามความคิดโดยใช้วิจารณ์ญาณ (CriticalThinking ) จำนวนเก้าคำถาม หรือ มากกว่าเป็นกลุ่มสูง และเลือกครูที่ไม่เคยถามคำถาม ความคิดโดยใช้วิจารณ์ญาณ ( Critical Thinking) เป็นกลุ่มต่ำแล้วแบบทดสอบวัดความเข้าใจ วิทยาศาสตร์ ใช้แบบทดสอบฉบับหลังคือ แบบทดสอบความคิดวิจารณ์ญาณนั้น เด็กมีความสามารถ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และอีกฉบับ คือ ความสามารถในการประเมินข้อโต้แย้ง ของเด็กไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

บาสมาเจียน (Bassmajian. 1978: 210-A) ศึกษาความสัมพันธ์ของระดับวุฒิ ภาวะตามทฤษฎีของเพียเจต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในรัฐคาลิฟอร์เนียกับความสามารถ ในการเรียนวิชาชีววิทยา และพัฒนาการความคิดแบบวิเคราะห์วิจารณ์ญาณ กลับกลุ่มนักศึกษา 83 คนที่เรียนวิชา Biology 1 โดยใช้แบบทดสอบวัดการคิดเหตุผลเชิงตรรกศาสตร์ของเบอร์นี (Burne ) ปรากฏว่านักศึกษาระดับที่คิดด้วยนามธรรมมีผลสัมฤทธิ์วิชาชีววิทยาสูงกว่าพวกที่ยังไม่ถึงระดับ การคิดนามธรรม

เรย์ (Ray.1979: 3220-A) ได้วิจัยเปรียบเทียบอิทธิพลของการใช้คำถามระดับที่ ต่ำกับคำถามระดับสูงในการสอนวิชาเคมีที่มีความมีเหตุผลเชิงนามธรรมและการคิดอย่างมีเหตุผล ( Abstract Reasoning and Critical Thinking ) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจำนวน 2 กลุ่ม กลุ่มละ 54 คน โดยจัดสภาพแวดล้อมให้เหมือนกันหมด กลุ่มที่ 1 สอนด้วยคำถามระดับต่ำ

ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มที่สอนด้วยคำถามระดับสูง สามารถทำคะแนนจากแบบทดสอบในเรื่องของมีเหตุผลเชิงนามธรรมและการคิดอย่างมีเหตุผลได้มากกว่าอีกกลุ่มหนึ่ง

ลัมพ์คิน (Lumpkin. 1991: 3694-A) ได้ศึกษาผลการสอนทักษะการคิดวิเคราะห์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในเนื้อหาวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับ 5 และ 6 ผลการวิจัยพบว่า เมื่อได้สอนทักษะการคิดวิเคราะห์แล้ว นักเรียนระดับ 5 และ 6 มีความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ไม่แตกต่างกัน นักเรียนระดับ 5 ทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคงทนในเนื้อหาวิชาสังคมศึกษาไม่แตกต่างกัน สำหรับนักเรียนระดับ 6 ที่เป็นกลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในเนื้อหาวิชาสังคมศึกษาสูงกว่ากลุ่มควบคุม

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จะพบว่านักเรียนที่มีสติปัญญาหรือความสามารถ ถทางสมองมีผลต่อการพัฒนาการทางด้านต่างๆของนักเรียน เช่น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การตัดสินใจ การแก้ปัญหาต่างๆ รวมทั้งการพัฒนาทางด้านคุณธรรม จริยธรรม ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความสามารถทางสมองในด้านการคิดวิเคราะห์กับจริยธรรมด้านการมีจิตสาธารณะเพื่อนำไปสู่การพัฒนาจิตสาธารณะของนักเรียน



### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ การศึกษาเปรียบเทียบจิตสาธารณะของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 กลุ่มกรุงเทพมหานคร ที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ต่างกันผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

#### การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

##### ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียน ช่วงชั้นที่ 3 ของโรงเรียนในกลุ่มกรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 2,925 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 2,884 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 2,543 คนจำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 8,352 คน โดยมีรายละเอียดดังตาราง 3

ตาราง 3 จำนวนโรงเรียนและจำนวนนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ของโรงเรียนในกลุ่มกรุงเทพมหานคร

| เขต         | โรงเรียน               | จำนวนนักเรียน |           |           | รวม<br>(ห้อง) |
|-------------|------------------------|---------------|-----------|-----------|---------------|
|             |                        | ม.1(ห้อง)     | ม.2(ห้อง) | ม.3(ห้อง) |               |
| ภาษีเจริญ   | วัดนิมมานรดี           | 178(5)        | 200(6)    | 163(5)    | 541(16)       |
|             | วัดอ่าแก้ว(จิป ปานฆ่า) | 127(4)        | 154(4)    | 119(4)    | 400(12)       |
|             | วัดโค่นอน              | 39(1)         | 39(1)     | 32(1)     | 110(3)        |
|             | วัดทองศาลางาม          | 60(2)         | 65(2)     | 69(2)     | 194(6)        |
| หนองแขม     | วัดอุดมรังสี           | 246(6)        | 216(6)    | 210(6)    | 672(18)       |
|             | บ้านขุนประเทศ          | 187(4)        | 152(4)    | 135(4)    | 474(12)       |
| บางขุนเทียน | วัดหัวกระบือ           | 87(2)         | 92(2)     | 80(2)     | 259(6)        |

ตาราง 3 (ต่อ)

| เขต         | โรงเรียน          | จำนวนนักเรียน |           |           | รวม(ห้อง)  |
|-------------|-------------------|---------------|-----------|-----------|------------|
|             |                   | ม.1(ห้อง)     | ม.2(ห้อง) | ม.3(ห้อง) |            |
| ราชมนตรี    | ราชมนตรี          | 125(3)        | 137(3)    | 99(2)     | 361(8)     |
|             | วัดสะแกงาม        | 183 (5)       | 166 (4)   | 143 (4)   | 492(13)    |
|             | วัดแสงดำ          | 143 (3)       | 127 (3)   | 130 (3)   | 400(9)     |
|             | วัดบางกระดี       | 125 (3)       | 119 (3)   | 124 (3)   | 368(9)     |
|             | วัดกำแพง          | 200(5)        | 179(5)    | 135(4)    | 514(14)    |
|             | วัดกก             | 74(2)         | 76(3)     | 100(3)    | 250(8)     |
| ราษฎร์บูรณะ | วัดบางปะกอก       | 192 (5)       | 204 (5)   | 143 (4)   | 539(14)    |
|             | รัตนจินะอุทิศ     | 102 (3)       | 110 (3)   | 94 (3)    | 306(9)     |
| บางแค       | วัดบุญยประดิษฐ์   | 126 (4)       | 75 (3)    | 110 (3)   | 311(10)    |
|             | คลองหนองใหญ่      | 140 (4)       | 154 (4)   | 153 (4)   | 447(12)    |
|             | บางเขือกหนึ่ง     | 32 (1)        | 71 (2)    | 39 (1)    | 142(4)     |
|             | วัดราษฎร์บำรุง    | 131 (3)       | 148 (4)   | 130 (3)   | 409 (10)   |
| ทุ่งครุ     | นาหลวง            | 246 (5)       | 198(4)    | 148 (3)   | 592 (12)   |
| บางบอน      | บ้านนายเหรีญ      | 80 (3)        | 97 (3)    | 89 (3)    | 266 (9)    |
|             | พระยามนธาตุราชศรี |               |           |           |            |
|             | พิจิตร            | 102 (3)       | 105 (3)   | 98 (3)    | 305 (9)    |
| รวม         |                   | 2,925(76)     | 2,884(77) | 2,543(70) | 8,352(223) |

ที่มา : กลุ่มงานนโยบายและแผนการศึกษา สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร ปี 2553

### กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ของโรงเรียนในกลุ่มกรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 โดยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 190 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 185 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 189 คน จำนวน 564 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi - Stage Random Sampling) โดยมีขั้นตอนการสุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. สํารวจข้อมูลประชากรของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 จากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ คือ กลุ่มงานนโยบายและแผนการศึกษา สํานักการศึกษา กรุงเทพมหานคร ดังแสดงใน ตาราง 3

2. การกำหนดขนาดตัวอย่าง

ในการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยได้ใช้วิธีการคํานวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างเพื่อการประมาณค่าเฉลี่ยของประชากร ซึ่งใช้สูตรการกำหนดตัวอย่างสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ที่ระดับความเชื่อมั่น .95 (มยุรี ศรีชัย. 2538: 105) และกำหนดค่า  $\alpha = .05$  โดยประกอบไปด้วยข้อมูลต่างๆ ที่ใช้ในการคํานวณ ดังนี้

2.1 กำหนดระดับความเชื่อมั่น (Level of Confidence:  $1 - \alpha$ ) ที่ .95

2.2 กำหนดขนาดของความคลาดเคลื่อน ( $e = Z_{.05/2} S_{\bar{X}}$ ) เท่ากับ 0.5 จากคะแนนเต็มของแบบวัดแบบวัดจิตสาธารณะ ซึ่งผู้วิจัยได้พิจารณาแล้ว เห็นว่าขนาดของความคลาดเคลื่อนดังกล่าวพอเพียงสำหรับการได้มาของขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม

2.3 ค่าประมาณความแปรปรวนของประชากร ( $\sigma^2$ ) ได้จากการนำแบบวัดจิตสาธารณะ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มาก/เป็นประจำ ค่อนข้างมาก ปานกลาง ค่อนข้างน้อย น้อยมาก/ไม่ปฏิบัติ จำนวน 87 ข้อ ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 2 และ 3 ที่ไม่ใช้กลุ่มตัวอย่าง ได้ค่าความแปรปรวน 21.60, 36.19 และ 22.97 ตามลำดับ

2.4 คํานวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างของการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) (มยุรี ศรีชัย. 2538: 105)

$$n = \frac{\sum_{g=1}^K \frac{N_g^2 \sigma_g^2}{w_g}}{\frac{N^2 e^2}{4} + \sum_{g=1}^K N_g \sigma_g^2}$$

ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 411 คน แยกเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 2 และ 3 จำนวน 144, 142 และ 125 คน ตามลำดับ

3. ทำการสุ่มเขตที่สังกัดกลุ่มกรุงธนใต้ ด้วยวิธีการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้เขตเป็นหน่วยการสุ่ม ทำการสุ่มมาร้อยละ 50 ของจำนวนเขตทั้งหมด

4. ทำการสุ่มโรงเรียนในแต่ละเขตด้วยวิธีการ สุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยใช้เขตเป็นชั้นของการสุ่มและมีโรงเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม (Sampling Unit) โดยสุ่มมาร้อยละ 25 ของโรงเรียนในแต่ละเขต

5. ทำการสุ่มห้องเรียนในแต่ละระดับชั้นด้วยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling ) โดยใช้ระดับชั้นเป็นชั้นของการสุ่ม (Strata) และมีห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม (Sampling Unit) โดยสุ่มระดับชั้นละ 1 ห้องเรียน ดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 โรงเรียนและจำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

| เขต         | โรงเรียน     | จำนวนนักเรียน |           |           | รวม       |
|-------------|--------------|---------------|-----------|-----------|-----------|
|             |              | ม.1           | ม.2       | ม.3       |           |
| ภาษีเจริญ   | วัดนิมมานรดี | 37            | 35        | 39        | 111       |
| หนองแขม     | วัดอุดมรังสี | 41            | 35        | 41        | 117       |
| บางขุนเทียน | วัดสะแกงาม   | 34            | 37        | 32        | 103       |
|             | วัดบางกระดี  | 40            | 39        | 41        | 120       |
| ราษฎร์บูรณะ | วัดบางปะกอก  | 38            | 39        | 36        | 113       |
| รวม         |              | 190(144)*     | 185(142)* | 189(125)* | 564(411)* |

\*จำนวนที่อยู่ในเครื่องหมายวงเล็บเป็นจำนวนที่ได้จากการคำนวณ

จากการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 411 คน ในขั้นการสุ่มระดับชั้น ผู้วิจัยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม จึงเก็บข้อมูล ลงจริงจากนักเรียนในแต่ละระดับชั้นมาโรงเรียนละ 1 ห้องเรียน ทำให้ได้จำนวนนักเรียนมากกว่าขนาดกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้ และเพื่อให้ได้กลุ่มนักเรียนที่มีการคิดวิเคราะห์ทั้ง 3 ระดับ คือ ระดับสูง ระดับปานกลางและระดับต่ำ ผู้วิจัยจึงเก็บข้อมูลจากนักเรียนจำนวน 564 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยเครื่องมือจำนวน 2 ฉบับ ดังนี้

ฉบับที่ 1 แบบวัดจิตสาธารณะ ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบวัดจิตสาธารณะ ได้แก่ ระดับชั้นเรียน

ตอนที่ 2 แบบวัดจิตสาธารณะ เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง มีลักษณะเป็น

มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ชนิด 5 ระดับ มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 45 ข้อ ซึ่งแบ่งออกเป็นข้อคำถามวัดจิตสาธารณะด้านการใช้สาธารณะสมบัติ 15 ข้อ การถือเป็นหน้าที่ในการดูแลสาธารณะสมบัติ 15 ข้อ และการเคารพสิทธิ 15 ข้อ

ฉบับที่ 2 แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบทดสอบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ให้แก่ระดับชั้นเรียน

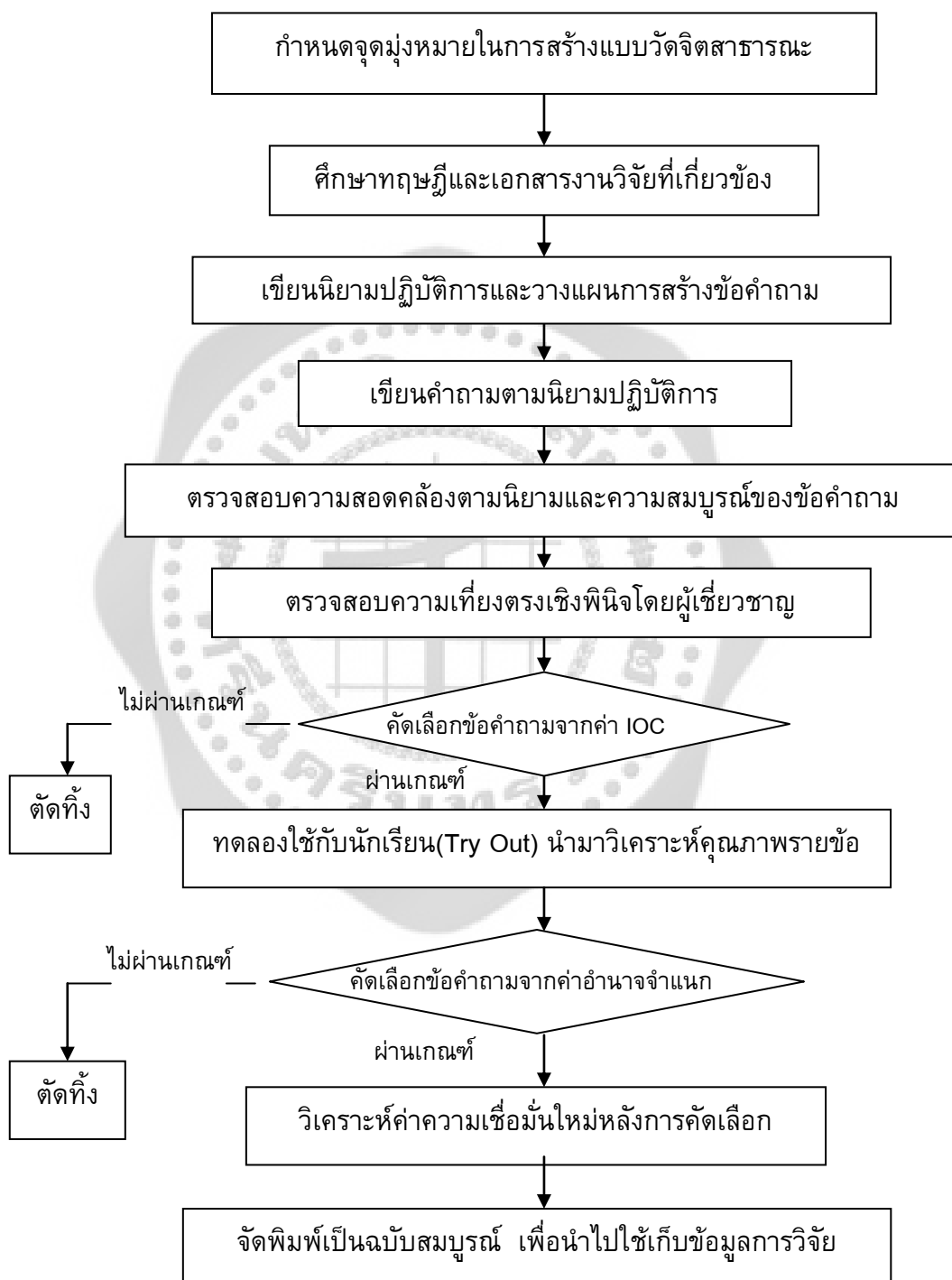
ตอนที่ 2 แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ แบบทดสอบนี้ ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองตามแนวคิดของบลูม(Bloom) โดยเป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ (Multiple Choice) 5 ตัวเลือกโดยกำหนดสถานการณ์และสร้างคำถามให้ครอบคลุมทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการวิเคราะห์ ความสำคัญ จำนวน 13 ข้อ ด้านการวิเคราะห์ความสัมพันธ์จำนวน 10 ข้อและด้านการวิเคราะห์หลักการจำนวน 10 ข้อ รวมทั้งฉบับจำนวน 33 ข้อ



## การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ตามขั้นตอนดังนี้

### 1. แบบวัดจิตสาธารณะ



ภาพประกอบ 2 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแบบวัดจิตสาธารณะ

### ขั้นตอนการสร้างแบบวัดจิตสาธารณะ

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบวัดจิตสาธารณะตามภาพประกอบข้างต้น มีรายละเอียดดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบวัดจิตสาธารณะ ด้านการใช้ สาธารณสมบัติ การถือเป็นหน้าที่ในการดูแลสาธารณสมบัติ และการเคารพสิทธิ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อใช้วัดจิตสาธารณะของช่วงชั้นที่ 3 ของโรงเรียนในกลุ่มกรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร

2. ผู้วิจัยได้ศึกษาขอบเขตของเนื้อหาจิตสาธารณะจากเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบวัดจิตสาธารณะ

3. เขียนนิยามปฏิบัติการและ วางแผนการสร้างข้อคำถามของแบบวัดจิตสาธารณะ โดยแบ่งออกเป็น ด้านการใช้ สาธารณสมบัติ การถือเป็นหน้าที่ในการดูแลสาธารณสมบัติ และการเคารพสิทธิ

4. เขียนข้อคำถามของแบบวัดจิตสาธารณะ จำนวน 97 ข้อ โดยเขียนให้ครอบคลุมนิยามปฏิบัติการ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ

- ด้านการใช้สาธารณสมบัติ จำนวน 35 ข้อ
- ด้านการถือเป็นหน้าที่ในการดูแลสาธารณสมบัติ จำนวน 31 ข้อ
- ด้านการเคารพสิทธิ จำนวน 31 ข้อ

5. นำแบบวัดจิตสาธารณะที่สร้างขึ้นมาวิพากษ์และปรับแก้ข้อคำถามกับอาจารย์ผู้ควบคุมปริญญาโท เพื่อให้ได้ข้อคำถามที่มีความเที่ยงตรงและครอบคลุมโครงสร้างทฤษฎี

6. นำแบบวัดจิตสาธารณะ ให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงพินิจ (Face Validity) โดยตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมและความครอบคลุมตามเนื้อหา ตลอดจนความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ แล้วนำไปหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

7. คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ผลการวิเคราะห์พบว่าแบบวัดจิตสาธารณะที่คัดเลือกไว้มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.60 – 1.00 มีจำนวน 87 ข้อ ประกอบด้วย

- ด้านการใช้สาธารณสมบัติ จำนวน 33 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.60 – 1.00
- ด้านการถือเป็นหน้าที่ในการดูแลสาธารณสมบัติ จำนวน 26 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.60 – 1.00
- ด้านการเคารพสิทธิ จำนวน 28 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.60 – 1.00

8. นำแบบวัดจิตสาธารณะ ไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 2 และ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 ในโรงเรียนรัตนจินะอุทิศ จำนวน 137 คน จากนั้นนำผลจากการตอบแบบวัดมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก โดยใช้สูตร Pearson product moment

correlation coefficient เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

9. พิจารณาคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป โดยแบบวัดจิตสาธาณะที่คัดเลือกไว้มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.36 – 0.66 มีจำนวน 45 ข้อ ประกอบด้วย

- ด้านการใช้สาธารณสมบัติ จำนวน 15 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.41 – 0.62
- ด้านการถือเป็นหน้าที่ในการดูแลสาธารณสมบัติ จำนวน 15 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.40 – 0.66

- ด้านการเคารพสิทธิ จำนวน 15 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.36 – 0.63

10. นำข้อคำถามที่คัดเลือกไว้ในข้อ 9 มาหาความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha – Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.94 แยกเป็นรายด้าน ดังนี้

- ด้านการใช้สาธารณสมบัติ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.86
- ด้านการถือเป็นหน้าที่ในการดูแลสาธารณสมบัติ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.87
- ด้านการเคารพสิทธิ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.88

11. จัดพิมพ์แบบวัดจิตสาธาณะเป็นฉบับสมบูรณ์ จำนวน 45 ข้อ เพื่อนำไปใช้เก็บข้อมูลในการวิจัย

### ตัวอย่างแบบวัดจิตสาธาณะ

ตอนที่ 1 ข้อมูลนักเรียน

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ☒ ลงใน ☐ หน้าข้อความที่ตรงกับข้อมูลของนักเรียน

ระดับชั้น ☐ มัธยมศึกษาปีที่ 1 ☐ มัธยมศึกษาปีที่ 2 ☐ มัธยมศึกษาปีที่ 3

ตอนที่ 2 แบบวัดจิตสาธาณะ

คำชี้แจง ให้นักเรียนพิจารณาข้อความต่อไปนี้และตัดสินใจว่าเมื่อนักเรียนประสบเหตุการณ์เหล่านี้ นักเรียนมีการปฏิบัติตนอยู่ในระดับใด แล้วทำเครื่องหมาย ☒ ลงในช่องว่าง ทางขวามือให้ตรงกับ การปฏิบัติที่เป็นจริงมากที่สุด โดยมีระดับดังนี้

|                    |                                                      |
|--------------------|------------------------------------------------------|
| มากเป็นประจำ       | หมายถึง ข้อความนั้นนักเรียนปฏิบัติมาก/เป็นประจำ      |
| ค่อนข้างมาก        | หมายถึง ข้อความนั้นนักเรียนปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่       |
| ปานกลาง            | หมายถึง ข้อความนั้นนักเรียนปฏิบัติเป็นบางครั้ง       |
| ค่อนข้างน้อย       | หมายถึง ข้อความนั้นนักเรียนปฏิบัติค่อนข้างน้อย       |
| น้อยมาก/ไม่ปฏิบัติ | หมายถึง ข้อความนั้นนักเรียนปฏิบัติน้อยมาก/ไม่ปฏิบัติ |

| ข้อ | ข้อความ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ระดับการปฏิบัติ |             |         |              |                    |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|---------|--------------|--------------------|
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | มาก/เป็นประจำ   | ค่อนข้างมาก | ปานกลาง | ค่อนข้างน้อย | น้อยมาก/ไม่ปฏิบัติ |
| 000 | การใช้ - การดูแลรักษา<br>อ่านหนังสือเสร็จแล้วนำไปเก็บไว้ในที่ที่กำหนด<br>พับม้วนหนังสือเพื่อเป็นจุดสังเกตว่าอ่านถึงหน้าใด<br>ห่อปกหนังสือที่ทางโรงเรียนแจกให้ยืมใช้เรียน<br>- ลักษณะการใช้<br>ปิดไฟหรือพัดลมก่อนออกจากห้องเรียน<br>ทำความสะอาดห้องเรียน<br>นำไม้กวาดมาเล่นตีกัน                                                                              | ....            | .....       | ....    | ....         | ....               |
| 000 | การถือเป็นหน้าที่ - การทำตามหน้าที่<br>เก็บเศษกระดาษบริเวณโรงเรียนตามที่ได้รับมอบหมาย<br>ปฏิบัติหน้าที่เฝ้ารักษาความสะอาด<br>ใช้เพื่อนให้ปิดไฟหรือพัดลมทั้งที่เป็นหน้าที่ของนักเรียนเอง<br>- การรับอาสา<br>ช่วยเพื่อนเก็บขยะแม้จะไม่ใช้เวร<br>เดินผ่านเศษกระดาษที่ตกอยู่บนพื้น<br>ช่วยเช็ดน้ำที่หกบนพื้น                                                     | ....            | .....       | ....    | ....         | ....               |
| 000 | การเคารพสิทธิ์ - ไม่นำของส่วนรวมมาเป็นของตนเอง<br>นำสิ่งของของโรงเรียนที่เก็บได้ส่งคืนครู<br>นำแปรงลบกระดานมาใช้ที่บ้าน<br>ทำสัญลักษณ์ไว้ที่โต๊ะเพื่อแสดงความเป็นเจ้าของ<br>- แบ่งปันและเปิดโอกาสให้ผู้อื่น<br>บริจาคสิ่งของหรือทรัพย์สินในโอกาสต่างๆ<br>นำกระเป๋าวางไว้บนเก้าอี้ในห้องสมุดทำให้ผู้อื่นไม่ได้นั่ง<br>รื้อวางสายโทรศัพท์เพื่อให้ผู้อื่นใช้ต่อ | ....            | ....        | ....    | ....         | ....               |

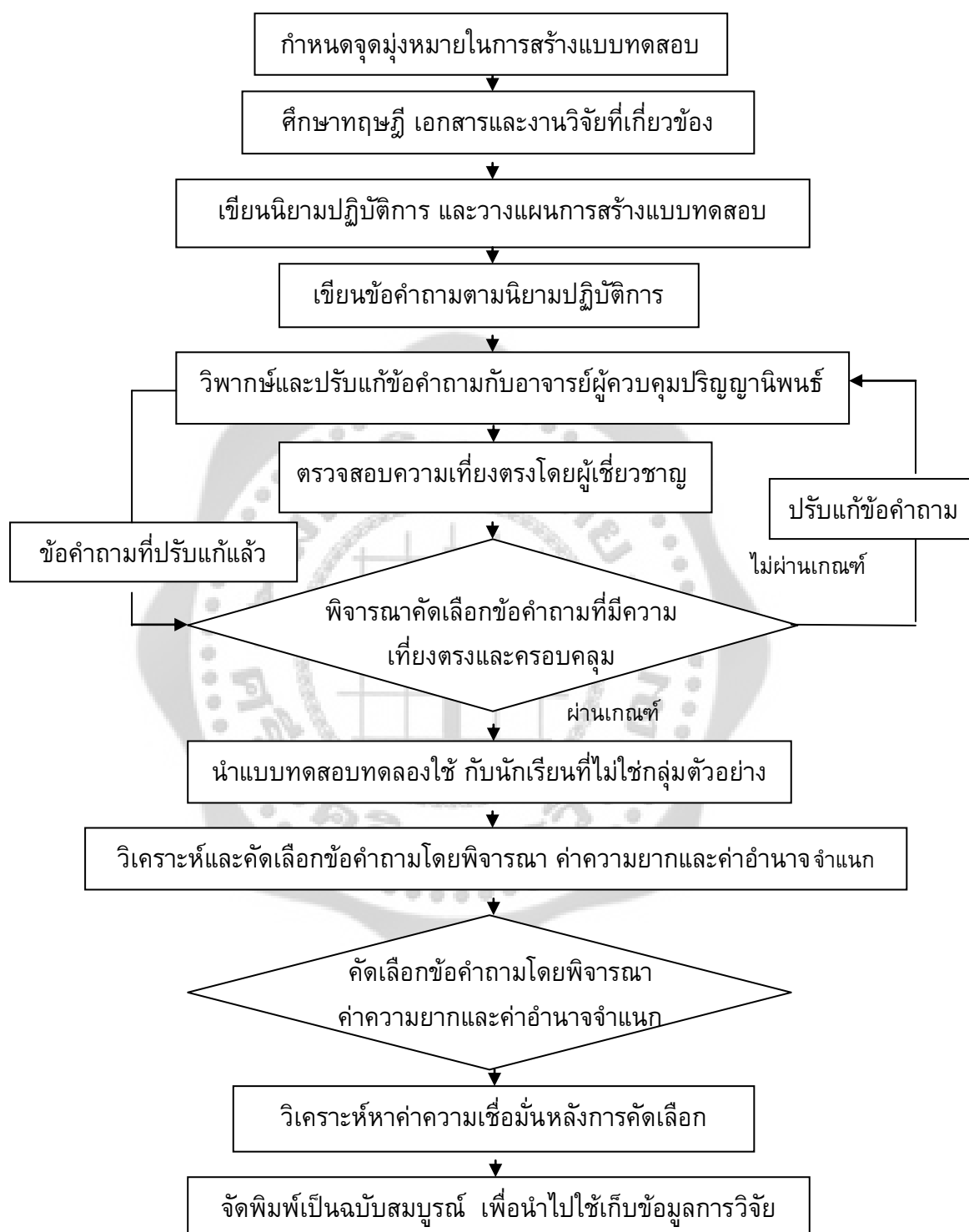
### เกณฑ์การตรวจให้คะแนน

| นักเรียนใส่เครื่องหมาย✓ในช่อง | คะแนนในข้อความทางบวก | คะแนนในข้อความทางลบ |
|-------------------------------|----------------------|---------------------|
| มาก/เป็นประจำ                 | 5                    | 1                   |
| ค่อนข้างมาก                   | 4                    | 2                   |
| ปานกลาง                       | 3                    | 3                   |
| ค่อนข้างน้อย                  | 2                    | 4                   |
| น้อยมาก/ไม่เลย                | 1                    | 5                   |

### เกณฑ์การแปลความหมายคะแนนทั้งฉบับ (45 ข้อ)

| ระดับคะแนน      | การแปลความหมาย                  |
|-----------------|---------------------------------|
| 45.00 - 67.50   | มีจิตสาธารณะอยู่ในระดับ ต่ำมาก  |
| 67.51 - 112.50  | มีจิตสาธารณะอยู่ในระดับ ต่ำ     |
| 112.51 - 157.50 | มีจิตสาธารณะอยู่ในระดับ ปานกลาง |
| 157.51 - 202.50 | มีจิตสาธารณะอยู่ในระดับ สูง     |
| 202.51 - 225.00 | มีจิตสาธารณะอยู่ในระดับ สูงมาก  |

## 2. แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์



ภาพประกอบ 3 ลำดับขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์

## ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ตามภาพประกอบข้างต้น มีรายละเอียดดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์แยกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ การวิเคราะห์ความสำคัญ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์และการวิเคราะห์หลักการ
  2. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์
  3. กำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการจากแนวทางการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องซึ่งผู้วิจัยได้นำมาเขียนนิยามตามคุณลักษณะที่ต้องการวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ตามแนวคิดของบลูม
  4. เขียนข้อคำถามจากสถานการณ์เป็นแบบเลือกตอบชนิด 5 ตัวเลือก โดยการคัดเลือกข้อความจากหนังสือวรรณคดีสำหรับเยาวชน นิตยสาร วารสาร โดยสร้างข้อคำถามให้ครอบคลุมลักษณะการคิดวิเคราะห์ตามแนวคิดของ บลูม ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการวิเคราะห์ความสำคัญ จำนวน 17 ข้อ ด้านการวิเคราะห์ความสัมพันธ์จำนวน 18 ข้อ และด้านการวิเคราะห์หลักการ จำนวน 18 ข้อ
  5. นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นมาวิพากษ์และปรับแก้ข้อคำถามกับอาจารย์ผู้ควบคุมปริญญาโท เพื่อให้ได้ข้อคำถามที่มีความเที่ยงตรงและครอบคลุมโครงสร้างทฤษฎี จัดพิมพ์เป็นแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ จำนวน 53 ข้อ
  6. นำแบบทดสอบเสนอผู้เชี่ยวชาญทางด้านภาษาไทยและด้านการวัดผลการศึกษา จำนวน 5 ท่าน เพื่อพิจารณาความสอดคล้องของแบบทดสอบกับนิยามในแต่ละด้าน ตลอดจนการใช้ภาษาในการเขียนข้อคำถาม
  7. พิจารณาคัดเลือกข้อคำถามใช้เกณฑ์ดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป โดยแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ที่คัดเลือกไว้มีดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ทั้งฉบับ ตั้งแต่ 0.60 – 1.00 จำนวน 52 ข้อ ประกอบด้วย
    - ด้านการวิเคราะห์ความสำคัญ จำนวน 16 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.60 – 1.00
    - ด้านการวิเคราะห์ความสัมพันธ์จำนวน 18 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.60 – 1.00
    - ด้านการวิเคราะห์หลักการ จำนวน 18 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.60 – 1.00
- ผู้วิจัยได้ปรับแก้ข้อคำถามและตัวเลือกร่วมกับอาจารย์ผู้ควบคุมปริญญาโท และจัดพิมพ์เป็นแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์
8. นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ไปทดลองใช้กับนักเรียน ช่วงชั้นที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 ในโรงเรียนรัตนจินะอุทิศ จำนวน 137 คน

9. นำผลการตอบแบบทดสอบมาวิเคราะห์หาค่าความยากจากสูตรดัชนีความยาก และค่าอำนาจจำแนกจากสูตร Pearson product moment correlation coefficient เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม วิเคราะห์โดยโปรแกรมสำเร็จรูป

10. คัดเลือกข้อคำถาม ซึ่งมีค่าความยากตั้งแต่ 0.20 ถึง 0.80 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.22 -0.74 แยกเป็นรายด้าน ดังนี้

- การวิเคราะห์ความสำคัญ จำนวน 13 ข้อ มีค่าความยากตั้งแต่ 0.20 ถึง 0.79 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.23 -0.57

- การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ จำนวน 10 ข้อ มีค่าความยากตั้งแต่ 0.34 ถึง 0.71 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.28 -0.71

- ด้านการวิเคราะห์หลักการ จำนวน 10 ข้อ มีค่าความยากตั้งแต่ 0.31 ถึง 0.67 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.23 -0.73

11. นำข้อคำถามที่คัดเลือกไว้ในข้อ 9 มาหาความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร KR – 20 ของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน ( Kuder – Richardson ) พบว่า แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ มีความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.90 ประกอบด้วย

- การวิเคราะห์ความสำคัญ มีความเชื่อมั่น 0.76
- การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ มีความเชื่อมั่น 0.77
- ด้านการวิเคราะห์หลักการ มีความเชื่อมั่น 0.75

12. จัดพิมพ์เป็น แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ฉบับสมบูรณ์ จำนวน 33 ข้อ เพื่อนำไปใช้เก็บข้อมูลในการวิจัย

### ตัวอย่างแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์

ตอนที่ 1 ข้อมูลนักเรียน

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ☒ ลงใน ☐ หน้าข้อความที่ตรงกับข้อมูลของนักเรียน

ระดับชั้น ☐ มัธยมศึกษาปีที่ 1 ☐ มัธยมศึกษาปีที่ 2 ☐ มัธยมศึกษาปีที่ 3

ตอนที่ 2 แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์

คำชี้แจง 1. แบบทดสอบมีจำนวน 33 ข้อ ใช้เวลา 45 นาที

2. แบบทดสอบฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ☒ ทับอักษรหน้าคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

การได้เกิดเป็นมนุษย์นั้นเป็นเรื่องยาก ต้องมีบุญมาก อุปมา เหมือนเต่าตาบอดตัวหนึ่งดำอยู่ในทะเล ทุกๆ 100 ปี เต่าตาบอดตัวนั้นจะโผล่หัวขึ้นมาจากทะเลครั้งหนึ่ง ในทะเลก็มีห่วงเล็กๆ ขนาดใหญ่กว่าหัวเต่าหนึ่งลอยอยู่ 1 ห่วง โอกาสที่เต่าตัวนั้นจะโผล่ขึ้นมาแล้วหัวสวมเข้ากับห่วงพอดียากเพียงใด โอกาสนั้นก็ยังมีมากกว่า ๑ การที่จะได้เกิดมาเป็นมนุษย์

(0) ข้อใดไม่ใช่อุปสรรคในการสวมห้วง ?

(วิเคราะห์ความสำคัญ)

- ก. น้ำลึก
- ข. ตาบอด
- ค. ขนาดห้วง
- ง. ความถี่ในการโผล่
- จ. ความกว้างของทะเล

เฉลยข้อ ก.

(00) ข้อความใดมีความสัมพันธ์กันมากที่สุด ?

(วิเคราะห์ความสัมพันธ์)

- ก. มนุษย์ : เต่า
- ข. บุญ : บาป
- ค. เต่า : ห่วง
- ง. การเกิด : มนุษย์
- จ. บุญ : การเกิด

เฉลยข้อ จ.

(000) ข้อความข้างต้นมีวัตถุประสงค์อะไร

(วิเคราะห์หลักการ)

- ก. เพื่อบอกให้สร้างบุญไว้มาก
- ข. เพื่อบอกว่าการเกิดนั้นยาก
- ค. เพื่อบอกวิธีการเกิดเป็นมนุษย์
- ง. เพื่อบอกว่าการทำบาปจะไม่ได้เกิดอีก
- จ. เพื่อบอกว่าการเกิดนั้นเหมือนเต่าตาบอด

เฉลยข้อ ข.

เกณฑ์การตรวจให้คะแนน

|           |   |       |
|-----------|---|-------|
| ตอบถูกได้ | 1 | คะแนน |
| ตอบผิดได้ | 0 | คะแนน |

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 โดยมีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ติดต่อขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อนำไปขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจากผู้บริหารโรงเรียน
2. ติดต่อโรงเรียนที่เลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง ขออนุญาตผู้บริหารโรงเรียนแล้วนัดหมายวันเวลาที่เก็บรวบรวมข้อมูล
3. เตรียมเครื่องมือทั้ง 2 ฉบับ โดยใส่รหัสแบบวัดจิตสาธารณะ กับแบบทดสอบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ให้ตรงกันเป็นคู่และแจกให้นักเรียนแต่ละคนทำแบบวัดและแบบทดสอบที่มีรหัสเดียวกัน พร้อมทั้งเตรียมเครื่องมือให้เพียงพอ สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลในแต่ละครั้ง

4. เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 2 สิงหาคม ถึงวันที่ 3 กันยายน พ.ศ.

2553

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. สถิติที่ใช้ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

- 1.1 ค่าดัชนีความสอดคล้อง เพื่อหาความเที่ยงตรงเชิงพินิจ ( ล้วน สายยศ

และ อังคณา สายยศ.2539 : 249 )

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

|       |          |     |                                   |
|-------|----------|-----|-----------------------------------|
| เมื่อ | $IOC$    | แทน | ดัชนีความสอดคล้อง                 |
|       | $\sum R$ | แทน | ผลรวมของการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ |
|       | $N$      | แทน | จำนวนผู้เชี่ยวชาญ                 |

1.2 หาค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดจิตสาธารณะและแบบทดสอบความสามารถในการคิดวิเคราะห์โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item-total correlation) ใช้สูตร Pearson product moment correlation coefficient (ล้วน สายยศและ อังคณา สายยศ. 2540: 173 )

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

|       |          |     |                                    |
|-------|----------|-----|------------------------------------|
| เมื่อ | $r_{XY}$ | แทน | ค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดหรือแบบทดสอบ |
|       | $N$      | แทน | จำนวนคนที่ศึกษา                    |
|       | $\sum X$ | แทน | คะแนนรายข้อ                        |
|       | $\sum Y$ | แทน | คะแนนรวม                           |

1.3 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดจิตสาธารณะโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha-Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) ( ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ.2543 : 312 )

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

|       |          |     |                                       |
|-------|----------|-----|---------------------------------------|
| เมื่อ | $\alpha$ | แทน | ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบวัด |
|       | $K$      | แทน | จำนวนข้อคำถามของแบบวัด                |
|       | $S_i^2$  | แทน | ความแปรปรวนของคะแนนข้อที่ i           |
|       | $S_t^2$  | แทน | ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ        |

1.4 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความสามารถ ในการคิดวิเคราะห์ คำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบโดยใช้สูตรKR – 20 ของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน ( Kuder – Richardson ) ( ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2543 : 215 )

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} \left[ 1 - \frac{\sum pq}{S_t^2} \right]$$

|       |          |     |                                            |
|-------|----------|-----|--------------------------------------------|
| เมื่อ | $r_{tt}$ | แทน | ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ    |
|       | $n$      | แทน | จำนวนข้อสอบในแบบทดสอบ                      |
|       | $p$      | แทน | สัดส่วนของผู้ที่ตอบถูก                     |
|       | $q$      | แทน | สัดส่วนของผู้ที่ตอบผิด                     |
|       | $pq$     | แทน | ผลคูณของสัดส่วนที่คนทำถูกและทำผิดในข้อนั้น |
|       | $S_t^2$  | แทน | ความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมด                 |

1.5 ดัชนีค่าความยากของแบบทดสอบวัดความสามารถการคิดวิเคราะห์ คำนวณ จากสูตรดัชนีค่าความยาก (บุญเชิด ภิญโญนนันทพงษ์ 2547: 181)

$$P = \frac{H+L}{N}$$

|       |     |     |                                     |
|-------|-----|-----|-------------------------------------|
| เมื่อ | $P$ | แทน | ดัชนีค่าความง่าย                    |
|       | $L$ | แทน | จำนวนคนในกลุ่มต่ำที่ตอบถูก          |
|       | $H$ | แทน | จำนวนคนในกลุ่มสูงที่ตอบถูก          |
|       | $N$ | แทน | จำนวนคนทั้งหมดในกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ |

## 2. สถิติพื้นฐาน

### 2.1 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )

### 2.2 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2546 : 65 )

## 3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

เปรียบเทียบ จิตสาธารณะ โดยใช้การวิเคราะห์แปรปรวนสองทาง (Two-Way ANOVA) โดยใช้สูตรดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2546: 280-281)

3.1 การทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างจิตสาธารณะของนักเรียนที่มีระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ต่างกัน

$$F = \frac{MS_R}{MS_E}$$

### 3.2 การทดสอบความแตกต่างของจิตสาธารณะของนักเรียนที่อยู่ระดับชั้นต่างกัน

$$F = \frac{MS_C}{MS_E}$$

3.3 การทดสอบปฏิสัมพันธ์ ระหว่างระดับชั้นและระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ที่ส่งผลต่อจิตสาธารณะ

$$F = \frac{MS_{RC}}{MS_E}$$

3.4 ในกรณีที่พบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย จึงทำการทดสอบ ความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธีการของเชฟเฟ (Scheffe'- test) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ล้วน สายยศ และอังคณาสายยศ. 2540 : 322)

$$S = \sqrt{(k-1)F_{\alpha(df_1, df_2)}} \sqrt{MS_E \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}$$

|       |          |     |                                  |
|-------|----------|-----|----------------------------------|
| เมื่อ | $S$      | แทน | ค่าวิกฤติของ Scheffe'            |
|       | $k$      | แทน | จำนวนกลุ่ม                       |
|       | $\alpha$ | แทน | ระดับนัยสำคัญที่กำหนดทดสอบ ANOVA |
|       | $df_1$   | แทน | degree of freedom กลุ่ม 1        |
|       | $df_2$   | แทน | degree of freedom กลุ่ม 2        |
|       | $n_1$    | แทน | ขนาดของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1   |
|       | $n_2$    | แทน | ขนาดของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 2   |



## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ เพื่อให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ที่ตรงกัน ผู้วิจัยจึงได้กำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

|           |     |                                                                                        |
|-----------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------|
| $\bar{X}$ | แทน | คะแนนเฉลี่ย                                                                            |
| K         | แทน | คะแนนเต็ม                                                                              |
| S         | แทน | ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน                                                                    |
| df        | แทน | ชั้นความเป็นอิสระ                                                                      |
| SS        | แทน | ผลบวกกำลังสองของค่าความแตกต่างระหว่างข้อมูลและค่าเฉลี่ยของกลุ่มข้อมูล (Sum of Squares) |
| MS        | แทน | คะแนนความแปรปรวน                                                                       |
| F         | แทน | ค่าสถิติทดสอบ F                                                                        |
| A         | แทน | ระดับชั้น                                                                              |
| B         | แทน | ความสามารถในการคิดวิเคราะห์                                                            |
| *         | แทน | มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05                                                         |

#### การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาเปรียบเทียบจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ต่างกัน ผู้วิจัยได้นำเสนอเป็นลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป

1.1 จำนวนนักเรียนในแต่ละระดับชั้นและระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย

1.2 ศึกษาจิตสาธารณะของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3

1.3 เปรียบเทียบการมีจิตสาธารณะของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 และระดับความสามารถในการ

การคิดวิเคราะห์ต่างกัน พร้อมทั้งศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างระดับชั้นกับระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ที่มีผลต่อการมีจิตสาธารณะของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3

## ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

### ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป

จำนวนนักเรียนในแต่ละระดับชั้นและระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์

ตาราง 5 จำนวนร้อยละของนักเรียนจำแนกตามระดับชั้นและระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์

| ระดับชั้น(A)      | ระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์(B) |       |       | รวม | ร้อยละ |
|-------------------|-------------------------------------|-------|-------|-----|--------|
|                   | สูง                                 | กลาง  | ต่ำ   |     |        |
| มัธยมศึกษาปีที่ 1 | 17                                  | 124   | 49    | 190 | 33.69  |
| มัธยมศึกษาปีที่ 2 | 29                                  | 122   | 34    | 185 | 32.80  |
| มัธยมศึกษาปีที่ 3 | 61                                  | 118   | 10    | 189 | 33.51  |
| รวม               | 107                                 | 369   | 93    | 564 | 100    |
| ร้อยละ            | 18.97                               | 65.43 | 16.49 | 100 |        |

จากตาราง 5 พบว่า มีนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 2 และ 3 คิดเป็นร้อยละ 33.69, 32.80 และ 33.51 ตามลำดับ และนักเรียนที่มีระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์สูง ปานกลาง และต่ำ คิดเป็นร้อยละ 18.97, 65.43 และ 16.49 ตามลำดับ ซึ่งพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 2 และ 3 มีจำนวนใกล้เคียงกัน ส่วนนักเรียนที่มีระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์สูง ปานกลาง และต่ำ มีจำนวนแตกต่างกัน จึงได้ทดสอบความแปรปรวนปรากฏว่ามีความแปรปรวนใกล้เคียงกัน(ดังในตาราง 6)

### ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย

#### 1.1 ศึกษาจิตสาธารณะของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3

ตาราง 6 ค่าสถิติของระดับจิตสาธารณะ จำแนกตามระดับชั้นและความสามารถในการคิดวิเคราะห์

| ระดับชั้น(A) | ระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์(B) |        |        | รวม    | ระดับจิตสาธารณะ |
|--------------|-------------------------------------|--------|--------|--------|-----------------|
|              | สูง                                 | กลาง   | ต่ำ    |        |                 |
| ม.1          | N                                   | 17     | 124    | 49     | 190             |
|              | $\bar{X}$                           | 176.88 | 171.05 | 160.02 | 168.73          |
|              | S                                   | 21.41  | 20.56  | 22.74  | 21.78           |
| ม.2          | N                                   | 29     | 122    | 34     | 185             |
|              | $\bar{X}$                           | 179.66 | 165.75 | 158.88 | 166.66          |
|              | S                                   | 20.70  | 19.80  | 21.58  | 21.10           |

ตาราง 6 (ต่อ)

| ระดับชั้น       |           | ระดับการคิดวิเคราะห์ |        |        | รวม    | ระดับจิตสาธารณะ |
|-----------------|-----------|----------------------|--------|--------|--------|-----------------|
|                 |           | สูง                  | กลาง   | ต่ำ    |        |                 |
| ม.3             | N         | 61                   | 118    | 10     | 189    |                 |
|                 | $\bar{X}$ | 178.33               | 172.40 | 175.50 | 174.48 | สูง             |
|                 | S         | 18.53                | 20.73  | 28.08  | 20.55  |                 |
| รวม             | N         | 107                  | 369    | 93     | 564    |                 |
|                 | $\bar{X}$ | 178.46               | 169.71 | 161.27 | 169.98 | สูง             |
|                 | S         | 19.43                | 20.51  | 23.22  | 2.37   |                 |
| ระดับจิตสาธารณะ |           | สูง                  | สูง    | สูง    | สูง    |                 |

จากตาราง 6 พบว่า จิตสาธารณะของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โดยรวมอยู่ในระดับสูง(169.98)

เมื่อพิจารณาตามระดับชั้น พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 2 และ 3 มีจิตสาธารณะอยู่ในระดับสูงทุกระดับชั้น (168.73, 166.66, 174.48 )

เมื่อพิจารณา ตามระดับความสามารถในการคิด วิเคราะห์ พบว่า นักเรียนที่มี ระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์สูง ปานกลาง และต่ำ มีจิตสาธารณะของอยู่ในระดับสูง ทุกระดับ (178.46, 169.71, 161.27 )

และเมื่อพิจารณาระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 พบว่า

1.1.1 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 2 และ 3 ที่มีระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์สูง มีจิตสาธารณะระดับสูง

1.1.2 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 2 และ 3 ที่มีระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ปานกลาง มีจิตสาธารณะระดับสูง

1.1.3 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 2 และ 3 ที่มีระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ต่ำ มีจิตสาธารณะระดับสูง

1.2 เปรียบเทียบการมีจิตสาธารณะของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 และระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ต่างกัน พร้อมทั้งศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างระดับชั้นกับระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ที่มีผลต่อการมีจิตสาธารณะของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3

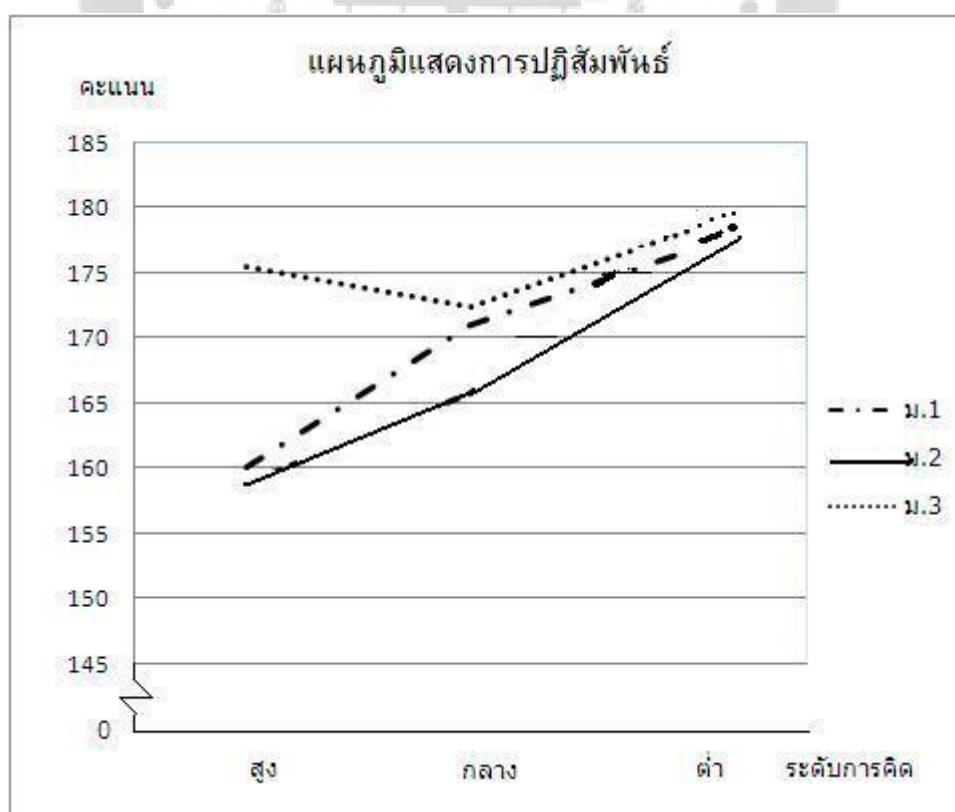
ตาราง 7 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของจิตสาธาณะระหว่างนักเรียนที่มีระดับชั้นและ  
ความสามารถในการคิดวิเคราะห์แตกต่างกัน

| แหล่งความแปรปรวน                | SS         | df  | MS       | F      | P    |
|---------------------------------|------------|-----|----------|--------|------|
| ระดับชั้น (A)                   | 2587.765   | 2   | 1293.882 | 3.030* | .049 |
| ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ (B) | 7142.487   | 2   | 3571.243 | 8.363* | .000 |
| ปฏิสัมพันธ์ (A X B)             | 2657.684   | 4   | 664.421  | 1.556  | .185 |
| ความคลาดเคลื่อน                 | 236987.880 | 555 | 427.005  |        |      |
| รวม                             | 249375.816 | 563 |          |        |      |

จากตาราง 7 พบว่า นักเรียนในระดับชั้น ต่างกัน มีจิตสาธาณะ แตกต่างกัน อย่างมี  
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

และนักเรียนที่มีระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ต่างกัน มีจิตสาธาณะแตกต่างกัน  
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

แต่ไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างระดับชั้นกับระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ มีผลต่อจิต  
สาธาณะ ซึ่งผลดังกล่าวสามารถแสดงในรูปกราฟ ได้ดังนี้



ภาพประกอบ 4 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างระดับชั้นกับระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์

จากการเปรียบเทียบจิตสาธารณะของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ที่มีระดับชั้นแตกต่างกัน ปรากฏว่า ระดับชั้นส่งผลต่อการมีจิตสาธารณะของนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้วิจัยจึงต้องทำการทดสอบต่อ โดยทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบเป็นรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe') ดังในตาราง 8

ตาราง 8 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจิตสาธารณะของนักเรียนที่มีระดับชั้นต่างกัน

| ระดับชั้น | ระดับชั้น | ม. 2   | ม. 1   | ม. 3   |
|-----------|-----------|--------|--------|--------|
|           | $\bar{X}$ | 166.66 | 168.73 | 174.48 |
| ม. 2      | 166.66    | -      | 2.06   | 7.811* |
| ม. 1      | 168.73    | -      | -      | 5.75*  |
| ม. 3      | 174.48    | -      | -      | -      |

จากตาราง 8 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีจิตสาธารณะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีจิตสาธารณะสูงกว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ 2 ส่วนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีจิตสาธารณะแตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการเปรียบเทียบจิตสาธารณะของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์แตกต่างกัน ปรากฏว่า ระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ส่งผลต่อการมีจิตสาธารณะของนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบเป็นรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe' – test) ดังในตาราง 9

ตาราง 9 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจิตสาธารณะของนักเรียนที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ต่างกัน

| ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ | ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ | ต่ำ    | กลาง   | สูง    |
|-----------------------------|-----------------------------|--------|--------|--------|
|                             | $\bar{X}$                   | 161.27 | 169.71 | 178.46 |
| ต่ำ                         | 161.27                      | -      | 8.44*  | 17.19* |
| กลาง                        | 169.71                      | -      | -      | 8.75*  |
| สูง                         | 178.46                      | -      | -      | -      |

จากตาราง 9 พบว่า นักเรียนที่มีระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์สูง กับนักเรียนที่มีระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ปานกลาง นักเรียนที่มีระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์

สูงกับนักเรียนที่มีระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ต่ำ และนักเรียนที่มีระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ปานกลางกับนักเรียนที่มีระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ต่ำ มีจิตสาธารณะแตกต่างกันอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนที่มีระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์สูง มีจิตสาธารณะสูงกว่านักเรียนที่มีระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ปานกลางและต่ำ และนักเรียนที่มีระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ปานกลาง มีจิตสาธารณะสูงกว่านักเรียนที่มีระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ต่ำ



## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

#### สังเขปความมุ่งหมาย สมมติฐานและวิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบจิตสาธารณะของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ในโรงเรียนกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร ที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และระดับชั้นแตกต่างกัน โดยกำหนดสมมติฐานการวิจัยคือ นักเรียนที่มี ระดับชั้นและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ต่างกันจะมีจิตสาธารณะ แตกต่างกัน และปฏิสัมพันธ์ระหว่าง ระดับชั้นกับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ส่งผลต่อการมีจิตสาธารณะของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ในโรงเรียนกลุ่มกรุงธนใต้ สังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 564 คน โดยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 190 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 185 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 189 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ชนิด 5 ระดับ ใช้วัดจิตสาธารณะ จำนวน 45 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.94 และแบบทดสอบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ จำนวน 33 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.90

การดำเนินการเก็บข้อมูลโดยนําแบบวัดจิตสาธารณะและแบบทดสอบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 564 คน (มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่กำหนด) แล้วนำผลการทดสอบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนแต่ละ ระดับมาจัดกลุ่มที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับ ต่ำ จากนั้นนําคะแนนจิตสาธารณะที่ได้ไปวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง (Two – way ANOVA) และทดสอบรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe' – test)

#### สรุปผลการวิจัย

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลคะแนนจิตสาธารณะของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ต่างกัน ปรากฏผลในภาพรวม ดังนี้

##### 1. จิตสาธารณะของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 พบว่า

1.1 จิตสาธารณะของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1, 2 และ 3 อยู่ในระดับสูงทุกระดับชั้น (168.73, 166.66, 174.48)

1.2 นักเรียนที่มี ระดับความสามารถ ในการคิดวิเคราะห์ต่างกัน มีจิตสาธารณะอยู่ในระดับสูง ทุกระดับ (178.46, 169.71, 161.27)

##### 2. เปรียบเทียบจิตสาธารณะของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 พบว่า

2.1 นักเรียนที่มีระดับชั้นต่างกันมีจิตสาธารณะ แตกต่างกัน เมื่อวิเคราะห์รายคู่พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีจิตสาธารณะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีจิตสาธารณะสูงกว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ 2 ส่วนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีจิตสาธารณะแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

2.2 นักเรียนที่มีระดับความสามารถในการคิด วิเคราะห์ ต่างกัน มีจิตสาธารณะต่างกัน เมื่อวิเคราะห์รายคู่พบว่า นักเรียนที่มีระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์สูงกับนักเรียนที่มีระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ปานกลาง นักเรียนที่มีระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์สูงกับนักเรียนที่มีระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ต่ำ และนักเรียนที่มีระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ปานกลาง กับนักเรียนที่มีระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ต่ำ มีจิตสาธารณะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนที่มีระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์สูง มีจิตสาธารณะสูงกว่านักเรียนที่มีระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ปานกลางและต่ำ และนักเรียนที่มีระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ปานกลาง มีจิตสาธารณะสูงกว่านักเรียนที่มีระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ต่ำ

3. ไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างระดับชั้นกับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ที่มีผลต่อการมีจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 2 และ 3

## อภิปรายผล

จากการศึกษาครั้งนี้ สามารถอภิปรายผลในประเด็นสำคัญได้ ดังนี้

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 2 และ 3 มีจิตสาธารณะอยู่ในระดับสูงทุกระดับชั้น และนักเรียนที่มีระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์สูง ปานกลาง และต่ำ มีจิตสาธารณะอยู่ในระดับสูงทุกระดับความสามารถทั้งนี้อาจเป็นผลเนื่องมาจากแนวทางการปฏิรูปการศึกษาส่วนหนึ่งที่เน้นในด้านการส่งเสริมการมีจิตสาธารณะของนักเรียน และมีการดำเนินการทางนโยบายและการปฏิบัติอย่างจริงจังเป็นผลให้นักเรียนทุกระดับชั้นมีจิตสาธารณะอยู่ในระดับสูง ซึ่งสอดคล้องกับฉันทนา จันทน์บรรจง และคณะ. (2551: 146-147) ที่ได้ศึกษาผลกระทบของนโยบายของรัฐบาลต่อการปลูกฝังจิตสาธารณะและความรับผิดชอบต่อสังคมของนักเรียนในระดับการศึกษาภาคบังคับ พบว่า นโยบายตามรัฐธรรมนูญพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติและหลักสูตรการศึกษาระดับชาติมีเจตนารมณ์ที่จะให้ผู้จบการศึกษามีจิตสาธารณะและความรับผิดชอบต่อสังคม ครูมีการดำเนินงานตามนโยบายการให้ปลูกฝังจิตสาธารณะ และความรับผิดชอบต่อสังคม โดยจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมในระดับมากเกือบทุกเรื่อง และจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในระดับมากทุกเรื่อง

2. นักเรียนที่มีระดับชั้นต่างกันมีจิตสาธารณะ แตกต่างกัน เมื่อนำมาเปรียบเทียบรายคู่แล้วพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1 กับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีจิตสาธารณะ แตกต่างกัน โดยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีจิตสาธารณะสูงกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ 2 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับ ทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของโคลเบ ออร์ก (Kohlberg) กล่าวถึงพัฒนาการทางจริยธรรม ของบุคคลจะมีการเปลี่ยนแปลงตามอายุ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ 2 (อายุ

ประมาณ 11-13 ปี)จะมีพัฒนาการทางจริยธรรมในระดับ 2 ตามทฤษฎีของโคลเบอร์ก (ดวงเดือน พันธุมนาวิน; และเพ็ญแข ประจักษ์ปัจฉิม . 2522: 66-75) ซึ่งเป็นขั้นการใช้เหตุผลทางจริยธรรม ขั้นที่ 3 คือทำตามผู้อื่นเห็นชอบ (Good-boy Orientation) ผู้มีจริยธรรมขั้นนี้มุ่งที่จะทำให้ผู้อื่นพอใจ เพื่อให้เขายอมรับเข้าเป็นพวก ชอบคล้อยตามคนอื่นโดยเฉพาะกลุ่มเพื่อนทำตามแบบที่คนส่วนใหญ่ยึดถือ ส่วนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (อายุประมาณ 13-16 ปี) จะมีพัฒนาการทางจริยธรรมในระดับ 2 ขั้นที่ 4 คือจะทำตามหน้าที่ทางสังคม (Authority and Social Order maintenance Orientation) บุคคลจะรู้ถึงบทบาทหน้าที่ของตนในฐานะเป็นหน่วยหนึ่งของสังคม ตนจะต้องทำหน้าที่ตามกฎเกณฑ์ต่างๆ ที่ทางสังคมกำหนดให้ หรือคาดหวังพฤติกรรมที่ถูกต้องเคารพต่อ กฎเกณฑ์ต่างๆ ที่สังคมตั้งไว้ ความถูกต้องขึ้นอยู่กับสังคม สังคมเป็นต้น กำหนดการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง นั้นแสดงว่า การพัฒนาการทางจริยธรรมของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3 จะมีความ มั่นคงและความรับผิดชอบมากกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ 2

จิตสาธารณะเป็น พฤติกรรมด้าน จริยธรรมที่คำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมของสังคม พัฒนาการทางจริยธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นไปในทางเคารพกฎเกณฑ์ของสังคม จึงเป็นผลส่งผลให้มีจิตสาธารณะสูงกว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ 2 ที่มีพฤติกรรมทำตามผู้อื่น โดยเฉพาะเพื่อนในกลุ่ม ซึ่งในกลุ่มเพื่อนนั้นอาจจะเป็นกลุ่มที่มีพฤติกรรมที่เห็นประโยชน์ส่วนรวม หรืออาจจะมีพฤติกรรมที่ตรงกันข้าม การที่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ 2 นั้นมักจะทำตาม เพื่อนแสดงถึงความไม่มั่นคงทางพฤติกรรม ของตนเอง จากการศึกษา จึงพบความแตกต่างของจิต สาธารณะในกลุ่มนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 คือ นักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3 มีจิตสาธารณะสูงกว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ 2 แต่ไม่พบความแตกต่างระหว่าง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ 2 อาจเนื่องมาจากเป็นช่วงอายุที่มีพัฒนาการทางจริยธรรมในระดับขั้นเดียวกัน

นักเรียนที่มีระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์สูง ปานกลาง และต่ำ มีจิตสาธารณะ แตกต่างกัน และเมื่อนำมาเปรียบเทียบรายคู่แล้วพบว่า นักเรียนที่มี ระดับความสามารถในการคิด วิเคราะห์สูง กับนักเรียนที่มีระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ปานกลาง นักเรียนที่มี ระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์สูง กับนักเรียนที่มีระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ต่ำ และ นักเรียนที่มีระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ปานกลาง กับนักเรียนที่มี ระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ต่ำ มีจิตสาธารณะ แตกต่างกัน โดยนักเรียนที่มีระดับความสามารถในการคิด วิเคราะห์สูง มีจิตสาธารณะสูงกว่านักเรียนที่มีระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ปานกลางและ ต่ำ และนักเรียนที่มีระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ปานกลาง มีจิตสาธารณะสูงกว่านักเรียนที่มี ระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ต่ำซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับแนวคิดของ โคลเบิร์ก (Kohlberg, 1927-1987) ที่กล่าวถึง การพัฒนาคุณธรรมจริยธรรม ของบุคคลขึ้นอยู่กับ ระดับสติปัญญาของบุคคล โดยเชื่อว่าพัฒนาการของบุคคล จะดำเนินเป็นลำดับขั้น โดยใช้ สติปัญญาและการเรียนรู้จากสังคม เป็นพื้นฐานในการคิดหาเหตุผลทางจริยธรรม และตัดสินใจโดย ถือว่ามีหน้าที่ที่จะทำสิ่งนั้น ในฐานะที่ตนเป็นหน่วยหนึ่งของสังคมและสังคมนี้ คาดหมายที่จะให้ตน ทำหน้าที่ตามกฎเกณฑ์ต่างๆ

การพัฒนาจิตสาธารณะ นั้นจะต้องอาศัยความสามารถในการคิดวิเคราะห์ หาเหตุผล เพื่อตัดสินใจว่ากระทำนั้นถูกต้องเป็นไปตามความคาดหวังของสังคมหรือไม่ ซึ่ง สอดคล้องกับการศึกษาของเจษฎา หนูรุ่น. (2552: บทคัดย่อ) พบว่า ปัจจัยจิตลักษณะด้านสติปัญญา ส่งผลทางบวก ต่อการมีจิตสาธารณะ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 และจากการศึกษาของรุ่งรัตน์ สนธิพันธ์ . (2551: บทคัดย่อ) ซึ่งได้ศึกษาคุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ต่างกัน พบว่า คุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ของนักเรียนที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ต่างกัน โดยนักเรียนที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์สูงมีคุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ในระดับสูง ส่วนนักเรียนที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ระดับปานกลางและต่ำมีคุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์อยู่ในระดับปานกลาง

3. ไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างระดับชั้นกับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ที่มีผลต่อการมีจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 เมื่อพิจารณาในแต่ละกลุ่มของตัวแปรระดับชั้นและตัวแปร ระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ พบว่ามีแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงจิตสาธารณะเพิ่มขึ้นตามกันทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการที่นักเรียนได้รับการอบรมและปฏิบัติกิจกรรมด้านจิตสาธารณะตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาพื้นฐานในทุกระดับชั้น ซึ่งส่งผลให้นักเรียนมีจิตสาธารณะเพิ่มขึ้นและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ดังนั้นจึงไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างระดับชั้นกับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ที่มีผลต่อการมีจิตสาธารณะ

### ข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยครั้งนี้มีข้อเสนอแนะ ดังนี้

#### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

ผลจากการวิจัยพบว่า

1.1 นักเรียนที่มีระดับชั้นต่างกันมีจิตสาธารณะต่างกัน ดังนั้น ควรพิจารณาหาแนวทางในการปลูกฝังจิตสาธารณะให้แก่ นักเรียนทุกระดับชั้น

- ผู้ปกครองควรให้ความสำคัญกับพฤติกรรมด้านจิตสาธารณะของเด็กเนื่องจากครอบครัวเป็นจุดเริ่มต้นในการปลูกฝังจิตสาธารณะให้แก่เด็ก การดูแล เอาใจใส่ และเป็นแบบอย่างในการทำประโยชน์และช่วยเหลือสังคม ผู้ปกครองควรส่งเสริมให้ทำกิจกรรมสาธารณะประโยชน์เพื่อเป็นตัวอย่างให้แก่้อง เช่น กิจกรรมปลูกป่า กิจกรรมหน้าบ้านนามอง เป็นต้น

- ครู ควรปลูกฝังอบรมจิตสาธารณะโดยสอดแทรกในกิจกรรมการเรียนการสอน ในทุกระดับชั้น เพื่อให้นักเรียนเกิดความตระหนักเห็นประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตน และร่วมสร้างสังคมให้อยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข

1.2 นักเรียนที่มีระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ต่างกันมีจิตสาธารณะต่างกัน จึงควรมีนักเรียนที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์

- ผู้ปกครอง ควรส่งเสริมให้เด็กได้มีโอกาสใช้สมองในกิจวัตรประจำวัน เช่น ให้เด็กช่วยกันคิดว่า จะช่วยกันใช้น้ำอย่างประหยัดได้อย่างไร มีวิธีใดบ้างที่จะดูแลโทรทัศน์เครื่องเดียวกันทุกคน และได้ดูรายการที่ชอบ เป็นต้น

- ครู ควรจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนได้มีโอกาสคิดด้วยตนเอง เช่น นำปัญหาของสังคมที่พบในปัจจุบันมาวิเคราะห์หาสาเหตุพร้อมทั้งบอกวิธีการแก้ไข การทำโครงการด้านพัฒนาสังคม เป็นต้น

## 2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 , 2 และ 3 ซึ่งมีอายุใกล้เคียงกัน ทำให้ผลวิจัยในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ 2 ไม่เห็นความแตกต่างกัน ดังนั้น ควรทำการศึกษากับกลุ่มตัวอย่างในระดับชั้นที่แตกต่างกัน เช่น เปรียบเทียบนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หรือ ระดับชั้นมัธยมศึกษาในระดับอุดมศึกษา เป็นต้น

2.2 ควรศึกษาจิตสาธณะกับนักเรียนที่มีลักษณะอื่นๆ อีก เช่น เพศ ภาวะผู้นำ เป็นต้น

2.3 การวิจัยครั้งต่อไป ควรทำการวิจัยเชิงการทดลอง โดยให้นักเรียนทำกิจกรรม และตรวจสอบผลโดยใช้แบบวัดและแบบสังเกตพฤติกรรมที่แสดงออก

2.4 เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลควรเป็นแบบสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน จะทำให้ได้ข้อมูลที่ใกล้เคียงความเป็นจริง



บรรณานุกรม

## บรรณานุกรม

- กฤษฎา แก้วสิงห์. (2551). การศึกษาความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีการวัดและประเมินควบคู่กับการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมาเขต 4. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- กนิษฐา นิตน์พัฒนา และคณะ. (2541). จิตสำนึกทางสังคมของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.
- กุลยา ตันติผลาชีวะ. (2545). รูปแบบการเรียนการสอนปฐมวัยศึกษา. กรุงเทพฯ: บริษัท เอ็ดสันทันแพรสโปรดักส์ จำกัด.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2543). จอมปราชญ์นักการศึกษา. กรุงเทพฯ: ชัคเชสมิเดีย.
- จิตสำนึก เส้นทางสู่ประชาคม. (2542, กรกฎาคม-กันยายน). วารสารสื่อพลัง. 7(3): 3-19
- เจษฎา หนูรุ่ม. (2552). ปัจจัยจิตลักษณะที่ส่งผลต่อจิตสาธารณะของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนสาธิตในสังกัดมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ฉันทนา จันทรบรรจง; จิตราภรณ์ ใจศิลป์; และ สุภาภรณ์ กิตติรัชดานันท์. (2551). รายงานการวิจัยเรื่องผลกระทบของนโยบายรัฐบาลต่อการปลูกฝังจิตสาธารณะและความรับผิดชอบต่อสังคมของนักเรียนในระดับการศึกษาภาคบังคับ. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
- ชาย โพธิ์สิตา และคณะ. (2540). รายงานการศึกษาวิจัยเรื่อง จิตสำนึกต่อสาธารณะสมบัติ : ศึกษากรุงเทพมหานคร. นครปฐม : สถาบันวิจัยประชากรและสังคม. มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. (2546). เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. กรุงเทพฯ : เทพเนรมิตการพิมพ์.
- เชิดศักดิ์ โฉวาสินธุ์. (2530). การฝึกสมรรถภาพทางสมองเพื่อพัฒนาการคิด. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ด. ( การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ชำนาญ เอี่ยมสำอาง. (2539). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยการสอนแบบสืบสวนสอบสวนเชิงนิเทศศาสตร์กับการสอนตามคู่มือครู. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- ไชยรัตน์ ศิรินคร. (2548). ปัจจัยที่มีผลต่อจิตสำนึกสาธารณะด้านการกำจัดขยะมูลฝอยของ  
ประชาชนในชุมชนเทศบาลนครพิษณุโลก. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. พิษณุโลก : บัณฑิต  
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ณาดยา อุทัยรัตน์. (2549). พัฒนาการความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนช่วงชั้น  
ที่ 2 ที่มีระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการเรียนต่างกัน ในโรงเรียนกลุ่ม  
รัตนโกสินทร์ กรุงเทพมหานคร. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ:  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ดวงเดือน พันธุมนาวิน. (2524). พฤติกรรมศาสตร์ เล่ม 2 จิตวิทยาจริยธรรมและจิตวิทยาภาษา.  
กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- \_\_\_\_\_. (2538). ทฤษฎีต้นไม้อจริยธรรม : การวิจัยและการพัฒนาบุคคล.  
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประจันปัจฉิก. (2522). การพัฒนาจริยธรรม : ตำราจิตวิทยา.  
กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ธีราพร กุลนันทน์. (2544). การพัฒนาทักษะนิสัยทางจริยธรรมสำหรับเด็กปฐมวัย.  
คณะครุศาสตร์ : สถาบันราชภัฏนครสวรรค์.
- นิพล นาสมบูรณ์. (2536). ผลการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตด้วยกระบวนการทาง  
วิทยาศาสตร์ที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่  
วิทยานิพนธ์กศ.ม. การมัธยมศึกษากรุงเทพฯบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.  
ถ่ายเอกสาร
- นิภาภรณ์ แสงดี. (2541). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการ  
คิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยการสอนแบบอริยสัจกับการสอน  
ตามคู่มือครูของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา. ปรินญาณินพนธ์ กศ. ม. (การ  
มัธยมศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์. (2521). การวัดผลและประเมินผลการศึกษา: ทฤษฎีและการประยุกต์.  
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- บุญทัน ภูบาล. (2549). การใช้วิธีทัศนละครหุ่นเชิดเป็นตัวแทนเพื่อพัฒนาจิตสาธารณะของ  
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยและสถิติทางการ  
ศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ปรียานุช สถาวรมณี. (2548). การพัฒนากิจกรรมในหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิง  
วิเคราะห์ของนักเรียน. ปรินญาณินพนธ์.กศ.ด. (การบริหารการศึกษา ). กรุงเทพฯ:  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พรศักดิ์ ผ่องแผ้ว. (2541). ข้าราชการไทย “ความสำนึกและอุดมการณ์”. กรุงเทพฯ :  
สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- พริยา นิลมาตร. (2550). ปัจจัยที่ส่งผลต่อจิตสำนึกสาธารณะของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยการศึกษา). มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ไพบูลย์ วัฒนศิริธรรม และสังคม สัจจร. (2543). สำนักไทยที่พึงปรารถนา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เดือนตุลา.
- ภัทรภรณ์ พิทักษ์ธรรม. ( 2542). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการคิดวิเคราะห์และเจตคติต่อวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้โดยใช้กิจกรรมการสร้างแผนภูมิโน้ตกับการสอนตามคู่มือครู. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมยุรี ศรีชัย. (2538). เทคนิคการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง. กรุงเทพฯ: วิ.เจ. พรินต์.
- มัลลิกา มติโก. (2541). จิตสำนึกทางสังคมของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. อัดสำเนา.
- ระพีพันธ์ คร้ามมี. ( 2544 ). ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยการสอนตามแนวคอนสตรัคติวิซึ่มกับการสอนแบบแก้ปัญหา .ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม.( การวัดผลการศึกษา ) . กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- รังสี เกษมสุข และสุขุมล เกษมสุข. (2550, มกราคม – มีนาคม). วารสารคุรุศาสตร์. 35(3): 58-69.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2538). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2525. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : บริษัทอักษรเจริญทัศน์.
- \_\_\_\_\_. (2546). พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน. กรุงเทพฯ : นามมีบุ๊คส์พับลิเคชั่น
- รุ่งจิตร กองคำ. (2541). การพัฒนาจิตสำนึกทางสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กระบวนการสร้างนิสัย. ปรินญาณินพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. (ประถมศึกษา). เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- รุ่งรัตน์ สนธิพันธ์. (2551). การศึกษาคุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ในโรงเรียนกลุ่มสนามชัย สังกัดกรุงเทพมหานคร ที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ต่างกัน. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ .
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2539). เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- \_\_\_\_\_. (2540). สถิติวิทยาทางการวิจัย. กรุงเทพฯ. สุวีริยาสาส์น.
- \_\_\_\_\_. (2543). เทคนิคการวัดผลการศึกษา. กรุงเทพฯ. สุวีริยาสาส์น.

- ลัดดาวัลย์ เกษมเนตร และคณะ. (2547). รูปแบบการพัฒนานักเรียนระดับประถมศึกษาให้มี  
จิตสาธารณะ : การศึกษาระยะยาว. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการ สถาบันวิจัย  
พฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ละออ กองรส. (2550). การศึกษาเปรียบเทียบผลการคิดเอกลักษ์ทางภาษา 6 แบบ ของนักเรียนชั้น  
ประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ต่างกัน. ปรินุญานินพนธ์ กศ.ม.  
(การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ .
- วิวัฒน์ ชัดติยะมาน และนัฏศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์. (2554). การปรับปรุงจุดมุ่งหมายทางการศึกษา  
ของบลูม. สืบค้นเมื่อ 15 พฤษภาคม 2554, จาก  
<http://www.watpon.com/journal/bloom.pdf>
- วิไลวรรณ ปิยะปกรณ. (2535). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ทักษะ  
กระบวนการวิทยาศาสตร์และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียน  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการจัดกิจกรรมการสอนเพื่อพัฒนากระบวนการอย่างมี  
วิจารณญาณ. ปรินุญานินพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ศักดิ์ชัย นิรัญทวี. (2541). บทบาทของมหาวิทยาลัยกับการศึกษาเพื่อความเป็นประชาสังคม.  
ASAHLAND JOURNAL. 1(1) : 56-59.
- ศิราณี อุปละ. (2541). การพัฒนาจิตสำนึกและการแก้ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม โดยใช้การสอน  
แบบโครงการ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. ปรินุญานินพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา).  
(หลักสูตรและการสอน). เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ศิริรัตน์ ศิริชัยพันธ์. (2548). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และจิตสำนึกต่อ  
การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้ชุดการเรียน  
วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ:  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ .
- ศุภพงศ์ อยู่ทอง. (2531). อิทธิพลของคำถามขั้นวิเคราะห์ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการคิดแบบ  
วิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในวิชาสังคมศึกษา. ปรินุญานินพนธ์ กศ.ม.  
( การมัธยมศึกษา ). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ศุภรัตน์ ทองอ่อน. (2550). การศึกษาเปรียบเทียบจิตสำนึกสาธารณะในการอนุรักษ์ทรัพยากร  
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และปีที่ 6 ในจังหวัดปราจีนบุรี ที่มีระดับการให้เหตุผล  
เชิงจริยธรรมต่างกัน. ปรินุญานินพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยและสถิติทางการศึกษา).  
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สมพงษ์ สิงห์พล. (2542,มิถุนายน – ตุลาคม). ต้องสอนให้เกิดจิตสำนึกใหม่. สัมภาษณ์.  
13 ( 27 ) : 15 – 16.

- สมพร สุทัศน์ีย์. (2544). การทดสอบทางจิตวิทยา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สิริมา ภิญโญนันตพงษ์. (2545). รายงานการวิจัยเรื่องการปลูกฝังเด็กปฐมวัยให้รักสิ่งแวดล้อมด้วยแบบฝึกกิจกรรมการบ้านและการปฏิบัติจริง. กรุงเทพฯ : สาขาการศึกษาปฐมวัย ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุกัญญา ลิธิระ. (2549). ผลการฝึกความสามารถทางสมองด้านการวิเคราะห์ในทฤษฎีย่อยด้านการคิดตามแนวทฤษฎีเชาวันปัญญาของสเติร์นเบิร์กที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. ปรินูญานินพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุขุมล เกษมสุข. (2548). การปลูกฝังจริยธรรมแก่เด็ก. กรุงเทพฯ: โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายประถม).
- สุคนธรส หุตะวัฒน์. (2550). ผลการใช้โปรแกรมพัฒนาจิตสาธารณะด้วยเทคนิคการเสนอตัวแบบผ่านการเรียนรู้ร่วมกับการชี้แนะทางวาจาที่มีต่อจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖. นินพนธ์ วท.ม. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- สุรางค์ ไคว์ตระกูล. (2544). จิตวิทยากับการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุพจน์ ทรายแก้ว. (2546, มกราคม – มิถุนายน). จิตสำนึกสาธารณะ การก่อรูปและกระบวนการเสริมสร้าง. วารสารเพชรบุรีวิทยา. 4(1): 47 – 57.
- เสาวภา วัชรกิตติ. (2645). จิตวิทยาทั่วไป. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จามจุรีโปรดักท์.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2549). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2550 – 2554. ปทุมธานี: สกายบุ๊กส์.
- สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. (2542). วาระการวิจัยแห่งชาติในภาวะวิกฤตเพื่อฟื้นฟูชาติ. กรุงเทพฯ : สำนักงานฯ.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2547). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2545 – 2559. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ. พริกหวานกราฟฟิค.
- อัญชลี ยิ่งรักพันธุ์. (2550). ผลการใช้สถานการณ์จำลองผลงานกับเทคนิคการประเมินผลจากสภาพจริงเพื่อพัฒนาจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. ปรินูญานินพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อุไรวรรณ คุ่มวงษ์; พัฒนา ชัยพงศ์ อาจารย์ที่ปรึกษา; และ จิราภรณ์ บุญส่ง อาจารย์ที่ปรึกษา. (2551). จิตสาธารณะของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ เรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมตามโครงการพระราชดำริ. ปรินูญานินพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ .

- Bassmajian, Ronald Keith. (1978. July) "The Relationship Between Piagetian Cognitive Maturity and Scholastic Success of Students Enrolled in Audio- Tutorial Biology Program." *Dissertation Abstracts International*. 39 (7) : 210-A
- Bloom , Benjamin S. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives Book 1 : Cognitive Domain*. New York : David Mckay Company.
- \_\_\_\_\_. (1971). *Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning* . New York : Mc Graw-hill Book Company.
- Crain, C. William. (1980). *Theories of Development : Concepts and Applications*. Prentice – Hall. Inc, Englewood Cliffs, New Jersey.
- Good, Carter V. (1973). *Dictionary of Education*. 3 rd.ed., Newyork : Mc Graw-hill Book Company.
- Guilford, J.P. (1967). *The Nature of Human Intelligence*. Newyork : Mc Graw-hill Book Company.
- Hilgard Ernest R. (1962). *Introduction to psychology*" New york: Harcourt Brace and World, Inc.
- Hill, Peter W. " Testing Hierachy in Educational Taxonomy: A Theoretical and Empirical Investigation," *Evaluation in Education*. B(3) : 181-240 ; 1984.
- Hinman, Lawrence M. (1998). *Ethics: A Pluralistic Approach to Moral Theory*. 2 nd ed. New York: Harcourt Brace.
- Hopkins, C. D.; & Antes, R. L. (1985). *Classroom Measurement and Evaluation*. Itasca. Ill: F. E. Peacock.
- Kleinman. Gladys.s. " Ceneral Science Teacher' s Questions,Pupil and Teacher Behavior and' Pupils :Understanding of Science" *Dissertation Abstracts International*. 25: 5153- 4 A, March, 1964.
- Krogh, Suzanne Lowell. (1994). *Educating Young Children : Infancy to grade three*. New York : Mc Graw-hill.
- Krulik and Rudnick. (1993). *The Effect of Domain Knowledge on Searching for Specific Information in A Hypertext Environment (CAI, Prior Know Ledge)*.*Dissertation Abstracts International*- A51/11: 3621.
- Lumpkin. (1991) . *Introduction to Educational and Measurement*, The Ribisside Press, Cambridge.
- Piaget, Jean. (1960). *The Moral Judgement of Child*. Illinois : the Press, 1960.
- \_\_\_\_\_. (1969). *The Moral Judgment of the Child*. New York : Collier books.

Ray Charles Lear. " A Comparative Laboratory Study of The Effects of lower Level and Higher Level Questions on Students. Abstract Reasoning and Critical Thinking in Two- Non- Directive High school Chemistry Classroom," *Dissertation Abstracts International*. 40 (6) L 3220- A, April, 1979.







ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

### รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบวัดจิตสาธารณะ

1. ดร.อัญชลี ศรีกลชาญ      อาจารย์สังกัดวิทยาลัยวิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญา  
มหาวิทยาลัยบูรพา  
คด.สาขาการวัดและประเมินผลการศึกษา  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. นางสาววันทนา สนสายันท์      ศึกษานิเทศก์ ชำนาญการ สำนักการศึกษา  
กรุงเทพมหานคร  
กศ.ม. การวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
3. นายสุชาติ สิริมินนนท์      ครูวิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบางกะปิ  
กศ.ม. การวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
4. นางจิตาภา เสนาะเมือง      ครูวิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนวัดบางปะกอก  
ศษ.ม. การวัดและประเมินผลการศึกษา  
มหาวิทยาลัยรามคำแหง
5. นางสาวศิริกานต์ คุสินธุ์      นักวิชาการศึกษา 5 สำนักงานยุทธศาสตร์การศึกษา  
สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร  
ค.ม. วิจัยการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบทดสอบความสามารถในการคิดวิเคราะห์

1. ดร.รณิดา เชยชุม อาจารย์ประจำภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ค.ด. การวัดและประเมินผลการศึกษา  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. นางสาวถวิล จันท์สว่าง นักวิชาการศึกษา 7ว สำนักงานยุทธศาสตร์การศึกษา  
สำนักงานการศึกษา  
กศ.ม. การวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
3. นายพนา จินดาศรี อาจารย์ประจำโปรแกรมทดสอบและวิจัยทางการศึกษา  
มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์  
ศษ.ม. การวัดและประเมินทางผลทางการศึกษา  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
4. นายมิ่ง เทพक्रमเมือง หัวหน้างานวิจัยและบริการวิชาการสู่ชุมชน  
โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร  
กศ.ม. การวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
5. นางพรพิตร สกุนา ครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ  
โรงเรียนวัดดอนเมือง (ทหารอากาศอุทิศ)  
กศ.ม. ภาษาไทย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญการกำหนดเกณฑ์แบ่งระดับความสามารถในการคิดวิเคราะห์

1. นางเกศรินทร์ กลั่นกลิ่นหอม      ครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนนาหลวง
2. นางสาวอาภรณ์ มณีโชติ      ครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนนาหลวง
3. นางเพ็ญแข ลือหาญ      ครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนนาหลวง
4. นางบุศรา วันยี่      ครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนนาหลวง
5. นางรัชนี ชันมณี      ครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนนาหลวง
6. นางทัศนี ตั้งมั่น      ครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนนาหลวง
7. นางวิไลพร พัฒน์พันธุ์      ครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนนาหลวง
8. นางศยามล ทองทรัพย์สิน      ครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนนาหลวง
9. นางรัชนี จันทิมา      ครู วิทยฐานะครูชำนาญการ โรงเรียนนาหลวง
10. นางสาวดาณัฐ น้อยศรี      ครู วิทยฐานะครูชำนาญการ โรงเรียนนาหลวง

ภาคผนวก ข

คุณภาพเครื่องมือ



ตาราง 10 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดจิตสาธารณะ

| ข้อที่ | IOC  | การพิจารณา  | ข้อที่ | IOC  | การพิจารณา  | ข้อที่ | IOC  | การพิจารณา  |
|--------|------|-------------|--------|------|-------------|--------|------|-------------|
| 1      | 0.80 | คัดเลือกไว้ | 34     | 0.60 | คัดเลือกไว้ | 66     | 0    | ตัดทิ้ง     |
| 2      | 0.80 | คัดเลือกไว้ | 35     | 1    | คัดเลือกไว้ | 67     | 1    | คัดเลือกไว้ |
| 3      | 1    | คัดเลือกไว้ | 36     | 1    | คัดเลือกไว้ | 68     | 0.80 | คัดเลือกไว้ |
| 4      | 1    | คัดเลือกไว้ | 37     | 1    | คัดเลือกไว้ | 69     | 1    | คัดเลือกไว้ |
| 5      | 0.80 | คัดเลือกไว้ | 38     | 1    | คัดเลือกไว้ | 70     | 0.80 | คัดเลือกไว้ |
| 6      | 0.60 | คัดเลือกไว้ | 39     | 0.60 | คัดเลือกไว้ | 71     | 1    | คัดเลือกไว้ |
| 7      | 0.80 | คัดเลือกไว้ | 40     | 1    | คัดเลือกไว้ | 72     | 0.40 | ตัดทิ้ง     |
| 8      | 0.80 | คัดเลือกไว้ | 41     | 0.80 | คัดเลือกไว้ | 73     | 1    | คัดเลือกไว้ |
| 9      | 0.60 | คัดเลือกไว้ | 42     | 0.60 | คัดเลือกไว้ | 74     | 0.40 | ตัดทิ้ง     |
| 10     | 0.80 | คัดเลือกไว้ | 43     | 1    | คัดเลือกไว้ | 75     | 1    | คัดเลือกไว้ |
| 11     | 1    | คัดเลือกไว้ | 44     | 0.40 | ตัดทิ้ง     | 76     | 1    | คัดเลือกไว้ |
| 12     | 1    | คัดเลือกไว้ | 45     | 0.60 | คัดเลือกไว้ | 77     | 1    | คัดเลือกไว้ |
| 13     | 0.60 | คัดเลือกไว้ | 46     | 1    | คัดเลือกไว้ | 78     | 1    | คัดเลือกไว้ |
| 14     | 0.60 | คัดเลือกไว้ | 47     | 0.40 | ตัดทิ้ง     | 79     | 1    | คัดเลือกไว้ |
| 15     | 1    | คัดเลือกไว้ | 48     | 1    | คัดเลือกไว้ | 80     | 1    | คัดเลือกไว้ |
| 16     | 1    | คัดเลือกไว้ | 49     | 1    | คัดเลือกไว้ | 81     | 1    | คัดเลือกไว้ |
| 17     | 0.80 | คัดเลือกไว้ | 50     | 0.60 | คัดเลือกไว้ | 82     | 0.60 | คัดเลือกไว้ |
| 18     | 1    | คัดเลือกไว้ | 51     | 1    | คัดเลือกไว้ | 83     | 0.80 | คัดเลือกไว้ |
| 19     | 0.80 | คัดเลือกไว้ | 52     | 1    | คัดเลือกไว้ | 84     | 0.80 | คัดเลือกไว้ |
| 20     | 0.80 | คัดเลือกไว้ | 53     | 1    | คัดเลือกไว้ | 85     | 0.60 | คัดเลือกไว้ |
| 21     | 0.60 | คัดเลือกไว้ | 54     | 1    | คัดเลือกไว้ | 86     | 1    | คัดเลือกไว้ |
| 22     | 0.80 | คัดเลือกไว้ | 55     | 1    | คัดเลือกไว้ | 87     | 1    | คัดเลือกไว้ |
| 23     | 0.60 | คัดเลือกไว้ | 56     | 1    | คัดเลือกไว้ | 88     | 0.80 | คัดเลือกไว้ |
| 24     | 1    | คัดเลือกไว้ | 57     | 1    | คัดเลือกไว้ | 89     | 1    | คัดเลือกไว้ |
| 25     | 1    | คัดเลือกไว้ | 58     | 1    | คัดเลือกไว้ | 90     | 1    | คัดเลือกไว้ |
| 26     | 0.40 | ตัดทิ้ง     | 59     | 1    | คัดเลือกไว้ | 91     | 1    | คัดเลือกไว้ |
| 27     | 1    | คัดเลือกไว้ | 60     | 0.80 | คัดเลือกไว้ | 92     | 0.20 | ตัดทิ้ง     |
| 28     | 1    | คัดเลือกไว้ | 61     | 0.40 | ตัดทิ้ง     | 93     | 1    | คัดเลือกไว้ |
| 29     | 0.60 | คัดเลือกไว้ | 62     | 1    | คัดเลือกไว้ | 94     | 1    | คัดเลือกไว้ |
| 30     | 1    | คัดเลือกไว้ | 63     | 0.80 | คัดเลือกไว้ | 95     | 0.60 | คัดเลือกไว้ |
| 31     | 0.40 | ตัดทิ้ง     | 64     | 1    | คัดเลือกไว้ | 96     | 1    | คัดเลือกไว้ |
| 32     | 0.60 | คัดเลือกไว้ | 65     | 0.40 | ตัดทิ้ง     | 97     | 1    | คัดเลือกไว้ |
| 33     | 0.60 | คัดเลือกไว้ |        |      |             |        |      |             |

ตาราง 11 ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดจิตสาธารณะ

| ข้อที่ | r     | การพิจารณา  | ข้อที่ | r     | การพิจารณา  | ข้อที่ | r     | การพิจารณา  |
|--------|-------|-------------|--------|-------|-------------|--------|-------|-------------|
| 1      | 0.39  | ตัดทิ้ง     | 30     | 0.22  | ตัดทิ้ง     | 59     | 0.42  | ตัดทิ้ง     |
| 2      | -0.31 | ตัดทิ้ง     | 31     | 0.43  | ตัดทิ้ง     | 60     | 0.55  | คัดเลือกไว้ |
| 3      | 0.39  | ตัดทิ้ง     | 32     | 0.62  | คัดเลือกไว้ | 61     | 0.38  | ตัดทิ้ง     |
| 4      | 0.30  | ตัดทิ้ง     | 33     | 0.47  | คัดเลือกไว้ | 62     | 0.33  | ตัดทิ้ง     |
| 5      | 0.33  | ตัดทิ้ง     | 34     | 0.40  | คัดเลือกไว้ | 63     | -0.40 | ตัดทิ้ง     |
| 6      | 0.50  | คัดเลือกไว้ | 35     | 0.66  | คัดเลือกไว้ | 64     | 0.54  | คัดเลือกไว้ |
| 7      | 0.33  | ตัดทิ้ง     | 36     | -0.66 | ตัดทิ้ง     | 65     | 0.50  | คัดเลือกไว้ |
| 8      | 0.41  | คัดเลือกไว้ | 37     | 0.59  | คัดเลือกไว้ | 66     | 0.34  | ตัดทิ้ง     |
| 9      | 0.42  | คัดเลือกไว้ | 38     | 0.37  | ตัดทิ้ง     | 67     | 0.25  | ตัดทิ้ง     |
| 10     | 0.16  | ตัดทิ้ง     | 39     | 0.42  | คัดเลือกไว้ | 68     | 0.39  | ตัดทิ้ง     |
| 11     | 0.39  | ตัดทิ้ง     | 40     | 0.52  | คัดเลือกไว้ | 69     | 0.56  | คัดเลือกไว้ |
| 12     | 0.48  | คัดเลือกไว้ | 41     | 0.37  | ตัดทิ้ง     | 70     | 0.60  | คัดเลือกไว้ |
| 13     | 0.44  | คัดเลือกไว้ | 42     | 0.29  | ตัดทิ้ง     | 71     | 0.39  | ตัดทิ้ง     |
| 14     | 0.37  | ตัดทิ้ง     | 43     | 0.60  | คัดเลือกไว้ | 72     | 0.54  | คัดเลือกไว้ |
| 15     | 0.35  | ตัดทิ้ง     | 44     | 0.53  | คัดเลือกไว้ | 73     | 0.26  | ตัดทิ้ง     |
| 16     | 0.47  | คัดเลือกไว้ | 45     | 0.26  | ตัดทิ้ง     | 74     | 0.30  | ตัดทิ้ง     |
| 17     | 0.34  | ตัดทิ้ง     | 46     | 0.49  | ตัดทิ้ง     | 75     | 0.62  | คัดเลือกไว้ |
| 18     | 0.48  | คัดเลือกไว้ | 47     | 0.44  | คัดเลือกไว้ | 76     | 0.42  | คัดเลือกไว้ |
| 19     | 0.45  | คัดเลือกไว้ | 48     | 0.22  | ตัดทิ้ง     | 77     | 0.60  | คัดเลือกไว้ |
| 20     | 0.55  | คัดเลือกไว้ | 49     | 0.47  | คัดเลือกไว้ | 78     | 0.49  | คัดเลือกไว้ |
| 21     | 0.56  | คัดเลือกไว้ | 50     | 0.48  | คัดเลือกไว้ | 79     | 0.52  | ตัดทิ้ง     |
| 22     | 0.38  | ตัดทิ้ง     | 51     | 0.57  | คัดเลือกไว้ | 80     | 0.63  | คัดเลือกไว้ |
| 23     | 0.34  | ตัดทิ้ง     | 52     | 0.39  | ตัดทิ้ง     | 81     | 0.30  | ตัดทิ้ง     |
| 24     | 0.46  | คัดเลือกไว้ | 53     | 0.57  | คัดเลือกไว้ | 82     | 0.36  | คัดเลือกไว้ |
| 25     | 0.52  | คัดเลือกไว้ | 54     | 0.57  | คัดเลือกไว้ | 83     | 0.63  | คัดเลือกไว้ |
| 26     | 0.50  | คัดเลือกไว้ | 55     | 0.48  | คัดเลือกไว้ | 84     | 0.33  | ตัดทิ้ง     |
| 27     | 0.29  | ตัดทิ้ง     | 56     | 0.55  | คัดเลือกไว้ | 85     | 0.37  | ตัดทิ้ง     |
| 28     | 0.27  | ตัดทิ้ง     | 57     | -0.15 | ตัดทิ้ง     | 86     | 0.56  | คัดเลือกไว้ |
| 29     | 0.24  | ตัดทิ้ง     | 58     | 0.30  | ตัดทิ้ง     | 87     | 0.47  | คัดเลือกไว้ |

ตาราง 12 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบความสามารถในการคิดวิเคราะห์

| ข้อที่ | IOC  | การพิจารณา  | ข้อที่ | IOC  | การพิจารณา  | ข้อที่ | IOC  | การพิจารณา  |
|--------|------|-------------|--------|------|-------------|--------|------|-------------|
| 1      | 0.80 | คัดเลือกไว้ | 19     | 1    | คัดเลือกไว้ | 37     | 0.80 | คัดเลือกไว้ |
| 2      | 0.60 | คัดเลือกไว้ | 20     | 1    | คัดเลือกไว้ | 38     | 0.60 | คัดเลือกไว้ |
| 3      | 0.80 | คัดเลือกไว้ | 21     | 0.80 | คัดเลือกไว้ | 39     | 0.80 | คัดเลือกไว้ |
| 4      | 0.60 | คัดเลือกไว้ | 22     | 1    | คัดเลือกไว้ | 40     | 1    | คัดเลือกไว้ |
| 5      | 0.80 | คัดเลือกไว้ | 23     | 1    | คัดเลือกไว้ | 41     | 1    | คัดเลือกไว้ |
| 6      | 1    | คัดเลือกไว้ | 24     | 0.60 | คัดเลือกไว้ | 42     | 1    | คัดเลือกไว้ |
| 7      | 0.80 | คัดเลือกไว้ | 25     | 1    | คัดเลือกไว้ | 43     | 1    | คัดเลือกไว้ |
| 8      | 1    | คัดเลือกไว้ | 26     | 0.80 | คัดเลือกไว้ | 44     | 1    | คัดเลือกไว้ |
| 9      | 1    | คัดเลือกไว้ | 27     | 0.60 | คัดเลือกไว้ | 45     | 0.60 | คัดเลือกไว้ |
| 10     | 1    | คัดเลือกไว้ | 28     | 0    | ตัดทิ้ง     | 46     | 0.60 | คัดเลือกไว้ |
| 11     | 1    | คัดเลือกไว้ | 29     | 0.60 | คัดเลือกไว้ | 47     | 0.60 | คัดเลือกไว้ |
| 12     | 1    | คัดเลือกไว้ | 30     | 0.60 | คัดเลือกไว้ | 48     | 1    | คัดเลือกไว้ |
| 13     | 0.60 | คัดเลือกไว้ | 31     | 1    | คัดเลือกไว้ | 49     | 0.80 | คัดเลือกไว้ |
| 14     | 0.80 | คัดเลือกไว้ | 32     | 0.60 | คัดเลือกไว้ | 50     | 0.80 | คัดเลือกไว้ |
| 15     | 1    | คัดเลือกไว้ | 33     | 0.80 | คัดเลือกไว้ | 51     | 1    | คัดเลือกไว้ |
| 16     | 1    | คัดเลือกไว้ | 34     | 1    | คัดเลือกไว้ | 52     | 0.60 | คัดเลือกไว้ |
| 17     | 0.60 | คัดเลือกไว้ | 35     | 0.60 | คัดเลือกไว้ | 53     | 0.80 | คัดเลือกไว้ |
| 18     | 1    | คัดเลือกไว้ | 36     | 0.80 | คัดเลือกไว้ |        |      |             |

ตาราง 13 ค่าความยาก (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบความสามารถในการคิด  
วิเคราะห์

| ข้อที่ | p    | r     | การ<br>พิจารณา | ข้อที่ | p    | r     | การ<br>พิจารณา |
|--------|------|-------|----------------|--------|------|-------|----------------|
| 1      | 0.68 | 0.33  | คัดเลือกไว้    | 27     | 0.05 | -0.13 | ตัดทิ้ง        |
| 2      | 0.35 | 0.70  | คัดเลือกไว้    | 28     | 0.14 | -0.02 | ตัดทิ้ง        |
| 3      | 0.16 | 0.13  | ตัดทิ้ง        | 29     | 0.11 | 0.07  | ตัดทิ้ง        |
| 4      | 0.31 | 0.44  | คัดเลือกไว้    | 30     | 0.20 | 0.39  | คัดเลือกไว้    |
| 5      | 0.36 | 0.19  | ตัดทิ้ง        | 31     | 0.14 | -0.11 | ตัดทิ้ง        |
| 6      | 0.36 | 0.69  | คัดเลือกไว้    | 32     | 0.35 | 0.62  | คัดเลือกไว้    |
| 7      | 0.23 | 0.40  | คัดเลือกไว้    | 33     | 0.52 | 0.47  | คัดเลือกไว้    |
| 8      | 0.71 | 0.28  | คัดเลือกไว้    | 34     | 0.41 | 0.36  | คัดเลือกไว้    |
| 9      | 0.53 | 0.57  | คัดเลือกไว้    | 35     | 0.36 | 0.23  | คัดเลือกไว้    |
| 10     | 0.14 | -0.13 | ตัดทิ้ง        | 36     | 0.61 | 0.47  | คัดเลือกไว้    |
| 11     | 0.44 | 0.33  | คัดเลือกไว้    | 37     | 0.15 | 0.17  | ตัดทิ้ง        |
| 12     | 0.72 | 0.22  | ตัดทิ้ง        | 38     | 0.34 | 0.63  | คัดเลือกไว้    |
| 13     | 0.47 | 0.51  | คัดเลือกไว้    | 39     | 0.13 | -0.00 | ตัดทิ้ง        |
| 14     | 0.34 | 0.61  | คัดเลือกไว้    | 40     | 0.58 | 0.57  | คัดเลือกไว้    |
| 15     | 0.67 | 0.69  | คัดเลือกไว้    | 41     | 0.09 | -0.10 | ตัดทิ้ง        |
| 16     | 0.39 | 0.30  | คัดเลือกไว้    | 42     | 0.23 | 0.11  | ตัดทิ้ง        |
| 17     | 0.63 | 0.71  | คัดเลือกไว้    | 43     | 0.34 | 0.73  | คัดเลือกไว้    |
| 18     | 0.17 | -0.20 | ตัดทิ้ง        | 44     | 0.40 | 0.28  | คัดเลือกไว้    |
| 19     | 0.31 | 0.30  | คัดเลือกไว้    | 45     | 0.37 | 0.36  | คัดเลือกไว้    |
| 20     | 0.53 | 0.32  | คัดเลือกไว้    | 46     | 0.34 | 0.24  | คัดเลือกไว้    |
| 21     | 0.18 | -0.04 | ตัดทิ้ง        | 47     | 0.61 | 0.49  | คัดเลือกไว้    |
| 22     | 0.79 | 0.23  | คัดเลือกไว้    | 48     | 0.25 | 0.05  | ตัดทิ้ง        |
| 23     | 0.36 | 0.73  | คัดเลือกไว้    | 49     | 0.17 | 0.26  | ตัดทิ้ง        |
| 24     | 0.22 | 0.10  | ตัดทิ้ง        | 50     | 0.31 | 0.41  | คัดเลือกไว้    |
| 25     | 0.47 | 0.09  | ตัดทิ้ง        | 51     | 0.16 | 0.93  | ตัดทิ้ง        |
| 26     | 0.35 | 0.69  | คัดเลือกไว้    | 52     | 0.37 | 0.37  | คัดเลือกไว้    |



## แบบวัดจิตสาธารณะ

**ตอนที่ 1** ข้อมูลนักเรียน

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ หน้าข้อความที่ตรงกับข้อมูลของนักเรียน

**ระดับชั้น** ☐ มัธยมศึกษาปีที่ 1 ☐ มัธยมศึกษาปีที่ 2 ☐ มัธยมศึกษาปีที่ 3

**ตอนที่ 2** แบบวัดจิตสาธารณะ

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนพิจารณาข้อความต่อไปนี้และตัดสินใจว่าเมื่อนักเรียนประสบเหตุการณ์ เหล่านี้ นักเรียนมีการปฏิบัติตนอยู่ในระดับใด แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างทาง ขวามือให้ตรงกับการปฏิบัติที่เป็นจริงมากที่สุด โดยมีระดับดังนี้

|                    |         |                                        |
|--------------------|---------|----------------------------------------|
| มาก/เป็นประจำ      | หมายถึง | ข้อความนั้นนักเรียนปฏิบัติเป็นประจำ    |
| ค่อนข้างมาก        | หมายถึง | ข้อความนั้นนักเรียนปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ |
| ปานกลาง            | หมายถึง | ข้อความนั้นนักเรียนปฏิบัติเป็นบางครั้ง |
| ค่อนข้างน้อย       | หมายถึง | ข้อความนั้นนักเรียนปฏิบัติค่อนข้างน้อย |
| น้อยมาก/ไม่ปฏิบัติ | หมายถึง | ข้อความนั้นนักเรียนปฏิบัติน้อยมาก      |

| ข้อ | ข้อความ                                                    | ระดับการปฏิบัติ |             |         |              |                    |
|-----|------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|---------|--------------|--------------------|
|     |                                                            | มาก/เป็นประจำ   | ค่อนข้างมาก | ปานกลาง | ค่อนข้างน้อย | น้อยมาก/ไม่ปฏิบัติ |
| 1.  | แอบทิ้งขยะตามซอกเล็กๆหรือกระถางต้นไม้.....                 | ....            | ....        | ....    | ....         | ....               |
| 2.  | เก็บอุปกรณ์กีฬาในสภาพที่ดีเข้าที่หลังจากเล่นเสร็จแล้ว..... | ....            | ....        | ....    | ....         | ....               |
| 3.  | รีบเช็ดน้ำที่นักเรียนทำหกบนโต๊ะเรียนทันที.....             | ....            | ....        | ....    | ....         | ....               |
| 4.  | เก็บไม้กวาดเข้าที่หลังจากใช้เสร็จ.....                     | ....            | ....        | ....    | ....         | ....               |
| 5.  | แกะห่อขนมแล้วทิ้งลงพื้นทันที.....                          | ....            | ....        | ....    | ....         | ....               |
| 6.  | ใช้อุปกรณ์การเรียนของส่วนรวมอย่างทะนุถนอม.....             | ....            | ....        | ....    | ....         | ....               |
| 7.  | เปิดหนังสือของห้องสมุดอย่างเบามือ.....                     | ....            | ....        | ....    | ....         | ....               |
| 8.  | ดูแลไม่ให้โต๊ะเก้าอี้มีรอยขีดเขียน.....                    | ....            | ....        | ....    | ....         | ....               |

| ข้อ | ข้อความ                                                                          | ระดับการปฏิบัติ |             |         |              |                    |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|---------|--------------|--------------------|
|     |                                                                                  | มาก/เป็นประจำ   | ค่อนข้างมาก | ปานกลาง | ค่อนข้างน้อย | น้อยมาก/ไม่ปฏิบัติ |
| 9.  | ใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของโรงเรียนด้วยความระมัดระวัง.....                          | ....            | ....        | ....    | ....         | ....               |
| 10. | แอบนำขนมหรือน้ำดื่มเข้าไปรับประทานในห้องคอมพิวเตอร์.....                         | ....            | ....        | ....    | ....         | ....               |
| 11. | วิ่งเล่นในห้องเรียน.....                                                         | ....            | ....        | ....    | ....         | ....               |
| 12. | นั่งโยกเก้าอี้ขณะที่นั่งเรียน.....                                               | ....            | ....        | ....    | ....         | ....               |
| 13. | นำสมุดที่ได้รับแจกมาขีดเขียนเล่น.....                                            | ....            | ....        | ....    | ....         | ....               |
| 14. | ปฏิบัติตามกฎระเบียบในการใช้ห้องคอมพิวเตอร์.....                                  | ....            | ....        | ....    | ....         | ....               |
| 15. | แอบเดินลัดสนามหญ้า แม้จะทราบว่าจะไม่ควรปฏิบัติเช่นนั้น.....                      | ....            | ....        | ....    | ....         | ....               |
| 16. | ทำหน้าที่เวรประจำวัน.....                                                        | ....            | ....        | ....    | ....         | ....               |
| 17. | เก็บเศษกระดาษบริเวณโรงเรียนตามที่ได้รับมอบหมาย.....                              | ....            | ....        | ....    | ....         | ....               |
| 18. | รับยกสมุดไปแจกทันทีที่ได้รับมอบหมายด้วยความเต็มใจ.....                           | ....            | ....        | ....    | ....         | ....               |
| 19. | บอกให้เพื่อนไปเทขยะแทนตนเองที่ได้รับมอบหมายให้เทขยะ.....                         | ....            | ....        | ....    | ....         | ....               |
| 20. | ช่วยจัดบอร์ดนิทรรศการหลังเลิกเรียนตามที่ได้รับมอบหมาย.....                       | ....            | ....        | ....    | ....         | ....               |
| 21. | ปิดประตู-หน้าต่างตามที่ได้รับมอบหมาย.....                                        | ....            | ....        | ....    | ....         | ....               |
| 22. | ทำหน้าที่รดน้ำต้นไม้ตามที่ได้รับมอบหมาย.....                                     | ....            | ....        | ....    | ....         | ....               |
| 23. | ช่วยกวาดห้องหลังเลิกเรียนแม้จะไม่ใช่วันเวรประจำวัน.....                          | ....            | ....        | ....    | ....         | ....               |
| 24. | ช่วยปิดหน้าต่างหลังเลิกเรียน.....                                                | ....            | ....        | ....    | ....         | ....               |
| 25. | ช่วยจัดห้องเรียนก่อนกลับบ้าน.....                                                | ....            | ....        | ....    | ....         | ....               |
| 26. | รีบปิดก๊อกน้ำเมื่อพบเห็นน้ำไหลทิ้ง.....                                          | ....            | ....        | ....    | ....         | ....               |
| 27. | เข้าร่วมกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ด้วยความเต็มใจ.....                                 | ....            | ....        | ....    | ....         | ....               |
| 28. | เมื่อเห็นขยะตกอยู่บนพื้นนักเรียนเก็บขยะทิ้งลงถัง.....                            | ....            | ....        | ....    | ....         | ....               |
| 29. | อาสาช่วยคุณครูลบกระดาน.....                                                      | ....            | ....        | ....    | ....         | ....               |
| 30. | ตักเตือนเพื่อนเมื่อเห็นเพื่อนทิ้งขยะได้โต๊ะ.....                                 | ....            | ....        | ....    | ....         | ....               |
| 31. | นำสิ่งของของโรงเรียนที่เก็บได้ส่งคืนคุณครู.....                                  | ....            | ....        | ....    | ....         | ....               |
| 32. | นำแผ่น CD ไปคืนคุณครู เมื่อพบแผ่น CD ของโรงเรียนติดอยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์..... | ....            | ....        | ....    | ....         | ....               |

| ข้อ | ข้อความ                                                                        | ระดับการปฏิบัติ |             |         |              |                    |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|---------|--------------|--------------------|
|     |                                                                                | มาก/เป็นประจำ   | ค่อนข้างมาก | ปานกลาง | ค่อนข้างน้อย | น้อยมาก/ไม่ปฏิบัติ |
| 33. | นำสมุดที่คุณครูแจกเกินไปให้มาคืน.....                                          | ...             | ...         | ...     | ...          | ...                |
| 34. | นำลูกบอลของโรงเรียนที่ตกอยู่ไปให้คุณครู.....                                   | ...             | ...         | ...     | ...          | ...                |
| 35. | ยืมหนังสือของห้องเรียนก่อนนำมาอ่านที่บ้าน.....                                 | ...             | ...         | ...     | ...          | ...                |
| 36. | นำกาไปคืนคุณครูหลังจากใช้เสร็จแล้ว .....                                       | ...             | ...         | ...     | ...          | ...                |
| 37. | แบ่งกรรไกรที่คุณครูแจกให้ยืมให้เพื่อนคนอื่นใช้ด้วย.....                        | ...             | ...         | ...     | ...          | ...                |
| 38. | ไม่คืนหนังสือห้องสมุดตามเวลาที่กำหนด.....                                      | ...             | ...         | ...     | ...          | ...                |
| 39. | แบ่งบันเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เพื่อนคนอื่นใช้ด้วยเพราะมีปริมาณไม่เพียงพอ.        | ...             | ...         | ...     | ...          | ...                |
| 40. | ขยับที่นั่งในโรงอาหารให้ผู้อื่นได้นั่งด้วย.....                                | ...             | ...         | ...     | ...          | ...                |
| 41. | แบ่งพื้นที่ในสนามให้เพื่อนกลุ่มอื่นได้เล่นด้วย.....                            | ...             | ...         | ...     | ...          | ...                |
| 42. | หยิบหนังสือนิทานที่ชื่นชอบในห้องสมุดมาหลายเล่ม เพราะเกรงว่าคนอื่นจะหยิบไป..... | ...             | ...         | ...     | ...          | ...                |
| 43. | ขยับที่ให้เพื่อนกลุ่มอื่นได้นั่งทำกิจกรรมด้วย.....                             | ...             | ...         | ...     | ...          | ...                |
| 44. | รีบค้นหาข้อมูลจากคอมพิวเตอร์ทางอินเทอร์เน็ตโดยเร็วเพื่อให้ผู้อื่นได้ใช้ต่อ.    | ...             | ...         | ...     | ...          | ...                |
| 45. | ยกกระเป๋าออกจากเก้าอี้เพื่อให้ผู้อื่นได้นั่ง.....                              | ...             | ...         | ...     | ...          | ...                |

## แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์

ตอนที่ 1 ข้อมูลนักเรียน

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ หน้าข้อความที่ตรงกับข้อมูลของนักเรียน

ระดับชั้น ☐ มัธยมศึกษาปีที่ 1 ☐ มัธยมศึกษาปีที่ 2 ☐ มัธยมศึกษาปีที่ 3

ตอนที่ 2 แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์

คำชี้แจง 1. แบบทดสอบมีจำนวน 33 ข้อ ใช้เวลา 45 นาที

2. แบบทดสอบฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✕ ลงในกระดาษคำตอบ โดยกากบาททับอักษรหน้าคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

อ่านข้อความแล้วตอบคำถามข้อ (1) – (2)

ปัจจุบันผมต้องเดินทางระหว่างเชียงรายและนันทบุรีเป็นประจำ เนื่องจากผมมีบ้านอยู่สองแห่ง แต่ถึงแม้จะนั่งหรือนอนอยู่ที่ไหนก็ถือว่าการเดินทางชนิดหนึ่งเหมือนกัน นั่นคือการเดินทางของชีวิต ซึ่งปลายทางท้ายสุดในการเดินทางของทุกคนต่างก็มุ่งสู่ความตายแล้วแต่ว่าใครจะถึงช้าหรือเร็วเท่านั้น

การได้ไปงานศพทำให้ระลึกถึงความตายว่าเป็นสิ่งที่ทุกคนได้พบแน่นอน เพียงแต่ไม่รู้ว่าจะวันไหนเท่านั้นเอง และยังทำให้ได้คิดว่า แท้จริงแล้วมนุษย์นั้นแตกต่างกันตั้งแต่ตอนเกิดแล้ว และต่อมายังต่างกันที่การกระทำด้วย

การกระทำที่ต่างกันนี้เองที่ทำให้ผลที่ได้รับในชีวิตแตกต่างกัน จนกระทั่งถึงวันที่เดินทางมาถึงความตายก็ยังแตกต่างกัน

จาก...นิตยสารผู้หญิง ปีที่ 42 ฉบับที่ 920 ปักษ์หลังเดือนมีนาคม 2553

(1) จุดหมายปลายทางของชีวิตทุกคนที่เหมือนกัน คืออะไร ?

- ก. ความสำเร็จ
- ข. ความฝัน
- ค. ความตาย
- ง. ความสุข
- จ. ความหวัง

(2) ข้อใดมีความสัมพันธ์กันมากที่สุด ?

- ก. ผลที่ได้รับในชีวิต : การกระทำ
- ข. งานศพ : ความตาย
- ค. ความจริงแท้ : ความตาย
- ง. การเกิด : การตาย
- จ. การเดินทาง : ชีวิต

อ่านข้อความแล้วตอบคำถามข้อ (3) – (4)

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| ความรักเหมือนโรคา   | บันดาลตาให้มีตม    |
| ไม่เย็นและไม่ยล     | อุปสัคคะใดใด       |
| ความรักเหมือนโคถึก  | กำลังศึกผิขังไว้   |
| ก็โลดจากคอกไป       | บ ยอมอยู่ ณ ที่ขัง |
| ถึงหากจะผูกไว้      | ก็ดึงไปด้วยกำลัง   |
| ยิ่งห้ามก็ยิ่งคลั่ง | บ หวนคิดถึงเจ็บกาย |

(พระราชนิพนธ์ ร. 6 จากเรื่อง มัทนะพาธา)

(3) ข้อความนี้กล่าวถึงความรักในด้านใด?

- ก. ความรักทำให้มีสุข
- ข. ความรักทำให้มีหวัง
- ค. ความรักทำให้มีพลัง
- ง. ความรักทำให้มีทุกข์
- จ. ความรักทำให้มีความอดทน

(4) ข้อใดเป็นแนวคิดสำคัญของคำประพันธ์ ?

- ก. เพื่อบอกว่าความรักนั้นยิ่งใหญ่
- ข. เพื่อชี้ให้เห็นโทษของความรัก
- ค. เพื่ออธิบายถึงความหมายของความรัก
- ง. เพื่อแสดงให้เห็นถึงอำนาจของความรัก
- จ. เพื่อเปรียบเทียบความรักกับโรคภัยไข้เจ็บ

อ่านข้อความแล้วตอบคำถามข้อ (5) – (7)

ขวานที่ไม่มีด้ามนำไปใช้ย่อมไร้พลัง คนไทยไม่เคยแบ่งข้าง ไทย แยก จีน ฝรั่งเศส ที่เกิด  
ยังเมืองไทย ได้ร่มบรมโพธิสมภาร พระเจ้าอยู่หัวพระราชินีทรงห่วงใย ลูกเอยหลานเอยล้วน  
คนไทยมาสร้างฝันวันใหม่ให้ชาวไทยใจหนึ่งเดียว

จาก..... บทเพลงขวานไทยใจหนึ่งเดียว โดย ยืนยง โอภากุล

(5) สิ่งใดที่ไม่ได้กล่าวถึงในข้อความข้างต้น?

- ก. สิ่งของ
- ข. ชนชาติ
- ค. ประเทศไทย
- ง. ต่างประเทศ
- จ. พระมหากษัตริย์

(6) ข้อใดมีความสัมพันธ์มากที่สุด ?

- ก. ขวาน : ด้ามขวาน
- ข. ลูกหลาน : ความหวัง
- ค. ความฝัน : วันใหม่
- ง. คนไทย : ต่างชาติ
- จ. พลัง : ความสามัคคี

(7) ผู้เขียนข้อความนี้ต้องการสิ่งใด?

- ก. ให้คนไทยรักแผ่นดิน
- ข. ให้คนไทยรักสามัคคี
- ค. ให้คนไทยมีความหวัง
- ง. ให้คนไทยสำนึกในพระมหากรุณาธิคุณ
- จ. ให้เห็นความสำคัญของแผ่นดินไทยทุกส่วน

อ่านข้อความแล้วตอบคำถามข้อ (8)

|                                 |                             |
|---------------------------------|-----------------------------|
| แล้วสอนว่าอย่าไว้ใจมนุษย์       | มันแสนสุดลึกล้ำเหลือกำหนด   |
| ถึงเถาวัลย์พันเกี่ยวที่เลี้ยวลด | ก็ไม่คดเหมือนหนึ่งในน้ำใจคน |
| มนุษย์นี้ที่รักอยู่สองสถาน      | บิดามารดารักมักเป็นผล       |
| ที่พึงหนึ่งพึงได้แต่กายตน       | เกิดเป็นคนคิดเห็นจึงเจรจา   |

จาก .....เรื่องพระอภัยมณี ผู้ประพันธ์คือสุนทรภู่

(8) คำประพันธ์ข้างต้นไม่ตรงกับคำกล่าวใด ?

- ก. จิตมนุษย์นั้นไซร้ยากแท้หยั่งถึง
- ข. อย่าไว้ใจทางอย่าวางใจคน
- ค. ตนแลเป็นที่พึ่งแห่งตน
- ง. น้ำลึกหยั่งได้น้ำใจหยั่งยาก
- จ. ใจเป็นนายกายเป็นบ่าว

อ่านข้อความแล้วตอบคำถามข้อ(9) –(10)

|                                 |                                |
|---------------------------------|--------------------------------|
| “เกิดเป็นไทยภาษาไทยต้องใช้คล่อง | อย่าให้มองเห็นเป็นไทยแต่ใบหน้า |
| ต้องเป็นไทยทั้งจิตกริยา         | อีกราวงามอย่างไทยไม่หมางเมิน   |
| ใช้ถ้อยคำสำนวนชวนชื่นจิต        | สุภาษิตกล่าวอ้างได้ไม่เคอะเขิน |
| คำพังเพยเปรยคารมคมเหลือเกิน     | ฟังเพลิดเพลีนล้ำเลิศคำภาษาไทย” |

(9) ลักษณะของคนไทยต้องเป็นอย่างไร ?

- ก. มีกิริยาเป็นไทย
- ข. พุดจาไฟเราะ
- ค. ยิ้มแย้มแจ่มใส
- ง. พุดไทยได้คล่อง
- จ. จิตใจดีงาม

(10) คำประพันธ์ข้างต้นตรงกับคำกล่าวใด ?

- ก. พุดดีเป็นศรีแก่ปาก
- ข. พุดน้อยแต่ต่อยหนัก
- ค. ยิ้มสยามงามอย่างไทย
- ง. ปากเป็นเอกเลขเป็นโท
- จ. สำเนียงส่อภาษากิริยาส่อสกุล

อ่านข้อความแล้วตอบคำถามข้อ(11) – (12)

ทุกวันนี้เราสามารถพบเห็นต้นแอปเปิ้ลได้ทั้งในยุโรปและเอเชีย เช่น รัสเซีย จีน เกาหลี ญี่ปุ่น รวมถึงอเมริกาเหนือและใต้ สถิติการปลูกแอปเปิ้ลในปี ๒๕๔๘ แสดงให้เห็นว่าโลกผลิตแอปเปิ้ลได้ ๔๘ ล้านตัน คนมักบริโภคแอปเปิ้ลในหลายรูปแบบ เช่น แอปเปิ้ลกระป๋อง เหล้าแอปเปิ้ล ซอสแอปเปิ้ล นอกจากนั้น แอปเปิ้ลยังมีคุณค่าทางอาหาร เช่น คาร์โบไฮเดรต น้ำตาล ไขมัน แคลเซียม ฟอสฟอรัส เป็นต้น

<http://www.thaigoodview.com/library/exam/o-net/m3-thai-2551.pdf>

(11) ข้อใดไม่ได้กล่าวถึง ?

- ก. คุณค่าทางอาหาร
- ข. สภาพท้องถิ่น
- ค. สถิติการปลูก
- ง. สถานที่ปลูก
- จ. ผลผลิตกันท์

(12) เมื่ออ่านข้อความนี้แล้วทำให้เรารู้อะไร?

- ก. ปัจจุบันมีการปลูกแอปเปิ้ลมากขึ้น
- ข. แอปเปิ้ลให้สารอาหารได้ครบถ้วน
- ค. คนชอบรับประทานแอปเปิ้ลสด
- ง. การแปรรูปทำให้เสียคุณค่าทางอาหาร
- จ. ในปี ๒๕๔๘ มีคนนิยมบริโภคแอปเปิ้ลมากขึ้น

อ่านข้อความแล้วตอบคำถามข้อ (13)

คุณหญิงสุภัทรา ดันติพิพัฒน์พงศ์ ประธานชมรมแสงส่องหล้า เป็นประธาน มอบทุนการศึกษา แก่นักเรียนที่เรียนดี แต่ขาดแคลนทุนทรัพย์ ประจำปี 2553

<http://www.thairath.co.th/column/life/people/8082>

(13) นักเรียนคนใดมีโอกาสได้รับทุนการศึกษามากที่สุด ?

- ก. นักเรียนที่เรียนดี
- ข. นักเรียนที่ยากจน
- ค. นักเรียนที่เรียนเก่ง
- ง. นักเรียนที่เรียนดีและยากจน
- จ. นักเรียนที่เรียนไม่ดีและยากจน

## อ่านข้อความแล้วตอบคำถามข้อ (14) – (18)

17 ธ.ค. 52

กล่อม ลูกรัก

วันเกิดแก้มผ่านไปแล้ว วันเกิดลูกและพ่อกำลังจะมาถึงในอีกไม่กี่วันข้างหน้า

ในสมัยที่พ่อเป็นเด็กคำว่าวันเกิดไม่เคยอยู่ในสารบบของชีวิต ไม่มีของขวัญ ไม่เคยมีการ์ด ไม่มีการกอด ไม่มีการหอมและกระซิบอวยพรให้ วันที่พ่อรอคอยและมีโอกาสจะได้รับของขวัญมีวันเดียว คือวันเด็กแค่เศษสตางค์ 5 บาท 7 บาท ที่ได้รับจากคุณย่ามาใส่กระเป๋า แล้วเอาหนังสือมาแลกไว้ก็ทำให้หัวใจพองโตแล้ว ถ้าชนะการประกวดเรียงความ ได้สมุด ดินสอ ไม่บรรทัด หรือกล่องใส่ดินสอมาสักอัน ความสุขจากวันเด็กปีนั้นจะอยู่ในใจอีกครึ่งก่อนปีเรียกว่า ได้น้อย ได้ไม่บ่อย แต่สุขนาน ซึ่งต่างจากเด็กทั่วไปในสมัยนี้ ที่ได้ง่าย ได้มาก ได้บ่อย แต่เบื่อง่าย หน่ายเร็ว เพราะไม่เห็นคุณค่า พ่อไม่อยากจะลูกเป็นอย่างนั้น นี่เป็นที่มาของการที่ลูกต้องรับเสื้อผ้ารองเท้าจากพี่แก้ม ส่วนพี่แก้มก็ต้องรับจากคุณแม่และทุกครั้งที่คุณจะได้ของใหม่ก็ควรแบ่งปันของเก่าที่ล้นเกินให้คนอื่น ไม่ว่าจะเป็นของเล่น หนังสือหรือเสื้อผ้า

จาก.....สุทธิพงษ์ ธรรมวุฒิ

(14) สิ่งใดมีอิทธิพลต่อเด็กสมัยก่อน?

- ก. การโอบกอดจากพ่อแม่
- ข. การได้รับการ์ดวันเกิด
- ค. การได้เขียนเรียงความ
- ง. การได้รับของมือสองจากพี่
- จ. การได้เข้าร่วมงานวันเด็ก

(15) ข้อความข้างต้นมีวัตถุประสงค์อะไร

- ก. เพื่อบอกให้เป็นคนดี
- ข. เพื่อบอกให้ขยันเรียนหนังสือ
- ค. เพื่อบอกว่าวันเกิดเป็นวันสำคัญ
- ง. เพื่อบอกว่าการมอบของขวัญเป็นสิ่งที่ดี
- จ. เพื่อบอกให้เห็นคุณค่าสิ่งของและการเป็นผู้ให้

(16) ข้อใดมีความสัมพันธ์กันมากที่สุด ?

- ก. วันเด็ก : วันเกิด
- ข. ความอบอุ่น : การกอด
- ค. พ่อ : การ์ดวันเกิด
- ง. แม่ : เสื้อผ้ามือสอง
- จ. ความสุข : รางวัลการประกวด

(17) ข้อความข้างต้นสะท้อนให้เห็นอะไร?

- ก. ของที่ได้มาง่ายมักจะไร้ค่า
- ข. ทุกคนมักจะให้ความสำคัญกับวันเกิด
- ค. การเป็นผู้ให้ย่อมสุขกว่าการเป็นผู้รับ
- ง. คนสมัยก่อนยากจนกว่าคนในปัจจุบัน
- จ. วันเด็กมีความสำคัญกว่าวันเกิด

(18) ข้อใดมีความสัมพันธ์กันมากที่สุด ?

- ก. ได้บ่อย : เห็นคุณค่า
- ข. ได้ง่าย : เห็นคุณค่า
- ค. ได้น้อย : เห็นคุณค่า
- ง. ได้มาก : เห็นคุณค่า
- จ. ได้ยาก : ไม่เห็นค่า

อ่านข้อความแล้วตอบคำถามข้อ (19) – (21)

สังคมใดขาดการแบ่งปันให้ซึ่งกันและกัน สังคมนั้นย่อมไม่อาจตั้งมั่นอยู่ได้ เมื่อมีการกักตุนในที่หนึ่ง ย่อมเกิดการขาดแคลนในอีกหลายที่ เมื่อผู้หนึ่งเป็นอยู่ดีเกินไป อีกหลายครอบครัวก็ต้องอดอยากยากจน เมื่อผู้หนึ่งไม่ทำงานแต่มีกิน อีกหลายคนก็ต้องทำงานมากขึ้นเพื่อหาให้เขากิน เมื่อผู้หนึ่งกินอิ่ม และฟุ่มเฟือยเกินไป อีกหลายคนก็ต้องหิวกระหาย และขาดแคลน การแบ่งปันให้ซึ่งกันและกันเป็นหน้าที่ที่สำคัญที่สุดของมนุษย์ ชีวิตที่ไม่มีการแบ่งปันให้ผู้ยากไร้ทั้งที่สามารถกระทำได้นับเป็นชีวิตที่ไร้ค่า และรกรอก

<http://happyhappiness.monkiezgrove.com>

(19) ข้อใดคือประเด็นสำคัญของข้อมูล ?

- ก. ความเป็นเหตุเป็นผล
- ข. การตั้งมั่นของสังคม
- ค. ความหิวกระหาย
- ง. หน้าที่ของมนุษย์
- จ. การรู้จักแบ่งปัน

(20) ข้อใดมีความสัมพันธ์กันมากที่สุด?

- ก. ฐานะดี : การแบ่งปัน
- ข. การกักตุน : ความยากจน
- ค. ความฟุ่มเฟือย : ความอดอยาก
- ง. ความกระหาย : การขาดแคลน
- จ. การแบ่งปัน : ความมั่นคงทางสังคม

(21) ผู้เขียนข้อความนี้ต้องการบอกอะไร ?

- ก. การทำงานเป็นหน้าที่ของมนุษย์
- ข. การแบ่งปันเป็นหน้าที่ของมนุษย์
- ค. การแบ่งปันจะทำให้เกิดความสามัคคี
- ง. หากไม่ทำงานก็ต้องอดอยากยากจน
- จ. หากไม่ทำงานก็ไม่สามารถอยู่ในสังคมได้

อ่านข้อความแล้วตอบคำถามข้อ (22) – (23)

อยู่ในสังคมมนุษย์ สิ่งที่ต้องระวังไม่ใช่มนุษย์เสมอไป ใจที่เห็นแก่ตัวของเรานั้นแหละ คือสิ่งที่ควรระมัดระวังให้มาก เมื่อการกระทำต้องเกี่ยวข้องกับผู้อื่น ไม่ต้องเอาใครไปใส่ใจใคร อย่าเอาเปรียบเขาก็พอ เมื่อมิได้คำนึงถึงสวัสดิภาพของตนเอง แต่ก็ต้องระมัดระวังสวัสดิภาพของผู้อื่น เราไม่โกรธ เราไม่กลัว เราไม่เจ็บ แต่ผู้อื่นอาจจะโกรธ อาจจะเจ็บ และอาจจะกลัว ถึงคราวที่จำเป็นต้องกระทำแล้ว ก็ลงมือกระทำด้วยสติปัญญาเถิด ไม่ต้องมัวไปคำนึงถึงใจเรา ใจเขาหรือแม้แต่ใจใครทั้งสิ้น

[http:// happyhappiness.monkiezgrove.com](http://happyhappiness.monkiezgrove.com)

(22) สิ่งที่ต้องระมัดระวังในการครองตน  
ของมนุษย์คืออะไร?

- ก. สวัสดิภาพของมนุษย์เอง
- ข. สวัสดิภาพของเพื่อนมนุษย์
- ค. สภาพจิตใจของมนุษย์เอง
- ง. ความวิตกในจิตของมนุษย์
- จ. ความโลภ ความโกรธ  
ความหลงของมนุษย์

(23) ข้อความข้างต้นให้ข้อคิดอะไร?

- ก. ให้คิดถึงจิตใจผู้อื่น
- ข. ให้ระมัดระวังจิตใจตนเอง
- ค. มนุษย์ต้องมีโลก โกรธ หลง
- ง. มนุษย์ต้องไม่โลภ โกรธ หลง
- จ. เมื่อถึงคราวจำเป็นต้องนึกถึง  
ใจผู้อื่น

อ่านข้อความแล้วตอบคำถามข้อ (24)

พระพุทธเจ้าตรัสไว้ว่า การได้เกิดเป็นมนุษย์นั้นเป็นเรื่องยาก ต้องมีบุญมาก อุปมาเหมือนเต่าตาบอดตัวหนึ่งดำอยู่ในทะเล ทุกๆ 100 ปี เต่าตาบอดตัวนั้นจะโผล่หัวขึ้นมาจากทะเลครั้งหนึ่ง ในทะเลก็มีห่วงเล็กๆ ขนาดใหญ่กว่าหัวเต่าหน่อยหนึ่งลอยอยู่ 1 ห่วง โอกาสที่เต่าตัวนั้นจะโผล่ขึ้นมา แล้วหัวสวมเข้ากับห่วงพอดียากเพียงใด โอกาสนั้นก็ยังมีมากกว่า การที่จะได้เกิดมาเป็นมนุษย์

จากหนังสือ เราเกิดมาทำไม พระอาจารย์มิตซูโอะ คเวสโก

(24) ข้อความข้างต้นมีวัตถุประสงค์อะไร ?

- ก. เพื่อบอกให้สร้างบุญไว้มาก
- ข. เพื่อบอกว่าการเกิดนั้นยาก
- ค. เพื่อบอกวิธีการเกิดเป็นมนุษย์
- ง. เพื่อบอกว่าการทำบาปจะไม่ได้เกิดอีก
- จ. เพื่อบอกว่าการเกิดนั้นเหมือนเต่าตาบอด

อ่านข้อความแล้วตอบคำถามข้อ (25) – (26)

|                                      |                                 |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| เขามีส่วน เลวบ้าง ช่างหัวเขา         | จงเลือกเอา ส่วนที่ดี เขามีอยู่  |
| เป็นประโยชน์ โลกบ้าง ยังน่าดู        | ส่วนที่ชั่ว อย่าไปรู้ ของเขาเลย |
| จะหาคน มีดี โดยส่วนเดียว             | อย่ามัวเที่ยว ค้นหา สหายเอ๋ย    |
| เหมือนเที่ยวหา หนวดเต่า ตายเปล่าเอ๋ย | ฝึกให้เคย มองแต่ดี มีคุณจริง    |

พุทธทาสภิกขุ

(25) ความเป็นจริงในโลกนี้ คืออะไร?

- ก. คนดีนั้นหาได้ไม่ยาก
- ข. คนชั่วมีมากกว่าคนดี
- ค. คนชั่วและคนดีมีเท่ากัน
- ง. คนดีและคนชั่วมีปะปนกัน
- จ. คนเรามีทั้งดีและชั่วปะปนกัน

(26) ผู้เขียนมีจุดประสงค์อะไร?

- ก. บอกให้เลือกคบแต่คนดี
- ข. บอกให้มองคนในด้านดี
- ค. บอกให้เลือกทำแต่กรรมดี
- ง. บอกให้ทำตนให้เป็นประโยชน์
- จ. บอกให้รู้ว่าในโลกนี้มีทั้งคนดีและคนชั่ว

อ่านข้อความแล้วตอบคำถามข้อ (27) – (28)

### งาน Part time ผ่านเน็ต 100%

งานอิสระที่บ้านใช้เวลาว่าง 2ชม./วัน สร้างรายได้ 50,000 บ./ด. สอนงานฟรี  
[www.bizbabiz2u.com/biz](http://www.bizbabiz2u.com/biz)

<http://www.thairath.co.th/today>

(27) สิ่งจูงใจของโฆษณาชิ้นนี้คืออะไร ?

- ก. งานอิสระ
- ข. ใช้เวลาน้อย
- ค. รายได้มาก
- ง. สอนงานฟรี
- จ. เวลาว่าง รายได้มาก

(28) ผู้ใดให้ความสนใจโฆษณาชิ้นนี้มากที่สุด?

- ก. พ่อบ้าน
- ข. แม่บ้าน
- ค. คนรับใช้
- ง. คนว่างงาน
- จ. คนที่ต้องการงานนอกเวลา

## อ่านข้อความแล้วตอบคำถามข้อ (29) – (30)

พันตำรวจเอกสมเพียร เอกสมญา ผกก.สภ.บันนังสตา ได้รับฉายาว่า... "จ่าเพียร  
 นักสู้แห่งเทือกเขาบูโด" และอีกฉายาที่ไม่กล่าวถึงไม่ได้..... "จ่าเพียรขาเหล็ก" ฉายานี้...  
 พันตำรวจเอกสมเพียรได้มาจากการปฏิบัติหน้าที่โดยการลาดตระเวนด้วยเท้าเป็นหลัก

จ่าเพียร ได้ยื่นขอพิจารณาโยกย้ายไปเป็นผู้กำกับการสถานีตำรวจภูธรกันตัง  
 จังหวัดตรัง พื้นที่ของตำรวจภูธรภาค 9 ซึ่งเป็นตำแหน่งที่ว่างอยู่...เพื่อใช้ชีวิตสุขสงบใน  
 บ้านปลายกับครอบครัว ซึ่ง...ปีนี้เป็นปีสุดท้ายก่อนที่ "จ่าเพียรขาเหล็ก...นักสู้แห่ง  
 เทือกเขาบูโด" จะเกษียณราชการในปี 2553

นี่คือความต้องการสุดท้ายจ่าเพียรจะอำลาชีวิตราชการตำรวจในพื้นที่เสี่ยง...สาม  
 จังหวัดชายแดนใต้ที่ตั้งใจทำงานมายาวนานเป็นเวลา 40 ปีเต็ม

ท้ายที่สุด...ความหวังสุดท้ายก็เป็นแค่ความหวัง

<http://www.thairath.co.th/column/pol/page1scoop/70596>

(29) สาเหตุที่ทำให้จ่าเพียรขอย้ายที่ทำงาน ?

- ก. เป็นความต้องการของครอบครัว
- ข. ได้ใช้ชีวิตอยู่กับครอบครัว
- ค. ขัดแย้งกับผู้ร่วมงาน
- ง. หวาดกลัวอันตราย
- จ. ค่าตอบแทนน้อย

(30) “ความหวังสุดท้ายก็เป็นแค่ความหวัง”

ผู้เขียนข้อความนี้ ต้องการบอกอะไร ?

- ก. การรอคอย
- ข. ความสมหวัง
- ค. ความสิ้นหวัง
- ง. ความหวังสุดท้าย
- จ. ความหวังคือความฝัน

(31) “ ฎีปุ่นเลื่อนเส้นตายย้ายฐานทัพสหรัฐฯ บนเกาะโอกินาวา ”

ข้อความนี้เป็นข้อความลักษณะใด?

- ก. ข่าวสั้น
- ข. สะเก็ดข่าว
- ค. หัวข้อข่าว
- ง. รายงานข่าว
- จ. ข่าวประชาสัมพันธ์

อ่านข้อความแล้วตอบคำถามข้อ (32)

เมื่อวานหลังจากที่ทั้งฝ่ายรัฐบาลและฝ่ายเสื้อแดง นปช. เปิดเวทีเจรจาแลกเปลี่ยนความเห็น ที่ไม่ลงรอยกัน ผ่านจอทีวีทุกช่อง ทำให้บรรยากาศลดความตึงเครียดลง โดยสามแกนนำเสื้อแดงถึงแม้จะไม่สามารถหาข้อสรุปได้ แต่ถือเป็นบรรทัดฐานใหม่ของการเมืองไทยก็ได้ เนื่องจากมีการถ่ายทอดสดเปิดเผยตรงไปตรงมา ทำให้สังคมได้รับรู้ทั้งสองฝ่าย

เป็นที่แน่ชัดครับว่าหลังจากนี้ ถึงแม้สถานการณ์ของเสื้อแดงจะยืดเยื้อ แต่จะค่อยๆ ทอยยลดลง ลดลง และลดลงไปเรื่อยๆ จนในที่สุดกลุ่มผู้ชุมนุมจะยอมรับและ กลับบ้านอย่างไม่เคลือบแคลงใจ เสมือนหนึ่งว่า รัฐบาลเอาน้ำเย็นเข้าลูบ ทำให้ประชาชนส่วนใหญ่เข้าใจ และ ยอมรับในการเจรจาดังกล่าว ซึ่งยังไม่เคยมีปรากฏในบริบทของการเมืองไทยเลย แม้แต่รัฐบาลของคุณทักษิณ ที่เคยถูกเรียกร้องให้เปิดโต๊ะเจรจา แต่กลับไม่เป็นผล จนในที่สุดสถานการณ์ไม่อาจยับยั้งได้ ทำให้ถึงกาลล่มสลายของรัฐบาลทักษิณ

นี่คงเป็นตัวอย่างหนึ่ง ที่จะทำให้รัฐบาลในอนาคตเห็นว่า เรื่องของการเมืองคือเรื่องของประชาชนที่แท้จริง ถ้ารัฐบาลกล้าเปิดใจที่จะคุย ประชาชนยอมเข้าใจ และยอมรับในเหตุผลซึ่งกันและกัน

แม้แต่พี่น้องคนเสื้อแดงเอง ที่นั่งดูทีวีอยู่เมื่อวานนี้ ยังเข้าใจสิ่งที่นายอภิสิทธิ์และแกนนำเสื้อแดงพูด

ดีแท้หนอ...การเมืองไทย ที่กำลังสดใส มองเห็นแสงสว่าง

<http://www.oknation.net/blog/recon/2010/03/29/entry-1>

(32) ข้อใดมีความสัมพันธ์กันมากที่สุด ?

- ก. รัฐบาล : ฝ่ายค้าน
- ข. การเจรจา : ทางออก
- ค. การเมือง : การชุมนุม
- ง. การเปิดใจ : การยอมรับ
- จ. การเมือง : การเจรจา

(33) “นักวิทยาศาสตร์คิดค้นสเปร์ย์พ่นจมูก ที่จะทำให้ผู้ชายมีจิตใจอ่อนโยน รู้จักเห็นอกเห็นใจผู้อื่นมากเหมือนกับจิตใจของลูกผู้หญิง” คำกล่าวในข้อใดไม่เป็นจริง ?

- ก. ผู้ชายมีจิตใจอ่อนโยนมากกว่าผู้หญิง
- ข. ผู้หญิงมีจิตใจอ่อนโยนมากกว่าผู้ชาย
- ค. ผู้ชายรู้จักเห็นใจผู้อื่นน้อยกว่าผู้หญิง
- ง. ผู้หญิงรู้จักเห็นใจผู้อื่นมากกว่าผู้ชาย
- จ. ผู้ชายรู้จักเห็นใจผู้อื่นเท่ากับผู้หญิง



## ประวัติย่อผู้วิจัย

|                        |                                                                                                                            |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ชื่อ ชื่อสกุล          | นางฉวีวรรณ คำประไพ                                                                                                         |
| วันเดือนปีเกิด         | 1 สิงหาคม 2507                                                                                                             |
| สถานที่เกิด            | อ.พระประแดง จ. สมุทรปราการ                                                                                                 |
| สถานที่อยู่ปัจจุบัน    | 89/217 หมู่บ้านธนาภิรมย์โลตัส - ศรีนครินทร์<br>ถนนศรีนครินทร์ ซอยเพชรวิฑูรย์ ต.บางเมืองใหม่<br>อ.เมือง จ.สมุทรปราการ 10270 |
| ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน | ครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ                                                                                               |
| สถานที่ทำงาน           | โรงเรียนนาหลวง สำนักงานเขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร                                                                            |
| ประวัติการศึกษา        |                                                                                                                            |
| พ.ศ. 2524              | มัธยมศึกษาตอนต้น<br>จากโรงเรียนวิสุทธิกษัตริ์ อ.พระประแดง จ.สมุทรปราการ                                                    |
| พ.ศ. 2526              | มัธยมศึกษาตอนปลาย<br>จากโรงเรียนวิสุทธิกษัตริ์ อ.พระประแดง จ.สมุทรปราการ                                                   |
| พ.ศ. 2530              | การศึกษาระดับบัณฑิต (กศ.บ.) สาขาคหกรรมศาสตร์ทั่วไป<br>จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน                                 |
| พ.ศ. 2554              | การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม) สาขาการวัดผลการศึกษา<br>จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ                                             |