

๗๐๗๕๒/๕

การพัฒนาตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21



การค้นคว้าอิสระ เสนอเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา
มิถุนายน 2562
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

อาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้าภาควิชาการศึกษา ได้พิจารณาการค้นคว้าอิสระเรื่อง “การพัฒนาตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21” เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา ของมหาวิทยาลัยนเรศวร



ประกาศคุณูปการ

การค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี โดยได้รับความเมตตาและกรุณาจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นำทิพย์ อองอาจวานิชย์ อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระที่สละเวลาอันมีค่าให้คำปรึกษา คำแนะนำ คอยติดตามและให้โอกาสในการพัฒนาสารนิพนธ์ให้มีความถูกต้องสมบูรณ์ ด้วยความเอาใจใส่ ให้กำลังใจในการทำการค้นคว้าอิสระ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษยาภาณุจันทร์ โดพิตักซ์ที่ได้ให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขการค้นคว้าอิสระฉบับนี้ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ขอขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้วิทยาการต่าง ๆ ที่มีคุณค่าแก่ผู้วิจัย

ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ให้ความกรุณาตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาเครื่องมือวิจัยในครั้งนี้ และขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงเรียนและคุณครูทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณทุกท่านที่กำลังใจจากคนรอบข้าง เพื่อน ๆ ในสาขาวิจัยและประเมินผลทางการศึกษาที่คอยช่วยเหลือ ให้กำลังใจ ให้คำแนะนำ และแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในการทำการค้นคว้าอิสระ และขอขอบคุณเพื่อน ๆ ในภาควิชาการศึกษาที่เป็นกัลยาณมิตรที่ดีมาตลอดระยะเวลาการศึกษา

ท้ายสุดนี้ ขอขอบพระคุณครอบครัวอันเป็นที่รักของผู้วิจัยที่ให้กำลังใจ ดูแลเอาใจใส่ตลอดจนสนับสนุนผู้วิจัยให้ได้รับการศึกษาจนถึงระดับนี้ อันมีค่าและความสำคัญต่อผู้วิจัย ให้มีความมุ่งมั่นและมีความพยายามในการทำการค้นคว้าอิสระฉบับนี้จนสำเร็จได้ตามที่มุ่งหวังไว้

เมธินี สนวนวงษ์

| | |
|-----------------|--|
| ชื่อเรื่อง | การพัฒนาตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 |
| ผู้วิจัย | เมธิณี สนวนวงษ์ |
| สถานที่ปรึกษา | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้ำทิพย์ อองอาจวานิชย์ |
| ประเภทสารนิพนธ์ | การค้นคว้าอิสระ กศ.ม. สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลทางการศึกษา, มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2562 |
| คำสำคัญ | ตัวบ่งชี้ การเป็นพลเมืองดี การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน |

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 โดยทำการสังเคราะห์แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากนั้นให้ผู้เชี่ยวชาญด้านสังคมศึกษา จำนวน 5 คน พิจารณาตรวจสอบความเหมาะสมขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้โดยใช้แบบสอบถามเพื่อคัดเลือกองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ที่เหมาะสมการเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 จำนวน 1 ฉบับ และเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ที่สร้างขึ้น โดยเก็บข้อมูลกับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นาน เขต 1 จำนวน 560 คน ด้วยแบบประเมินการเป็นพลเมืองดีในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การแจกแจงความถี่ และคำนวณค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอร์ไทล์ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ จากนั้นทำการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างด้วยโปรแกรมลิสเรล

ผลการวิจัยพบว่า 1)การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 มีองค์ประกอบทั้งสิ้น 10 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ องค์ประกอบที่ 2 ความอดทน องค์ประกอบที่ 3 ความเมตตา กรุณา องค์ประกอบที่ 4 ความซื่อสัตย์สุจริต องค์ประกอบที่ 5 ความมีวินัย องค์ประกอบที่ 6 ความเคารพ องค์ประกอบที่ 7 จิตสาธารณะ องค์ประกอบที่ 8 อยู่อย่างพอเพียง องค์ประกอบที่ 9 รักและภาคภูมิใจในความเป็นไทย และองค์ประกอบที่ 10 ความรับผิดชอบ โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.42 – 1.56 ซึ่งทุกองค์ประกอบมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 มีทั้งสิ้น 27 ตัวบ่งชี้ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกตัวบ่งชี้ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ประกอบด้วย 4 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.33 – 0.50 องค์ประกอบที่ 2 ความอดทน ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง

0.20 – 0.43 องค์ประกอบที่ 3 ความเมตตากรุณา ประกอบด้วย 4 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.32 – 0.58 องค์ประกอบที่ 4 ความซื่อสัตย์สุจริต ประกอบด้วย 2 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.08 – 0.18 องค์ประกอบที่ 5 ความมีวินัย ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.32 – 0.34 องค์ประกอบที่ 6 ความเคารพ ประกอบด้วย 2 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.30 – 0.65 องค์ประกอบที่ 7 จิตสาธารณะ ประกอบด้วย 2 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.42 – 0.47 องค์ประกอบที่ 8 อยู่อย่างพอเพียง ประกอบด้วย 2 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.25 – 0.49 องค์ประกอบที่ 9 รักและภาคภูมิใจในความเป็นไทย ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.32 – 0.60 และองค์ประกอบที่ 10 ความรับผิดชอบ ประกอบด้วย 2 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.22 – 0.58 2) ผลการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์โครงสร้างตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 พบว่า มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าสถิติไคสแควร์เท่ากับ 151.04 ($P=0.48$) ที่องศาอิสระเท่ากับ 151 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.98 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.95 และค่าดัชนีรากที่สองของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า (RMSEA) เท่ากับ 0.00

Title INDICATORS DEVELOPMENT OF STUDENT'S GOOD CITIZEN IN THE 21ST CENTURY
Authors Mathinee Suanwong
Advisor Assistant Professor Numtip Ongrardwanich, Ph.D.
Academic Paper Independent Study M.Ed. in Educational Research and Evaluation, Naresuan University, 2019
Keywords indicators, citizen, confirmatory factor analysis



ABSTRACT

The objective of this research was to develop student's good citizen indicators of 21st century through developing component and good citizen by synthesized the conceptually related articles and subsequently had it evaluated by 5 youth development expert who specialize in 21st century good citizen using a volumes of questionnaires. The validity was checked and the assessment forms for good citizen indicators were utilized with 560 phathom 6 in Nan Primary Educational Service Area Office 1 Data were analyzed by using the statistics as frequency distribution, median, inter-quartile rang, percentage, mean, standard deviation, and coefficient of correlation by statistical package and second-order confirmatory factor analysis by LISREL program.

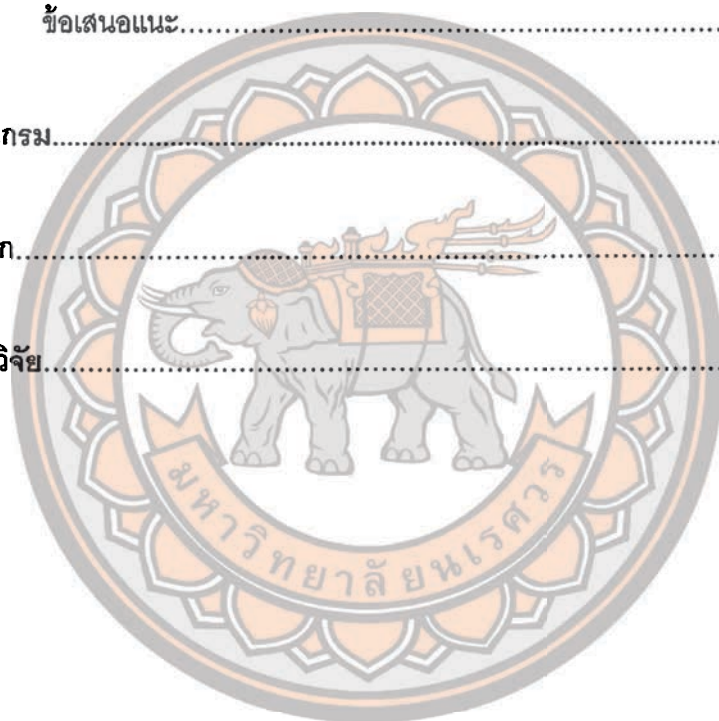
From the research results, the appropriate components of student's good citizen in 21st century included 10 components which are Patriotic religious king, Patient, Kindness, honest, Discipline, Respect, Public Mind, Sufficiently, Love is Thailand, and Responsibility, with factor loading between 0.42 to 1.56 and statistically significant at the .05 level for all componts. So the appropriate indicators of student's good citizen in 21st century included 27 indicators, with factor loading between 0.08 to 0.65 and statistically significant at the .05 level for all indicators. And the model of the components and in indicators fitted to the empirical data. $\chi^2 = 151.04$, $df = 151$, $p = 0.48$, $GFI = 0.98$, $AGFI = 0.95$, $RMSEA = 0.00$

สารบัญ

| บทที่ | หน้า |
|--|------|
| 1 บทนำ..... | 1 |
| ความเป็นมาของปัญหา..... | 1 |
| จุดมุ่งหมายของการวิจัย..... | 3 |
| ขอบเขตของงานวิจัย..... | 4 |
| นิยามศัพท์เฉพาะ..... | 5 |
| 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... | 7 |
| ตอนที่ 1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเป็นพลเมืองดี..... | 7 |
| ตอนที่ 2 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับตัวบ่งชี้..... | 39 |
| ตอนที่ 3 การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างโดยโมเดลการวิเคราะห์ องค์ประกอบเชิงยืนยัน..... | 51 |
| ตอนที่ 4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... | 57 |
| กรอบแนวคิดการวิจัยและโมเดลตามสมมติฐาน..... | 66 |
| 3 วิธีดำเนินการวิจัย..... | 71 |
| ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนาตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21..... | 71 |
| ขั้นตอนที่ 2 การตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลการวัดการเป็นพลเมือง ดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์..... | 74 |
| 4 ผลการวิจัย..... | 83 |
| ตอนที่ 1 ผลการพัฒนางค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียน ในศตวรรษที่ 21..... | 83 |
| ตอนที่ 2 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้ การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ที่สร้างขึ้นโดยใช้ โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง..... | 88 |

สารบัญ (ต่อ)

| บทที่ | หน้า |
|------------------------|------|
| 5 บทสรุป..... | 109 |
| สรุปผลการวิจัย..... | 110 |
| อภิปรายผลการวิจัย..... | 112 |
| ข้อเสนอแนะ..... | 117 |
| บรรณานุกรม..... | 118 |
| ภาคผนวก..... | 122 |
| ประวัติผู้วิจัย..... | 152 |



สารบัญตาราง

| ตาราง | หน้า |
|--|------|
| 1 แสดงการสังเคราะห์องค์ประกอบของการเป็นพลเมืองดี..... | 15 |
| 2 แสดงการสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ของ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์..... | 19 |
| 3 แสดงการสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ของความอดทน..... | 20 |
| 4 แสดงการสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ของความเมตตากรุณา..... | 22 |
| 5 แสดงการสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ของความซื่อสัตย์สุจริต..... | 24 |
| 6 แสดงการสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ของความมีวินัย..... | 27 |
| 7 แสดงการสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ของความเคารพ..... | 28 |
| 8 แสดงการสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ของจิตสาธารณะ..... | 29 |
| 9 แสดงการสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ของอยู่อย่างพอเพียง..... | 31 |
| 10 แสดงการสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ของรักและภาคภูมิใจในความเป็นไทย..... | 34 |
| 11 แสดงการสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ของความรับผิดชอบ..... | 36 |
| 12 แสดงองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ของการเป็นพลเมืองดี..... | 37 |
| 13 แสดงโครงสร้างและน้ำหนักของข้อคำถามในแบบสอบถาม..... | 76 |
| 14 แสดงค่าความเชื่อมั่นรายด้านของแบบประเมินการเป็นพลเมืองดีของนักเรียนใน ศตวรรษที่ 21..... | 79 |
| 15 แสดงสรุปผลการสังเคราะห์องค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียน ในศตวรรษที่ 21..... | 84 |
| 16 แสดงแสดงผลการตรวจสอบความเหมาะสมองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็น พลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21..... | 86 |
| 17 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการเป็นพลเมืองดีในศตวรรษที่ 21 ของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง..... | 91 |
| 18 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนใน ศตวรรษที่ 21..... | 94 |

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง

หน้า

- 19 แสดงค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของน้ำหนัก
องค์ประกอบ ค่าสถิติทดสอบ t และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของ
องค์ประกอบการเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 จากการ
วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง..... 101
- 20 แสดงค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของน้ำหนัก
องค์ประกอบ ค่าสถิติทดสอบ t และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของตัว
บ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 จากการวิเคราะห์
องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง..... 103



สารบัญภาพ

| ภาพ | หน้า |
|---|------|
| 1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ที่นำมาสังเคราะห์เป็นตัวบ่งชี้..... | 46 |
| 2 โมเดลตามสมมติฐานองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21..... | 68 |
| 3 แสดงโมเดลองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21..... | 98 |
| 4 แสดงโมเดลองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21ที่ปรับแก้แล้ว..... | 100 |



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาของปัญหา

ปัจจุบันสังคมไทยเกิดการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาและไม่หยุดนิ่ง จากสังคมกสิกรรมที่เน้นการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ สู่สังคมอุตสาหกรรมที่มีความเจริญทั้งทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประชากรในยุคนี้ถือว่าเป็นทรัพยากรที่สำคัญที่สุด เพราะโลกในยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงนี้ได้เปลี่ยนจากการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ไปเป็นการนำความรู้ ความสามารถของประชาชนมาใช้ในการพัฒนาประเทศและพัฒนานวัตกรรม ประเทศใดมีประชากรที่มีความรู้ และเป็นคนดี ถือได้ว่าประเทศนั้นมีต้นทุนที่มีคุณภาพ การพัฒนาประเทศให้มีความเจริญอย่างยั่งยืนพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงของโลกนั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนาคนให้เป็นคนที่สมบูรณ์ มีความรู้ มีคุณธรรม มีร่างกายและจิตใจที่เข้มแข็ง ดังนั้นสิ่งที่ต้องพัฒนาอย่างเร่งด่วนคือ การพัฒนาคนรุ่นใหม่ให้มีความรู้มีศักยภาพอันเป็นสากลและเป็นคนดีในฐานะเป็นทุนทางสังคม (รจรินทร์ ผลิตา, 2558, หน้า 1) การพัฒนาประเทศสู่ความสมดุลและยั่งยืนจะต้องให้ความสำคัญกับการเสริมสร้างทุนของประเทศที่มีอยู่ให้เข้มแข็งและมีพลังเพียงพอในการขับเคลื่อนกระบวนการพัฒนาประเทศ โดยเฉพาะการพัฒนาคนหรือทุนมนุษย์ให้เข้มแข็ง พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงโลกในยุคศตวรรษที่ 21 แผนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 มุ่งเน้นการพัฒนาให้คนไทยมีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ทั้งในเรื่องการศึกษา การทำงาน และการดำเนินชีวิตเพื่อเป็นภูมิคุ้มกันสำคัญในการดำรงชีวิต และปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคศตวรรษที่ 21 (วิภาวี ศิริลักษณ์, 2557, หน้า 1)

การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นการกำหนดแนวทางยุทธศาสตร์ในการจัดการเรียนรู้ โดยร่วมกันสร้างรูปแบบและแนวปฏิบัติในการเสริมสร้างประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยเน้นที่องค์ความรู้ ทักษะ ความเชี่ยวชาญและสมรรถนะที่เกิดกับตัวผู้เรียน เพื่อใช้ในการดำรงชีวิตในสังคมแห่งความเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน ซึ่งได้กำหนดทักษะในศตวรรษที่ 21 ดังนี้ ความรู้เกี่ยวกับโลก (Global Awareness) ความรู้เกี่ยวกับการเงิน เศรษฐศาสตร์ ธุรกิจ และการเป็นผู้ประกอบการ (Financial, Economics, Business and Entrepreneurial Literacy) ความรู้ด้านการเป็นพลเมืองที่ดี (Civic Literacy) ความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) และความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Literacy) (วิจารณ์ พานิช, 2555, หน้า 16-21) จะเห็นได้ว่าการเรียนรู้

ในศตวรรษที่ 21 นั้นได้ให้ความสำคัญในการเป็นพลเมืองที่ดีซึ่งสอดคล้องกับ การศึกษาของประเทศไทยให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพของเด็กไทย โดยสะท้อนจากพัฒนาการจัดการศึกษาอย่างต่อเนื่อง กระทรวงศึกษาธิการเห็นความสำคัญของการปฏิรูปการศึกษาเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติที่ชัดเจนยิ่งขึ้น รวมทั้งการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรม การสร้างระเบียบวินัย การมีจิตสำนึกความรับผิดชอบต่อสังคม การยึดมั่นในสถาบันชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และความภาคภูมิใจในการเป็นคนไทย ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาและยกระดับคุณภาพของสังคมไทยในอนาคต แนวคิดดังกล่าวคือ การพัฒนาความเป็นพลเมืองไทย และพลเมืองโลก ในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ซึ่งเป็นวิสัยทัศน์ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และสอดคล้องในการจัดการศึกษาของโลกมีแนวโน้มเกิดการเปลี่ยนแปลงในมิติด้านเนื้อหาและการเรียนรู้ โดยเฉพาะการเน้นวิชาการศึกษาเพื่อความเป็นพลเมือง (Citizenship Education) กอปรกับในขณะนี้มียุทธศาสตร์ด้านการเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์และหน้าที่พลเมือง ที่ส่งเสริมให้เด็กและเยาวชนในชาติได้มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องประวัติศาสตร์ ความเป็นไทย รักชาติ ศาสนา และเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ และเป็นพลเมืองดีในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความปรองดองสมานฉันท์ เพื่อสันติสุขในสังคมไทย และกำหนดค่านิยมหลัก 12 ประการ เพื่อสร้างคนไทยที่เข้มแข็งนำไปสู่การสร้างสรรค์ประเทศไทยให้เข้มแข็ง (กระทรวงศึกษาธิการ : 1) โดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้กำหนดรายวิชาเพิ่มเติมหน้าที่พลเมือง โดยเน้นการพัฒนาผู้เรียนในเรื่อง ความเป็นไทย รักชาติ ยึดมั่นศาสนา และเทิดทูนพระมหากษัตริย์ ความเป็นพลเมืองดีในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ความปรองดองสมานฉันท์ และความมีวินัยในตนเอง เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาการเรียนการสอนหน้าที่พลเมืองและค่านิยมหลัก 12 ประการ

จะเห็นได้ว่าทั้งการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และการศึกษาไทยได้ให้ความสำคัญกับความรู้ด้านการเป็นพลเมืองที่ดี ซึ่งการให้ความหมายของคนดีหรือความดีทั้งในทางศาสนา นักปรัชญา หรือแม้แต่ นักการศึกษา ต่างกล่าวถึงพฤติกรรม อุปนิสัย และคุณธรรมของบุคคลในการพิจารณาความดีหรือการเป็นคนดี(วจรินทร์ ผลนา, 2558, หน้า 3)

เด็กวัยเรียนเป็นวัยแห่งการเตรียมพร้อมทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา ถ้าเด็กได้รับสิ่งแวดล้อมที่ช่วยส่งเสริมพัฒนาการของเด็กทุก ๆ ด้าน เด็กก็จะสามารถปรับตัวให้เข้ากับประสบการณ์ใหม่หรือสิ่งแวดล้อมใหม่ได้อย่างราบรื่น เด็กในวัยนี้จะมีการเรียนรู้เพิ่มขึ้น เนื่องจาก

เป็นวัยที่เข้าโรงเรียน เด็กจะเริ่มเรียนรู้ในสิ่งที่อยู่ใกล้ตัวก่อนแล้วจึงค่อยเป็นประสบการณ์ไปหาสิ่งแวดล้อมที่อยู่ไกลตัวออกไป เด็กวัยเรียนนี้วุฒิภาวะทุกด้านกำลังงอกงามเกือบเต็มที่ ทำให้เด็กมีความสามารถเพิ่มขึ้นอีกหลายด้าน เป็นเพราะเด็กได้เรียนรู้กว้างขวางขึ้นในช่วงนี้ ทำให้เด็กสามารถที่จะคิดและแก้ปัญหาต่าง ๆ ด้วยตัวของตัวเอง เด็กในวัยนี้จะเริ่มเรียนรู้โลกกว้างมากขึ้น ชอบความตื่นเต้น ฟังพอใจในสิ่งแปลกใหม่ จะหันเหไปสู่การเรียนรู้สิ่งต่างๆ จากสิ่งแวดล้อมนอกบ้าน เช่น เรียนรู้เกี่ยวกับเพื่อน ครู การเรียน การเล่นกับเพื่อน (Freud : Psychoanalytic Theory , Latency stage) เด็กจะใฝ่เรียนรู้และพยายามกระทำการต่างๆ เพื่อให้เห็นว่าเขาสามารถทำได้หรือประสบความสำเร็จ อยากให้ผู้อื่นยอมรับในความสามารถของตนเอง (Erikson : ทฤษฎีจิตสังคม ขั้นที่ 4) จะสามารถเห็นได้ว่า ช่วงอายุของเด็กในวัยเรียน 6-12 ปีนั้น ถือเป็นช่วงสำคัญของเด็กในการเรียนรู้ทักษะชีวิต และพัฒนาการต่างๆ ทางด้านสติปัญญา (higher cognitive functions) เป็นช่วงที่การทำงานของสมองมีการพัฒนาอย่างรวดเร็วและเต็มที่ ดังนั้นธรรมชาติและพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กในช่วงวัยเรียนจึงมีการเปลี่ยนแปลงและแสดงให้เห็นถึงการเจริญเติบโตที่ค่อนข้างเด่นชัดในแต่ละขวบปี (บุษกร โยธานัก, มปป.)

จะเห็นได้ว่าเด็กในวัยเรียนนั้นเป็นช่วงอายุที่สำคัญเหมาะที่จะปลูกฝังความเป็นพลเมืองดีให้กับเด็กในวัยเรียน และจากการศึกษาแนวคิดทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการเป็นพลเมืองดี ผู้วิจัยยังไม่พบว่ามีการศึกษาเกี่ยวกับตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีในนักเรียนระดับประถมศึกษา ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ขึ้น เพื่อให้ได้สารสนเทศที่ถูกต้อง ชัดเจน และเหมาะสมสำหรับนำไปใช้ในการกำหนดเป้าหมายและทิศทางในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนต่อไป

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21
2. เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดการเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ได้องค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องใช้เป็นสารสนเทศในการกำหนดนโยบาย วัตถุประสงค์ และเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพ และสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างประสบผลสำเร็จ

ขอบเขตของงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยในแต่ละขั้นตอนไว้ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนาตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21

ขอบเขตด้านเนื้อหา

องค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ซึ่งได้มาจากการสังเคราะห์แนวคิดเกี่ยวกับพลเมืองดีจากหนังสือและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเป็นพลเมืองดี

ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

ผู้เชี่ยวชาญ

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ความเหมาะสมของตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21

ขั้นตอนที่ 2 การตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลการวัดการเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษาฯ น่าน เขต 1 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 2,310 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษาฯ น่าน เขต 1 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 560 คน ที่ได้มาจากการสุ่มหลายขั้นตอน

นิยามศัพท์เฉพาะ

การเป็นพลเมืองดี หมายถึง การประพฤติตนให้มีความรู้คู่คุณธรรม มีความรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ มีความอดทน มีความเมตตา กรุณา มีความซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย มีความเคารพ มีจิตสาธารณะ อยู่อย่างพอเพียง รักและภาคภูมิใจในความเป็นไทย และมีความรับผิดชอบ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ หมายถึง นักเรียน เป็นพลเมืองดีของชาติ ดำรงไว้ซึ่งความเป็นชาติไทย ศรัทธา ยึดมั่น และปฏิบัติตนตามหลักของศาสนา และเคารพเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์

2. ความอดทน หมายถึง นักเรียนมีสติและควบคุมอารมณ์ได้ดี ทำงานด้วยความเพียรและไม่ผัดวันประกันพรุ่ง และพยายามต่อสู้อุปสรรคจนประสบผลสำเร็จ

3. ความเมตตากรุณา หมายถึง นักเรียนมีน้ำใจต่อผู้อื่นด้วยความเต็มใจ แสดงออกทางกาย วาจาต่อผู้อื่นอย่างนุ่มนวล ไม่เห็นแก่ตัวและไม่เอาเปรียบผู้อื่น และร่วมบริจาค ทรัพย์สินเพื่อส่วนรวม

4. ความซื่อสัตย์สุจริต หมายถึง นักเรียนประพฤติตรงตามความเป็นจริงทั้งต่อ ตนเองและผู้อื่น ทั้งทางกาย วาจา ใจ

5. ความมีวินัย หมายถึง นักเรียนตรงต่อเวลา ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของโรงเรียน เข้าแถวหรือเข้าคิวเวลาซื้อสิ่งของต่าง ๆ และปฏิบัติตามกฎจราจร

6. ความเคารพ หมายถึง นักเรียนเคารพบุคคล เคารพสิทธิของผู้อื่น และเคารพ ความคิดเห็นของผู้อื่น

7. จิตสาธารณะ หมายถึง นักเรียนช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจไม่หวัง ผลตอบแทน และร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการทำประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชน และสังคม

8. อยู่อย่างพอเพียง หมายถึง นักเรียนดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม และมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

9. รักและภาคภูมิใจในความเป็นไทย หมายถึง นักเรียนภาคภูมิใจในขนบธรรมเนียม ประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรมไทย เห็นคุณค่าและใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และอนุรักษ์และสืบทอดภูมิปัญญาไทย

10. ความรับผิดชอบ หมายถึง นักเรียนรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายและ ตามบทบาทของตนเอง และยอมรับการกระทำของตน

ตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดี หมายถึง สารสนเทศที่บ่งบอกถึงสภาพหรือคุณลักษณะ สภาวะการเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21

ความเหมาะสมของตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่มีความสอดคล้องกับการเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 และมีความเหมาะสมในการบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21

ความตรงของตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 หมายถึง คุณสมบัติของตัวบ่งชี้ที่สามารถให้สารสนเทศที่บ่งบอกถึงสภาพหรือคุณลักษณะของการเป็น พลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ซึ่งในการวิจัยในครั้งนี้ตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง ขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ที่สร้างขึ้นโดยใช้ โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองด้วยโปรแกรมลิสเรล พิจารณาความตรงเชิง โครงสร้างจากค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of fit measures) ดังนี้

1. ค่าสถิติไคสแควร์ (Chi – square) ถ้าค่าสถิติไคสแควร์มีค่าสูงมาก แสดงว่าฟังก์ชันความถ่วงมีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือโมเดลอิสระไม่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ถ้าค่าสถิติไคสแควร์มีค่าต่ำมาก ยิ่งมีค่าใกล้ศูนย์มากเท่าไร แสดงว่า โมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งนี้ Saris and Stork horst (1984 , อ้างใน วิชาวี ศรีลักษณ์, 2557 , หน้า 87) เสนอว่า ค่าสถิติไคสแควร์ควรมีค่าเท่ากับองศาอิสระ สำหรับโมเดลที่มีความถ่วงกับข้อมูลเชิงประจักษ์

2. ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน(Goodness of fit index: GFI) ดัชนี GFI จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 และ 1 ค่าดัชนี GFI ที่เข้าใกล้ 1.00 แสดง โมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งนี้ Diamantopoulos and Siuam (2000 อ้างใน วิชาวี ศรีลักษณ์ 2557 ,หน้า 27) GFI มีค่าตั้งแต่ 0.95 แสดงว่าโมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดี

3. ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว(Adjusted goodness of fit index AGFI) ค่าดัชนี AGI นี้มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับดัชนี GFI

4. ดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของเศษ (Root mean squared resid: RWR) ค่าของดัชนี RMR ยิ่งใกล้เข้าศูนย์ แสดงว่าโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งนี้ Damantopouloa and Siguaw (2000 อ้างใน วิชาวี ศรีลักษณ์ 2557 ,หน้า 88) เสนอว่า ถ้าดัชนี RMR มีค่าต่ำกว่า 0.05 แสดงโมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดี

5. ดัชนีรากที่สองเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนในการประมาณ (Root mean square error of approximation: RMSEA) ค่าดัชนี RMSEA ยิ่งเข้าใกล้ศูนย์ แสดงว่า โมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งนี้ Diamantopoulos and Siguaw (2000 อ้างใน วิชาวี ศรีลักษณ์ 2557 ,หน้า 88) เสนอว่าถ้าดัชนี RMSEA มีค่าต่ำกว่า 0.05 แสดงว่าโมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดี

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ตอนที่ 1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเป็นพลเมืองดี

ตอนที่ 2 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับตัวบ่งชี้

ตอนที่ 3 การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างโดยโมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

ตอนที่ 4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ตอนที่ 1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเป็นพลเมืองดี

1. ความหมายของพลเมืองดี

กรมวิชาการ 2544, หน้า 154) ได้ให้ความหมายของพลเมืองดีว่า คุณลักษณะของพลเมืองดีที่เหมาะสมกับสังคมนั้น ๆ หรือ ที่สังคมนั้น ๆ คาดหวังเพื่อนำไปสู่ความสามารถในการปกครองตนเอง

ราชบัณฑิตยสถาน (2546) ได้ให้ความหมายของพลเมืองดีไว้ว่า พลเมืองดี หมายถึง ผู้ที่ปฏิบัติหน้าที่พลเมืองได้ครบถ้วน ทั้งกิจที่ต้องทำ และกิจที่ควรทำ

ธวัช หันโตภาสและคณะ (2552, หน้า 80) ได้ให้ความหมายของพลเมืองดีว่า การเป็นพลเมืองดีต้องมีความรับผิดชอบต่อสังคมและศีลธรรม ต้องมีส่วนร่วมกับกิจกรรมของชุมชน ต้องมีความรู้เรื่องการเมือง และจะต้องเป็นคนที่มีอาชีพสุจริต ขยันขันแข็ง ประหยัด รู้จักพอ ซื่อสัตย์ และใช้ปัญญาในการประกอบอาชีพและดำรงชีวิต

ยุทธนา กรณพิติกุลและสุนิตา (2542, หน้า 43) เรียงจิต ได้ให้ความหมายของพลเมืองดีว่า พลเมืองดี คือ กำลังของชาติ ต้องรักชาติ เคารพศาสนา เทิดทูนและจงรักภักดีต่อพระมหากษัตริย์

Ricci (2004, หน้า 3, อ้างถึงใน จุฑามาศ ซอคง , 2556, หน้า 12) ได้กล่าวถึงพลเมืองดีของชาวอเมริกันว่า "ไม่ใช่เพียงการปกครองอย่างเป็นทางการที่จะต้องกระทำตามหน้าที่อย่างเหมาะสมแต่ยังรวมถึงการที่พลเมืองจะต้องช่วยกันทำให้เกิดความเชื่อมั่นถึงคุณภาพชีวิตที่ดีของส่วนรวม"

จุฑามาศ ซอคง (2556, หน้า 13) ได้ให้ความหมายของพลเมืองดีว่า ความเป็นพลเมืองดี หมายถึง การประพฤติตนเป็นคนดี มีความรู้ มีความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคม และศีลธรรม และมีส่วนร่วมในกิจกรรมของสาธารณะ

อุไรวรรณ ใจคำปัน (2554, หน้า 30) ได้ให้ความหมายของพลเมืองดีว่า พลเมืองดี หมายถึง พลเมืองที่มีคุณลักษณะที่สำคัญ คือ เป็นผู้ที่ยึดมั่นในหลักศีลธรรมและคุณธรรมของศาสนา มีหลักการทางประชาธิปไตยในการดำรงชีวิต ปฏิบัติตนตามกฎหมาย ดำรงตนเป็นประโยชน์ต่อสังคม โดยมีการช่วยเหลือเกื้อกูลกัน อันจะก่อให้เกิดการพัฒนาสังคมและประเทศชาติ

ฤาษดา เทพายากุล (2554) ได้ให้ความหมายของพลเมืองดีว่า พลเมืองดี หมายถึง ผู้ที่ปฏิบัติหน้าที่พลเมืองได้ครบถ้วน ทั้งกิจที่ต้องทำ และกิจที่ควรทำ หน้าที่ กิจที่ต้องทำ หรือควรทำ เป็นสิ่งกำหนดให้ทำ หรือห้ามมิให้เราทำ ถ้าทำก็จะก่อให้เกิดผลดี เกิดประโยชน์ต่อตนเอง ครอบครัว หรือสังคมส่วนรวมแล้วแต่กรณี ถ้าไม่ทำหรือไม่ละเว้นการกระทำตามที่กำหนด จะได้รับผลเสียโดยตรง คือได้รับโทษ หรือถูกบังคับ เช่น ปรับ จำคุก หรือประหารชีวิต เป็นต้น โดยทั่วไปสิ่งที่ระบุกิจที่ต้องทำได้แก่กฎหมาย เป็นต้น

ปลินธร เพ็ชรฤทธิ์ (2550, หน้า 15) ได้ให้ความหมายของพลเมืองดีว่า พลเมืองดี หมายถึง การที่บุคคลเป็นผู้ที่มีทัศนคติ ค่านิยมและความประพฤติที่เหมาะสมตามสภาพของสังคมและทำประโยชน์ให้แก่สังคม ได้แก่ การรู้จักสิทธิหน้าที่ต่อตนเอง ครอบครัว ชุมชน และประเทศชาติ ปฏิบัติในสิ่งที่ถูกต้อง เคารพสิทธิและปฏิบัติตามกฎหมายของบ้านเมือง ร่วมมือแก้ปัญหาและสร้างประโยชน์ต่อชาติ เป็นผู้ธำรงไว้ซึ่งประเพณีและวัฒนธรรม และมีความจงรักภักดีต่อพระมหากษัตริย์ หรือหัวหน้าผู้ปกครองประเทศ แสดงบทบาทหน้าที่ที่สังคมยอมรับ เป็นผู้ที่มีจิตสำนึกในการพัฒนาประเทศ และพัฒนาตนให้เป็นผู้มีความรู้ดี มีความประพฤติที่ดี และมีจิตใจที่ดี มีเหตุผลมีความรับผิดชอบ รักษาสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมีความสำนึกในความสำคัญของการอยู่ร่วมกันและปฏิบัติต่อกัน เพื่อให้เกิดความสงบสุขแก่ตนเองและสังคม

ปริญญา เทวานฤมิตรกุล (2555, หน้า 30) ได้ให้ความหมายของความเป็นพลเมืองว่า ความเป็นพลเมือง หมายถึง การเป็นสมาชิกของสังคมที่มีอิสรภาพควบคู่กับความรับผิดชอบต่อ และมีสิทธิเสรีภาพควบคู่กับหน้าที่ โดยมีความสามารถในการยอมรับความแตกต่างและเคารพกติกาการอยู่ร่วมกัน พร้อมทั้งมีส่วนร่วมต่อความเป็นไปและการแก้ปัญหาในสังคมของตนเอง

สภาการศึกษา (อ้างใน ปริญญา เทวานฤมิตรกุล, 2555, หน้า 99) ได้ให้ความหมายของพลเมืองว่า พลเมือง หมายถึง สมาชิกของสังคมที่พึ่งตนเองและรับผิดชอบต่อตนเองได้ ใช้สิทธิเสรีภาพโดยควบคู่กับความรับผิดชอบต่อ เคารพสิทธิเสรีภาพของผู้อื่น เคารพความแตกต่าง เคารพหลักความเสมอภาค เคารพกติกา ไม่แก้ปัญหาด้วยความรุนแรง ตระหนักว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งของสังคม ร่วมรับผิดชอบต่อสังคม มีจิตสาธารณะ และกระตือรือร้นที่จะรับผิดชอบต่อหรือร่วมขับเคลื่อนสังคม และแก้ปัญหาสังคมในระดับต่าง ๆ ตั้งแต่ในครอบครัว ชุมชน จนถึงระดับประเทศ ระดับอาเซียน และระดับโลก

จากความหมายของพลเมืองดีข้างต้น ผู้วิจัยสรุปความหมายของพลเมืองดีว่า พลเมืองดี หมายถึง การประพฤติตนให้มีความรู้คู่คุณธรรม มีความรับผิดชอบต่อตนเอง ครอบครัว สังคม และมีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชนและโรงเรียน

2. ความสำคัญของการเป็นพลเมืองดี

พลเมืองเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของสังคมไทย ทุกสังคมย่อมต้องการพลเมืองที่มีคุณภาพ ซึ่งหมายถึง ความมีร่างกายจิตใจดี คิดเป็น แก้ปัญหาได้ เป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาความ

เจริญก้าวหน้า ความมั่นคงให้กับประเทศชาติ และการเป็นพลเมืองที่ดีนั้นย่อมต้องปฏิบัติตามบรรทัดฐาน และขนบธรรมเนียมประเพณีของสังคม มีคุณธรรมเป็นแนวปฏิบัติในการดำเนินชีวิตอีกด้วย เพื่อการพัฒนาสังคมไทยให้ยั่งยืน (คะเนิงนิตย ศรีบัวเช็ด, 2543, หน้า 8)

ความสำคัญของการปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีมีความสำคัญ ดังนี้

1. ทำให้สังคมและประเทศชาติมีการพัฒนาไปได้อย่างมั่นคง
2. ทำให้สังคมมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย
3. ทำให้เกิดความรักและความสามัคคีในหมู่คณะ
4. สมาชิกในสังคมอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข

การปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีนั้นเป็นหน้าที่ของสมาชิกทุกคนในสังคม ไม่ว่าจะอยู่ในสังคมขนาดเล็กหรือขนาดใหญ่ เมื่อทุกคนในสังคมไม่ว่าผู้ใหญ่หรือเด็กพัฒนาตนเองให้เป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว โรงเรียน และชุมชนได้ จะประสบความสำเร็จ

3.คุณลักษณะของความเป็นพลเมืองดี

ความเป็นพลเมืองดีเป็นคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ทุกสังคมต้องการ เพราะการที่สังคมมีพลเมืองที่ดีสังคมนั้นก็ย่อมมีแต่ความสงบสุข มีผู้ที่กำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของพลเมืองดีไว้หลากหลาย ดังนี้

พระราชดำริเกี่ยวกับคุณลักษณะความเป็นพลเมืองดีของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลปัจจุบัน มีไว้ดังนี้ (ไกรยุทธ ธีรตยา คินันท์, 2531, หน้า 36)

1. มีขันทีและวีริยะ
2. มีความอดกลั้นและความเข้มแข็ง
3. มีความตั้งใจจริงและจริงใจ
4. มีความถูกต้องและยุติธรรม
5. มีความเมตตากรุณาและความเสียสละ
6. มีความสามัคคีพร้อมเพรียง
7. มีความสุจริตและความกตัญญู
8. มีวินัย

ยุทธนา วารุณปิติกุล และสุนิศา เริงจิต (2542, หน้า 210) สรุปคุณสมบัติพื้นฐานของความเป็นพลเมืองดี ดังนี้

1. ความกล้าหาญทางจริยธรรม
2. เห็นแก่ส่วนรวม
3. ยอมรับความแตกต่าง
4. เคารพศักดิ์ศรีของตนเองและผู้อื่น

5. มีจิตใจวิพากษ์และวิจารณ์
6. การมีความสามารถคิดและตัดสินใจ
7. การมีส่วนร่วมในนโยบายสาธารณะอย่างมีจิตสำนึก

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2551) หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก 8 ประการ ดังนี้

1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการเป็นพลเมืองดีของชาติดำรงไว้ซึ่งความเป็นชาติไทย ศรัทธา ยึดมั่นในศาสนา และเคารพเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์
2. ซื่อสัตย์สุจริต หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการยึดมั่นในความถูกต้องประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อตนเองและผู้อื่นทั้งทางกาย วาจา ใจ
3. มีวินัย หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการยึดมั่นในข้อตกลง กฎเกณฑ์ และระเบียบข้อบังคับของครอบครัว โรงเรียน และสังคม
4. ใฝ่เรียนรู้ หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงความตั้งใจ เพื่อพยายามในการเรียนแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน
5. อยู่อย่างพอเพียง หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี และปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข
6. มุ่งมั่นในการทำงาน หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงความตั้งใจและรับผิดชอบในการทำหน้าที่ที่การงานด้วยความเพียรพยายาม อดทน เพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย
7. รักความเป็นไทย หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงความภูมิใจ เห็นคุณค่า ร่วมอนุรักษ์ สืบทอดภูมิปัญญาไทยขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะ และวัฒนธรรม ใช้ภาษาไทยสื่อสารได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
8. มีจิตสาธารณะ หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการมีส่วนร่วมในกิจกรรมหรือสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้อื่น ชุมชน และสังคม ด้วยความเต็มใจ กระตือรือร้น โดยไม่หวังผลตอบแทน

สุมน อมรวิวัฒน์ (อ้างในสิริวรรณ ศรีพหล, 2551) ได้ชี้ให้เห็นว่าคุณลักษณะของพลเมืองดีควรเป็นดังนี้

1. เป็นผู้มีความเข้าใจวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตย รู้จักปฏิบัติหน้าที่ของตน ใช้สิทธิของตนภายในขอบเขตของกฎหมาย มีความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม
2. เป็นผู้ที่มีศีลธรรม มีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย รู้จักรักษาขนบธรรมเนียมประเพณี รวมถึงวัฒนธรรมไทย สามารถที่จะถ่ายทอดคุณค่าและความภาคภูมิใจไปสู่ลูกหลาน

3. เป็นผู้ที่จะจัดระบบชีวิตของตนได้อย่างเหมาะสมกับฐานะ รู้จักใช้จ่ายพอเหมาะกับรายได้ รู้จักรักษาทรัพยากรธรรมชาติ ปรับตนเองให้เข้ากับความเปลี่ยนแปลงของสังคมได้ดี

4. เป็นผู้มีความรักชาติ ศาสนา จงรักภักดีต่อองค์พระมหากษัตริย์

5. เป็นผู้ที่รักความสงบ มีทัศนคติที่ดีต่อผู้อื่น มีวิจารณ์ญาติที่วิจารณ์ตัดสินว่าสิ่งใดดี สิ่งใดชั่ว สิ่งใดมีเหตุผล

6. เป็นผู้ที่ไม่เฝ้าหาความรู้อยู่เป็นนิตย์ เพื่อนำมาปรับปรุงคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น

ปริญญา เทวานฤมิตรกุล (2555, หน้า 31) กล่าวไว้ว่า คุณลักษณะของพลเมืองดี ประกอบด้วยลักษณะ 6 ประการ ดังนี้

1. รับผิดชอบตนเองและพึ่งตนเองได้ เป็นเจ้าของชีวิตตนเอง ไม่อยู่ใต้การครอบงำหรือความอุปถัมภ์ของใคร และใช้สิทธิเสรีภาพโดยมีความรับผิดชอบต่อ

2. เคารพสิทธิผู้อื่น ไม่ใช้สิทธิเสรีภาพของตน ไปละเมิดสิทธิเสรีภาพผู้อื่น

3. เคารพความแตกต่าง ยอมรับความแตกต่างและเคารพผู้อื่นที่แตกต่างจากตนเอง

4. เคารพหลักความเสมอภาค เห็นคนเท่าเทียมกัน โดยมองคนเป็นระนาบไม่ใช่แนวตั้ง

5. เคารพกติกาหรือกฎหมาย เคารพกติกา เคารพกฎหมาย ไม่ใช้กำลังแก้ปัญหา และยอมรับผลของการละเมิดกติกา

6. รับผิดชอบต่อสังคมและส่วนรวม ตระหนักว่าตนเป็นสมาชิกคนหนึ่งของสังคม และมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาโดยไม่ก่อปัญหาและลงมือด้วยตนเอง

วิจารณ์ พานิช (2557, หน้า 142) ได้สรุปคุณสมบัติของคนดีออกเป็น 8 หมวดดังนี้

1. ความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional Intelligence)

2. จริยธรรม (Ethics)

3. ช่วยเหลือผู้อื่น (Help)

4. ให้อภัย (Forgiveness)

5. ความเข้าใจ (Compassion)

6. เข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น (Empathy)

7. การยอมรับ (Acceptance)

8. ความกล้าหาญทางสังคม (Social Courage)

ขวัญฟ้า รังสิยานนท์ (2558, หน้า 11) กล่าวไว้ว่า องค์ประกอบของความเป็นพลเมืองดีในวิถีประชาธิปไตยมี 3 ด้าน ได้แก่

1. ด้านการยอมรับ หมายถึง การมีความเคารพซึ่งกันและกัน ประกอบด้วย

1.1. เคารพบุคคลที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะบิดามารดาซึ่งเป็นผู้ให้กำเนิด เคารพและกล่าวคำทักทายด้วยความสุภาพ

1.2. เคารพกฎระเบียบทางสังคม เช่น ยึดมั่นในขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงามทางสังคม ปฏิบัติตามกฎหมายของประเทศ

1.3. เคารพสิทธิของผู้อื่น เช่น ไม่ทำร้ายผู้อื่นโดยเจตนา ไม่เอาทรัพย์สินของผู้อื่นมา

1.4. เคารพความคิดเห็นของผู้อื่น เช่น ควรฟังความคิดเห็นของผู้อื่นด้วยความตั้งใจ และไตร่ตรองก่อนตัดสินใจว่าจะเชื่อหรือไม่เชื่อ และไม่ควรมีถือถือความคิดเห็นของตนเองว่าถูกเสมอไป

1.5. เคารพและเทิดทูนสถาบันชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ ซึ่งถือเป็นสถาบันที่สำคัญสูงสุดของประเทศชาติ

2. ด้านสามัคคีธรรม หมายถึง การร่วมมือช่วยเหลือซึ่งกันและกัน มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ต่อกัน เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนร่วม ประกอบด้วย

2.1. ช่วยกันวางแผน และร่วมกันทำงานด้วยความเต็มใจ

2.2. ร่วมกันรับผิดชอบ ทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ

2.3. ร่วมกันติดตาม ประเมินผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

2.4. ร่วมกันปรับปรุง มีการแก้ไข พัฒนางานให้มีประสิทธิภาพ

2.5. ร่วมกันทำงาน โดยคำนึงถึงประโยชน์ของส่วนรวมเป็นหลัก

3. ด้านปัญญาธรรม หมายถึง การใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิต

3.1. มีความคิดก้าวไกล โดยรับฟังข่าวสารและความคิดเห็นของผู้อื่น

3.2. ใช้เหตุผลในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ไม่นำอารมณ์หรือความรู้สึกส่วนตัวมาใช้

ตัดสินใจปัญหา

3.3. แสดงความคิดเห็นโดยปราศจากอคติ

3.4. รู้จักการคิด มีการวิเคราะห์ วิพากษ์ วิจัยอย่างมีเหตุผล

3.5. รู้จักโต้แย้งด้วยเหตุผล ถ้ามีการโต้แย้งในหมู่คณะให้ใช้เหตุผลและสติปัญญา

เพื่อให้อีกฝ่ายหนึ่งยอมรับฟัง ไม่ใช้อารมณ์มาเป็นตัวตัดสินปัญหา

การสังเคราะห์องค์ประกอบของการเป็นพลเมืองดี

จันทนา บุญญาภูวรินทร์ (2549, หน้า 5) ได้กล่าวไว้ว่า คุณลักษณะของพลเมืองดี ประกอบด้วย 6 ด้าน คือ 1)ด้านความรับผิดชอบ 2)ด้านคุณลักษณะประชาธิปไตย 3)ด้านการมีคุณธรรม 4)ด้านการมีวินัยในตนเอง 5)ด้านความสามารถในการปรับตัว และ 6)ด้านความเป็นไทย

ชุติมา ทศโร (2550, หน้า 7) ได้กล่าวไว้ว่า คุณลักษณะของพลเมืองดี ประกอบด้วยคุณลักษณะ 5 คุณลักษณะ คือ 1)ความมีวินัยในตนเอง 2)ความรับผิดชอบ 3)ความซื่อสัตย์ 4)การเคารพสิทธิและเสรีภาพ และ 5)ความสามัคคี

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2551) หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม

ได้อย่างมีความสุข ในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก 8 ประการ ดังนี้ 1)รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ 2)ซื่อสัตย์สุจริต 3)มีวินัย 4)ใฝ่เรียนรู้ 5)อยู่อย่างพอเพียง 6)มุ่งมั่นในการทำงาน 7)รักษาความเป็นไทย และ 8)มีจิตสาธารณะ

สุมน อมรวิวัฒน์ (อ้างในสิริวรรณ ศรีพหล,2551) ได้ชี้ให้เห็นว่าคุณลักษณะของพลเมืองดีควรเป็นดังนี้ 1)เป็นผู้มีความเข้าใจวิถีชีวิตแบบประชาธิปไตย รู้จักปฏิบัติหน้าที่ของตน ใช้สิทธิของตนภายในขอบเขตของกฎหมาย มีความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม 2) เป็นผู้ที่มีศีลธรรมและมีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย 3) เป็นผู้ที่จัดระบบชีวิตของตนได้อย่างเหมาะสมกับฐานะ 4) เป็นผู้ที่มีความรักชาติ ศาสนา จงรักภักดีต่อองค์พระมหากษัตริย์ 5)เป็นผู้ที่รักความสงบและมีทัศนคติที่ดีต่อผู้อื่น และ 6)เป็นผู้ที่ใฝ่หาความรู้อยู่เป็นนิตย์ เพื่อนำมาปรับปรุงคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น

ปรีธา อร่ามเรือง (2553, หน้า 63) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบของคนดี ประกอบด้วย 1)ความมีวินัยและความรับผิดชอบ 2)ความซื่อสัตย์ 3)ความเอื้อเฟื้อและเสียสละ 4)ความกตัญญูกตเวทิตะ 5)การประหยัด 6)ความภูมิใจในความเป็นไทยและรักษาสมบัติชาติ 7)ความขยันอดทน และ 8)การมีมนุษยสัมพันธ์

อุไรวรรณ ใจคำปัน (2554, หน้า 6) ได้กล่าวว่า ความเป็นพลเมือง ประกอบด้วย ความซื่อสัตย์ ความเอื้อเฟื้อ ความสามัคคี ความมีวินัย ความประหยัด และความรับผิดชอบต่อ

ปริญญา เทวานฤมิตรกุล (2555, หน้า 31) กล่าวว่า ความเป็นพลเมืองดี ประกอบด้วยลักษณะ 6 ประการ ดังนี้ 1)รับผิดชอบต่อตนเองและพึ่งตนเองได้ 2)เคารพสิทธิผู้อื่น 3)เคารพความแตกต่าง 4)เคารพหลักความเสมอภาค และ 5)รับผิดชอบต่อสังคมและส่วนรวม

สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร (2555, หน้า 29) กล่าวว่า การเป็นพลเมืองดีในสังคมประชาธิปไตย จะต้องมียุคประกอบดังนี้ 1)จงรักภักดีต่อชาติ ศาสนา และมหากษัตริย์ 2)การยึดมั่นในหลักธรรมของศาสนา 3)ความซื่อสัตย์ 4)ความเสียสละ 5)ความรับผิดชอบต่อ 6)การมีระเบียบวินัย 7)การตรงต่อเวลา และ 8)ความกล้าหาญทางจริยธรรม

ชัยนิตย์ พรรณาวาร และรุจิร ภู่อาระ (2556) ได้กล่าวไว้ว่าองค์ประกอบของพลเมืองดี มีดังนี้ 1)ความรับผิดชอบต่อ 2)คุณลักษณะประชาธิปไตย 3)มีคุณธรรม 4)วินัยในตนเอง 5)ความสามารถในการปรับตัว 6)ความเป็นไทย

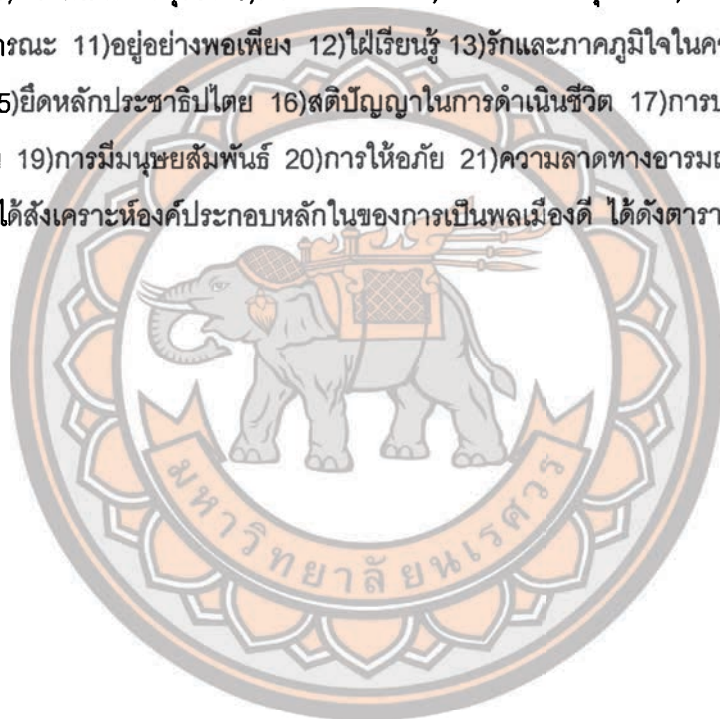
วิจารณ์ พานิช (2557, หน้า 142) ได้สรุปคุณสมบัติของคนดีออกเป็น 8 หมวดดังนี้ 1)ความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional Intelligence) 2)จริยธรรม (Ethics) 3)ช่วยเหลือผู้อื่น (Help) 4)ให้อภัย (Forgiveness) 5)ความเข้าใจ (Compassion) 6)เข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น (Empathy) 7)การยอมรับ (Acceptance) และ 8)ความกล้าหาญทางสังคม (Social Courage)

ขวัญฟ้า รังสิยานนท์ (2558, หน้า 11) กล่าวว่า องค์ประกอบของความเป็นพลเมืองดีในวิถีประชาธิปไตยมี 3 ด้าน ได้แก่ 1)ด้านคุณธรรม หมายถึง การมีความเคารพซึ่งกันและกัน 2)ด้าน

สามัคคีธรรม หมายถึง การร่วมมือช่วยเหลือซึ่งกันและกัน มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ต่อกัน เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนร่วม และ 3)ด้านปัญญาธรรม หมายถึง การใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิต

จุฬามาศ ช่อคง (2556, หน้า 7) ได้กล่าวว่า ความเป็นพลเมืองดี ประกอบด้วย 1)มีความรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ 2)ซื่อสัตย์สุจริต 3)มีวินัย เคารพกฎหมายและกติกาสังคม 4)ใฝ่เรียนรู้ 5)อยู่อย่างพอเพียง 6)มุ่งมั่นและรับผิดชอบในการทำงาน 7)รักความเป็นไทย 8)มีจิตสาธารณะ 9)มีเหตุผลรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และ 10)เข้าร่วมกิจกรรมทางการเมืองการปกครอง

จากการสังเคราะห์ข้างต้นจะเห็นว่า มีบางองค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กัน ผู้วิจัยจึงได้ยกรวบเป็นองค์ประกอบใหม่ ดังนี้ 1)รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ 2)มุ่งมั่นพยายามในการทำงาน 3)ความอดทน 4)การตรงต่อเวลา 5)ความเมตตากรุณา 6)ความสามัคคี 7)ความซื่อสัตย์สุจริต 8)ความมีวินัย 9)ความเคารพ 10)จิตสาธารณะ 11)อยู่อย่างพอเพียง 12)ใฝ่เรียนรู้ 13)รักและภาคภูมิใจในความเป็นไทย 14)ความรับผิดชอบต่อ 15)ยึดหลักประชาธิปไตย 16)สติปัญญาในการดำเนินชีวิต 17)การปรับตัว 18)ความกล้าหาญทางสังคม 19)การมีมนุษยสัมพันธ์ 20)การให้อภัย 21)ความลาดทางอารมณ์ และ 22)ความกตัญญู และผู้วิจัยได้สังเคราะห์องค์ประกอบหลักในของการเป็นพลเมืองดี ได้ดังตาราง



ตาราง 1 ซึ่งแสดงระหองค้ประกอบของการเป็นพลเมืองดี

| องค์ประกอบ | ผู้ศึกษา |
|-----------------------------|--|
| 1. รักษาดี ศาสน์ กษัตริย์ | จันทนา บุญญานวัตร (2549) |
| 2. มุ่งมั่นพยายามในการทำงาน | ชุตินา ทศโร (2550, หน้า 7) |
| 3. ความอดทน | สุนน อมรวีวัฒน์ (2551) |
| 4. การตรงต่อเวลา | สพฐ.(2551) |
| 5. ความเมตตาากรุณา | ปรีสา อร่ามเรือง (2553) |
| 6. มีความสามัคคี | อุไรวรรณ ใจคำปั้น (2554) |
| 7. ความซื่อสัตย์สุจริต | ปริญญา เทวานฤมิตรกุล (2555 , หน้า 31) |
| 8. ความมีวินัย | สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร (2555) |
| | ชัยนิตย์ พรรณาวร และรุจิร ภู่อาระ (2556) |
| | จุฑามาศ ช่อคง (2556, หน้า 7) |
| | วิจารณ์ พานิช (2557) |
| | ขวัญฟ้า รังสิยานนท์ (2558) |

| องค์ประกอบ | ผู้ศึกษา |
|----------------------------------|---|
| 9. ความเคารพ | จันทนา บุญญานวัตร (2549) |
| 10. จิตสาธารณะ | ฐติมา ทศโร (2550, หน้า 7) |
| 11. อยู่อย่างพอเพียง | สุนน อมรวินวัฒน์ (2551) |
| 12. ไม่เรียนรู้ | สพฐ.(2551) |
| 13. รักและภาคภูมิใจในความเป็นไทย | ปรีศา อร่ามเรือง (2553) |
| 14. ความรับผิดชอบ | อุไรวรรณ ใจคำปัน (2554) |
| 15. ยึดหลักประชาธิปไตย | ปริญญา เทวานฤมิตรกุล (2555 , หน้า 31) |
| 16. สติปัญญาในการดำเนินชีวิต | สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร (2555) |
| | ชัยนิตย์ พรรณาวร และรุจิรี ภู่อาระ (2556) |
| | จุฑามาศ ช่อคง (2556, หน้า 7) |
| | วิจารณ์ พานิช (2557) |
| | ขวัญฟ้า รังสิยานนท์ (2558) |

จากการสังเคราะห์องค์ประกอบของการเป็นพลเมืองดี ผู้วิจัยได้คัดเลือกองค์ประกอบที่มีความถี่ตั้งแต่สี่ขึ้นไป จึงได้องค์ประกอบทั้งหมดดังนี้ 1)รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ 2)ความอดทน 3)ความเมตตากรุณา 4)ความซื่อสัตย์สุจริต 5)ความมีวินัย 6)ความเคารพ 7)จิตสาธารณะ 8)อยู่อย่างพอเพียง 9)รักและภาคภูมิใจในความเป็นไทย และ 10)ความรับผิดชอบ

การสังเคราะห์องค์ประกอบย่อยของการเป็นพลเมืองดี

จากการสังเคราะห์องค์ประกอบของการเป็นพลเมืองดี ผู้วิจัยได้องค์ประกอบหลักทั้งหมด 10 องค์ประกอบ ดังนี้ 1)รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ 2)ความอดทน 3)ความเมตตากรุณา 4)ความซื่อสัตย์สุจริต 5)ความมีวินัย 6)ความเคารพ 7)จิตสาธารณะ 8)อยู่อย่างพอเพียง 9)รักและภาคภูมิใจในความเป็นไทย และ 10)ความรับผิดชอบ ผู้วิจัยจึงได้นำองค์ประกอบหลักเหล่านี้มาสังเคราะห์หาองค์ประกอบย่อย ดังนี้

รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์

ความหมาย

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2551) ได้ให้ความหมายไว้ว่า รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการเป็นพลเมืองดีของชาติดำรงไว้ซึ่งความเป็นชาติไทย ศรัทธา ยึดมั่นในศาสนา และเคารพเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์

จุฑามาศ ช่อคง (2556, หน้า 7) ได้ให้ความหมายไว้ว่า มีความรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ หมายถึง การที่นักเรียนยึดมั่นในศรัทธา ร้องเพลงชาติ อธิบายความหมายของเพลงชาติได้ ปฏิบัติตนตามสิทธิและหน้าที่พลเมืองดีของชาติ มีความสามัคคีปรองดองเข้าร่วมส่งเสริมสนับสนุนกิจกรรมที่สร้างความสามัคคีปรองดองที่เป็นประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชน และสังคม เข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนาที่ตนนับถือ ปฏิบัติตนตามหลักของศาสนาที่ตนนับถือ เข้าร่วมและมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมที่เกี่ยวกับสถาบันพระมหากษัตริย์ แสดงความสำนึกในพระมหากรุณาธิคุณของพระมหากษัตริย์ และแสดงออกซึ่งความจงรักภักดีต่อสถาบันพระมหากษัตริย์

การสังเคราะห์ตัวบ่งชี้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2551) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ของ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ประกอบด้วย 1)เป็นพลเมืองดีของชาติ 2)ดำรงไว้ซึ่งความเป็นชาติไทย 3)ศรัทธา ยึดมั่น และปฏิบัติตนตามหลักของศาสนา และ 4)เคารพเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์

จุฑามาศ ช่อคง (2556, หน้า 25) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ของ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ประกอบด้วย 1) เป็นพลเมืองดีของชาติ 2) ดำรงไว้ซึ่งความเป็นชาติไทย 3) ศรัทธา ยึดมั่น และปฏิบัติตนตามหลักของศาสนา และ 4) เคารพเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์

ตาราง 2 สังเคราะห์ตัวบ่งชี้ของ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์

| ตัวบ่งชี้ | ผู้ศึกษา | |
|---|--|----------------------|
| | สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2551) | จุฬามาศ โชคคง (2556) |
| 1) เป็นพลเมืองดีของชาติ | ✓ | ✓ |
| 2) ดำรงไว้ซึ่งความเป็นชาติไทย | ✓ | ✓ |
| 3) ศรัทธา ยึดมั่น และปฏิบัติตนตามหลักของศาสนา | ✓ | ✓ |
| 4) เคารพเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ | ✓ | ✓ |

จากตารางการสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ของ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ทำให้ได้ตัวบ่งชี้ทั้งหมด 4 ตัวบ่งชี้ คือ 1) เป็นพลเมืองดีของชาติ 2) ดำรงไว้ซึ่งความเป็นชาติไทย 3) ศรัทธา ยึดมั่น และปฏิบัติตนตามหลักของศาสนา และ 4) เคารพเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์

ความอดทน

ความหมาย

พระมหาสมชาย ฐานวุฑโฒ (2552, หน้า 244) ได้ให้ความหมายของความอดทนไว้ว่า ความอดทน มาจากคำว่า ชันติ หมายถึงการรักษาปกติภาวะของตนไว้ได้ ไม่ว่าจะถูกกระทบกระทั่งด้วยสิ่งอันเป็นที่พึงปรารถนาหรือไม่พึงปรารถนาก็ตาม มีความมั่นคงหนักแน่นเหมือนแผ่นดิน ซึ่งไม่หวั่นไหว ไม่ว่าจะมีความเดือดร้อนใจของเสีย ของสกปรก หรือของหอม ของดีงามก็ตาม

การสังเคราะห์ตัวบ่งชี้

ปริสา อร่ามเรือง (2553) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ของความอดทน ประกอบด้วย 1) ทำงานด้วยความเพียรและไม่ฝัดวันประกันพรุ่ง และ 2) มีความอดทนต่ออุปสรรคในการเรียนและการทำงาน

กรมวิชาการ (2546 อ้างใน ปริสา อร่ามเรือง, 2553, หน้า 83) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ของความอดทน ประกอบด้วย 1) มีสติและสามารถควบคุมอารมณ์ได้ดี และ 2) ควบคุมกิรยามารยาทในสถานการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ได้

ไตรรงค์ เจนการและคณะ (2548 อ้างใน ปริสา อร่ามเรือง, 2553, หน้า 94) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ของความอดทนอดกลั้น ประกอบด้วย 1) มีความอดทนในการเรียนและการทำงาน 2) ควบคุมอารมณ์ได้ดี รับฟังคำวิจารณ์ของคนอื่น 3) ควบคุมกิรยาในสถานการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ 4) พยายามต่อสู้อุปสรรคจนประสบผลสำเร็จ และ 5) หนักแน่นไม่หวั่นไหว

ตาราง 3 สังเคราะห์ตัวบ่งชี้ของความอดทน

| ตัวบ่งชี้ | ผู้ศึกษา | | |
|--|-------------------|-----------------------------|-------------------------|
| | กรมวิชาการ (2546) | ไตรรงค์ เจนการและคณะ (2548) | ปริสา อร่ามเรือง (2553) |
| 1) มีสติและควบคุมอารมณ์ได้ดี | ✓ | ✓ | |
| 2) ทำงานด้วยความเพียรและไม่ฝัดวันประกันพรุ่ง | | ✓ | ✓ |
| 3) พยายามต่อสู้อุปสรรคจนประสบผลสำเร็จ | | ✓ | ✓ |

จากตารางการสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ของ ความอดทน ทำให้ได้ตัวบ่งชี้ทั้งหมด 3 ตัวบ่งชี้ คือ 1) มีสติและควบคุมอารมณ์ได้ดี 2) ทำงานด้วยความเพียรและไม่ฝัดวันประกันพรุ่ง และ 3) พยายามต่อสู้อุปสรรคจนประสบผลสำเร็จ

ความเมตตากรุณา

ความหมาย

อุไรวรรณ ใจคำปัน (2554, หน้า 6) ได้ให้ความหมายของความเมตตากรุณาไว้ว่า ความเมตตากรุณา หมายถึง การแสดงความปรารถนาดีต่อผู้อื่นด้วยกาย วาจา ตลอดจน การให้เป็นวัตถุ สิ่งของ ไม่ใจแคบเห็นแก่ตัว เช่น การช่วยเหลือเพื่อน การแบ่งปันสิ่งของในขณะที่ เล่นปะละกิจกรรมต่าง ๆ การดูแลรักษาความสะอาดห้องเรียน

การสังเคราะห์ตัวบ่งชี้

ปริสา อร่ามเรือง (2553) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ของความเมตตากรุณา ประกอบด้วย 1) แสดงความมีน้ำใจเอื้ออาทรต่อผู้อื่นด้วยความเต็มใจ 2) แสดงอาการทางกาย วาจาต่อผู้อื่น ด้วยความเต็มใจ 3) ไม่เห็นแก่ตัวและไม่เอาเปรียบผู้อื่น 4) ร่วมบริจาคทรัพย์สินเพื่อส่วนรวม และ 5) เสียสละเวลาปฏิบัติกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนและสังคม

กรมวิชาการ (2546 อ้างใน ปริสา อร่ามเรือง, 2553, หน้า 83) ได้กำหนดตัว บ่งชี้ของความเมตตากรุณา ประกอบด้วย 1) ไม่เห็นแก่ตัว 2) การแบ่งปันทรัพย์สิน เงินทอง สิ่งของ แก่คนที่ควรให้ตามกำลังฐานะของตน และ 3) การช่วยเหลือส่วนรวมด้วยกำลังกายกำลัง ปัญญา

ไตรรงค์ เจนการและคณะ (2548 อ้างใน ปริสา อร่ามเรือง, 2553 , หน้า 92) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ของความเมตตากรุณา ประกอบด้วย 1) แสดงความมีน้ำใจเอื้ออาทรต่อผู้อื่น ด้วยความเต็มใจ 2) แสดงอาการทางกาย วาจาต่อผู้อื่นอย่างนุ่มนวล 3) ไม่เอาเปรียบผู้อื่น 4) ร่วมบริจาคทรัพย์สินเพื่อส่วนรวม และ 5) เสียสละเวลาปฏิบัติกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน และสังคม

ตาราง 4 สังเคราะห์ตัวบ่งชี้ของ ความเมตตากรุณา

| ตัวบ่งชี้ | ผู้ศึกษา | | |
|---|-------------------|-----------------------------|-------------------------|
| | กรมวิชาการ (2546) | ไตรรงค์ เจนการและคณะ (2548) | ปรีดา อร่ามเรือง (2553) |
| 1) มีน้ำใจต่อผู้อื่นด้วยความเต็มใจ | ✓ | ✓ | |
| 2) แสดงออกทางกาย วาจาต่อผู้อื่นอย่างนุ่มนวล | | ✓ | ✓ |
| 3) ไม่เห็นแก่ตัวและไม่เอาเปรียบผู้อื่น | ✓ | ✓ | ✓ |
| 4) ร่วมบริจาคทรัพย์สินเพื่อส่วนรวม | ✓ | ✓ | ✓ |

จากตารางการสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ของ ความเมตตากรุณา ทำให้ได้ตัวบ่งชี้ทั้งหมด 4 ตัวบ่งชี้ คือ 1) มีน้ำใจต่อผู้อื่นด้วยความเต็มใจ 2) แสดงออกทางกาย วาจาต่อผู้อื่นอย่างนุ่มนวล 3) ไม่เห็นแก่ตัวและไม่เอาเปรียบผู้อื่น และ 4) ร่วมบริจาคทรัพย์สินเพื่อส่วนรวม

ความซื่อสัตย์สุจริต

ความหมาย

อุไรวรรณ ใจคำปัน (2554, หน้า 6) ได้ให้ความหมายของความซื่อสัตย์ ไว้ว่า ความซื่อสัตย์หมายถึง ประพฤติตรงไม่เอินเอียง ไม่มีเล่ห์เหลี่ยม มีความจริงใจ ปลอดภัยจากรู้สึกลำเอียง หรืออคติ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2551) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ซื่อสัตย์สุจริต หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการยึดมั่นในความถูกต้อง ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อตนเองและผู้อื่นทั้งทางกาย วาจา ใจ

จุฑามาศ ช่อคง (2556, หน้า 7) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ซื่อสัตย์สุจริต หมายถึง การที่นักเรียนปฏิบัติตนตรงตามความเป็นจริงต่อตนเองและผู้อื่นทั้งทางกาย วาจา ใจ ให้ข้อมูลที่ถูกต้องและเป็นจริง ปฏิบัติตนโดยคำนึงถึงความถูกต้อง ละอายและเกรงกลัวต่อการกระทำผิด

ปฏิบัติตามคำมั่นสัญญา ไม่ถือเอาสิ่งของหรือผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตนเอง ไม่หาประโยชน์ในทางที่ไม่ถูกต้อง

ชุตินา ทศโร (2550, หน้า 7) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความซื่อสัตย์ หมายถึง การปฏิบัติตนตามระเบียบกฎเกณฑ์ในการทำกิจกรรมอย่างเคร่งครัดอย่างตรงไปตรงมาทั้งต่อตนเองและผู้อื่น ซึ่งพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความซื่อสัตย์มีลักษณะ ดังเช่น ไม่หยิบของผู้อื่นก่อนได้รับอนุญาต ไม่นำของส่วนรวมไปเป็นของตน ไม่ทุจริตในการสอบ รักษากฎกติกาในการทำกิจกรรมร่วมกัน

การสังเคราะห์ตัวบ่งชี้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2551) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ของความซื่อสัตย์สุจริต ประกอบด้วย 1) ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อตนเองทั้งทางกาย วาจา ใจ และ 2) ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อผู้อื่นทั้งทางกาย วาจา ใจ

จุฑามาศ ช่อคง (2556, หน้า 25) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ของความซื่อสัตย์สุจริต ประกอบด้วย 1) ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อตนเองทั้งทางกาย วาจา ใจ และ 2) ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อผู้อื่นทั้งทางกาย วาจา ใจ

ปรีสา อร่ามเรือง (2553) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ของความซื่อสัตย์สุจริต ประกอบด้วย 1) พูดความจริง ไม่โก่ง และหลอกลวงผู้อื่น 2) ไม่นำผลงานคนอื่นมาแอบอ้างเป็นของตนเอง 3) ไม่ทุจริตในการสอบ 4) ทำการบ้านด้วยตนเองโดยไม่ลอกการบ้านคนอื่น และ 5) ไม่ลักขโมย

กรมวิชาการ (2546 อ้างใน ปรีสา อร่ามเรือง, 2553, หน้า 83) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ของความซื่อสัตย์สุจริต ประกอบด้วย 1) พูดความจริง 2) ไม่นำผลงานของผู้อื่นมาแอบอ้างเป็นของตนเอง 3) ไม่ทุจริตในการสอบ 4) ไม่ลักขโมย และ 5) ไม่โก่งและหลอกลวงผู้อื่น

ไตรรงค์ เจนการและคณะ (2548 อ้างใน ปรีสา อร่ามเรือง, 2553, หน้า 92) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ของความซื่อสัตย์สุจริต ประกอบด้วย 1) ทำการบ้านด้วยตนเอง 2) ปฏิบัติตนเป็นคนพูดจริงทำจริง 3) ปฏิบัติตนเป็นผู้มีความซื่อสัตย์สุจริต 4) ไม่รับทรัพย์สินจากผู้อื่น และ 5) ไม่ลักขโมย

ชุตินา ทศโร (2550, หน้า 54) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ของความซื่อสัตย์สุจริต ประกอบด้วย 1) ไม่หยิบของผู้อื่นก่อนได้รับอนุญาต 2) ไม่ทุจริตในการสอบ และ 3) รักษากฎกติกาในการทำกิจกรรมร่วมกัน

ตาราง 5 สังเคราะห์ตัวบ่งชี้ของ ความซื่อสัตย์สุจริต

| ตัวบ่งชี้ | ผู้ศึกษา | | | | | |
|--|--|----------------------|--------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------------|
| | ตำแหน่งงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2551) | จุฬามาศ โชคคง (2556) | ชุติมา ทศโร (2550) | กรมวิชาการ (2546) | ไตรรงค์ เจนการและคณะ (2548) | ปรีดา อร่ามเรือง (2553) |
| 1) ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อตนเองทั้งทางกาย วาจา ใจ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 2) ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อผู้อื่นทั้งทางกาย วาจา ใจ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 3) ไม่รับทรัพย์สินจากผู้อื่น | | | | | ✓ | |
| 4) รักษากฎกติกาในการทำกิจกรรมร่วมกัน | | | ✓ | | | |

จากตารางการสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ของ ความซื่อสัตย์สุจริต ทำให้ได้ตัวบ่งชี้ทั้งหมด 2 ตัวบ่งชี้ คือ 1) ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อตนเองทั้งทางกาย วาจา ใจ และ 2) ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อผู้อื่นทั้งทางกาย วาจา ใจ

ความมีวินัย

ความหมาย

จันทนา บุญญานวัตร(2549, หน้า 6) ได้ให้ความหมายของการมีวินัยในตนเองไว้ว่า การมีวินัยในตนเอง หมายถึง พฤติกรรมของนักเรียนที่แสดงถึงความตรงต่อเวลา มีระเบียบ และมีความเป็นผู้นำหรือผู้ตาม

ชุติมา ทศโร (2550, หน้า 7) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความมีวินัยในตนเอง หมายถึง การเรียนรู้ที่จะช่วยให้ผู้เรียนควบคุมตนเองได้ ให้แสดงพฤติกรรมออกมาได้สอดคล้องกับ

ความคาดหวังของสังคม อันจะส่งผลให้เกิดผลดี ทำให้เป็นที่ยอมรับ ซึ่งพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความมีวินัยในตนเองมีลักษณะ ดังเช่น เชื้อพืงคำสั่งของครู ไม่ส่งเสียงดังรบกวนในห้องเรียน เข้าแถวรอตามลำดับ รักษาความสะอาดของห้องเรียน

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2551) ได้ให้ความหมายไว้ว่า มีวินัย หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการยึดมั่นในข้อตกลง กฎเกณฑ์ และระเบียบข้อบังคับของครอบครัว โรงเรียน และสังคม

อุไรวรรณ ใจคำปัน(2554, หน้า 7) ได้ให้ความหมายของความมีวินัยไว้ว่า ความมีวินัย หมายถึง การยึดมั่นในระเบียบแบบแผน ข้อบังคับและข้อปฏิบัติ ซึ่งมีทั้งวินัยในตนเองและวินัยต่อสังคม

จุฑามาศ ช่อคง (2556, หน้า 7) ได้ให้ความหมายไว้ว่า มีวินัย เคารพกฎหมาย และกติกาสังคม หมายถึง การที่นักเรียนปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบข้อบังคับของครอบครัว โรงเรียน และสังคม ไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น ตรงต่อเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน

การสังเคราะห์ตัวบ่งชี้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2551) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ของความมีวินัย ประกอบด้วย ปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับของครอบครัว โรงเรียน และสังคม

จุฑามาศ ช่อคง (2556, หน้า 25) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ของความมีวินัย ประกอบด้วย ปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับของครอบครัว โรงเรียน และสังคม

ปริสา อร่ามเรือง (2553) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ของความมีวินัย ประกอบด้วย 1) ตรงต่อเวลา 2) รับผิดชอบและปฏิบัติงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย 3) ปฏิบัติตามกฎหมายของโรงเรียน 4) เคารพสิทธิของตนเองและผู้อื่น 5) เข้าแถวหรือเข้าคิวเวลาซื้อสิ่งของต่าง ๆ 6) มีมารยาทในรับประทานอาหาร 7) ปฏิบัติตามกฎจราจรขณะขับขี่ยานพาหนะ 8) ไม่หนีเรียน ไม่นั่งหลับหรือเหม่อลอยในขณะที่ครูสอน และ 9) มีการเตรียมความพร้อมในการเรียนและปฏิบัติงาน

กรมวิชาการ (2546 อ้างใน ปริสา อร่ามเรือง, 2553, หน้า 82) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ของความมีวินัย ประกอบด้วย ปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อบังคับ และข้อตกลงต่าง ๆ ของสถานศึกษา

ไตรรงค์ เจนการและคณะ (2548 อ้างใน ปริสา อร่ามเรือง, 2553, หน้า 89) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ของ ความมีวินัย ประกอบด้วย 1) ตรงต่อเวลา 2) ปฏิบัติตามหน้าที่ของตนเอง และยอมรับผลกระทำของตนเอง 3) ปฏิบัติตนตามกฎหมายของโรงเรียน 4) ทำกิจวัตรของตนเอง ตรงกำหนดเวลา และ 5) เคารพสิทธิผู้อื่น

โสภา ศิริอุเทน (2548 อ้างใน ปริสา อร่ามเรือง, 2553, หน้า 88) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ของ ความมีวินัย ประกอบด้วย 1) แต่งกายไปโรงเรียนด้วยเครื่องแบบนักเรียนอย่างเรียบร้อย และถูกต้องตามระเบียบของโรงเรียน 2) เข้าแถวหรือเข้าคิวเวลาซื้อสิ่งของต่าง ๆ 3) ใส่หมวกกันน็อคขณะขับรถจักรยานยนต์ 4) ปฏิบัติตามกฎหมายจราจรขณะขับขี่ยานพาหนะ 5) ปฏิบัติตามกฎระเบียบของโรงเรียน 6) ไม่ส่งเสียงดังในขณะที่โดยสารรถประจำทาง 7) ทิ้งขยะลงในถังขยะที่จัดไว้ และ 8) ทำหน้าที่พลเมืองที่ดีโดยแจ้งต่อเจ้าหน้าที่เมื่อเห็นการกระทำผิดระเบียบวินัยและกฎหมาย

ชุติมา ทศโร (2550, หน้า 54) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ของ ความมีวินัย ประกอบด้วย 1) เชื่อฟังคำสั่งของครู 2) ไม่ส่งเสียงดังรบกวนผู้อื่น 3) เข้าแถวรอตามลำดับ และ 4) รักษาความสะอาด

จันทนา บุญญาวุฒร์ (2549, หน้า 86) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ของ ความมีวินัย ประกอบด้วย 1) มีความตรงต่อเวลา 2) มีระเบียบ และ 3) มีความเป็นผู้นำ

ตาราง 6 สังเคราะห์ตัวบ่งชี้ของ ความมีวินัย

| ตัวบ่งชี้ | ผู้ศึกษา | | | | | | |
|--|--|----------------------|--------------------|-------------------------|--------------------|-----------------------------|-------------------------|
| | สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2551) | จุฬามาศ ช่อคง (2556) | ชุติมา ทศโร (2550) | จันทนา บุญญาวัตร (2549) | กรมวิฑากการ (2546) | ไตรรงค์ เจนการและคณะ (2548) | ปรีดา อร่ามเรือง (2553) |
| 1) ตรงต่อเวลา | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 2) รับผิดชอบและปฏิบัติตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย | | | | | ✓ | | ✓ |
| 3) ปฏิบัติตามกฎหมายเกณฑ์ของโรงเรียน | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ | | ✓ |
| 4) เคารพสิทธิของตนเองและผู้อื่น | | | | | | ✓ | ✓ |
| 5) มีมารยาทในรับประทานอาหาร | | | | | | ✓ | ✓ |
| 6) ปฏิบัติตามกฎหมายจราจร | ✓ | ✓ | | | | ✓ | ✓ |
| 7) ไม่หนีเรียน ไม่นั่งหลับหรือเหม่อลอยในขณะที่ครูสอน | | | ✓ | | | | ✓ |
| 8) มีการเตรียมความพร้อมในการเรียนและปฏิบัติงาน | | | | | | | ✓ |
| 9) มีความเป็นผู้นำ | | | | ✓ | | | |

จากตารางการสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ของ ความซื่อสัตย์สุจริต ทำให้ได้ตัวบ่งชี้ทั้งหมด 3 ตัวบ่งชี้ คือ 1) ตรงต่อเวลา 2) ปฏิบัติตามกฎหมายเกณฑ์ของโรงเรียน และ 3) ปฏิบัติตามกฎหมายจราจร

ความเคารพ

ชุติมา ทศโร (2550, หน้า 7) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความเคารพในสิทธิและเสรีภาพ หมายถึง การยอมรับในสิทธิของบุคคลในการกระทำใด ๆ โดยอิสระ ถ้าการกระทำนั้นไม่สร้างความเดือดร้อนให้แก่ผู้อื่น ไม่ผิดศีลธรรมขนบธรรมเนียมระเพณีอันดีงามของสังคม และอยู่

ภายในขอบเขตของกฎหมาย ซึ่งพฤติกรรมที่แสดงออกถึงการเคารพในสิทธิเสรีภาพมีลักษณะ ดังเช่น รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น แสดงความคิดเห็นออกมาโดยไม่ล่วงเกินผู้อื่น การเคารพครู อาจารย์ ไม่ข่มเหงรักแกล้งผู้อื่น

การสังเคราะห์ตัวบ่งชี้

ชุดิมา ทศโร (2550, หน้า 54) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ของ ความเคารพ ประกอบด้วย

1) รับฟังความคิดเห็น 2) แสดงความคิดเห็นออกมาโดยไม่ล่วงเกินผู้อื่น 3) การเคารพครูอาจารย์ และ 4) ไม่รังแกแกล้งผู้อื่น

ขวัญฟ้า รังสิยานนท์ (2558, หน้า 11) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ของ ความเคารพ ประกอบด้วย 1) เคารพบุคคล 2) เคารพกฎระเบียบทางสังคม 3) เคารพสิทธิของผู้อื่น 4) เคารพความคิดเห็นของผู้อื่น และ 5) เคารพและเทิดทูนสถาบันชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์

ตาราง 7 สังเคราะห์ตัวบ่งชี้ของความเคารพ

| ตัวบ่งชี้ | ผู้ศึกษา | |
|-------------------------------|--------------------|---------------------|
| | ชุดิมา ทศโร (2550) | ขวัญฟ้า รังสิยานนท์ |
| 1) เคารพบุคคล | ✓ | ✓ |
| 2) เคารพสิทธิของผู้อื่น | ✓ | ✓ |
| 3) เคารพความคิดเห็นของผู้อื่น | ✓ | ✓ |

จากตารางการสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ของ ความเคารพ ทำให้ได้ตัวบ่งชี้ทั้งหมด 3 ตัวบ่งชี้ คือ 1) เคารพบุคคล 2) เคารพสิทธิของผู้อื่น และ 3) เคารพความคิดเห็นของผู้อื่น

จิตสาธารณะ

ความหมาย

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2551) ได้ให้ความหมายไว้ว่า มีจิตสาธารณะ หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการมีส่วนร่วมในกิจกรรมหรือสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้อื่น ชุมชน และสังคม ด้วยความเต็มใจ กระตือรือร้น โดยไม่หวังผลตอบแทนให้ผู้แทน

จุฬามาศ ข้อคง (2556, หน้า 7) ได้ให้ความหมายไว้ว่า มีจิตสาธารณะ หมายถึง การที่นักเรียน ปฏิบัติตนในการการช่วยเหลือพ่อแม่ ผู้ปกครอง และผู้อื่นด้วยความเต็มใจ อาสาทำงานให้ผู้อื่นด้วยกำลังกาย กำลังใจ และกำลังสติปัญญา ด้วยความสมัครใจ แบ่งปันสิ่งของ และช่วยแก้ปัญหาให้ผู้อื่นด้วยความเต็มใจ ดูแลรักษาสาธารณสมบัติและสิ่งแวดล้อมด้วยความจริงใจ เข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชน และสังคม เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อแก้ปัญหาหรือร่วมสร้างสิ่งที่ต้องการของส่วนรวมตาม สถานการณ์ที่เกิดขึ้นด้วยความกระตือรือร้น

การสังเคราะห์ตัวบ่งชี้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2551) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ของ จิตสาธารณะ ประกอบด้วย 1) ช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจและตั้งใจ และ 2) เข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชน และสังคม

จุฬามาศ ข้อคง (2556, หน้า 25) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ของ จิตสาธารณะ ประกอบด้วย 1) ช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจไม่หวังผลตอบแทน และ 2) เข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชน และสังคม

ตาราง 8 สังเคราะห์ตัวบ่งชี้ของจิตสาธารณะ

| ตัวบ่งชี้ | ผู้ศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2551) จุฬามาศ ข้อคง (2556) |
|---|--|
| 1) ช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจไม่หวังผลตอบแทน | ✓ ✓ |
| 2) ร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการทำประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชน และสังคม | ✓ ✓ |

จากตารางการสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ของ จิตสาธารณะ ทำให้ได้ตัวบ่งชี้ทั้งหมด 2 ตัวบ่งชี้ คือ 1) ช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจไม่หวังผลตอบแทน และ 2) ร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการทำประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชน และสังคม

อยู่อย่างพอเพียง

ความหมาย

อุไรวรรณ ใจคำปัน(2554, หน้า 7) ได้ให้ความหมายของความประหยัดไว้ว่า ความประหยัด หมายถึง การรู้จักเก็บออม ถนอมใช้ทรัพย์สิน สิ่งของแต่พอประมาณ ให้เกิดประโยชน์คุ้มค่า ไม่ฟุ้งเฟ้อ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2551) ได้ให้ความหมายไว้ว่า อยู่อย่างพอเพียง หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี และปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

จุฑามาศ ช่อคง (2556, หน้า 7) ได้ให้ความหมายไว้ว่า อยู่อย่างพอเพียง หมายถึง การที่นักเรียนปฏิบัติตนในการใช้ทรัพย์สินตนเอง เช่น เงิน สิ่งของ เครื่องใช้ ฯลฯ และใช้ทรัพยากรของส่วนรวมอย่างประหยัด คุ้มค่า และเก็บรักษาดูแลเป็นอย่างดี ปฏิบัติตนและตัดสินใจด้วยความรอบคอบ มีเหตุผล ไม่เอาเปรียบผู้อื่น ไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน พร้อมให้อภัยเมื่อผู้อื่นกระทำผิดพลาด วางแผนการเรียน การทำงาน และการใช้ชีวิตประจำวันบนพื้นฐานของความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม ยอมรับและปรับตัวเพื่ออยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

การสังเคราะห์ตัวบ่งชี้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2551) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ของ อยู่อย่างพอเพียงประกอบด้วย 1) ดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม และ 2) มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

จุฑามาศ ช่อคง (2556, หน้า 25) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ของ อยู่อย่างพอเพียง ประกอบด้วย 1) ดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม และ 2) มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

ปริสา อร่ามเรือง (2553) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ของ ความประหยัด ประกอบด้วย 1) ใช้ทรัพย์สินของตนเองและส่วนรวมถูกต้องเหมาะสมละคุ้มค่า 2) ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ 3) ใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างคุ้มค่า 4) ใช้จ่ายเงินให้เกิดประโยชน์สูงสุด และ 5) มีบัญชีรายรับ-รายจ่ายและบัญชีออมเงิน

กรมวิชาการ (2546 อ้างใน บริสา อร่ามเรือง, 2553, หน้า 82) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ของ ความประหยัด ประกอบด้วย 1) ใช้วัสดุถูกต้องและเหมาะสมกับงาน 2) ปิดน้ำปิดไฟทุกครั้งเมื่อเลิกใช้ และ 3) ใช้จ่ายเงินของส่วนรวมให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ไตรรงค์ เจนการและคณะ (2548 อ้างใน บริสา อร่ามเรือง, 2553, หน้า 89) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ของ ความประหยัด ประกอบด้วย 1) ใช้ทรัพย์สินของตนเองอย่างคุ้มค่า 2) ใช้ทรัพย์สินของส่วนรวมอย่างคุ้มค่า 3) ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ 4) ใช้น้ำและไฟฟ้าอย่างคุ้มค่า และ 5) ใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างคุ้มค่า

โสภา ศิริอุเทน (2548 อ้างใน บริสา อร่ามเรือง, 2553, หน้า 88) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ของ ความประหยัด ประกอบด้วย 1) คิดก่อนที่จะใช้จ่ายเงินและจะซื้อเท่าที่จำเป็น 2) ไม่แต่งตัวตามแฟชั่นใหม่ ๆ 3) ไม่ซื้อสินค้าที่มียี่ห้อเป็นที่นิยมและทันสมัย 4) เก็บออมเงินไว้บางส่วน 5) ไม่รับประทานอาหารและเครื่องดื่มตามร้านอาหารฟาสต์ฟู้ด และ 6) ไม่ซื้อหรือตัดชุดนักเรียนใหม่ทุกเทอม

ตาราง 9 สังเคราะห์ตัวบ่งชี้ของ อยู่อย่างพอเพียง

| ตัวบ่งชี้ | ผู้ศึกษา | | | | | |
|---|--|---------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------------|
| | สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2551) | จุฬามาต ชอดง (2556) | โสภา ศิริอุเทน (2548) | กรมวิชาการ (2546) | ไตรรงค์ เจนการและคณะ (2548) | บริสา อร่ามเรือง (2553) |
| 1) ดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 2) มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

จากตารางการสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ของ อยู่อย่างพอเพียง ทำให้ได้ตัวบ่งชี้ทั้งหมด 2 ตัวบ่งชี้ คือ 1) ดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม และ 2) มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

รักและภาคภูมิใจในความเป็นไทย

ความหมาย

จันทนา บุญญานวัตร(2549, หน้า 6) ได้ให้ความหมายของความเป็นไทยไว้ว่า ความเป็นไทย หมายถึง พฤติกรรมของนักเรียนที่แสดงถึงความสามารถในการเข้าร่วมกิจกรรมที่ท้องถิ่นจัดขึ้น นำภูมิปัญญาในท้องถิ่นมาใช้ในชีวิตประจำวัน ชื่นชมและสืบสานขนบธรรมเนียม ประเพณีและวัฒนธรรมของไทย และปฏิบัติตนตามมารยาทไทย

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2551) ได้ให้ความหมายไว้ว่า รักความเป็นไทย หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงความภูมิใจ เห็นคุณค่า ร่วมอนุรักษ์ สืบทอด ภูมิปัญญาไทยขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะ และวัฒนธรรม ใช้ภาษาไทยสื่อสารได้อย่าง ถูกต้องและเหมาะสม

จุฑามาศ ช่อคง (2556, หน้า 7) ได้ให้ความหมายไว้ว่า รักความเป็นไทย หมายถึง การที่นักเรียนปฏิบัติตนเป็นผู้ที่มีมารยาทแบบไทย มีสัมมาคารวะ กตัญญูทักท้วงต่อผู้มีพระคุณ และแต่งกายแบบไทย เข้าร่วมในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับประเพณี ศิลปะ และวัฒนธรรมไทย ชักชวนแนะนำผู้อื่นและเป็นผู้ดำเนินการปฏิบัติตนตามขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรมไทย และใช้ภาษาไทย เลขไทย ในการสื่อสารได้ถูกต้องเหมาะสม และแนะนำชักชวนให้ผู้อื่นเห็นคุณค่าในการใช้ภาษาไทยที่ถูกต้อง นำภูมิปัญญาไทยมาใช้ให้เหมาะสมกับวิถีชีวิต เข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาไทย และแนะนำ มีส่วนร่วมในการสืบทอดภูมิปัญญาไทย

การสังเคราะห์ตัวบ่งชี้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2551) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ของ รักและภาคภูมิใจในความเป็นไทย ประกอบด้วย 1) ภาคภูมิใจในขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรมไทย และมีความกตัญญูทักท้วงที่ และ 2) เห็นคุณค่าและใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

จุฑามาศ ช่อคง (2556, หน้า 25) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ของ รักและภาคภูมิใจใน ความเป็นไทย ประกอบด้วย 1) ภาคภูมิใจในขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรมไทย และมีความกตัญญูทักท้วงที่ 2) เห็นคุณค่าและใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และ 3) อนุรักษ์และสืบทอดภูมิปัญญาไทย

ปริสา อร่ามเรือง (2553) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ของ ความภูมิใจในความเป็นไทย และรักษาสมบัติชาติ ประกอบด้วย 1) การใช้ภาษาไทยได้อย่างถูกต้องทั้งการพูดและการเขียน 2) ใช้สินค้าไทย 3) นำภูมิปัญญาไทยมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน 4) อ่อนน้อมต่อมตนและมีความเคารพผู้ใหญ่ 5) ร่วมกิจกรรมที่สำคัญที่เกี่ยวกับชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ 6) มีส่วนร่วมในการเผยแพร่และอนุรักษ์ขนบธรรมเนียม ประเพณี ศิลปวัฒนธรรม 7) รักและร่วมพัฒนาท้องถิ่นของตนเอง 8) ร่วมจัดนิทรรศการ ชมนิทรรศการ หรือติดตามข่าวสารการส่งเสริมสินค้าไทย และ 9) ไม่เลียนแบบการแต่งกายตามสมัยนิยมของต่างชาติ

ไตรรงค์ เจนการและคณะ (2548 อ้างใน ปริสา อร่ามเรือง, 2553, หน้า 89) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ของ ภูมิใจในความเป็นไทย ประกอบด้วย 1) ใช้ภาษาไทยได้อย่างถูกต้อง 2) ใช้สินค้าไทยและนำภูมิปัญญาไทยมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน 3) อ่อนน้อมต่อมตนและมีความเคารพผู้ใหญ่ 4) ร่วมกิจกรรมที่สำคัญที่เกี่ยวกับชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และ 5) มีส่วนร่วมในการเผยแพร่และอนุรักษ์ขนบธรรมเนียม ประเพณี ศิลปวัฒนธรรม

โสภา ศิริอุเทน (2548 อ้างใน ปริสา อร่ามเรือง, 2553, หน้า 88) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ของ ความรักชาติ ประกอบด้วย 1) เลือกรื้อสิ่งของเครื่องใช้ที่เป็นสินค้าของไทย 2) ร่วมจัดนิทรรศการ ชมนิทรรศการ หรือติดตามข่าวสาร การส่งเสริมสินค้าไทย 3) เข้าชมพิพิธภัณฑ์และศึกษาประวัติศาสตร์ไทย เช่น พิพิธภัณฑ์โบราณสถาน โบราณวัตถุ 4) ยืนตรงเพื่อแสดงความเคารพเมื่อได้ยินเสียงเพลงชาติไทย 5) ไม่เลียนแบบการแต่งกายตามสมัยนิยมของต่างชาติ 6) ใช้ภาษาไทยถูกต้องทั้งการพูดและการเขียน 7) ดูการแสดงนาฏศิลป์ไทย ดนตรีไทย ศิลปวัฒนธรรมไทย 8) ร่วมกิจกรรมวันสำคัญของชาติ เช่น วันจักรี วันปิยมหาราช วันเฉลิมพระชนพรรษา และ 9) อนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้และสิ่งแวดล้อมของชาติ

จันทนา บุญญานวัตร์ (2549, หน้า 86) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ของ ความเป็นไทย ประกอบด้วย 1) ร่วมกิจกรรมของท้องถิ่นตน 2) นำภูมิปัญญาในท้องถิ่นมาใช้ในชีวิตประจำวัน 3) ชื่นชมและสืบสานขนบธรรมเนียม ประเพณี และวัฒนธรรมไทย และ 4) ยึดแนวปฏิบัติตนตามมารยาทไทย

ตาราง 10 สังเคราะห์ตัวบ่งชี้ของ รักและภาคภูมิใจในความเป็นไทย

| ตัวบ่งชี้ | ผู้ศึกษา | | | | | |
|--|--|-------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| | สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2551) | จุฬาลงกรณ์ (2556) | โสภณ ศิริอุเทน (2548) | จันทนา บุญญานันต์ (2549) | ไตรรงค์ เจริญการและคณะ (2548) | ปริสตา อร่ามเรือง (2553) |
| 1) ภาคภูมิใจในขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรมไทย | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 2) เห็นคุณค่าและใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ |
| 3) อนุรักษ์และสืบทอดภูมิปัญญาไทย | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 4) มีความกตัญญูต่อบุคคล | ✓ | ✓ | | | | |

จากตารางการสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ของ รักและภาคภูมิใจในความเป็นไทย ทำให้ได้ตัวบ่งชี้ทั้งหมด 3 ตัวบ่งชี้ คือ 1) ภาคภูมิใจในขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรมไทย 2) เห็นคุณค่าและใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และ 3) อนุรักษ์และสืบทอดภูมิปัญญาไทย

ความรับผิดชอบ

ความหมาย

จันทนา บุญญานันต์ (2549, หน้า 6) ได้ให้ความหมายของความรับผิดชอบไว้ว่า ความรับผิดชอบ หมายถึง การประพฤติตนของนักเรียนที่แสดงออกถึงความเอาใจใส่การทำงานอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อผลของงานนั้น มีอารมณ์หนักแน่นเมื่อเผชิญกับปัญหาอุปสรรครู้จักหน้าที่และกระทำตามหน้าที่เป็นอย่างดี ใช้ความสามารถอย่างเต็มที่ในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

ชุตินา ทศโร (2550, หน้า 7) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความรับผิดชอบ หมายถึง ความมุ่งมั่นตั้งใจที่จะปฏิบัติหน้าที่ด้วยความผูกพัน ความพากเพียรและความละเอียดรอบคอบ เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามความมุ่งหมาย ยอมรับ

อุไรวรรณ ใจคำปัน (2554, หน้า 6) ได้ให้ความหมายของความรับผิดชอบไว้ว่า ความรับผิดชอบ หมายถึง มุ่งมั่นในผลงาน มีวิธีการที่จะปฏิบัติงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ ใช้เวลาคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพ และปฏิบัติงานได้ทันเวลา มีความรอบคอบระมัดระวังในการปฏิบัติหน้าที่ ปฏิบัติงานได้ครบถ้วนตามความสามารถ ประเมินผลการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม

การสังเคราะห์ตัวบ่งชี้

กรมวิชาการ (2546 อ้างใน ปรีสา อร่ามเรือง, 2553, หน้า 82) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ของ ความรับผิดชอบ ประกอบด้วย 1) มีการเตรียมความพร้อมในการเรียน 2) ปฏิบัติงานตามขั้นตอนที่วางไว้ 3) ปฏิบัติงานด้วยความตั้งใจ 4) ปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบ 5) ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จตามกำหนด 6) มีความเพียรพยายามในการเรียนและการปฏิบัติงาน 7) ปฏิบัติตามหน้าที่ของตนเอง และ 8) ยอมรับผลการกระทำของตนเอง

โสภา ศิริอุเทน (2548 อ้างใน ปรีสา อร่ามเรือง, 2553, หน้า 87) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ของ ความรับผิดชอบ ประกอบด้วย 1) รับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายและตามบทบาทของตนเอง 2) กระตือรือร้นในการไป - มาโรงเรียน 3) ไม่หนีเรียนไปเดินเที่ยวกับเพื่อนตามห้างสรรพสินค้า 4) ไม่นั่งหลับหรือเหม่อลอยขณะที่ครูสอน 5) ทำงานให้เสร็จเรียบร้อยไม่ค้างคัง และ 6) ทำหน้าที่ด้วยความรวดเร็วและถูกต้อง

ชุตินา ทศโร (2550, หน้า 53) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ของ ความรับผิดชอบ ประกอบด้วย 1) ส่งงานครบตามที่ครูได้รับมอบหมาย 2) ทำงานเสร็จตามเวลาที่กำหนด 3) เข้าเรียนสม่ำเสมอ 4) ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย และ 5) มีการเตรียมอุปกรณ์การเรียนพร้อม

จันทนา บุญญานุกัตร์ (2549, หน้า 85) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ของ ความรับผิดชอบ ประกอบด้วย 1) เอาใจใส่ในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อผลของงานนั้น 2) มีอารมณ์หนักแน่นเมื่อเผชิญกับอุปสรรค 3) รู้จักหน้าที่และการกระทำตามหน้าที่เป็นอย่างดี 4) ใช้ความสามารถอย่างเต็มที่ และ 5) ยอมรับการกระทำของตน

ตาราง 11 สังเคราะห์ตัวบ่งชี้ของความรับผิดชอบ

| ตัวบ่งชี้ | ผู้ศึกษา | | | |
|--|-----------------------|-------------------|---------------------|-------------------------|
| | โสภา ศิริอุเทน (2548) | กรมวิฑาการ (2546) | สุดิมา ทัดโร (2550) | จันทนา บุญญานันต์(2549) |
| 1) รับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายและตามบทบาทของตนเอง | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 2) ยอมรับการกระทำของตน | | ✓ | | ✓ |

จากตารางการสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ของ ความรับผิดชอบ ทำให้ได้ตัวบ่งชี้ทั้งหมด 2 ตัวบ่งชี้ คือ 1) รับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายและตามบทบาทของตนเอง และ 2) ยอมรับการกระทำของตน

จากการสังเคราะห์องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ของการเป็นพลเมืองดี ทำให้ได้
องค์ประกอบ 10 องค์ประกอบ และตัวบ่งชี้ 28 ตัว ดังตาราง

ตาราง 12 องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ของการเป็นพลเมืองดี

| องค์ประกอบ | ตัวบ่งชี้ |
|--------------------------|---|
| 1.รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ | 1.1 เป็นพลเมืองดีของชาติ 1.2 อำรงไว้ซึ่งความเป็นชาติไทย 1.3 ศรัทธา ยึดมั่น และปฏิบัติตามหลักของศาสนา 1.4 เคารพเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ |
| 2)ความอดทน | 2.1 มีสติและควบคุมอารมณ์ได้ดี 2.2 ทำงานด้วยความเพียรและไม่ผัดวันประกันพรุ่ง 2.3 พยายามต่อสู้อุปสรรคจนประสบผลสำเร็จ |
| 3)ความเมตตากรุณา | 3.1 มีน้ำใจต่อผู้อื่นด้วยความเต็มใจ 3.2 แสดงออกทางกาย วาจาต่อผู้อื่นอย่างนุ่มนวล 3.3 ไม่เห็นแก่ตัวและไม่เอาเปรียบผู้อื่น 3.4 ร่วมบริจาคทรัพย์สินเพื่อส่วนรวม |
| 4)ความซื่อสัตย์สุจริต | 4.1 ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อตนเองทั้งทางกาย วาจา ใจ 4.2 ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อผู้อื่นทั้งทางกาย วาจา ใจ |
| 5)ความมีวินัย | 5.1 ตรงต่อเวลา 5.2 ปฏิบัติตามกฎหมายเกณฑ์ของโรงเรียน 5.3 ปฏิบัติตามกฎหมายจรรยาบรรณ |
| 6)ความเคารพ | 6.1 เคารพบุคคล 6.2 เคารพสิทธิของผู้อื่น 6.3 เคารพความคิดเห็นของผู้อื่น |

ตาราง 12 (ต่อ)

| องค์ประกอบ | ตัวบ่งชี้ |
|--------------------------------|--|
| 7)จิตสาธารณะ | 7.1 ช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจไม่หวังผลตอบแทน 7.2 เข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชน และสังคม |
| 8)อยู่อย่างพอเพียง | 8.1 ดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม 8.2 มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข |
| 9)รักและภาคภูมิใจในความเป็นไทย | 9.1 ภาคภูมิใจในขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรมไทย 9.2 เห็นคุณค่าและใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม 9.3 อนุรักษ์และสืบทอดภูมิปัญญาไทย |
| 10)ความรับผิดชอบ | 10.1 รับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายและตามบทบาทของตนเอง 10.2 ยอมรับการกระทำของตน |

ตอนที่ 2 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับตัวบ่งชี้

1. ความหมายของตัวบ่งชี้

เนื่องจากดัชนี หรือตัวบ่งชี้นี้ถูกนำมาใช้อย่างหลากหลาย ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของผู้ใช้แต่ละคน ดังนั้น จึงมีผู้ให้ความหมายของคำว่า “ ดัชนี” และ “ ตัวบ่งชี้” ไว้ในลักษณะต่างๆ กัน หลายความหมาย ดังนี้

ศักดิ์ชาย เพชรช่วย (2541, หน้า 14) ได้กล่าวไว้ว่า ตัวบ่งชี้ หมายถึง สารสนเทศที่บ่งบอกสภาพการณ์หรือสภาวะอย่างใดอย่างหนึ่งในเชิงปริมาณ หรือเชิงคุณภาพ ซึ่งสารสนเทศดังกล่าวอยู่ในรูปของค่าที่สังเกตได้เป็นตัวเลข ข้อความ องค์ประกอบ ตัวแปร หรือปัญหาที่เกิดขึ้นในช่วงใดช่วงหนึ่ง โดยการนำตัวแปร หรือข้อเท็จจริงสัมพันธ์กันเพื่อให้เกิดคุณค่า ซึ่งสามารถที่จะชี้ให้เห็นถึงสภาพการณ์การดำเนินงานที่ต้องการศึกษา เมื่อเทียบกับเกณฑ์และมาตรฐานที่ตั้งไว้

เอมอร จังศิริพรกรณ์ (2542, หน้า 5) ได้กล่าวถึงตัวบ่งชี้ไว้ว่า หมายถึง สารสนเทศเชิงปริมาณ หรือตัวประกอบ ตัวแปรที่บ่งบอกถึงสิ่งที่ต้องการตรวจสอบ หรือสถานการณ์ที่สะท้อนลักษณะการดำเนินงาน ทำให้สามารถวินิจฉัยชี้ภาวะและช่วยชี้บทบาทหน้าที่ ตลอดจนปัญหาอุปสรรคของการดำเนินงานในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง

อุทุมพร จามรมาน (2544, หน้า 21) ได้ให้ความหมายของตัวบ่งชี้ไว้ว่า ตัวบ่งชี้ หมายถึง สิ่งที่บอกข้อมูลที่นำมาไว้ใช้เพื่อให้เห็นอะไรบางอย่าง เช่น ตัวบ่งชี้ประสิทธิผลของโครงการ ตัวบ่งชี้ความคุ้มค่าของการลงทุน เป็นต้น

เอี่ยมพร หลินเจริญ (2546, หน้า 132) ได้ให้ความหมายของตัวบ่งชี้ไว้ว่า สารสนเทศที่แสดงถึงลักษณะหรือปริมาณของสภาพที่ต้องการศึกษา ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ซึ่งค่าของตัวบ่งชี้สามารถแสดง ระบุ หรือบ่งบอกสภาพที่ต้องการศึกษาเป็นวงกว้างอย่างกว้าง ๆ แต่มีความชัดเจนเพียงพอที่จะใช้มีการเปรียบเทียบระหว่างช่วงเวลาที่แตกต่างกัน เพื่อให้ทราบถึงความเปลี่ยนแปลงของสภาพที่ต้องการศึกษาได้

รัตนะ บัวสนธ์ (2550, หน้า 34) ได้ให้ความหมายของตัวบ่งชี้ไว้ว่า ตัวแปรประกอบหรือคุณลักษณะใด ๆ ก็ตามที่เป็นค่าที่สังเกตได้ ซึ่งบ่งบอกหรือสะท้อนถึงสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ค่อนข้างจะเป็นนามธรรม สังเกตไม่ได้โดยตรง

สุวิมล ตีรกานันท์ (2550, หน้า 64 – 65) ได้ให้ความหมายของตัวบ่งชี้ไว้ว่า สิ่งต่าง ๆ หรือลักษณะต่าง ๆ ที่ระบุถึงปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในประเด็นที่ต้องการประเมิน

ศิริชัย กาญจนวาสี (255, หน้า 82 – 83) ได้ให้ความหมายของตัวบ่งชี้ไว้ว่า ตัวประกอบ ตัวแปร หรือค่าที่สังเกตได้ ซึ่งใช้บ่งบอกสถานภาพหรือสะท้อนลักษณะของทรัพยากร

การดำเนินงาน หรือผลการดำเนินงาน ตัวบ่งชี้เป็นสิ่งที่มีความผูกพันกับเกณฑ์และมาตรฐานซึ่งใช้เป็นตัวตัดสินความสำเร็จหรือคุณค่าของการดำเนินงานหรือผลการดำเนินงานที่ได้รับ

Johnstone (1981 อ้างใน เชื้อมพร หลินเจริญ, 2547 , หน้า 20) กล่าวไว้ว่า ดัชนีบ่งชี้หรือตัวบ่งชี้ หมายถึง สารสนเทศที่บ่งบอกปริมาณเชิงสัมพันธ์หรือสภาวะของสิ่งที่มุ่งวัดในเวลาใดเวลาหนึ่งโดยไม่จำเป็นต้องบ่งบอกสภาวะที่เจาะจงหรือชัดเจนแต่บ่งบอกหรือสะท้อนภาพของสถานการณ์ที่เราสนใจเข้าไปตรวจสอบอย่างกว้าง ๆ หรือให้ภาพเชิงสรุปโดยทั่วไป ซึ่งอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ในอนาคต

Burstein, Oakes & Guiton (1992) ได้ให้ความหมายของดัชนีบ่งชี้ไว้ว่า ดัชนีบ่งชี้เป็นค่าสถิติที่ให้สารสนเทศเกี่ยวกับสถานะ คุณภาพ หรือผลการปฏิบัติงานของระบบการศึกษา ซึ่งอาจจะเป็นค่าสถิติเฉพาะเรื่องหรือค่าสถิติรวมก็ได้ โดยจะต้องมีเกณฑ์มาตรฐานสำหรับการตัดสินใจ

โดยสรุป ตัวบ่งชี้ เป็นสารสนเทศ หรือตัวแปรประกอบ หรือคุณลักษณะที่บ่งบอกถึงสภาพหรือสภาวะที่ต้องการศึกษา ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง

2. ลักษณะของตัวบ่งชี้

ลักษณะ หรือคุณสมบัติของดัชนี หรือตัวบ่งชี้ที่ดี ต้องมีการแสดงค่าเชิงปริมาณ และคุณภาพเป็นตัวเลขเพื่อนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ได้ ลักษณะหรือคุณสมบัติของตัวบ่งชี้ที่ดี มีผู้กล่าวถึงไว้อย่างหลากหลาย พอสรุปได้ดังนี้

พรพันธ์ บุญรัตนพันธุ์ และ บุญเลิศ เลี้ยวประไพ (2531) กล่าวว่า คุณสมบัติที่สำคัญของดัชนีหรือตัวบ่งชี้ต้องประกอบด้วย

1. มีความตรง สามารถวัดในสิ่งที่ต้องการวัดได้
2. มีความไว สามารถแสดงความแตกต่างได้แม้สถานการณ์ที่วัด จะเปลี่ยนแปลงไปเล็กน้อย
3. มีความเฉพาะเจาะจง จะเปลี่ยนแปลงก็แต่เฉพาะสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรนั้นโดยตรงเท่านั้น
4. มีความเชื่อถือได้ ค่าที่ได้ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพควรจะสอดคล้องกัน ถ้าวัดในสิ่งเดียวกัน ไม่ว่าผู้วัดจะเป็นกลุ่มใดก็ตาม

นอกจากนี้ วัฒนา ล่วงลือ (2538 : 99-100) ได้กล่าวไว้ว่า ตัวบ่งชี้เป็นหน่วยพื้นฐานในการสร้างทฤษฎี ซึ่งในการสร้างทฤษฎีโดยอาศัยตัวบ่งชี้ มีขั้นตอนในการดำเนินการ 3 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดข้อความบรรยายสภาวะที่จะศึกษา กำหนดแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับสภาวะนั้น ให้นิยามเชิงปฏิบัติการ วางแผนเก็บรวบรวมข้อมูล และสร้างตัวบ่งชี้

ขั้นตอนที่ 2 แนวคิดที่กำหนดขึ้น จะเป็นแนวคิดอย่างกว้างๆ เกี่ยวกับสภาวะ หรือสถานการณ์ที่จะศึกษา (Broad Concept)

ขั้นตอนที่ 3 แนวคิดอย่างกว้าง ๆ ที่กำหนดไว้แล้วนั้น จะเป็นตัวแทนของตัวแปรหลาย ๆ ตัว ซึ่งตัวแปรต่าง ๆ เหล่านี้ จะถูกนำมาใช้ตามขั้นตอนของการวิจัย โดยพยายามหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรกับแนวคิดอย่างกว้าง ๆ ที่กำหนดขึ้น เพื่อนำไปสู่การสร้างทฤษฎี

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2530), สมเกียรติ ทานอก (2539 , หน้า 12-13) และ โชคชัย สิริพนมณี (2540, หน้า 11-12) ได้สรุปลักษณะที่สำคัญของดัชนีหรือตัวบ่งชี้ไว้ 3 ประการ คือ

1. ต้องกำหนดเป็นตัวเลขได้หรืออยู่ในรูปเชิงปริมาณ มิใช่เป็นข้อความบรรยายเท่านั้น และในการตีความค่าตัวเลขของดัชนีหรือตัวบ่งชี้แต่ละตัวต้องนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ จึงจะบอกได้ว่า ค่าตัวเลขนั้นสูงหรือต่ำ ได้มาตรฐานเพียงใด

2. ค่าหรือคุณลักษณะที่ได้จากดัชนีหรือตัวบ่งชี้มีความหมายภายใต้เงื่อนไข 2 ประการ คือ

2.1 เงื่อนไขของเวลา ดัชนีหรือตัวบ่งชี้จะบ่งบอกเฉพาะในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับตัวแปร หรือข้อมูลว่าจัดเก็บในช่วงใด ตัวบ่งชี้อาจมีค่า 1 สัปดาห์, 2 สัปดาห์, 5 เดือน, 1 ปี หรือช่วง 5 ปีก็ได้ ขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่จะนำข้อมูลมาใช้และการตีค่า

2.2 เงื่อนไขของสถานที่ ดัชนีหรือตัวบ่งชี้จะบอกความหมายเฉพาะในเขตพื้นที่ หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของระบบหรือหน่วยงานที่ต้องการตรวจสอบ เช่น ตัวบ่งชี้ด้านคุณภาพทางการศึกษาของประเทศ จังหวัด อำเภอ ตำบล, ตัวบ่งชี้ด้านปัจจัย กระบวนการ หรือ ผลลัพธ์ เป็นต้น

3. บ่งชี้การดำเนินงานตามภารกิจของหน่วยงานหรือองค์กร ว่าดำเนินงานเป็นอย่างไร บรรลุ วัตถุประสงค์หรือไม่

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ (2539) (อ้างถึงใน โชคชัย สิริพนมณี, 2540 : 12) ได้สรุปคุณสมบัติที่ดีของดัชนีหรือตัวบ่งชี้ไว้ดังนี้

1. ความเป็นกลาง (Neutrality) หมายถึง ความไม่ลำเอียง (Bias) ของตัวบ่งชี้ที่ผลของการประเมินอาจเกิดผลกระทบต่อกิจกรรม โครงการหรือแผนงานที่เป็นประเภทเดียวกันแต่จัดทำโดยหน่วยงานที่แตกต่างกัน

2. ความเป็นวัตถุวิสัย (Objectivity) หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับค่าของตัวบ่งชี้ มิได้เกิดจากการคิดเอาเองตามความรู้สึกของผู้ประเมิน หรือที่เรียกว่าตามจิตวิสัย (Subjectivity) แต่อยู่กับสถานะที่เป็นอยู่หรือเป็นรูปธรรมของคุณสมบัติที่ผู้ประเมินจะประเมิน

3. ความไวต่อความแตกต่างของ (Sensitivity) หมายถึง ความสามารถของตัวบ่งชี้ที่จะวัดความแตกต่าง ระหว่างหน่วยวิเคราะห์ได้อย่างถูกต้อง ตัวอย่างเช่น ในการประเมินผลโครงการที่ให้ประชาชนร่วมประเมิน เช่น เรื่อง อัตราความพึงพอใจ แทนที่จะให้ระบุเพียงความพอใจหรือไม่พอใจ ซึ่งจะมีการผันแปรแคบมากคือ 1 เท่านั้น ควรจะให้กลุ่มที่มีความพอใจและไม่พอใจนั้น บอกว่ามีความพอใจมากน้อยเท่าใด

4. ค่าของมาตรวัดหรือตัวบ่งชี้ที่ได้ ควรมีความหมาย หรือตีความหมายได้อย่าง สละสลวย (Meaningfulness and Interpretability) กล่าวคือ ค่าของมาตรวัดควรมีจุดสูงสุดและต่ำสุด ง่ายแก่ความเข้าใจ

5. ความถูกต้องในเนื้อหาของตัวบ่งชี้ที่นำมาใช้ในการประเมินผลการปฏิบัติงาน (Content validity) ไม่มีปัญหาสำหรับการประเมินสิ่งที่เป็นกายภาพ แต่เป็นปัญหาค่อนข้างมากในการประเมินสิ่งที่ไม่ใช่กายภาพ เช่น การประเมินผลโครงการเกี่ยวกับการพึ่งพาตนเอง (Self reliance) อะไรคือเนื้อหาของการพึ่งพาตนเอง

6. ความถูกต้องในการสร้างตัวบ่งชี้ (Construct Validity) เป็นประเด็นปัญหาทันทีที่ตัวบ่งชี้ผลการปฏิบัติงานต้องประกอบด้วยตัวแปรหลาย ๆ ตัวด้วยกัน ในการสร้างตัวบ่งชี้หรือการ นำเอาตัวแปรหลายตัวเหล่านี้มารวมกัน วิธีการรวมตัวแปรหลายตัวเข้าด้วยกัน ไม่ว่าจะนำมาบวก กัน ทารกันหรือคูณกันนั้นถูกต้องหรือไม่และตีความได้อย่างไร

Johnstone (1981) ได้กล่าวถึงลักษณะที่สำคัญของตัวบ่งชี้ไว้ดังนี้

1. เป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงสถานะของสิ่งที่มุ่งวัดอย่างกว้าง ๆ ไม่เฉพาะเจาะจง อาจไม่ จำเป็นต้องถูกต้องแม่นยำ แต่สามารถชี้ให้เห็นถึงภาวะของสิ่งนั้นอย่างกว้าง ๆ ได้

2. ตัวบ่งชี้ต่างจากตัวแปร ตัวแปรจะเป็นข้อมูลย่อย ๆ แต่ตัวบ่งชี้จะเป็นการรวมตัวแปรหลายตัวที่มีความสัมพันธ์กันเข้าด้วยกัน

3. แสดงในเชิงปริมาณได้ ซึ่งไม่ใช่การบรรยายข้อความเท่านั้น และในการตีความ ค่าตัวเลขของตัวบ่งชี้แต่ละตัว ต้องนำมาเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้

4. ค่าของตัวบ่งชี้ เป็นค่าชั่วคราว เป็นสิ่งที่บอกถึงสภาวะของสิ่งนั้นในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ซึ่งสามารถผันแปรได้ตามเวลาและสถานที่

3. ประเภทของตัวบ่งชี้

การแบ่งประเภทของดัชนี หรือตัวบ่งชี้ ขึ้นอยู่กับวิธีและเกณฑ์ในการแบ่ง ซึ่งมีความแตกต่างกัน บางเกณฑ์อาศัยวิธีการนำไปใช้ แต่บางเกณฑ์อาศัยแนวคิดในการสร้าง ดังนั้น ดัชนี หรือตัวบ่งชี้ จึงมีอยู่หลายประเภทตามเกณฑ์ในการแบ่ง ดังนี้

กฤตวรรณ โอบนพันธ์ (2533 , หน้า 25-26), วิไลวรรณ เหมือนชาติ (2537, หน้า34), วัฒนา ล่วงลือ (2538, หน้า 100), สมเกียรติ ทานอก (2539, หน้า 13-14), ศักดิ์ชาย เพชรช่วย (2541 , หน้า 15-16), เอมอร จังศิริพรปกรณ์ (2542, หน้า 6-7) และ Johnstone (1981) ได้แบ่งประเภทของตัวบ่งชี้ตามลักษณะของตัวแปรที่นำมาใช้เป็นตัวกำหนด โดยแบ่งเป็น 3 ประเภท คือ

1. ตัวบ่งชี้ที่เป็นตัวแทน (Representative Indicator) ตัวบ่งชี้ประเภทนี้ได้มาจากการเลือกตัวแปรทุกตัวใดตัวหนึ่งมาเป็นตัวแทน เพื่อช่วยชี้หรือสะท้อนให้เห็นแง่มุมของระบบการศึกษา หรือสภาวะที่ต้องการศึกษา ในการเลือกตัวแปรเพื่อนำมาใช้ต้องให้ความระมัดระวังพอสมควร ตัวบ่งชี้ที่ขาดเหตุผลอ้างอิง อาจไม่เป็นตัวบ่งชี้ที่ดีนัก

2. ตัวบ่งชี้เดี่ยว (Disaggregative Indicator) ตัวบ่งชี้ประเภทนี้ได้มาจากการจำแนกตัวแปรแต่ละตัว แล้วกำหนดความหมายของตัวแปรทุก ๆ ตัว เพื่ออธิบายเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ซึ่งตัวแปรแต่ละตัวจะเป็นอิสระจากกัน ดังนั้น ตัวบ่งชี้ที่อาศัยความหมายของ แต่ละตัวแปรจึงไม่เหมาะสมในการนำมาอธิบายระบบการศึกษา

3. ตัวบ่งชี้รวม (Composite Indicator) ตัวบ่งชี้ประเภทนี้ได้มาจากการรวมตัวแปรต่าง ๆ เข้าด้วยกัน และมีการถ่วงน้ำหนักของตัวแปรแต่ละตัว เพราะตัวแปรแต่ละตัวมีค่าน้ำหนักไม่เท่ากัน แล้วจึงคำนวณค่าตัวบ่งชี้รวมออกมา การนำตัวแปรหลาย ๆ ตัวที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันมารวมกันเป็นตัวบ่งชี้รวม จะช่วยอธิบายลักษณะหรือสถานการณ์ของการศึกษาได้ดีกว่าการใช้ตัวแปรเพียงตัวเดียว

นอกจากนี้ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2530) , วิไลวรรณ เหมือนชาติ (2537), วัฒนา ล่วงลือ (2538 : 101), ศักดิ์ชาย เพชรช่วย (2541 : 16) และ Johnstone (1981) ได้แบ่งตัวบ่งชี้โดยใช้ทฤษฎีการวิเคราะห์เชิงระบบ (System Analysis Theory) ออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. ตัวบ่งชี้ด้านปัจจัย (Input Indicators) ได้แก่ ตัวบ่งชี้เกี่ยวกับทรัพยากรที่ใช้ในการศึกษา เช่น อาคารสถานที่ อัตรากำลังคน และงบประมาณ

2. ตัวบ่งชี้ด้านกระบวนการ (Process Indicators) เป็นตัวบ่งชี้ที่แสดงถึงการดำเนินงานหรือการใช้กระบวนการของสถาบันหรือองค์กร

3. ตัวบ่งชี้ด้านผลผลิต (Output Indicators) เป็นตัวบ่งชี้ที่แสดงถึงผลผลิตของการศึกษาใน 2 ความหมาย คือ ผลผลิตหมายถึง ความรู้และทักษะและอีกความหมายหนึ่ง คือ ผลผลิตหมายถึง ความพึงพอใจในระบบการศึกษา

สำหรับ อุทุมพร จามรมาน (มกราคม 2544) ได้จำแนกประเภทของดัชนี หรือตัวบ่งชี้ เป็น 3 ประเภท คือ

1. ดัชนี / ตัวชี้เดี่ยว เช่น อัตราการเข้าเรียน อัตราการตก-ออก อัตราการอ่านออก เขียนได้

2. ดัชนี / ตัวชี้รวมหรือผสม (Composite) เป็นการรวมดัชนี / ตัวชี้หลายตัวเข้าด้วยกัน โดยอาศัยสูตรทางคณิตศาสตร์ (เช่น บวก ลบ คูณหาร หรือสมการ) ซึ่งถ้าเป็นการใช้สมการจะมีการถ่วงน้ำหนักของดัชนี / ตัวชี้บางตัวด้วย(เทคนิควิธี เช่น การวิเคราะห์ตัวประกอบ การใช้สมการถดถอย เป็นต้น) ตัวอย่าง ดัชนี / ตัวชี้รวม เช่น คุณภาพของการศึกษา คุณภาพบัณฑิต คุณภาพงานวิจัย คุณภาพของการบริหารจัดการ เป็นต้น

3. ดัชนีเดียวกับดัชนีรวม (ผสม) ดัชนีเดี่ยว เป็นดัชนีที่ให้ค่าทุก ๆ ดัชนีเท่ากันหรือน้ำหนักเท่ากัน เช่น เป็น 1 ส่วนดัชนีผสม มาจากการนำดัชนีเดี่ยวหลายตัวมาพิจารณาร่วมกัน หรือนำดัชนีรวมมาพิจารณาน้ำหนัก การกำหนดน้ำหนักของดัชนีแต่ละตัว เพื่อทำเป็นดัชนีรวมสามารถทำได้ดังนี้

3.1. โดยผู้ทรงคุณวุฒิตามความสำคัญ

3.2. แหล่งข้อมูลของดัชนี ถ้าต้องใช้หลายแหล่ง แสดงว่าดัชนีนั้นมีความสำคัญ

มาก

3.3. การเก็บข้อมูลจากผู้เกี่ยวข้อง แล้วนำมาหาค่าด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบ หรือใส่ในสมการถดถอย

4. การสร้างและการพัฒนาตัวบ่งชี้

วิธีการสร้างและการพัฒนาดัชนีหรือตัวบ่งชี้ทางการศึกษามี 3 วิธีด้วยกัน คือ (เจ็จันท์ สงสถิตย์อยู่ และแสง ปิ่นมณี, 2529 อ้างถึงใน โชคชัย สิริพนมณี, 2540 : 18 ; สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2533 อ้างถึงใน ศักดิ์ชาย เพชรชวญ, 2541 ; วัฒนา ล่วงลือ, 2538 : 101-107 ; สมเกียรติ ทานอก, 2539 : 15 ; เอมอร จังศิริพรปกรณ์, 2542 : 12-13 และ Johnstone, 1981)

1. การสร้างดัชนีหรือตัวบ่งชี้โดยอาศัยแนวคิดในการสร้างและการนำไปใช้การสร้างดัชนีหรือตัวบ่งชี้ประเภทนี้ แบ่งได้เป็น 2 วิธี วิธีแรก คือ การสร้างดัชนี หรือตัวบ่งชี้ในลักษณะที่เป็นตัวบ่งชี้ตัวแทน (representative indicator) โดยการเลือกตัวแปรที่มีอยู่มาใช้ ส่วนวิธีที่สอง คือ การสร้างดัชนีหรือตัวบ่งชี้รวม โดยการนำเอาตัวแปรจำนวนหนึ่งมารวมกัน หรือผสมกัน โดยมีข้อตกลงเบื้องต้นว่าตัวแปรเหล่านั้นมีความสัมพันธ์กัน แต่อาจไม่มีการกำหนดค่าน้ำหนักให้กับดัชนีหรือตัวบ่งชี้แต่ละตัว การรวมตัวแปรแบบนี้มักกำหนดขึ้นเพื่อนำไปใช้ในงานเฉพาะอย่าง ซึ่งอาจมีความลำเอียงได้ ขึ้นอยู่กับบุคคลที่เลือกหรือจัดกลุ่มตัวแปร

2. การสร้างดัชนีหรือตัวบ่งชี้โดยอาศัยทฤษฎี การสร้างดัชนี หรือตัวบ่งชี้ประเภทนี้ เป็นการสร้างโดยอิงผู้เชี่ยวชาญ มีวิธีการคือ การรวม ตัวแปรจำนวนหนึ่งเข้าด้วยกันโดยวิธีการทางเลขคณิต ซึ่งตัวแปรเหล่านั้นจะถูกเลือกมาตามลำดับความสำคัญ และมีความสัมพันธ์กัน โดยกำหนดค่าน้ำหนักให้กับตัวแปรแต่ละตัวโดยอาศัยฐานแนวคิดหรือทฤษฎีที่มีอยู่ และสังเคราะห์ขึ้นเป็นตัวบ่งชี้ ซึ่งวิธีการนี้มีข้อดีคือ ประหยัดเวลา ค่าใช้จ่าย ใช้เวลาในการเก็บข้อมูลน้อย แต่มีข้อเสียคือ เป็นความคิดของคนเพียงกลุ่มเดียว

3. การสร้างดัชนีหรือตัวบ่งชี้โดยอาศัยข้อมูลเชิงประจักษ์ วิธีนี้คล้ายกับวิธีที่สอง แต่มีส่วนที่ต่างกัน คือ ในการสร้างดัชนี หรือตัวบ่งชี้โดยอาศัยทฤษฎี การเลือกกำหนดน้ำหนักนั้น กำหนดจากลำดับความสำคัญ แต่การสร้างดัชนีหรือตัวบ่งชี้โดยอาศัยข้อมูลเชิงประจักษ์เป็นการกำหนดน้ำหนักจากการวิเคราะห์ข้อมูลชุดหนึ่ง และดูความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลโดยอาศัยวิธีการทางสถิติ เช่น factor analysis , cluster analysis , regression และ Guttman scale แล้วนำผลการวิเคราะห์มาจัดกลุ่มตัวแปร ซึ่งวิธีการนี้มีข้อดีคือ ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือ แต่ใช้เวลามาก และสิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย

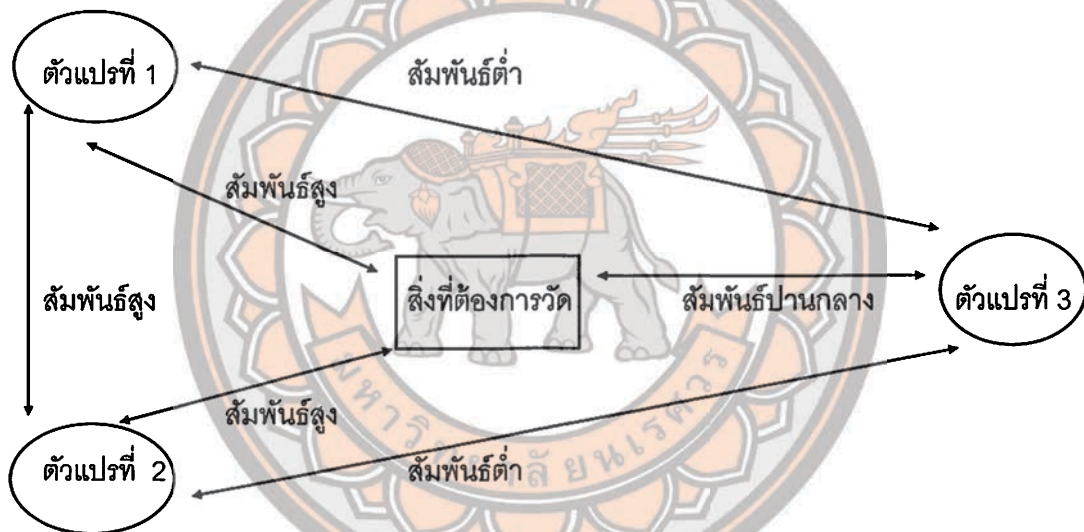
ในการสร้างดัชนี หรือตัวบ่งชี้ที่ไม่มีหลักเกณฑ์ตายตัวว่าควรใช้วิธีการใด เพราะมีสิ่งที่จะต้องพิจารณาหลายประการ เช่น ข้อจำกัดในเรื่องของเวลา / งบประมาณ ประโยชน์ในการนำไปใช้ ลักษณะของตัวแปรที่นำมากำหนดเป็นดัชนีหรือตัวบ่งชี้ เป็นต้น ซึ่งในบางครั้งอาจให้หลายวิธีผสมกันได้ ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมในแต่ละสถานการณ์

5. หลักการสร้างตัวบ่งชี้ทางการศึกษา

จากวิธีการสร้างตัวบ่งชี้ทั้ง 3 วิธีที่กล่าวไปแล้วนั้น ไม่ว่าจะใช้วิธีการใดก็ตาม การสร้างตัวบ่งชี้ทางการศึกษามีสิ่งที่ควรคำนึงถึงอยู่ 3 ประการ คือ (กฤตวรรณ โอบนพันธ์, 2537 : 15-18 ; วิไลวรรณ เหมือนชาติ, 2537 : 35-38 ; วัฒนา ล่วงลือ, 2538 : 101-107 ; สมเกียรติ ทานอก, 2539 : 15-18 ; ศักดิ์ชาย เพชรช่วย, 2541 : 17-20 ; Johnstone, 1981)

5.1 การคัดเลือกตัวแปร

ขั้นตอนนี้จะเริ่มจากการจัดกลุ่มตัวแปรที่พิจารณาว่ามีความสัมพันธ์กับสภาพการณ์ที่ต้องการศึกษา โดยระบุลักษณะของตัวแปรให้ครอบคลุมกับสภาพที่ต้องการศึกษาอย่างละเอียด และชัดเจน โดยอาศัยจากการศึกษาค้นคว้าเอกสาร ทฤษฎี หรือผู้เชี่ยวชาญร่วมกัน พิจารณาการนำตัวแปรที่จะสร้างเป็นตัวบ่งชี้ ควรจะหลีกเลี่ยงการใช้ตัวแปรหลายตัวที่มุ่งวัดคุณลักษณะเดียวกันและตัวแปรที่มีความคลาดเคลื่อนในการวัด ซึ่งควรจะพิจารณาคัดเลือกตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูงกับสิ่งที่ต้องการศึกษา หากมีตัวแปรใดที่ความสัมพันธ์กันสูง และมุ่งวัดในสิ่งเดียวกัน ควรตัดสินใจเลือกใช้ตัวแปรใดตัวแปรหนึ่ง เพื่อลดความยุ่งยากและซับซ้อนในการประเมินสิ่งที่ศึกษาภายหลัง



ภาพ 1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ที่นำมาสังเคราะห์เป็นตัวบ่งชี้ (Johnstone, 1981 : 73)

จะเห็นได้ว่าตัวแปรที่ 1 และ 2 มีแนวโน้มว่ามีความสัมพันธ์กับสภาพการณ์ทางการศึกษาที่ต้องการวัด ในขณะที่ตัวแปรทั้งสองนี้ก็มีความสัมพันธ์กันเองสูง ซึ่งเนื่องมาจากตัวแปรทั้งสองอาจจะวัดลักษณะที่คล้ายคลึงกัน จึงไม่ควรคัดตัวแปรทั้งสองไว้ทั้งคู่เพื่อสร้างตัวบ่งชี้ทางการศึกษา ส่วนตัวแปรที่ 3 มีความสัมพันธ์กับตัวแปรที่ 1 และ 2 ต่ำ แต่มีแนวโน้มว่าจะสัมพันธ์กับสภาพการณ์ทางการศึกษาในระดับปานกลาง ดังนั้นจึงมีความเป็นอิสระที่จะอธิบายสภาพการณ์ทางการศึกษาได้มากกว่า จากกรณีดังกล่าวนี้ควรเลือกตัวแปรที่ 1 หรือตัวแปรที่ 2 ตัวใดตัวหนึ่งร่วมกับตัวแปรที่ 3

5.2 วิธีการสังเคราะห์ตัวแปร

Johnstone (1981) กล่าวถึงแนวคิดสำหรับการรวมตัวแปรที่มีข้อตกลงเบื้องต้นแตกต่างกันไว้ 2 แนวทาง ดังนี้

1. การรวมเชิงบวก (additive) มีแนวคิดและข้อตกลงเบื้องต้นที่ว่า ตัวแปรแต่ละตัวมีความเท่าเทียมกันสามารถทดแทนหรือชดเชยกันได้ด้วยตัวแปรอีกตัวหนึ่ง ซึ่งทำให้ค่าของตัวบ่งชี้ไม่เปลี่ยนแปลงได้ดังสมการ

$$I = V_1 + V_2$$

เมื่อ I คือ ตัวบ่งชี้
 V_1 คือ ค่าของตัวแปรที่ 1
 V_2 คือ ค่าของตัวแปรที่ 2

การรวมด้วยวิธีนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการทราบค่าความแตกต่างของระบบการศึกษาสองระบบ ขึ้นไป ซึ่งค่าของตัวบ่งชี้ที่ได้จากสมการจะนำเสนอในรูปของสมการ ตามวิธีการรวม ตัวแปรดังนี้

ก. การสังเคราะห์ตัวแปรด้วยการหาค่าเฉลี่ยมัธยฐานเลขคณิต (arithmetic mean) ของตัวแปรองค์ประกอบ สามารถทำได้ 2 กรณี ดังสมการ

กรณีที่ 1 เมื่อกำหนดให้น้ำหนักตัวแปรเท่ากัน

$$I = (V_1 + V_2 + V_3 + \dots + V_n) / n$$

กรณีที่ 2 เมื่อกำหนดให้น้ำหนักตัวแปรต่างกัน

$$I = (W_1 V_1 + W_2 V_2 + W_3 V_3 + \dots + W_n V_n) / W$$

เมื่อ W คือ ค่าน้ำหนักรวมของจำนวนตัวแปรเท่ากับ n

n คือ จำนวนตัวแปร

ข. การสังเคราะห์โดยการอาศัยข้อมูลเชิงประจักษ์แล้วนำมาจัดกลุ่มตัวแปรโดยอาศัยหลักเกณฑ์ทางสถิติ เช่น การวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) เขียนสมการแสดงได้ดังนี้

$$I = W_1 Z_1 + W_2 Z_2 + W_3 Z_3 + \dots + W_n Z_n$$

เมื่อ I คือ ค่าตัวบ่งชี้รวม

W คือ ค่าน้ำหนักตัวประกอบของตัวแปร

Z คือ คะแนนมาตรฐานของตัวแปร

จากการรวมตัวแปรทั้ง 2 วิธี จะเห็นว่า วิธี ก. เป็นการรวมตัวแปรโดยใช้ผู้เชี่ยวชาญกำหนดน้ำหนักของตัวแปร โดยทั่วไปจะกำหนดให้น้ำหนักตัวแปรแต่ละตัวทั้งเท่ากันและไม่เท่ากัน ซึ่งอาจจะได้จากการใช้แบบสอบถามอย่างง่าย ใช้เทคนิคเดลฟาย การสนทนากลุ่ม

2. การรวมแบบทวีคูณ (Multiplicative) มีแนวคิดและข้อตกลงเบื้องต้นว่า ค่าตัวแปรแต่ละตัวไม่สามารถทดแทนหรือชดเชยกันได้ แสดงดังสมการ

$$I = V_1 * V_2 \text{ เมื่อ } I \text{ คือ ตัวบ่งชี้}$$

V_1 คือ ค่าของตัวแปรที่ 1

V_2 คือ ค่าของตัวแปรที่ 2

การรวมวิธีนี้ ตัวบ่งชี้ที่สร้างขึ้นจะมีค่าสูงได้ ก็ต่อเมื่อตัวแปรองค์ประกอบทุกตัวมีค่าสูงทั้งหมด โดยทั่วไปวิธีนี้จะใช้เปรียบเทียบระบบการศึกษาสองระบบขึ้นไปว่าระบบหนึ่งมีค่าตัวบ่งชี้สูงกว่าอีกระบบหนึ่งอยู่ที่เท่า หรือคิดเป็นร้อยละเท่าไร ซึ่งมีการรวมตัวแปร 2 กรณี ดังสมการ

กรณีที่ 1 เมื่อกำหนดให้น้ำหนักตัวแปรเท่ากัน

$$I = n \sqrt{V_1 \times V_2 \times V_3 \times \dots \times V_n}$$

กรณีที่ 2 เมื่อกำหนดให้น้ำหนักตัวแปรต่างกัน

$$I = n \sqrt{V_1^{w1} \times V_2^{w2} \times V_3^{w3} \times \dots \times V^{wn}}$$

จาก 2 สมการข้างต้น เรียกว่า การหาค่าเฉลี่ยแบบทวีคูณ (Geometric Means) ซึ่งวิธีนี้ไม่นิยมใช้ในการพัฒนาตัวบ่งชี้ในการวิจัย

5.3 การกำหนดน้ำหนักของตัวแปร

ในการกำหนดค่าน้ำหนักของตัวแปรองค์ประกอบมีวิธีการ 2 วิธีคือ

1. การลงความเห็นในหมู่นักวิจัยและนักวางแผน โดยสมาชิกแต่ละคนจะเสนอค่าน้ำหนักของตัวแปรแล้วจึงพิจารณาหาข้อยุติ ด้วยการหาค่าเฉลี่ยหรือด้วยการอภิปรายลงความเห็น นอกจากนี้ หากต้องการความคิดเห็นที่หลากหลายออกไป อาจขอความเห็นจาก

ผู้เชี่ยวชาญในแขนงต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยใช้แบบสอบถาม เพื่อตรวจสอบดูค่าร้อยละที่ผู้ตอบเห็นด้วยกับความสำคัญของตัวแปรที่รวมอยู่ในองค์ประกอบ หรืออาจใช้วิธีการที่เป็นระบบมากขึ้น เช่น การใช้เทคนิคเดลฟาย (Delphi) เพื่อสำรวจความคิดเห็นจากกลุ่มคนที่ได้คัดเลือกเป็นพิเศษ โดยสัมภาษณ์และทดสอบความคิดเห็นจนได้คำตอบที่ชัดเจน แล้วจึงนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้หาค่าน้ำหนักของตัวแปรองค์ประกอบต่อไป

2. การใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์เพื่อกำหนดค่าน้ำหนัก เช่น การวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) โดยใช้ค่าน้ำหนักของตัวแปรที่อธิบายลักษณะขององค์ประกอบอันหนึ่ง หรือ อาจใช้ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (multiple regression coefficient) จากสมการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ เป็นต้น

นอกจากนี้ในการสร้างตัวบ่งชี้ทางการศึกษา เพื่อใช้ในการวางแผน และเพื่อให้เกิดความก้าวหน้าในการจัดการศึกษา ยังมีวิธีการที่สำคัญที่ควรกล่าวถึงอีก 3 วิธี ซึ่งแต่ละวิธีจะให้ข้อมูลในลักษณะที่แตกต่างกันไป ดังนี้ (วิไลวรรณ เหมือนชาติ, 2537 : 38-39)

1. การสร้างตัวบ่งชี้ความก้าวหน้า (self - referenced indicator formation) เป็นการแสดงข้อมูลของระบบการศึกษาในช่วงเวลาต่าง ๆ เพื่อให้เห็นความก้าวหน้าของการดำเนินงานจากช่วงระยะเวลาหนึ่งถึงอีกช่วงระยะเวลาหนึ่ง ตามปกติจะเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างปี โดยกำหนดปีที่เริ่มต้นและปีที่สิ้นสุด เนื่องจากช่วงระยะเวลาดังกล่าวมีการดำเนินโครงการที่นักวางแผนหรือผู้บริหาร มีความประสงค์อยากทราบความก้าวหน้าที่เกิดขึ้น ข้อมูลที่จำเป็นสำหรับตัวบ่งชี้ประเภทนี้ คือข้อมูลระยะยาวโดยกำหนดข้อมูลในปีฐานเท่ากัน คือเท่ากับ 100 ข้อมูลปีอื่น ๆ ที่ย้อนหลังรวมทั้งปีต่อมา มาจากปีฐานก็จะคิดคำนวณจากค่าที่กำหนดในปีฐาน ค่าตัวบ่งชี้ของปีที่ต่ำกว่า 100 หมายความว่า มีระดับต่ำกว่าปีฐาน ส่วนค่าใดที่สูงกว่า 100 แสดงว่า ระดับของตัวบ่งชี้ในปีนั้นสูงกว่าในปีฐาน ค่าความแตกต่างนี้คือค่าร้อยละที่เปลี่ยนแปลงไปในช่วงระยะเวลาที่คิดจากปีฐาน

2. การสร้างตัวบ่งชี้โดยอิงเกณฑ์ (criterion - referenced indicator formation) ตัวบ่งชี้ประเภทนี้จะต้องนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่มักจะสามารถกำหนดไว้ในแผนพัฒนาการศึกษาหรือแผนปฏิบัติการ โดยระบุไว้ว่าในช่วงระยะเวลาที่อยู่ในแผน จะพยายามปรับปรุงการดำเนินงานในด้านต่าง ๆ เพื่อให้ผลตามเป้าหมายที่วางไว้ เป้าหมายดังกล่าวประกอบกับระยะเวลาที่ระบุไว้ในแผนจึงเป็นเกณฑ์ที่จะชี้วัดว่า การดำเนินงานได้บรรลุผลตามที่กำหนดไว้หรือไม่อย่างไร

3. การสร้างตัวบ่งชี้โดยอิงปกติฐาน (norm-referenced indicator formation) ตัวบ่งชี้ประเภทนี้สร้างขึ้นเพื่อแสดงสถานภาพของระบบการศึกษาต่าง ๆ ว่าอยู่ในระดับใด โดย

เปรียบเทียบกันระหว่างระบบการศึกษาที่คล้ายคลึงกัน หรือเปรียบเทียบระบบการศึกษาที่อยู่ภายใต้ระบบใหญ่เดียวกัน วิธีการสร้างตัวบ่งชี้โดยอิงปทัสฐานจึงมีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้สำหรับการพัฒนาระบบการศึกษา เพื่อให้เกิดความเสมอภาคในด้านการจัดสรรทรัพยากร ด้านกระบวนการบริหาร การนิเทศและการเรียนการสอน ทั้งนี้โดยมีเป้าหมายสูงสุดในการสร้างความเสมอภาคในด้านคุณภาพการศึกษา ซึ่งอาจวัดได้จากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เป็นต้น

6. การตรวจสอบคุณภาพของตัวบ่งชี้ (ศักดิ์ชาย เพชรช่วย, 2541 :20-21)

สิ่งหนึ่งที่จะต้องให้ความสำคัญในหลักการพัฒนาตัวบ่งชี้ก็คือ การตรวจสอบคุณภาพของตัวบ่งชี้ที่จะนำไปใช้ประโยชน์ ซึ่งในขั้นตอนนี้ประกอบด้วยหลักการสำคัญ 2 ประการคือ

1. การตรวจสอบคุณภาพของตัวบ่งชี้ภายใต้กรอบแนวคิดทางทฤษฎี ซึ่งในขั้นตอนนี้ถือว่ามีความสำคัญมาก เพราะหากการพัฒนาตัวบ่งชี้ เริ่มต้นจากกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีที่ขาดคุณภาพแล้วไม่ว่าจะใช้เทคนิควิธีการทางสถิติได้อย่างไร ผลที่ได้จากการพัฒนาก็ย่อมด้อยคุณภาพไปด้วย

2. การตรวจสอบด้วยวิธีการทางสถิติ ซึ่งในขั้นตอนนี้มีความสำคัญน้อยกว่าขั้นตอนแรกที่กล่าวมา เพราะเป็นเพียงการนำข้อมูลที่ได้มาสนับสนุนคุณภาพของตัวบ่งชี้เท่านั้น

จากหลักการตรวจสอบคุณภาพของตัวบ่งชี้ที่กล่าวมาข้างต้น สามารถดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของตัวบ่งชี้ได้ตามขั้นตอนต่อไปนี้ คือ

ขั้นที่ 1 การตรวจสอบคุณภาพของตัวแปรและการคัดเลือกตัวแปร จะต้องมีการกรอบแนวคิดในเชิงทฤษฎีที่ชัดเจน มีความครอบคลุมในการวัดตัวแปร และความเป็นตัวแทนของตัวแปรมีนัยเชิงปฏิบัติที่ถูกต้อง สอดคล้องกับเป้าหมายในการนำตัวบ่งชี้ไปใช้ประโยชน์ รวมถึงลักษณะ ประเภท ระดับการวัดและการสร้างโมเดล และการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ซึ่งสิ่งที่กล่าวมาจะช่วยให้สารสนเทศที่ได้มีคุณภาพมากขึ้น

ขั้นที่ 2 ควรศึกษาและพิจารณาวิธีการรวบรวมหรือการสังเคราะห์ตัวแปรแต่ละวิธีแต่ละเงื่อนไข และความเหมาะสมในการนำไปใช้ประโยชน์แตกต่างกัน เพื่อให้ได้ตัวบ่งชี้ที่มีคุณภาพสอดคล้องกับเป้าหมายในการนำไปใช้มากขึ้น

ขั้นที่ 3 การกำหนดน้ำหนักของตัวแปร ควรเลือกวิธีการที่เหมาะสมกับธรรมชาติของตัวแปรและเป้าหมายในการนำไปใช้ประโยชน์

โดยสรุปแล้ว การสร้างและการพัฒนาดัชนีหรือตัวบ่งชี้ทางการศึกษา มีวิธีการและจุดมุ่งหมายที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับการนำดัชนีหรือตัวบ่งชี้ไปใช้ประโยชน์ การจะเลือกใช้วิธีการใดนั้นก็มีสิ่งที่ต้องพิจารณาหลายประการ เช่น ลักษณะของตัวแปรที่นำมากำหนดเป็นดัชนีหรือตัวบ่ง

ที่ ความเหมาะสมทางด้านเวลาและงบประมาณ ความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล วัตถุประสงค์ในการนำดัชนีหรือตัวบ่งชี้ทางการศึกษาไปใช้ ไม่ว่าจะเป็นการติดตามผลการศึกษา การบ่งชี้คุณภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรทางการศึกษา การบ่งชี้คุณภาพการดำเนินงานของสถานศึกษา / องค์กร / หน่วยงานต่างๆ เป็นต้น

ตอนที่ 3 การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างโดยโมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

1. ความหมายของการวิเคราะห์องค์ประกอบ

Factor analysis มีชื่อเรียกในภาษาไทย หลายคำ เช่น การวิเคราะห์องค์ประกอบ การวิเคราะห์ตัวประกอบ การวิเคราะห์องค์ประกอบ เป็นต้น สำหรับในการเขียนรายงานครั้งนี้จะใช้คำว่า การวิเคราะห์องค์ประกอบ ซึ่งมีผู้ให้ความหมายไว้หลายท่าน ดังนี้

เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย (2549) ให้ความหมายคือ การวิเคราะห์องค์ประกอบเป็นเทคนิคทางสถิติ สำหรับวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัว (Multivariate analysis techniques) ที่ออกแบบมาเพื่อช่วยให้นักวิจัยได้ใช้แสวงหาความรู้ความจริงดังกล่าว เช่น นักวิจัยสามารถใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis หรือ EFA) ในการพัฒนาทฤษฎี หรือนักวิจัยสามารถใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis หรือ CFA) ในการทดสอบหรือยืนยันทฤษฎี

กัลยา วานิชปัญญา (2551) สรุปว่า เป็นการวิเคราะห์หลายตัวแปรเทคนิคหนึ่งเพื่อการสรุปรายละเอียดของตัวแปรหลายตัว หรือเรียกว่าเป็นเทคนิคที่ใช้ในการลดจำนวนตัวแปรเทคนิคหนึ่งโดยการศึกษาถึงโครงสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปร และสร้างตัวแปรใหม่เรียกว่าองค์ประกอบ โดยองค์ประกอบที่สร้างขึ้นจะเป็นการนำตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันหรือมีความร่วมกันสูงมารวมกันเป็นองค์ประกอบเดียวกัน ส่วนตัวแปรที่อยู่คนละองค์ประกอบมีความร่วมกันน้อย หรือไม่มีความสัมพันธ์กันเลย

แมรี แอนเคาซ์ลิน และวิลเลียม ไนท์ (Mary Ann Coughlin & William Knight) ได้สรุปว่า เป็นการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรหลาย ๆ ตัว เพื่อค้นหาว่า ตัวแปรนี้สามารถรวมกลุ่มกันได้หรือไม่ ซึ่งจะกลายเป็นองค์ประกอบเดียวกัน

โดยสรุปการวิเคราะห์องค์ประกอบ หมายถึง เทคนิควิธีทางสถิติที่จะจับกลุ่มหรือรวมกลุ่ม หรือรวมตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันไว้ในกลุ่มเดียวกัน ซึ่งความสัมพันธ์เป็นไปได้ทั้งทางบวกและทางลบ ตัวแปรภายในองค์ประกอบเดียวกัน จะมีความสัมพันธ์กันสูง ส่วนตัวแปรที่ต่างองค์ประกอบ จะสัมพันธ์กันน้อยหรือไม่มี สามารถใช้ได้ทั้งการพัฒนาทฤษฎีใหม่ หรือ

การทดสอบหรือยืนยันทฤษฎีเดิม

2. ประเภทของเทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบ

เทคนิคของการวิเคราะห์องค์ประกอบ แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

1. การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจจะใช้ในกรณี que ผู้ศึกษาไม่มีความรู้ หรือมีความรู้้น้อยมากเกี่ยวกับโครงสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรเพื่อศึกษาโครงสร้างของตัวแปร และลดจำนวนตัวแปรที่มีอยู่เดิมให้มีการรวมกันได้

2. การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันจะใช้กรณีที่ผู้ศึกษาทราบโครงสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปร หรือคาดว่าโครงสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรควรจะเป็นรูปแบบใด หรือคาดว่าตัวแปรใดบ้างที่มีความสัมพันธ์กันมากและควรอยู่ในองค์ประกอบเดียวกัน หรือคาดว่าไม่มีตัวแปรใดที่ไม่มี ความสัมพันธ์กัน ควรจะอยู่ต่างองค์ประกอบกัน หรือกล่าวได้ว่า ผู้ศึกษาทราบโครงสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปร หรือคาดว่าไว้ว่าโครงสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรเป็นอย่างไรและจะใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันมาตรวจสอบหรือยืนยันความสัมพันธ์ว่าเป็นอย่างที่คาดไว้หรือไม่ โดยการวิเคราะห์หาความตรงเชิงโครงสร้างนั่นเอง

3. การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างโดยโมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

ความตรงเชิงโครงสร้างหรือความตรงเชิงทฤษฎี (Construct validity) หมายถึงคุณสมบัติของมาตรวัดที่สามารถพฤติกรรม คุณสมบัติ หรือคุณลักษณะต่าง ๆ ได้ตรงตามแนวคิดหรือโครงสร้างทางทฤษฎีของสิ่งที่ต้องการวัด การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างเป็นกระบวนการที่นำข้อมูลเชิงประจักษ์มาสนับสนุนสมมติฐานหรือโครงสร้างตามทฤษฎีที่ต้องการทดสอบ ซึ่งจำเป็นต้องนิยามคุณลักษณะที่มุ่งวัดตามแนวทฤษฎีซึ่งเป็นนามธรรมให้อยู่ในรูปของตัวบ่งชี้หรือพฤติกรรมที่สามารถวัดได้ จากนั้นจึงนำผลการวัดเชิงประจักษ์มาตรวจสอบว่า สอดคล้องตามคุณลักษณะที่คาคหมายหรือสมมติฐานที่กำหนดไว้หรือไม่ สำหรับวิธีการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างนั้น สามารถทำได้หลายวิธี เช่น การตรวจสอบในเชิงเหตุผล การหาความสัมพันธ์กับสิ่งที่มีโครงสร้างเหมือนกัน การเปรียบเทียบกับกลุ่มที่รู้ชัดอยู่แล้ว วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบ และวิธีเมทริกซ์หลายลักษณะหลายวิธี ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบโดยใช้โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

ในปัจจุบันนักวิจัยเริ่มใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) แทนการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) กันมากขึ้น เนื่องจาก EFA มีรูปแบบวิธีการวิเคราะห์หลากหลายและได้ผลการวิเคราะห์ที่ไม่สอดคล้องกัน นอกจากนี้ EFA ยังมีข้อตกลงเบื้องต้นที่เข้มงวดและไม่ตรงตามความเป็นจริง จุดอ่อนของ EFA นี้ทำให้ Long กล่าวว่าสำหรับนักวิจัยหลายคน เทคนิค EFA เป็น GIGO (Garbage in and garbage out model) และ Chatfield and Collins เสนอว่า ถ้าทำได้นักวิจัยไม่ควรใช้ EFA (Long, 1983; Chatfield and Collins, 1980 อ้างอิงใน วิชาวิ ศิริลักษณ์, 2557, หน้า 64) ทั้งนี้เทคนิค CFA เป็นการวิเคราะห์องค์ประกอบที่มีการปรับปรุงจุดอ่อนของ EFA ได้เกือบทั้งหมด ข้อตกลงเบื้องต้นของ CFA มีความสมเหตุสมผลตรงตามความเป็นจริงมากกว่า EFA นักวิจัยต้องมีทฤษฎีสันับสนุนในการกำหนดเงื่อนไขบังคับ (Constraints) ซึ่งในการวิเคราะห์หาค่าน้ำหนักขององค์ประกอบ และเมื่อได้ผลการวิเคราะห์แล้วยังมีการตรวจสอบความกลมกลืนระหว่างโมเดลตามทฤษฎีกับข้อมูลเชิงประจักษ์อีกด้วย รวมทั้งยังมีการตรวจสอบโครงสร้างของโมเดลว่ามีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มตัวอย่างหลาย ๆ กลุ่มหรือไม่ ซึ่งวัตถุประสงค์ของการใช้ CFA มี 3 ข้อ คือ ใช้เพื่อตรวจสอบทฤษฎีที่ใช้เป็นพื้นฐานในการวิเคราะห์องค์ประกอบ ใช้เพื่อสำรวจและระบุองค์ประกอบ และใช้เป็นเครื่องมือในการสร้างตัวแปร (เนงลักษณ์ วิรัชชัย, 2537, หน้า 142 อ้างอิงใน วิชาวิ ศิริลักษณ์, 2557, หน้า 65)

สำหรับขั้นตอนการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันด้วยโปรแกรมลิสเรลมีอยู่ 5 ขั้นตอน คือ การกำหนดข้อมูลจำเพาะของโมเดล การระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวของโมเดล การประมาณค่าพารามิเตอร์ การประเมินความสอดคล้องของโมเดล และดัดแปรโมเดล มีรายละเอียดดังนี้ (เนงลักษณ์ วิรัชชัย, 2537, หน้า 142 อ้างอิงใน วิชาวิ ศิริลักษณ์, 2557, หน้า 65)

1. กำหนดข้อมูลจำเพาะของโมเดล (Model specification) เป็นการกำหนดความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างระหว่างส่วนประกอบต่าง ๆ ในโมเดลขององค์ประกอบ ซึ่งเป็นประเด็นที่สำคัญในแผนผังโมเดลองค์ประกอบแสดงด้วยเส้นทางระหว่างตัวแปรซึ่งใช้สิ่งที่ผู้วิจัยคาดการณ์ไว้ ผู้วิจัยต้องสร้างโมเดล CFA ขึ้นโดยมีทฤษฎีและหลักฐานการวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นเครื่องมือสนับสนุน เมื่อได้โมเดล CFA แล้วจึงนำโมเดลมากำหนดข้อมูลจำเพาะเพื่อใส่เป็นข้อมูลให้โปรแกรมลิสเรลทำงาน ข้อมูลจำเพาะที่นักวิจัยต้องกำหนดตามโมเดลมีดังนี้

1.1 จำนวนองค์ประกอบรวม

1.2 ค่าความแปรปรวน – ความแปรปรวนร่วมระหว่างองค์ประกอบร่วมหรือค่าของสมาชิกในเมทริกซ์ PH ของโปรแกรมลิสเรล

1.3 เส้นทางอิทธิพลระหว่างองค์ประกอบร่วมและตัวแปรสังเกตได้หรือค่าของสมาชิกในเมทริกซ์ LX ของโปรแกรมลิสเรล

1.4 ค่าความแปรปรวน – ความแปรปรวนร่วมระหว่างเทอมความคลาดเคลื่อนของตัวแปรสังเกตได้หรือค่าของสมาชิกในเมทริกซ์ TD ของโปรแกรมลิสเรล

2. การระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวของโมเดล (Model identification) เป็นการระบุว่าโมเดลองค์ประกอบนั้นสามารถนำมาประมาณค่าพารามิเตอร์ได้เป็นค่าเดียวหรือไม่ หลักทั่วไปในการกำหนดความเป็นไปได้ค่าเดียวของโมเดล ผู้วิจัยควรมีตัวแปรสังเกตได้อย่างน้อย 3 ตัวต่อตัวแปรแฝง 1 ตัว ที่เรียกว่า กฎสามตัวบ่งชี้ (Three indicator rule) แล้วกำหนดให้ตัวบ่งชี้ 1 ตัวเป็นตัวแปรอ้างอิงหรือการทำให้ตัวแปรแฝงเป็นค่ามาตรฐานโดยกำหนดให้ค่าพารามิเตอร์ของตัวแปรอ้างอิงเท่ากับ 1.00 การใช้ตัวบ่งชี้หลายตัววัดตัวแปรแฝงหนึ่งตัวทำให้สามารถวัดลักษณะของตัวแปรแฝงได้หลายแง่มุม โมเดลที่มีข้อคำถามหลายข้อต่อตัวแปรแฝงหนึ่งตัวทำให้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลถูกต้องมากขึ้น ค่าพารามิเตอร์แม่นยำมากขึ้น และค่าความเที่ยงของตัวแปรสังเกตได้เพิ่มขึ้น ดังนั้น โมเดลที่มีจำนวนตัวแปรสังเกตได้มากกว่ามีแนวโน้มที่จำสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ได้ดีกว่าโมเดลที่มีจำนวนตัวแปรสังเกตได้น้อยกว่า

3. การประมาณค่าพารามิเตอร์ (Estimating the parameter) เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างโดยการแก้สมการโครงสร้างเพื่อหาค่าพารามิเตอร์ซึ่งเป็นตัวไม่ทราบค่าในสมการ เป็นการดำเนินการโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ประมาณค่าพารามิเตอร์ได้จากการใช้ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างประมาณค่าพารามิเตอร์ของประชากร

4. การประเมินความสอดคล้องของโมเดล (Evaluating the data – model fit) ผู้วิจัยประเมินความสอดคล้องของโมเดลองค์ประกอบโดยการพิจารณาค่าสถิติต่าง ๆ ในผลการวิเคราะห์ข้อมูล ค่าสถิติเหล่านี้ใช้เป็นหลักฐานสนับสนุนว่า โมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดีหรือไม่ หรือแนะนำว่าโมเดลไม่สอดคล้องกับข้อมูลอย่างไร ซึ่งในกรณีโมเดลไม่สอดคล้องกับข้อมูลต้องปฏิเสธโมเดลองค์ประกอบตามสมมติฐานหรืออาจใช้ค่าสถิติที่ให้มากับผลการวิเคราะห์ประกอบการตัดสินใจกำหนดข้อมูลจำเพาะของโมเดลหรือปรับโมเดลใหม่ โดยโปรแกรมลิสเรลจะให้ค่าสถิติที่จะช่วยตรวจสอบความตรงของโมเดลดังนี้

4.1 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานและสหสัมพันธ์ของค่าประมาณพารามิเตอร์ (Standard errors and correlations estimates) ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลจะให้ค่าประมาณพารามิเตอร์ ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ค่าสถิติที และสหสัมพันธ์ระหว่างค่าประมาณ ถ้าค่าประมาณที่ได้ไม่มีนัยสำคัญแสดงว่า ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานมีขนาดใหญ่ และโมเดลการวิจัยอาจจะยังไม่ดีพอ ถ้าสหสัมพันธ์ระหว่างค่าประมาณมีค่าสูงมากเป็นสัญญาณแสดงว่า โมเดลการวิจัยใกล้จะเป็นบวกแน่นอนและเป็นโมเดลที่ไม่ดีพอ

4.2 สหสัมพันธ์พหุคูณและสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (Multiple correlations and coefficients of determination) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจะให้ค่าสหสัมพันธ์พหุคูณและสัมประสิทธิ์การพยากรณ์สำหรับตัวแปรสังเกตได้แยกทีละตัวและรวมทุกตัว รวมทั้งสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของสมการโครงสร้างด้วย ค่าสถิติเหล่านี้ควรค่าสูงสุดไม่เกิน 1 และค่าที่สูง แสดงว่าโมเดลมีความตรง

4.3 ค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืน (Goodness fit measures) ค่าสถิติในกลุ่มนี้ใช้ตรวจสอบความตรงของโมเดลเป็นภาพรวมทั้งโมเดล ในทางปฏิบัติผู้วิจัยควรใช้ค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืนตรวจสอบความตรงของโมเดลทั้งโมเดลแล้วตรวจสอบความตรงของพารามิเตอร์แต่ละตัว โดยพิจารณาค่าสถิติสองประเภทแรกด้วย ค่าสถิติกลุ่มนี้มีดังนี้

4.3.1 ค่าสถิติไคสแควร์ (Chi - square) ถ้าค่าสถิติไคสแควร์มีค่าสูงมาก แสดงว่าฟังก์ชันความกลมกลืนมีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือโมเดลอิสระไม่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ถ้าค่าสถิติไคสแควร์มีค่าต่ำมาก ยิ่งมีค่าใกล้ศูนย์มากเท่าไร แสดงว่า โมเดลสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งนี้ Saris and Stork horst (1984 , อ้างใน วิชาวี ศิริลักษณ์, 2557 , หน้า 67) เสนอว่า ค่าสถิติไคสแควร์ควรมีค่าเท่ากับองศาอิสระสำหรับโมเดลที่มีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

4.3.2 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of fit index: GFI) ดัชนี GFI จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 และ 1 ค่าดัชนี GFI ที่เข้าใกล้ 1.00 แสดง โมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งนี้ Diamantopoulos and Siuam (2000 อ้างใน วิชาวี ศิริลักษณ์, 2557 , หน้า 67) GFI มีค่าตั้งแต่ 0.95 แสดงว่าโมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดี

4.3.3 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted goodness of fit index AGFI) ค่าดัชนี AGI นี้มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับดัชนี GFI ดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของเศษ

(Root mean squared residul: RWR) ค่าของดัชนี RMR ยิ่งใกล้เข้าสู่ศูนย์ แสดงว่าโมเดลมีความกลมกลืนกันกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งนี้ Damantopouloa and Siguwaw (2000 อ้างใน วิชาวี ศิริลักษณ์, 2557 ,หน้า 88) เสนอว่า ถ้าดัชนี RMR มีค่าต่ำกว่า 0.05 แสดงโมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดี

4.3.4ดัชนีรากที่สองเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า (Root mean square error of approxmation: RMSEA) ค่าดัชนี RMSEA ยิ่งใกล้เข้าสู่ศูนย์ แสดงว่า โมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งนี้ Diamantopoulos and Siguwaw (2000 อ้างใน วิชาวี ศิริลักษณ์, 2557 ,หน้า 88)เสนอว่าถ้าดัชนี RMSEA มีค่าต่ำกว่า 0.05 แสดงว่าโมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดี

4.4 การวิเคราะห์เศษเหลือหรือความคลาดเคลื่อน (Analysis of residuals)

4.4.1 เมทริกซ์ความคลาดเคลื่อนในการเทียบความกลมกลืน (Fitted residuals matrix) ค่าความคลาดเคลื่อนในรูปคะแนนมาตรฐาน คือ ผลหารระหว่างความคลาดเคลื่อนกับค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของความคลาดเคลื่อนนั้น ถ้าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูล ค่าความคลาดเคลื่อนในรูปคะแนนมาตรฐานไม่ควรมีค่าเกิน 2.00

4.4.2 คิวพล็อต (Q – Plot) เป็นกราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าความคลาดเคลื่อนกับค่าควอนไทล์ปกติ(Normal Quantiles) ถ้าได้เส้นกราฟมีความชันมากกว่าเส้นทแยงมุมอันเป็นเกณฑ์ในการเปรียบเทียบ แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

5.การดัดแปรโมเดล (Model modification) ในกรณีที่ค่าสถิติวัดความสอดคล้องของโมเดลชี้ว่า โมเดลองค์ประกอบไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งนี้อาจเป็นไปได้ว่า การกำหนดความสัมพันธ์ต่าง ๆ ในโมเดลไม่สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง ผู้วิจัยสามารถปรับพารามิเตอร์ในโมเดลสมมติฐานแล้วทดสอบการปรับโมเดลได้ โดยโปรแกรมจะให้ค่าดัชนีดัดแปลงโมเดล (Model modification indices) ซึ่งเป็นค่าสถิติเฉพาะสำหรับพารามิเตอร์แต่ละตัวมีค่าเท่ากับค่าไคสแควร์ที่จะลดลง เมื่อกำหนดให้พารามิเตอร์ตัวนั้นเป็นพารามิเตอร์อิสระหรือมีการผ่อนคลายข้อกำหนดเงื่อนไขบังคับของพารามิเตอร์นั้น ดัชนีนี้จะเสนินแนะว่า ควรเพิ่มหรือตัวพารามิเตอร์ตัวใดออกจากโมเดลเพื่อให้โมเดลสอดคล้องกับข้อมูล ซึ่งการตัดสินใจปรับพารามิเตอร์ใดขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้วิจัยที่จะต้องพิจารณาปรับพารามิเตอร์อย่างมีความหมายในเชิงเนื้อหาและสามารถตีความหมายค่าพารามิเตอร์นั้น ๆ ได้ชัดเจน และหลังจาก

ปรับโมเดลแล้วโมเดลองค์ประกอบที่ปรับใหม่ต้องสมเหตุสมผลและเป็นไปตามทฤษฎีที่คาดการณ์ไว้

ตอนที่ 4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยเกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดี

จันทนา บุญญานุกวัตร (2549) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดู การใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม ความเชื่อมั่นในตนเอง ความวิตกกังวล และความสามารถในการควบคุมตนเองกับคุณลักษณะของความเป็นพลเมืองดีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เขตพื้นที่พัทลุง และสร้างสมการถดถอยพยากรณ์ ผลการศึกษาพบว่า การอบรมเลี้ยงดู การใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม ความเชื่อมั่นในตนเอง ความวิตกกังวล และความสามารถในการควบคุมตนเอง มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะของความเป็นพลเมืองดี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .28 .66 .62 .58 และ .44 ตามลำดับ โดยมีตัวพยากรณ์ที่ดีในการพยากรณ์คุณลักษณะของความเป็นพลเมืองดี คือ ตัวแปรพยากรณ์ด้านการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม (X_2) ด้านความวิตกกังวล (X_4) ด้านความเชื่อมั่นในตนเอง (X_3) ด้านความสามารถในการควบคุมตนเอง (X_5) และด้านการอบรมเลี้ยงดู (X_1) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ .72 และมีประสิทธิภาพในการพยากรณ์ได้ร้อยละ 52 สามารถเขียนเป็นสมการถดถอยพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนมาตรฐานได้ดังนี้

$$Z' = .33Z_2 - .17Z_4 + .20Z_3 + .12Z_5 + .10Z_1$$

จุฑามาศ ช่อคง (2556) ได้สร้างแบบวัดความเป็นพลเมืองดีสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดความเป็นพลเมืองดีสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 สร้างเกณฑ์ปกติระดับท้องถิ่นของแบบวัดความเป็นพลเมืองดีสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 และจัดทำคู่มือการใช้แบบวัดความเป็นพลเมืองดีสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 จำนวน 516 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) แบบวัดที่สร้างขึ้นประกอบด้วยข้อคำถาม 92 ข้อ มุ่งวัดความเป็นพลเมืองดี 10 คุณลักษณะ ได้แก่ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัยเคารพกฎหมาย และกติกาสังคม ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นรับผิดชอบในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ มีเหตุผลรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และเข้าร่วมกิจกรรมทางการเมืองการปกครองที่มีลักษณะเป็นข้อคำถามเชิงสถานการณ์แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก โดยแต่ละตัวเลือกมีคะแนนที่แตกต่างกันตั้งแต่ 0-3 คะแนน 2) แบบวัดที่สร้างขึ้นมีความตรงตามเนื้อหาจากการคำนวณค่า

ดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามของความเป็นพลเมืองดี พบว่าข้อคำถามของแบบวัดมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.80 – 1.00 มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20 – 0.62 ความตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า โครงสร้างของแบบวัดมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยค่าไคสแควร์ที่ค่าองศาอิสระเท่ากับ 25 มีค่าเท่ากับ 37.14 ค่ารากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อน (RMR) มีค่าเท่ากับ 0.043 ค่ารากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA) มีค่าเท่ากับ 0.031 ค่าดัชนีวัดระบบความกลมกลืน (GFI) มีค่าเท่ากับ 0.985 และค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับค่าแล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ 0.968 และมีค่าความเที่ยงทั้งฉบับเท่ากับ 0.94 3) เกณฑ์ปกติสำหรับแปลความหมายคะแนนของแบบวัดความเป็นพลเมืองดีในรูปของคะแนนปกติทั้งฉบับมีค่าตั้งแต่ T19-T81 4) คู่มือการใช้แบบวัดที่จัดทำขึ้นมีความเหมาะสม สะดวก สามารถนำไปใช้ได้ และมีองค์ประกอบครบถ้วน

ชุตินา ทศโร (2550) ได้ศึกษาผลของการสอนแบบร่วมมือที่มีต่อการพัฒนาคุณลักษณะพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนการเคหะท่าทราย กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนมีผลคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ในการพัฒนาคุณลักษณะพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตยโดยใช้วิธีการสอนแบบร่วมมือสูงขึ้น 2) นักเรียนมีแนวโน้มการพัฒนาคุณลักษณะความเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตยเพิ่มขึ้น

ทรงสิริ วิจิรานนท์ (2556) ได้ศึกษาคุณลักษณะความเป็นพลเมืองดีของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เปรียบเทียบความคิดเห็นที่มีต่อคุณลักษณะพลเมืองดีของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครจำแนกตามภูมิหลังของนักศึกษา และนำเสนอแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะความเป็นพลเมืองดีของนักศึกษา ผลการวิจัยพบว่า 1) นักศึกษามีคุณลักษณะพลเมืองดีโดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.98$) 2) เปรียบเทียบความคิดเห็นที่มีต่อคุณลักษณะพลเมืองดีของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครจำแนกตามภูมิหลังของนักศึกษาพบว่า เพศที่ต่างกันมีคุณลักษณะพลเมืองดีด้านคุณลักษณะพื้นฐานและด้านความรู้ ทักษะ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ชั้นปีที่ต่างกันมีคุณลักษณะพลเมืองดีด้านเศรษฐกิจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คณะที่ต่างกันมีคุณลักษณะพลเมืองดีโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 อาชีพผู้ปกครองของนักศึกษาที่ต่างกันมีคุณลักษณะพลเมืองดีด้านการเมืองการปกครองในระบบประชาธิปไตยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความเชื่อมั่นของนักศึกษาที่ต่างกันมี

คุณลักษณะพลเมืองดีโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) แนวทางการพัฒนาความเป็นพลเมืองดีของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ได้แก่ สร้าง/ปรับปรุงหลักสูตรที่พัฒนานักศึกษาให้มีคุณลักษณะความเป็นพลเมืองที่ดี โดยให้มีความสมดุลระหว่างทฤษฎีกับการปฏิบัติ และเอื้อให้นักศึกษามีความเชี่ยวชาญเฉพาะศาสตร์พร้อมกับรอบรู้สหวิทยาการ ทั้งนี้เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การสร้างหลักสูตรการเรียนความเป็นพลเมืองดีด้วยกิจกรรม ส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมที่มีอยู่แล้ว รวมถึงการเข้าร่วมกิจกรรมกับหน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัยตามความสนใจของนักศึกษา โดยกำหนดความสำคัญของนักศึกษาที่ร่วมกิจกรรม กำหนดหน่วยชั่วโมง/หน่วยกิจกรรม/กำหนดช่วงชั้นปีการศึกษาที่เข้าร่วม รวมถึงกำหนดกิจกรรมที่ต้องเข้าร่วม

นำพงศ์ สุขสบาย (2556) ได้พัฒนาคุณลักษณะความเป็นพลเมืองดีที่พึงประสงค์ของประชาคมอาเซียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ให้นักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 ขึ้นไป และพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ให้นักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 ขึ้นไป กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ห้องเรียน 2/1 โรงเรียนแสงอร่ามพิทยาคม จังหวัดอุดรธานี ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 28 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนมีพัฒนาการด้านคุณลักษณะความเป็นพลเมืองดีที่พึงประสงค์ของประชาคมอาเซียน ร้อยละ 78.40 ของคะแนนเต็ม ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ และนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์มีจำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 82.14 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 2) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ร้อยละ 79.28 ของคะแนนเต็ม ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ และนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์มีจำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 78.57 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้

ปลินทร เพ็ชรฤทธิ์ (2550) ได้ศึกษาสภาพการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และศึกษาปัญหาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณลักษณะความเป็นพลเมืองดี ตามการรับรู้ของครูสังคมศึกษาที่มีประสบการณ์การสอนต่างกัน กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูสังคมศึกษา 291 คน จากโรงเรียนมัธยมศึกษาจำนวน 27 โรงเรียนในจังหวัดสงขลา ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การจัดเนื้อหาในหลักสูตรเน้นการใช้เฉพาะเนื้อหาในสาระหน้าที่พลเมืองในการสอนและจัดบูรณาการเนื้อหาความเป็นพลเมืองกับสาระศาสนา ศีลธรรม และจริยธรรม การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณลักษณะความเป็นพลเมืองดีในด้านทักษะพื้นฐานน้อยกว่าด้านอื่น ๆ มีการใช้ข่าว บทความที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาในบทเรียนและใช้

แหล่งการเรียนรู้ในชุมชนมาเป็นสื่อและแหล่งเรียนรู้ การวัดและการประเมินการเรียนรู้เน้นการวัดและการประเมินผลควบคู่ไปกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 2) ปัญหาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านนักเรียน ทักษะการเรียนรู้เป็นปัญหาค่อนข้างมากสำหรับครูที่มีประสบการณ์สอนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 ปี แต่เป็นปัญหาค่อนข้างน้อยสำหรับครูที่มีประสบการณ์สอนมากกว่า 30 ปี ส่วนปัญหาการร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนของนักเรียนเป็นปัญหาค่อนข้างน้อยสำหรับครูทั้งสองกลุ่ม ด้านครู ครูทั้งสองกลุ่มเห็นว่า ปัญหาความรู้ในการจัดเนื้อหา ปัญหาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ปัญหาการใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ ปัญหาการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เป็นปัญหาค่อนข้างน้อย

ปภัทสร ไพบูลย์ฐิติพรชัย (2553) ได้ 1) ศึกษาระดับความเป็นพลเมืองของนักเรียนระดับ ปวช.ชั้นปีที่ 1-3 โรงเรียนพณิชการบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 2) เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างความเป็นพลเมืองดีกับปัจจัยส่วนบุคคล ของนักเรียนระดับ ปวช.ชั้นปีที่ 1-3 โรงเรียนพณิชการบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสนับสนุน ได้แก่ ความเชื่อมั่นในตนเอง และการอบรมเลี้ยงดูเป็นประชาธิปไตยกับความเป็นพลเมืองดีของนักเรียนระดับ ปวช.ชั้นปีที่ 1-3 โรงเรียนพณิชการบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี และ 4) เสนอแนะแนวทางในความเป็นพลเมืองดีของนักเรียนระดับ ปวช.ชั้นปีที่ 1-3 โรงเรียนพณิชการบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี ผลวิจัยพบว่า 1) นักเรียนระดับชั้นปวช.ปีที่ 1-3 มีความเป็นพลเมืองดีอยู่ในระดับสูง 2) นักเรียนระดับชั้นปวช.ปีที่ 1-3 มีความเชื่อมั่นในตนเองในระดับค่อนข้างสูง และ 3) การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยอยู่ในระดับค่อนข้างสูง 4) ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ สาขาที่ศึกษา ผลการเรียน ที่ต่างกันมีความเป็นพลเมืองดีแตกต่างกัน และ 5) ปัจจัยสนับสนุนด้านความเชื่อมั่นในตนเอง และการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความเป็นพลเมืองดีของนักเรียนระดับชั้นปวช.ปีที่ 1-3

พระกัญจน์ กนฺตรมฺโม(แสงรุ่ง) (2558) ได้ 1) ศึกษาแนวคิดความเป็นพลเมืองดี 2) ศึกษาแนวคิดความเป็นพลเมืองดีตามหลักพระพุทธศาสนา และ 3) เสนอแนวทางการพัฒนาความเป็นพลเมืองดีตามหลักพระพุทธศาสนา ผลการวิจัยพบว่า ความเป็นพลเมืองดี เป็นลักษณะที่บ่งบอกถึงคุณสมบัติพื้นฐานที่จำเป็นของบุคคลในฐานะพลเมืองตามระบอบประชาธิปไตยซึ่งสะท้อนถึงสิทธิ เสรีภาพ และความ เสมอภาค ภายใต้กฎหมาย ทั้งยังเป็นเครื่องบ่งชี้ที่สำคัญต่อการพัฒนาสังคม และประเทศชาติ โดยมี ข้อค้นพบที่สำคัญของคุณลักษณะความเป็นพลเมืองดี ที่จำเป็นต้องได้รับการพัฒนาส่งเสริมให้เกิด ขึ้นกับสังคมไทย 4 ด้านหลัก คือ 1) ด้านกาย ได้แก่ มีความสามารถในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และ การสื่อสารรับรู้ข่าวสาร 2) ด้านทักษะทางสังคม ได้แก่ มีความ

รับผิดชอบ เคารพกฎหมาย และมีความ ซื่อสัตย์สุจริต 3) ด้านจิตใจ ได้แก่ มีสำนึกความเป็นไทย มีความยุติธรรม มีจิตสาธารณะ และ 4) ด้าน ปัญญา ได้แก่ มีความคิดเชิงสร้างสรรค์ มีส่วนร่วมทางการเมืองการปกครอง แก้ปัญหาแบบสันติวิธี และ เคารพความแตกต่าง ส่วนความเป็นพลเมืองดีทางพระพุทธศาสนา พบว่า จะเป็นลักษณะที่บ่งบอกถึงสถานะของการเป็นสมาชิกในสังคมอันมาพร้อมกับสิทธิ หน้าที่ ข้อผูกพัน ที่มีต่อสังคม โดยถือ ปฏิบัติตามหลักธรรมวินัย และแนวทางการพัฒนาความเป็นพลเมืองดีตามหลักพระพุทธศาสนา พบว่า ระบบการพัฒนาตนของพลเมืองแบบบูรณาการและมีคุณภาพตามหลักภาวะ 4 ที่มีไตรสิกขาเป็น แกนกลาง สามารถพัฒนาบุคคลอย่างเป็นองค์รวม และครอบคลุมองค์ประกอบการดำเนินชีวิตของ พลเมืองทุกด้าน คือ กาย พฤติกรรม จิตใจ และปัญญา ทั้งยังสามารถผสมผสานระหว่างแนวคิดแบบ ตะวันตกที่ให้ความสำคัญกับสิทธิเสรีภาพและความเสมอภาคได้อย่างมีความรับผิดชอบ มองโลกแบบ ผู้รักสันติภาพ โดยไม่มีความขัดแย้ง รู้จักรับและปฏิบัติต่อสิ่งที่เกี่ยวข้องกับได้อย่างถูกต้อง

ภักนุช หมากผืน(2556) ได้ 1) วิเคราะห์องค์ประกอบจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 2) ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างโมเดลโครงสร้างองค์ประกอบของจิตสาธารณะตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และ 3) ประเมินระดับจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า 1) องค์ประกอบของจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีทั้งหมด 6 องค์ประกอบ คือ การดูแลรักษาผลประโยชน์ร่วม การเคารพสิทธิผู้อื่นและสร้างประโยชน์ต่อส่วนรวม ความรับผิดชอบต่อส่วนรวม ความมีน้ำใจและเอาใจใส่ต่อผู้อื่น การมีส่วนร่วมต่อกิจกรรมสาธารณประโยชน์ ความซื่อสัตย์ต่อตนเองและผู้อื่น โดยมีค่าไอเกนอยู่ระหว่าง 5.30 – 20.29 และมีค่าความแปรปรวนสะสมร้อยละ 89.46 2) โมเดลโครงสร้างพฤติกรรมบ่งชี้จิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า $\chi^2 = 1391.59$, $df = 1308$, $p = 0.053$, $GFI = 0.89$, $AGFI = 0.83$, $CFI = 0.99$, $RMR = 0.013$ และพบว่าค่าน้ำหนักขององค์ประกอบของพฤติกรรมบ่งชี้จิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ทั้ง 63 ตัวบ่งชี้ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.31-0.81 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกค่า 3) ระดับจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ทั้ง 6 องค์ประกอบ มีค่าเฉลี่ยของระดับจิตสาธารณะเท่ากับ 3.51 – 4.15 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์การมีจิตสาธารณะสูง โดยองค์ประกอบที่มีค่าเฉลี่ยระดับจิตสาธารณะสูงสุด คือ ความซื่อสัตย์ต่อตนเองและผู้อื่น รองลงมาคือ ความมีน้ำใจและความเอาใจใส่ต่อผู้อื่น การมีส่วนร่วมต่อกิจกรรมสาธารณประโยชน์ ความรับผิดชอบต่อส่วนรวม การเคารพสิทธิผู้อื่นและสร้างประโยชน์ต่อ

ส่วนรวม และการดูแลรักษาผลประโยชน์ร่วม ตามลำดับ และโดยภาพรวมนักเรียนมีจิตสาธารณะระดับสูง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.77

จรินทร์ ผลนา (2558) ได้พัฒนาตัวบ่งชี้และตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลตัวบ่งชี้คุณลักษณะความเป็นคนดีของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 7 ที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลการวิจัยพบว่า 1) ตัวบ่งชี้คุณลักษณะความเป็นคนดีของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มี 3 องค์ประกอบหลัก 95 ตัวบ่งชี้ 2) โมเดลตัวบ่งชี้คุณลักษณะความเป็นคนดีของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่า $\chi^2 = 26.39$, $df = 72$, $p = 1.000$, $GFI = 0.99$, $AGFI = 0.98$, $RMR = 0.000$

อุไรวรรณ ใจคำปัน (2550) ได้ 1) หาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม เพื่อพัฒนาความเป็นพลเมืองดี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนชุมชนบ้านแม่ฮาว จังหวัดลำปาง ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) พัฒนาความเป็นพลเมืองดีโดยใช้ชุดกิจกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม เพื่อพัฒนาความเป็นพลเมืองดี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนชุมชนบ้านแม่ฮาว จังหวัดลำปาง ผลการวิจัยพบว่า ชุดกิจกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม เพื่อพัฒนาความเป็นพลเมืองดี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนชุมชนบ้านแม่ฮาว จังหวัดลำปาง มีประสิทธิภาพ 82.77/82.32 ซึ่งมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 พฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม เพื่อพัฒนาความเป็นพลเมืองดี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนชุมชนบ้านแม่ฮาว จังหวัดลำปาง ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ย 2.72 อยู่ในระดับดี

งานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาตัวบ่งชี้

เพชรลดา สีหะวงศ์ (2550) ได้พัฒนาตัวบ่งชี้คุณลักษณะเด็กที่มีความสามารถพิเศษทางคณิตศาสตร์ และตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลตัวบ่งชี้คุณลักษณะเด็กที่มีเด็กที่มีความสามารถพิเศษทางคณิตศาสตร์ในโครงการส่งเสริมโอลิมปิกวิชาการและพัฒนามาตรฐานวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ศึกษา สาขาคณิตศาสตร์ ศูนย์โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รุ่นที่ 8 จำนวน 133 คน ผลการวิจัยพบว่า ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของโมเดลตัวบ่งชี้คุณลักษณะเด็กที่มีความสามารถพิเศษทางคณิตศาสตร์ พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ($\chi^2 = 11.89$, $df = 14$, $p = 0.615$, $GFI = 0.98$, $AGFI = 0.94$, $RMR = 0.195$) โดยองค์ประกอบที่มีน้ำหนักสำคัญในการบ่งชี้คุณลักษณะเด็กที่มีความสามารถพิเศษทางคณิตศาสตร์มากที่สุดได้แก่ องค์ประกอบด้านการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ รองลงมาได้แก่ ด้านเชาว์ปัญญา และด้านความถนัดทางคณิตศาสตร์ โดยองค์ประกอบในแต่ละ

ด้านมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 0.86 , 0.51 และ 0.40 ตามลำดับ และมีความแปรผันร่วมกับโมเดลคุณลักษณะเด็กที่มีความสามารถพิเศษทางคณิตศาสตร์ได้ ร้อยละ 74 , 26 และ 16 ตามลำดับ ตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักความสำคัญในการบ่งชี้คุณลักษณะเด็ก ที่มี ความสามารถพิเศษทางคณิตศาสตร์ในแต่ละองค์ประกอบได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 มีจำนวน 3,2 และ 3 ตัวบ่งชี้ตามลำดับ รวม 8 ตัวบ่งชี้ มีค่าเป็นบวก มีขนาดตั้งแต่ 0.21 ถึง 0.95 โดยตัวบ่งชี้ที่มีน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเรียนลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ ความสามารถในการย่นคิด สมรรถภาพด้านจำนวน สมรรถภาพด้านมิติสัมพันธ์ ความสามารถด้านจำนวน สมรรถภาพด้านเหตุผล ความสามารถเรขาคณิต ความสามารถด้าน พีชคณิต และความสามารถในการคิดเชิงก้าวหน้า ตามลำดับ

ธีรวัฒน์ เลื่อนฤทธิ์ (2552) ได้วิเคราะห์ระดับการปฏิบัติงานของครูตามมาตรฐานวิชาชีพ ครู วิเคราะห์ความสอดคล้องของตัวบ่งชี้ระหว่างการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนกับผลการ ประเมินคุณภาพภายนอกมาตรฐานครู ในมาตรฐานที่ 9 ของสำนักงานรับรองมาตรฐานและ ประเมินคุณภาพการศึกษา และนำเสนอตัวบ่งชี้ที่คัดสรรสำหรับตัวบ่งชี้การปฏิบัติงานตาม มาตรฐานวิชาชีพครู กลุ่มตัวอย่าง คือ โรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร สังกัดการศึกษา กทม. และ สพฐ. จำนวน 244 โรงเรียน ประกอบด้วยครูผู้สอนซึ่งจำแนกตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ละ 1 คน รวมจำนวน 8 คนต่อโรงเรียน จำนวนทั้งสิ้น 1,822 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) ระดับการ ปฏิบัติงานของครูตามมาตรฐานวิชาชีพที่คุรุสภากำหนดจำนวน 12 มาตรฐาน ในภาพรวมอยู่ใน ระดับดีมาก (Mean = 4.18) โดยมีการปฏิบัติงานตามมาตรฐานที่ 9 สูงที่สุด (Mean = 4.63) และ มาตรฐานที่ 1 ต่ำที่สุด (Mean = 3.51) และครูที่มีอายุต่ำกว่า 30 ปี ครูที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 6 ปี ครูที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี ครูที่มีตำแหน่งครูผู้ช่วย ครูที่ยังไม่ได้รับวิทยฐานะ และครู ที่มีวิทยฐานะชำนาญการ จะมีระดับการปฏิบัติงานตามมาตรฐานวิชาชีพครูที่น้อยกว่า ครูที่มีอายุ ประสบการณ์สอน ระดับการศึกษา ตำแหน่ง และวิทยฐานะที่สูงกว่า ส่วนครูที่สอนในกลุ่มสาระ การเรียนรู้ภาษาไทยจะมีระดับการปฏิบัติงานตามมาตรฐานวิชาชีพครูสูงกว่าครูที่สอนในกลุ่มสาระ การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ และครูที่สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีจะมีระดับการปฏิบัติงานตามมาตรฐานวิชาชีพครูสูงกว่าครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาต่างประเทศ และสอนมากกว่าหนึ่งกลุ่มสาระการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ 0.05 2) ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระดับปฏิบัติงานของครูกับผลการประเมิน คุณภาพภายนอกมาตรฐานครู ในมาตรฐานที่ 9 ของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมิน คุณภาพการศึกษา พบว่า มาตรฐานที่ 4, 6, 11 และ 12 มีค่าร้อยละของโรงเรียนที่มีความ

สอดคล้องกันระหว่างกับผลการประเมินคุณภาพภายนอกมาตรฐานครู ในมาตรฐานที่ 9 ของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา มากกว่าร้อยละ 50 3) ตัวบ่งชี้ที่คัดสรรสำหรับการปฏิบัติงานตามมาตรฐานวิชาชีพครูมีจำนวน 30 ตัว

วรรณวิสา กิจสนิท (2552) ได้พัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของตัวบ่งชี้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูในสถานศึกษาพอเพียงแบบอย่าง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 194 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า ตัวบ่งชี้ทุกตัวเป็นตัวบ่งชี้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จำนวนทั้งหมด 9 ตัว ครอบคลุมองค์ประกอบ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้เกี่ยวกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ประกอบด้วยตัวบ่งชี้ 2 ตัวบ่งชี้ ด้านการจัดการเรียนรู้ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้ และด้านการประพฤติปฏิบัติตนตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ประกอบด้วยตัวบ่งชี้ 4 ตัวบ่งชี้ 2) ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของโมเดลตัวบ่งชี้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ($\chi^2 = 12.95$, $df = 19$, $p = .84$, $GFI = .99$, $AGFI = .97$, $RMR = .01$) น้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ทั้ง 3 ด้านมีค่าเป็นบวก มีขนาดตั้งแต่ 0.73 ถึง 1.00 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกตัว โดยองค์ประกอบที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุดในการบ่งชี้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงโดยรวม ได้แก่ ด้านการจัดการเรียนรู้ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง รองลงมา คือ ด้านความรู้ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และด้านการประพฤติปฏิบัติตนตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยองค์ประกอบในแต่ละด้านดังกล่าวมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.00, 0.99 และ 0.73 ตามลำดับ และมีความแปรผันร่วมกับองค์ประกอบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงได้ประมาณร้อยละ 93, 91 และ 47 ตามลำดับ

ศรีประภา เหล่าโชคชัยกุล (2552) ได้พัฒนาตัวบ่งชี้ความอยู่ดีมีสุขของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลตัวบ่งชี้ความอยู่ดีมีสุขของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลตัวบ่งชี้ความอยู่ดีมีสุขของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ระหว่างกลุ่มนักเรียนในภูมิภาคที่แตกต่างกัน กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 932 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) ตัวบ่งชี้ความอยู่ดีมีสุขของนักเรียนประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบด้านคุณลักษณะภายในบุคคลและองค์ประกอบด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล องค์ประกอบด้าน

คุณลักษณะภายในบุคคล มีตัวบ่งชี้ทั้งหมด 9 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ ความอิสระเป็นของตนเอง การควบคุมอารมณ์ความรู้สึก ความสามารถในการปรับตัว การรับรู้ความสามารถของตนเอง การเห็นคุณค่าในตนเอง การรับรู้เป้าหมายในชีวิต ความอยากรู้อยากเห็น ความมุ่งมั่นตั้งใจ และความเชี่ยวชาญในการทำงาน องค์ประกอบด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล มีตัวบ่งชี้ทั้งหมด 4 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ ความสามารถในการติดต่อสื่อสาร การยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล การเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น และการเชื่อมสัมพันธ์กับผู้อื่น 2) โมเดลตัวบ่งชี้ความอยู่ดีมีสุขของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่า $\chi^2 = 52.972$, $df = 42$, $p = .119$, $GFI = .991$, $AGFI = .981$, $RMSEA = .0168$) 3) โมเดลตัวบ่งชี้ความอยู่ดีมีสุขของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น มีความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล และค่าน้ำหนักองค์ประกอบของแต่ละตัวบ่งชี้ระหว่างกลุ่มนักเรียนในภูมิภาคที่แตกต่างกัน แต่จะมีความแปรเปลี่ยนของค่าน้ำหนักองค์ประกอบขององค์ประกอบหลักด้านคุณลักษณะภายในบุคคลและด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

ปาริสา อร่ามเรือง (2553) ได้พัฒนาตัวบ่งชี้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนและตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์โครงสร้างตัวบ่งชี้ กลุ่มตัวอย่างคือ ครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานปีการศึกษา 2552 จำนวน 400 คน ผลวิจัยพบว่า 1) ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมของตัวบ่งชี้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน มีค่าความเหมาะสมอยู่ระหว่าง 3.78 ถึง 4.57 และส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นสอดคล้องกัน โดยมีค่าเฉลี่ยเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.60 ถึง 0.85 การพัฒนาตัวบ่งชี้ ได้ตัวบ่งชี้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน จำนวน 103 ตัวบ่งชี้ ที่เป็นไปตามหลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องประกอบด้วยตัวบ่งชี้ด้านการเป็นคนดี จำนวน 48 ตัวบ่งชี้ ด้านการเป็นคนเก่ง จำนวน 27 ตัวบ่งชี้ และด้านการมีความสุข จำนวน 28 ตัวบ่งชี้ 2) ผลการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์โครงสร้างตัวบ่งชี้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน พบว่า มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่า $\chi^2 = 30.24$, $df = 23$, $p = 0.20$, $GFI = 0.97$, $AGFI = 0.97$, $RMSEA = 0.02$

วิภาวี ศิริลักษณ์ (2557) ได้พัฒนาตัวบ่งชี้ทักษะของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39 จำนวน 540 คน ผลการวิจัยพบว่า ทักษะของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 มีองค์ประกอบทั้งสิ้น 5 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 ทักษะการคิดอย่างสร้างสรรค์ องค์ประกอบที่ 2 ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา องค์ประกอบที่ 3 ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ

และเทคโนโลยี องค์ประกอบที่ 4 ทักษะการสื่อสาร และองค์ประกอบที่ 5 ทักษะชีวิตและอาชีพ โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.85 – 0.98 ซึ่งทุกองค์ประกอบมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และตัวบ่งชี้ทักษะของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 มีทั้งสิ้น 24 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 ทักษะการคิดอย่างสร้างสรรค์ ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.49 – 0.52 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกตัวบ่งชี้ องค์ประกอบที่ 2 ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ประกอบด้วย 4 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.43 – 0.54 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกตัวบ่งชี้ องค์ประกอบที่ 3 ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ประกอบด้วย 6 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.47 – 0.61 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกตัวบ่งชี้ องค์ประกอบที่ 4 ทักษะการสื่อสาร ประกอบด้วย 4 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.48 – 0.63 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกตัวบ่งชี้ และองค์ประกอบที่ 5 ทักษะชีวิตและอาชีพ ประกอบด้วย 7 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.46 – 0.59 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกตัวบ่งชี้ โมเดลองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ทักษะของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

กรอบแนวคิดการวิจัยและโมเดลตามสมมติฐาน

จากการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเป็นพลเมืองดีในศตวรรษที่ 21 ทำให้ได้ร่างองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 จำนวน 10 องค์ประกอบ 28 ตัวบ่งชี้ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ประกอบด้วย 4 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

- 1.1 เป็นพลเมืองดีของชาติ
- 1.2 ดำรงไว้ซึ่งความเป็นชาติไทย
- 1.3 ศรัทธา ยึดมั่น และปฏิบัติตนตามหลักของศาสนา
- 1.4 เคารพเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์

องค์ประกอบที่ 2 ความอดทน ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

- 2.1 มีสติและควบคุมอารมณ์ได้ดี
- 2.2 ทำงานด้วยความเพียรและไม่ผัดวันประกันพรุ่ง
- 2.3 พยายามต่อสู้อุปสรรคจนประสบผลสำเร็จ

องค์ประกอบที่ 3 ความเมตตากรุณา ประกอบด้วย 4 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

- 3.1 มีน้ำใจต่อผู้อื่นด้วยความเต็มใจ

3.2 แสดงออกทางกาย วาจาต่อผู้อื่นอย่างนุ่มนวล

3.3 ไม่เห็นแก่ตัวและไม่เอาเปรียบผู้อื่น

3.4 ร่วมบริจาคทรัพย์สินเพื่อส่วนรวม

องค์ประกอบที่ 4 ความซื่อสัตย์สุจริต ประกอบด้วย 2 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

4.1 ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อตนเองทั้งทางกาย วาจา ใจ

4.2 ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อผู้อื่นทั้งทางกาย วาจา ใจ

องค์ประกอบที่ 5 ความมีวินัย ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

5.1 ตรงต่อเวลา

5.2 ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของโรงเรียน

5.3 ปฏิบัติตามกฎหมายจราจร

องค์ประกอบที่ 6 ความเคารพ ประกอบด้วย 2 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

6.1 เคารพบุคคล

6.2 เคารพสิทธิของผู้อื่น

6.3 เคารพความคิดเห็นของผู้อื่น

องค์ประกอบที่ 7 จิตสาธารณะ ประกอบด้วย 2 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

7.1 ช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจไม่หวังผลตอบแทน

7.2 เป็นส่วนหนึ่ง ในการทำประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชน และสังคม

องค์ประกอบที่ 8 อยู่อย่างพอเพียง ประกอบด้วย 2 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

8.1 ดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม

8.2 มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

องค์ประกอบที่ 9 รักและภาคภูมิใจในความเป็นไทย ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

9.1 ภาคภูมิใจในขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรมไทย

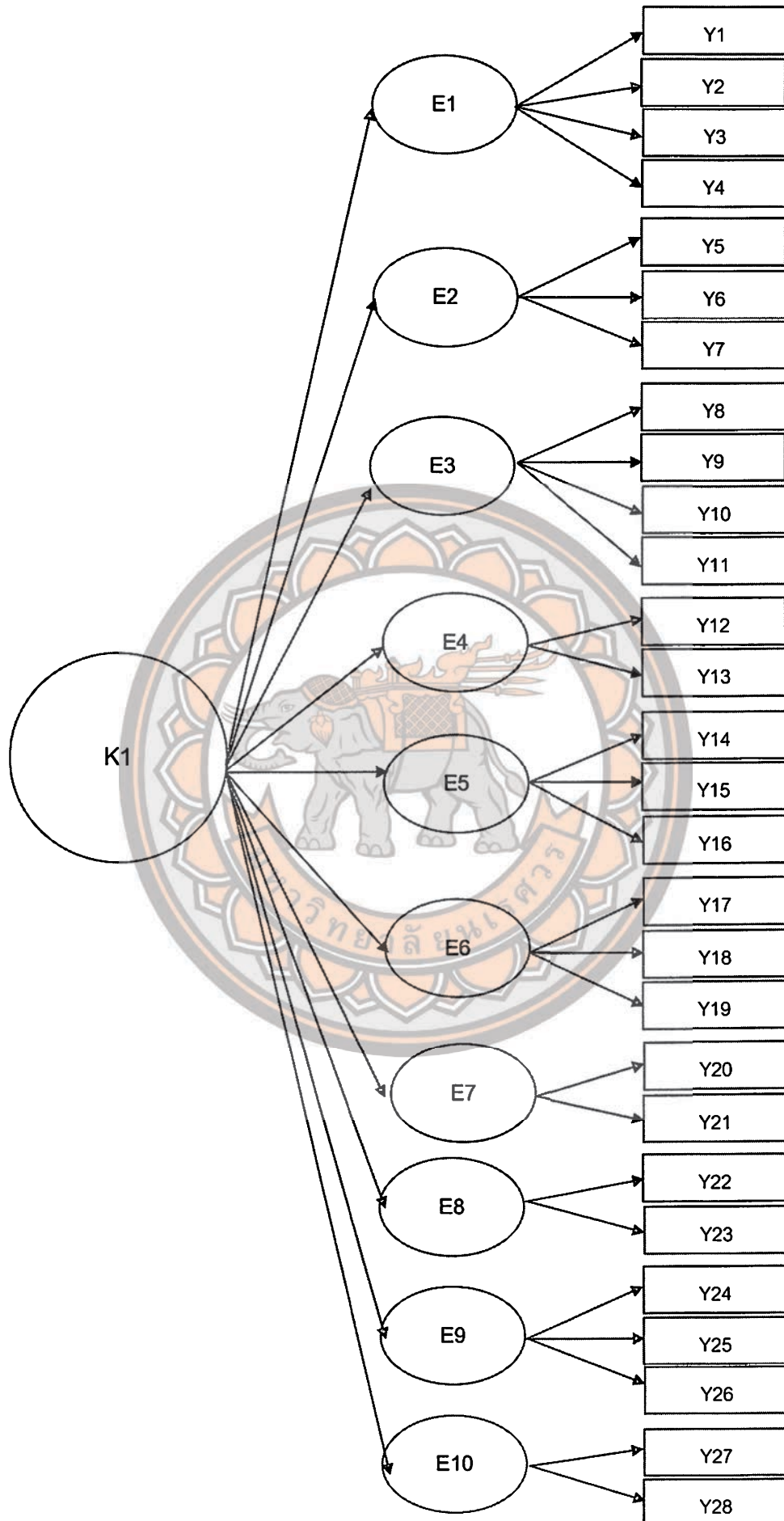
9.2 เห็นคุณค่าและใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

9.3 อนุรักษ์และสืบทอดภูมิปัญญาไทย

องค์ประกอบที่ 10 ความรับผิดชอบ ประกอบด้วย 2 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

1.1 รับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายและตามบทบาทของตนเอง

1.2 ยอมรับการกระทำของตนเอง



ภาพ 2 โมเดลตามสมมติฐานองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21

จากภาพ 5 แสดงโมเดลตามสมมติฐานองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 จากการสังเคราะห์เอกสาร ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

| | |
|-----|---|
| K1 | หมายถึง การเป็นพลเมืองดีในศตวรรษที่ 21 |
| E1 | หมายถึง องค์ประกอบที่ 1 รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ |
| E2 | หมายถึง องค์ประกอบที่ 2 มีความอดทน |
| E3 | หมายถึง องค์ประกอบที่ 3 มีความเมตตากรุณา |
| E4 | หมายถึง องค์ประกอบที่ 4 มีความซื่อสัตย์สุจริต |
| E5 | หมายถึง องค์ประกอบที่ 5 มีวินัย |
| E6 | หมายถึง องค์ประกอบที่ 6 มีความเคารพ |
| E7 | หมายถึง องค์ประกอบที่ 7 มีจิตสาธารณะ |
| E8 | หมายถึง องค์ประกอบที่ 8 อยู่อย่างพอเพียง |
| E9 | หมายถึง องค์ประกอบที่ 9 รักและภาคภูมิใจในความเป็นไทย |
| E10 | หมายถึง องค์ประกอบที่ 10 มีความรับผิดชอบ |
| Y1 | หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 1 เป็นพลเมืองดีของชาติ |
| Y2 | หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 2 อารมณ์ซึ่งความเป็นไทย |
| Y3 | หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 3 ศรัทธา ยึดมั่น และปฏิบัติตามหลักของศาสนา |
| Y4 | หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 4 เคารพเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ |
| Y5 | หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 5 มีสติและควบคุมอารมณ์ได้ดี |
| Y6 | หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 6 ทำงานด้วยความเพียรและไม่ฝัดวันประกันพรุ่ง |
| Y7 | หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 7 พยายามต่อสู้อุปสรรคจนประสบผลสำเร็จ |
| Y8 | หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 8 มีน้ำใจต่อผู้อื่นด้วยความเต็มใจ |
| Y9 | หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 9 แสดงออกทางกาย วาจาต่อผู้อื่นอย่างนุ่มนวล |
| Y10 | หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 10 ไม่เห็นแก่ตัวและไม่เอาเปรียบผู้อื่น |
| Y11 | หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 11 ร่วมบริจาคทรัพย์สินเพื่อส่วนรวม |
| Y12 | หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 12 ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อตนเองทั้งทาง กาย วาจา ใจ |
| Y13 | หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 13 ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อผู้อื่นทั้งทาง กาย วาจา ใจ |
| Y14 | หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 14 ตรงต่อเวลา |

- Y15 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 15 ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของโรงเรียน
- Y16 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 16 ปฏิบัติตามกฎจราจร
- Y17 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 17 ความเคารพบุคคล
- Y18 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 18 เคารพสิทธิของผู้อื่น
- Y19 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 19 เคารพความคิดเห็นของผู้อื่น
- Y20 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 20 ช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจไม่หวัง

ผลตอบแทน

- Y21 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 21 ร่วมเป็นส่วนหนึ่ง ในการทำประโยชน์ต่อโรงเรียน

ชุมชน สังคม

- Y22 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 22 ดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ

มีคุณธรรม

- Y23 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 23 มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมได้

อย่างมีความสุข

- Y24 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 24 ภาคภูมิใจในขนบธรรมเนียม ประเพณี ศิลปะ

วัฒนธรรมไทย

- Y25 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 25 เห็นคุณค่าและใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่าง

ถูกต้องเหมาะสม

- Y26 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 26 อนุรักษ์และสืบทอดปัญญาไทย

- Y27 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 27 รับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายและตาม

บทบาทของตนเอง

- Y28 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 28 ยอมรับการกระทำของตนเอง

บทที่ 3

วิธีดำเนินงานวิจัย

ในการพัฒนาตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการโดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนาตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21

ขั้นตอนที่ 2 การตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลการวัดการเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนาตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21

แหล่งข้อมูล

แหล่งข้อมูลในการของขั้นตอนการพัฒนาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน โดยผู้เชี่ยวชาญในขั้นตอนการพัฒนาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 จะต้องเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ด้านการสอนสังคมศึกษามาไม่น้อยกว่า 15 ปี หรือมีตำแหน่งทางวิชาการตั้งแต่ระดับชำนาญการพิเศษขึ้นไป และยินดีให้ความร่วมมือในการดำเนินการวิจัย

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ความเหมาะสมของตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในขั้นตอนการพัฒนาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 แบบสอบถามเพื่อคัดเลือกองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 โดยมีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเป็นพลเมืองดี แล้วสังเคราะห์เอกสารโดยพิจารณาร่วมกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 8 ประการตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้ร่างองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 จำนวน 10 องค์ประกอบ 32 ตัวบ่งชี้

2. นำร่างองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ที่สังเคราะห์ได้มาสร้างเป็นแบบสอบถามปลายปิด - ปลายเปิด โดยในส่วนของแบบสอบถาม

ปลายปิดเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า ประกอบด้วยช่องแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 จำนวน 5 ช่องอันดับคะแนน ซึ่งมีรายละเอียดสำหรับความหมายในการตอบแต่ละช่องอันดับคะแนน ดังนี้

5 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมมากที่สุดในการบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21

4 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมมากในการบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21

3 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมปานกลางในการบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21

2 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมน้อยในการบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21

1 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมน้อยที่สุดในการบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21

3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบเบื้องต้นและพิจารณาความครอบคลุมของเนื้อหา

4. ปรับแก้แบบสอบถามตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาแล้วส่งให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน พิจารณาความเหมาะสมของตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 และให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไขหรือเพิ่มเติมตัวบ่งชี้ให้มีความสมบูรณ์ เหมาะสม ตลอดจนปรับแก้ข้อความของตัวบ่งชี้บางตัวให้มีความชัดเจนในการสื่อความหมาย

5. นำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์หาค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอร์ไทล์

6. คัดเลือกตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมในการบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 มากถึงมากที่สุด (ค่ามัธยฐานตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป) และมีความสอดคล้องของกัน ความคิดเห็นจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (ค่าพิสัยระหว่างควอร์ไทล์ไม่เกิน 1.50) ไว้เพื่อพัฒนาแบบประเมินการเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 สำหรับการเก็บข้อมูลเชิงประจักษ์ต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ผู้วิจัยติดต่อขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ถึงผู้เชี่ยวชาญ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ

2. ผู้วิจัยส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ พร้อมโครงการวิจัยและแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามเพื่อคัดเลือกองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 มาวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

1.1 วิเคราะห์ระดับความเหมาะสมขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 โดยคำนวณหาค่ามัธยฐาน (เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย , ม.ป.ป. , หน้า 60 – 61) จากสูตร

$$Mdn = L + \left[\frac{\frac{N}{2} - F}{f_m} \right] I$$

เมื่อ L แทน ขีดจำกัดล่างแท้จริงของชั้นที่มีมัธยฐานอยู่

F แทน ความถี่สะสมของชั้นที่ต่ำกว่าชั้นที่มีมัธยฐานอยู่

F_m แทน ความถี่ของชั้นที่มีมัธยฐานอยู่

N แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

I แทน ความกว้างของอันตรภาคชั้น

1.2 นำผลการวิเคราะห์ค่ามัธยฐานที่ได้มาเทียบกับเกณฑ์แปลผลค่ามัธยฐาน ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด,ม.ป.ป.,อ้างใน จิภาวี ศิริลักษณ์,2557, หน้า 81)

ค่ามัธยฐานตั้งแต่ 4.51 – 5.00 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมมากที่สุดในการบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21

ค่ามัธยฐานตั้งแต่ 3.51 – 4.50 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมมากในการบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21

ค่ามัธยฐานตั้งแต่ 2.51 – 3.50 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมปานกลางในการบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21

ค่ามัธยฐานตั้งแต่ 1.51 – 2.50 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมน้อยในการบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21

ค่ามัธยฐานตั้งแต่ 1.00 – 1.50 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมน้อยที่สุดในการบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21

1.3 คำนวณหาค่าพิสัยระหว่างควอร์ไทล์ (Intequartile Range; IQR) จากสูตร (Gene V.Giass and Kenneth D.Hopkins, 1996, p.67 อ้างใน วิชาวี ศิริลักษณ์ 2557 ,หน้า 81)

$$IQR = Q_3 - Q_1$$

| | | | |
|-------|-------|-----|--------------------------|
| เมื่อ | IQR | คือ | ค่าพิสัยระหว่างควอร์ไทล์ |
| | Q_3 | คือ | ควอร์ไทล์ที่ 3 |
| | Q_1 | คือ | ควอร์ไทล์ที่ 1 |

2. ผู้วิจัยคัดเลือกตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมในการบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 มากถึงมากที่สุด (ค่ามัธยฐานตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป) และมีความสอดคล้องของกันความคิดเห็นจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (ค่าพิสัยระหว่างควอร์ไทล์ไม่เกิน 1.50) ไว้เพื่อพัฒนาแบบประเมินการเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 สำหรับการเก็บข้อมูลเชิงประจักษ์ต่อไป

ขั้นตอนที่ 2 การตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลการวัดการเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

แหล่งข้อมูล

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานานาชาติ เขต 1 จำนวน 2,310 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานานาชาติ เขต 1, 2559)

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานานาชาติ เขต 1 จำนวน 560 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling) โดยมีขั้นตอนการสุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์ 1:20 (Weiss, 1972 อ้างใน วิชาวี ศิริลักษณ์, 2557, หน้า 83) หมายถึง ตัวแปรหรือพารามิเตอร์ที่ศึกษาจำนวน 1 ตัวแปร กำหนดหน่วยตัวอย่างที่ต้องศึกษา จำนวน 20 หน่วย ซึ่งในงานวิจัยครั้งนี้มีตัวบ่งชี้หรือตัวแปรที่จะศึกษาทั้งหมด 28 ตัวแปร ดังนั้น ขนาดกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำตามเกณฑ์จึงเท่ากับ 560 คน

2. สุ่มแบบแบ่งกลุ่มอำเภอที่เป็นเขตบริการของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานานาชาติ เขต 1 ทั้งหมด 8 อำเภอ สุ่มมาศึกษา จำนวน 4 อำเภอ

3. สุ่มแบบแบ่งชั้นรายชื่อโรงเรียนจากโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษานาน เขต 1 ในเขตอำเภอที่สุ่มได้ในขั้นตอนที่ 2 โดยแบ่งโรงเรียนเป็นขนาดต่าง ๆ คือ โรงเรียนขนาดเล็ก โรงเรียนขนาดกลาง และโรงเรียนขนาดใหญ่ สุ่มโรงเรียนขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก มาศึกษา จำนวน 4 โรงเรียน 12 โรงเรียน และ 64 โรงเรียน ตามลำดับ

4. สุ่มอย่างง่ายนักเรียนในแต่ละโรงเรียนที่เลือกไว้ โดยโรงเรียนขนาดใหญ่สุ่มมาศึกษา จำนวน 30 คน โรงเรียนขนาดกลางสุ่มมาศึกษาจำนวน 10 คน และโรงเรียนขนาดเล็ก สุ่มมาศึกษาจำนวน 5 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 560 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในขั้นตอนการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้ การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ที่สร้างขึ้นโดยใช้โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบ เชิงยืนยันอันดับดับที่สองนั้น เป็นแบบประเมินการเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 มี ลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 1 ฉบับ โดยมีขั้นตอนการ สร้างดังนี้

1. นำตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีในศตวรรษที่ 21 ที่พัฒนาขึ้นในขั้นตอนที่ 1 มา สร้างเป็นแบบประเมินการเป็นพลเมืองดีในศตวรรษที่ 21 ลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราส่วน ประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 83 ข้อ โดยมีรายละเอียดสำหรับความหมายในการตอบแต่ละ ข้ออันดับคะแนน ดังนี้

- 5 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด
- 4 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงมาก
- 3 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงปานกลาง
- 2 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงน้อย
- 1 หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับความเป็นจริง

ตาราง 13 โครงสร้างและน้ำหนักของข้อคำถามในแบบสอบถาม

| องค์ประกอบ | ตัวบ่งชี้ | น้ำหนัก (ร้อยละ) | จำนวน (ข้อ) |
|-----------------------------|--|---------------------|----------------|
| 1.รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ | 1. เป็นพลเมืองดีของชาติ | 27 | 3 |
| | 2. ถำรงไว้ซึ่งความเป็นชาติไทย | 27 | 3 |
| | 3. ศรัทธา ยึดมั่น และปฏิบัติตาม หลักของศาสนา | 27 | 3 |
| | 4. เคารพเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ | 19 | 2 |
| | รวม | 100 | 11 |
| 2.ความอดทน | 1. มีสติและควบคุมอารมณ์ได้ดี | 45 | 4 |
| | 2. ทำงานด้วยความเพียรและไม่ ผัดวันประกันพรุ่ง | 33 | 3 |
| | 3. พยายามต่อสู้อุปสรรคจนประสบ ผลสำเร็จ | 22 | 2 |
| | รวม | 100 | 9 |
| 3. ความเมตตา กรุณา | 1. มีน้ำใจต่อผู้อื่นด้วยความเต็มใจ | 25 | 2 |
| | 2. แสดงออกทางกาย วาจาต่อผู้อื่นอย่าง นุ่มนวล | 25 | 2 |
| | 3. ไม่เห็นแก่ตัวและไม่เอาเปรียบผู้อื่น | 25 | 2 |
| | 4. ร่วมบริจาคทรัพย์เงินเพื่อส่วนรวม | 25 | 2 |
| | รวม | 100 | 8 |
| 4. ความซื่อสัตย์ สุจริต | 1. ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อ ตนเองทั้งทางกาย วาจา ใจ | 67 | 4 |
| | 2. ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อ ผู้อื่นทั้งทางกาย วาจา ใจ | 33 | 2 |
| | รวม | 100 | 6 |

ตาราง 13 (ต่อ)

| องค์ประกอบ | ตัวบ่งชี้ | น้ำหนัก (ร้อยละ) | จำนวน (ข้อ) |
|--------------------------------|---|---------------------|----------------|
| 5.ความมีวินัย | 1. ตรงต่อเวลา | 37.5 | 3 |
| | 2. ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของโรงเรียน | 25 | 2 |
| | 3. ปฏิบัติตามกฎหมายจราจร | 37.5 | 3 |
| | รวม | 100 | 8 |
| 6.ความเคารพ | 1. แสดงออกถึงความเคารพต่อบุคคลอื่น | 43 | 3 |
| | 2. รับฟังความคิดเห็นและการกระทำที่แตกต่างของบุคคลอื่น | 57 | 4 |
| | รวม | 100 | 7 |
| 7)จิตสาธารณะ | 1. ช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจไม่หวังผลตอบแทน | 43 | 3 |
| | 2. เข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชน และสังคม | 57 | 4 |
| | รวม | 100 | 7 |
| 8.อยู่อย่างพอเพียง | 1. ดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม | 58 | 7 |
| | 2. มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข | 42 | 5 |
| | รวม | 100 | 12 |
| 9.รักและภาคภูมิใจในความเป็นไทย | 1. ภาคภูมิใจในขนบธรรมเนียม ประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรมไทย | 55 | 6 |
| | 2. เห็นคุณค่าและใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม | 18 | 2 |
| | 3. อนุรักษ์และสืบทอดภูมิปัญญาไทย | 27 | 3 |
| | รวม | 100 | 11 |

ตาราง 13 (ต่อ)

| องค์ประกอบ | ตัวบ่งชี้ | น้ำหนัก (ร้อยละ) | จำนวน (ข้อ) |
|------------------|--|---------------------|----------------|
| 10.ความรับผิดชอบ | 1. รับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายและตามบทบาทของตนเอง | 67 | 4 |
| | 2. ยอมรับการกระทำของตน | 33 | 2 |
| | รวม | 100 | 6 |

2. นำแบบประเมินการเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสม และปรับปรุงแบบประเมินตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

3. นำแบบประเมินที่ปรับปรุงแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ โดยพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา แล้วนำคะแนนที่ได้จากการลงความเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน มาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ โดยใช้สูตร (ลิวน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2543, หน้า 247 – 249)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับเนื้อหา

$\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

4. คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปได้

5. นำแบบประเมินการเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนบ้านคูพงษ์ จำนวน 30 คน เพื่อหาคุณภาพ ดังนี้

5.1 หาค่าความเชื่อมั่น ซึ่งใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (ศิริชัย กาญจนวาสี , 2556 , หน้า 74 – 75) โดยให้สูตร

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right\}$$

เมื่อ

α คือ ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

n คือ จำนวนข้อของแบบทดสอบ

s_i^2 คือ ความแปรปรวนของแบบทดสอบรายข้อ

s_t^2 คือ ความแปรปรวนของแบบทดสอบทั้งฉบับ

ผลการพิจารณาพบว่า แบบประเมินการเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.84 และค่าความเชื่อมั่นรายด้านมีค่าระหว่าง 0.637 – 0.734 ดังรายละเอียดในตาราง

ตาราง 14 ค่าความเชื่อมั่นรายด้านของแบบประเมินการเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21

| องค์ประกอบ | ตัวบ่งชี้ | ค่าความเชื่อมั่น |
|---------------------------|--|------------------|
| 1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ | 1. เป็นพลเมืองดีของชาติ | 0.796 |
| | 2. ถำรงไว้ซึ่งความเป็นชาติไทย | 0.803 |
| | 3. ศรัทธา ยึดมั่น และปฏิบัติตามหลักของศาสนา | 0.796 |
| | 4. เคารพเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ | 0.806 |
| | รวม | 0.716 |
| 2. ความอดทน | 1. มีสติและควบคุมอารมณ์ได้ดี | 0.798 |
| | 2. ทำงานด้วยความเพียรและไม่ผัดวันประกันพรุ่ง | 0.792 |
| | 3. พยายามต่อสู้อุปสรรคจนประสบผลสำเร็จ | 0.797 |
| | รวม | 0.689 |

ตาราง 14 (ต่อ)

| องค์ประกอบ | ตัวบ่งชี้ | ค่าความ เชื่อมั่น |
|----------------------------|---|----------------------|
| 3. ความเมตตา กรุณา | 1. มีน้ำใจต่อผู้อื่นด้วยความเต็มใจ | 0.790 |
| | 2. แสดงออกทางกาย วาจาต่อผู้อื่นอย่างนุ่มนวล | 0.795 |
| | 3. ไม่เห็นแก่ตัวและไม่เอาเปรียบผู้อื่น | 0.806 |
| | 4. ร่วมบริจาคทรัพย์สินเพื่อส่วนรวม | 0.786 |
| | รวม | 0.734 |
| 4. ความซื่อสัตย์ สุจริต | 1.ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อตนเองทั้งทางกาย วาจา ใจ | 0.798 |
| | 2.ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อผู้อื่นทั้งทางกาย วาจา ใจ | 0.801 |
| | รวม | 0.698 |
| 5. ความมีวินัย | 1. ตรงต่อเวลา | 0.795 |
| | 2. ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของโรงเรียน | 0.789 |
| | 3. ปฏิบัติตามกฎหมายจราจร | 0.797 |
| | รวม | 0.682 |
| 6. ความเคารพ | 1. แสดงออกถึงความเคารพต่อบุคคลอื่น | 0.793 |
| | 2. รับฟังความคิดเห็นและการกระทำที่แตกต่างของบุคคลอื่น | 0.787 |
| | รวม | 0.688 |
| 7. จิตสาธารณะ | 1. ช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจไม่หวังผลตอบแทน | 0.792 |
| | 2. เข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชน และสังคม | 0.788 |
| | รวม | 0.684 |
| 8. อยู่อย่างพอเพียง | 1. ดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ มี คุณธรรม | 0.787 |
| | 2. มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมได้อย่างมี ความสุข | 0.781 |
| | รวม | 0.637 |

ตาราง 14 (ต่อ)

| องค์ประกอบ | ตัวบ่งชี้ | ค่าความ เชื่อมั่น |
|-------------------------------------|--|----------------------|
| 9. รักและภาคภูมิใจ ในความเป็นไทย | 1. ภาคภูมิใจในขนบธรรมเนียมประเพณี ไทย | 0.787 |
| | 2. เห็นคุณค่าและใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม | 0.783 |
| | 3. อนุรักษ์และสืบทอดภูมิปัญญาไทย | 0.785 |
| | รวม | 0.658 |
| 10. ความรับผิดชอบ | 1. รับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายและตามบทบาทของ ตนเอง | 0.785 |
| | 2. ยอมรับการกระทำของตน | 0.791 |
| | รวม | 0.656 |

6. จัดพิมพ์แบบประเมินการเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ฉบับจริง
แล้วนำไปเก็บข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล โดยนำแบบประเมินการเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่
21 ไปเก็บข้อมูลกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยมีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ผู้วิจัยติดต่อขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ถึง
ผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บ
รวบรวมข้อมูล

2. ผู้วิจัยส่งหนังสือขอความเก็บรวบรวมข้อมูลพร้อมแบบประเมินการเป็นพลเมืองดี
ของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ให้โรงเรียนทางไปรษณีย์

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น โดยใช้สถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงโครงสร้างขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ที่สร้างขึ้นโดยใช้โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองด้วยโปรแกรมลิสเรล พิจารณาความตรงเชิงโครงสร้างจากค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of fit measures) ดังนี้

2.1 ค่าสถิติไคสแควร์ (Chi – square) ถ้าค่าสถิติไคสแควร์มีค่าสูงมาก แสดงว่าฟังก์ชันความกลมกลืนมีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือโมเดลลิสเรลไม่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ถ้าค่าสถิติไคสแควร์มีค่าต่ำมาก ยิ่งมีค่าใกล้ศูนย์มากเท่าไร แสดงว่า โมเดลสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งนี้ Saris and Stork horst (1984 , อ้างใน วิชาวี ศิริลักษณ์, 2557 , หน้า 87) เสนอว่า ค่าสถิติไคสแควร์ควรมีค่าเท่ากับองศาอิสระสำหรับโมเดลที่มีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

2.2 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of fit index: GFI) ดัชนี GFI จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 และ 1 ค่าดัชนี GFI ที่เข้าใกล้ 1.00 แสดง โมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งนี้ Diamantopoulos and Siuam (2000 อ้างใน วิชาวี ศิริลักษณ์, 2557 , หน้า 27) GFI มีค่าตั้งแต่ 0.95 แสดงว่าโมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดี

2.3 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted goodness of fit index AGFI) ค่าดัชนี AGI นี้มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับดัชนี GFI

2.4 ดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของเศษ (Root mean squared residul: RWR) ค่าของดัชนี RMR ยิ่งใกล้เข้าศูนย์ แสดงว่าโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งนี้ Damantopouloa and Siguwaw (2000 อ้างใน วิชาวี ศิริลักษณ์, 2557 , หน้า 88) เสนอว่า ถ้าดัชนี RMR มีค่าต่ำกว่า 0.05 แสดงโมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดี

2.5 ดัชนีรากที่สองเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนในการประมาณ (Root mean square error of approximation: RMSEA) ค่าดัชนี RMSEA ยิ่งเข้าใกล้ศูนย์ แสดงว่า โมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งนี้ Diamantopoulos and Siguwaw (2000 อ้างใน วิชาวี ศิริลักษณ์, 2557 , หน้า 88) เสนอว่าถ้าดัชนี RMSEA มีค่าต่ำกว่า 0.05 แสดงว่าโมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดี

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 โดยการสังเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประเมินความเหมาะสมโดยผู้เชี่ยวชาญ และตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 โดยใช้โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21

ตอนที่ 2 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ที่สร้างขึ้นโดยใช้โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21

การวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนการพัฒนาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ปรากฏผล ดังนี้

1. ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แสดงดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 15 แสดงสรุปผลการสังเคราะห์องค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21

| องค์ประกอบ | ตัวบ่งชี้ |
|---------------------------|---|
| 1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ | <ol style="list-style-type: none"> 1. เป็นพลเมืองดีของชาติ 2. ดำรงไว้ซึ่งความเป็นชาติไทย 3. ศรัทธา ยึดมั่น และปฏิบัติตามหลักของศาสนา 4. เคารพเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ |
| 2. ความอดทน | <ol style="list-style-type: none"> 1. มีสติและควบคุมอารมณ์ได้ดี 2. ทำงานด้วยความเพียรและไม่ผัดวันประกันพรุ่ง 3. พยายามต่อสู้อุปสรรคจนประสบผลสำเร็จ |
| 3. ความเมตตา กรุณา | <ol style="list-style-type: none"> 1. มีน้ำใจต่อผู้อื่นด้วยความเต็มใจ 2. แสดงออกทางกาย วาจาต่อผู้อื่นอย่างนุ่มนวล 3. ไม่เห็นแก่ตัวและไม่เอาเปรียบผู้อื่น 4. ร่วมบริจาคทรัพย์สินเพื่อส่วนรวม |
| 4. ความซื่อสัตย์สุจริต | <ol style="list-style-type: none"> 1. ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อตนเองทั้งทางกาย วาจาใจ 2. ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อผู้อื่นทั้งทางกาย วาจาใจ |
| 5. ความมีวินัย | <ol style="list-style-type: none"> 1. ตรงต่อเวลา 2. ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของโรงเรียน 3. ปฏิบัติตามกฎหมายจราจร |
| 6. ความเคารพ | <ol style="list-style-type: none"> 1. เคารพบุคคล 2. เคารพสิทธิของผู้อื่น 3. เคารพความคิดเห็นของผู้อื่น |
| 7. จิตสาธารณะ | <ol style="list-style-type: none"> 1. ช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจไม่หวังผลตอบแทน 2. เข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชน และสังคม |

ตาราง 15 (ต่อ)

| องค์ประกอบ | ตัวบ่งชี้ |
|---------------------------------|--|
| 8. อยู่อย่างพอเพียง | <ol style="list-style-type: none"> ดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข |
| 9. รักและภาคภูมิใจในความเป็นไทย | <ol style="list-style-type: none"> ภาคภูมิใจในขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรมไทย เห็นคุณค่าและใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม อนุรักษ์และสืบทอดภูมิปัญญาไทย |
| 10. ความรับผิดชอบ | <ol style="list-style-type: none"> รับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายและตามบทบาทของตนเอง ยอมรับการกระทำของตน |

จากตาราง 15 ผู้วิจัยสังเคราะห์องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ทักษะของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้ทั้งสิ้น 10 องค์ประกอบ 28 ตัวบ่งชี้

2. ผลการตรวจสอบความเหมาะสมขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดี
ของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 โดยผู้เชี่ยวชาญ แสดงดังตาราง

ตาราง 16 แสดงผลการตรวจสอบความเหมาะสมองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็น
พลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21

| องค์ประกอบ | ตัวบ่งชี้ | Mdn | IQR | ผลการ พิจารณา |
|------------------------------|---|------|------|------------------|
| 1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ | 1.1.แสดงออกถึงความรักชาติ | 4.88 | 0.63 | ผ่านเกณฑ์ |
| | 1.2.ธำรงไว้ซึ่งความเป็นชาติไทย | 4.67 | 0.83 | ผ่านเกณฑ์ |
| | 1.3.ศรัทธา ยึดมั่น และปฏิบัติตาม หลักของศาสนา | 4.67 | 0.83 | ผ่านเกณฑ์ |
| | 1.4.เคารพเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ | 5 | 0.5 | ผ่านเกณฑ์ |
| 2. ความอดทน | 2.1 มีสติและควบคุมอารมณ์ได้ดี | 4.67 | 0.83 | ผ่านเกณฑ์ |
| | 2.2 ทำงานด้วยความเพียรและไม่ ผัดวันประกันพรุ่ง | 4.67 | 0.83 | ผ่านเกณฑ์ |
| | 2.3 พยายามต่อสู้อุปสรรคจนประสบ ผลสำเร็จ | 4.88 | 0.63 | ผ่านเกณฑ์ |
| 3. ความเมตตา กรุณา | 3.1 มีน้ำใจต่อผู้อื่นด้วยความเต็มใจ | 5 | 0.5 | ผ่านเกณฑ์ |
| | 3.2 แสดงออกทางกาย วาจาต่อผู้อื่นอย่าง นุ่มนวล | 5 | 0.5 | ผ่านเกณฑ์ |
| | 3.3 ไม่เห็นแก่ตัวและไม่เอาเปรียบผู้อื่น | 5 | 0.5 | ผ่านเกณฑ์ |
| | 3.4 ร่วมบริจาคทรัพย์เงินเพื่อส่วนรวม | 5 | 0.5 | ผ่านเกณฑ์ |
| 4. ความซื่อสัตย์ สุจริต | 4.1 ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อ ตนเองทั้งทางกาย วาจา ใจ | 4.25 | 1.25 | ผ่านเกณฑ์ |
| | 4.2 ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อผู้อื่น ทั้งทางกาย วาจา ใจ | 4 | 0.83 | ผ่านเกณฑ์ |
| 5. ความมีวินัย | 5.1 ตรงต่อเวลา | 4.88 | 0.63 | ผ่านเกณฑ์ |
| | 5.2 ปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับของ โรงเรียน | 4.67 | 0.83 | ผ่านเกณฑ์ |
| | 5.3 ปฏิบัติตามกฎหมาย | 5 | 0.5 | ผ่านเกณฑ์ |

ตาราง 16 (ต่อ)

| องค์ประกอบ | ตัวบ่งชี้ | Mdn | IQR | ผลการพิจารณา |
|---------------------------------|---|------|------|--------------|
| 6. ความเคารพ | 6.1 แสดงออกถึงความเคารพต่อบุคคลอื่น | 4.67 | 0.83 | ผ่านเกณฑ์ |
| | 6.2 รับฟังความคิดเห็นและการกระทำที่แตกต่างของบุคคลอื่น** | 5 | 0.5 | ผ่านเกณฑ์ |
| 7. จิตสาธารณะ | 7.1 อาสาช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจ ไม่หวังผลตอบแทน | 5 | 0.5 | ผ่านเกณฑ์ |
| | 7.2 เข้าร่วมเป็นสมาชิกชมรม/หน่วยงานใด ๆ ในการทำประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชน และสังคม | 4.67 | 0.83 | ผ่านเกณฑ์ |
| 8. อยู่อย่างพอเพียง | 8.1 ดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม | 4.88 | 0.63 | ผ่านเกณฑ์ |
| | 8.2 มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข | 4.88 | 0.63 | ผ่านเกณฑ์ |
| 9. รักและภาคภูมิใจในความเป็นไทย | 9.1 ภาคภูมิใจในขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรมไทย | 5 | 0.5 | ผ่านเกณฑ์ |
| | 9.2 เห็นคุณค่าและใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม | 4.67 | 0.83 | ผ่านเกณฑ์ |
| | 9.3 อนุรักษ์และสืบทอด และเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและภูมิปัญญาไทย | 4.67 | 0.83 | ผ่านเกณฑ์ |
| 10. ความรับผิดชอบต่อ | 10.1 รับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายและตามบทบาทของตนเอง | 5 | 0.5 | ผ่านเกณฑ์ |
| | 10.2 รับผิดชอบต่อผลที่เกิดจากการปฏิบัติงานและการกระทำของตนเอง | 4.67 | 0.63 | ผ่านเกณฑ์ |

** รวมตัวบ่งชี้เคารพสิทธิของผู้อื่นและเคารพความคิดเห็นของผู้อื่น

จากตาราง 16 เมื่อผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความเหมาะสมขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 แล้ว พบว่า ตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 มีตัวบ่งชี้ที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณาเรื่องความเหมาะสมในการบ่งชี้ทักษะของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 จำนวนทั้งสิ้น 27 ตัวบ่งชี้

ตอนที่ 2 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ที่สร้างขึ้นโดยใช้โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการนำเสนอและแปลความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยจึงกำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้




| | |
|-----|--|
| K1 | หมายถึง การเป็นพลเมืองดีในศตวรรษที่ 21 |
| E1 | หมายถึง องค์ประกอบที่ 1 รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ |
| E2 | หมายถึง องค์ประกอบที่ 2 มีความอดทน |
| E3 | หมายถึง องค์ประกอบที่ 3 มีความเมตตากรุณา |
| E4 | หมายถึง องค์ประกอบที่ 4 มีความซื่อสัตย์สุจริต |
| E5 | หมายถึง องค์ประกอบที่ 5 มีวินัย |
| E6 | หมายถึง องค์ประกอบที่ 6 มีความเคารพ |
| E7 | หมายถึง องค์ประกอบที่ 7 มีจิตสาธารณะ |
| E8 | หมายถึง องค์ประกอบที่ 8 อยู่อย่างพอเพียง |
| E9 | หมายถึง องค์ประกอบที่ 9 รักและภาคภูมิใจในความเป็นไทย |
| E10 | หมายถึง องค์ประกอบที่ 10 มีความรับผิดชอบ |
| Y1 | หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 1 แสดงออกถึงความรักชาติ |
| Y2 | หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 2 ดำรงไว้ซึ่งความเป็นไทย |
| Y3 | หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 3 ศรัทธา ยึดมั่น และปฏิบัติตามหลักของศาสนา |
| Y4 | หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 4 เคารพเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ |
| Y5 | หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 5 มีสติและควบคุมอารมณ์ได้ดี |
| Y6 | หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 6 ทำงานด้วยความเพียรและไม่ผัดวันประกันพรุ่ง |
| Y7 | หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 7 พยายามต่อสู้อุปสรรคจนประสบผลสำเร็จ |
| Y8 | หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 8 มีน้ำใจต่อผู้อื่นด้วยความเต็มใจ |
| Y9 | หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 9 แสดงออกทางกาย วาจาต่อผู้อื่นอย่างนุ่มนวล |

- Y10 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 10 ไม่เห็นแก่ตัวและไม่เอาเปรียบผู้อื่น
- Y11 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 11 ร่วมบริจาคทรัพย์สินเพื่อส่วนรวม
- Y12 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 12 ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อตนเองทั้งทาง
กาย วาจา ใจ
- Y13 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 13 ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อผู้อื่นทั้งทาง
กาย วาจา ใจ
- Y14 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 14 ตรงต่อเวลา
- Y15 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 15 ปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับของโรงเรียน
- Y16 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 16 เคารพและปฏิบัติตามกฎจราจร
- Y17 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 17 แสดงออกถึงความเคารพต่อบุคคลอื่น
- Y18 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 18 รับฟังความคิดเห็นและการกระทำที่แตกต่างของ
บุคคลอื่น
- Y19 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 19 อาสาช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจไม่หวัง
ผลตอบแทน
- Y20 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 20 เข้าร่วมเป็นสมาชิกชมรม/หน่วยงานใด ๆ ในการ
ทำประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชน สังคม
- Y21 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 21 ดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ
มีคุณธรรม
- Y22 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 22 มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมได้
อย่างมีความสุข
- Y23 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 23 ภาควุมิใจในขนบธรรมเนียม ประเพณี ศิลปะ
วัฒนธรรมไทย
- Y24 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 24 เห็นคุณค่าและใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่าง
ถูกต้องเหมาะสม
- Y25 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 25 อนุรักษ์ สืบทอด และเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่น
และภูมิปัญญาไทย
- Y26 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 26 รับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายและตาม
บทบาทของตนเอง

Y27 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่ 27 รับผิดชอบผลที่เกิดจากการปฏิบัติงานและการกระทำของตนเอง

| | |
|-----------|--|
| \bar{X} | หมายถึง ค่าเฉลี่ย |
| S.D. | หมายถึง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
| χ^2 | หมายถึง ค่าสถิติไคสแควร์ |
| GFI | หมายถึง ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน |
| AGFI | หมายถึง ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว |
| RMR | หมายถึง ค่าดัชนีรากที่สองเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อน |
| RMSEA | หมายถึง ค่าดัชนีรากที่สองเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนในการประมาณ |

ค่า

| | |
|---|--|
| df | หมายถึง องศาอิสระ |
| p | หมายถึง ระดับนัยสำคัญทางสถิติ |
| b | หมายถึง ค่านำหนักองค์ประกอบ |
| SE | หมายถึง ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของน้ำหนักองค์ประกอบ |
| t | หมายถึง ค่าสถิติทดสอบ t |
| R^2 | หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ |
|  | หมายถึง ตัวแปรสังเกตได้ |
|  | หมายถึง ตัวแปรแฝง |
|  | หมายถึง ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรตาม หัว |

ลูกศรคือทิศทางของอิทธิพล

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

1.1 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21

ผู้วิจัยนำแบบประเมินการเป็นพลเมืองดีในศตวรรษที่ 21 ไปให้นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาน่าน เขต 1 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 560 คน ทำการประเมินตนเอง จากนั้นนำผลที่ได้ไปวิเคราะห์หาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 298 คน คิดเป็นร้อยละ 53.2 ที่เหลือเป็นเพศชาย จำนวน 262 คน คิดเป็นร้อยละ 46.8 มีผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังแสดงในตาราง

ตาราง 17 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการเป็นพลเมืองดีในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

| องค์ประกอบ | ตัวบ่งชี้ | \bar{X} | S.D. | ระดับความเป็นพลเมืองดี |
|---------------------------|--|-----------|------|------------------------|
| 1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ | 1.1. แสดงออกถึงความรักชาติ | 3.66 | .64 | มาก |
| | 1.2. อารงไว้ซึ่งความเป็นชาติไทย | 4.08 | .54 | มาก |
| | 1.3. ศรัทธา ยึดมั่น และปฏิบัติตามหลักของศาสนา | 3.71 | .64 | มาก |
| | 1.4. เคารพเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ | 4.37 | .76 | มาก |
| 2. ความอดทน | 2.1. มีสติและควบคุมอารมณ์ได้ดี | 3.02 | .77 | ปานกลาง |
| | 2.2. ทำงานด้วยความเพียรและไม่ผัดวันประกันพรุ่ง | 3.69 | .58 | มาก |
| | 2.3. พยายามต่อสู้อุปสรรคจนประสบผลสำเร็จ | 3.97 | .56 | มาก |
| 3. ความเมตตา กรุณา | 3.1. มีน้ำใจต่อผู้อื่นด้วยความเต็มใจ | 3.72 | .82 | มาก |
| | 3.2. แสดงออกทางกาย วาจาต่อผู้อื่นอย่างนุ่มนวล | 3.63 | .69 | มาก |
| | 3.3. ไม่เห็นแก่ตัวและไม่เอาเปรียบผู้อื่น | 3.79 | 1.03 | มาก |
| | 3.4. ร่วมบริจาคทรัพย์สินเพื่อส่วนรวม | 4.22 | .62 | มาก |
| 4. ความซื่อสัตย์ สุจริต | 4.1. ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อตนเองทั้งทางกาย วาจา ใจ | 3.63 | .53 | มาก |
| | 4.2. ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อผู้อื่นทั้งทางกาย วาจา ใจ | 4.16 | .59 | มาก |
| 5. ความมีวินัย | 5.1. ตรงต่อเวลา | 3.91 | .68 | มาก |
| | 5.2. ปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับของโรงเรียน | 4.04 | .74 | มาก |
| | 5.3. ปฏิบัติตามกฎหมายจราจร | 3.76 | .67 | มาก |

ตาราง 17 (ต่อ)

| องค์ประกอบ | ตัวบ่งชี้ | \bar{X} | S.D. | ระดับความเป็นพลเมืองดี |
|---------------------------------|--|-----------|------|------------------------|
| 6. ความเคารพ | 6.1 แสดงออกถึงความเคารพต่อบุคคลอื่น | 3.51 | .67 | มาก |
| | 6.2 รับฟังความคิดเห็นและการกระทำของบุคคลอื่น | 3.92 | .59 | มาก |
| 7. จิตสาธารณะ | 7.1 ช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจไม่หวังผลตอบแทน | 3.46 | .68 | ปานกลาง |
| | 7.2 เข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชน และสังคม | 3.49 | .59 | ปานกลาง |
| 8. อยู่อย่างพอเพียง | 8.1 ดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม | 3.70 | .49 | มาก |
| | 8.2 มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข | 3.23 | .71 | ปานกลาง |
| 9. รักและภาคภูมิใจในความเป็นไทย | 9.1 ภาคภูมิใจในขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรมไทย | 4.14 | .47 | มาก |
| | 9.2 เห็นคุณค่าและใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม | 3.65 | .83 | มาก |
| | 9.3 อนุรักษ์และสืบทอดภูมิปัญญาไทย | 3.58 | .84 | มาก |
| 10. ความรับผิดชอบต่อ | 10.1 รับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายและตามบทบาทของตนเอง | 3.85 | .69 | มาก |
| | 10.2 รับผิดชอบต่อผลที่เกิดจากการปฏิบัติงานและการกระทำของตนเอง | 3.85 | .78 | มาก |

จากตาราง 17 กลุ่มตัวอย่างมีระดับการเป็นพลเมืองดีในศตวรรษที่ 21 อยู่ในระดับปานกลางถึงมาก โดยมีระดับการเป็นพลเมืองดีเฉลี่ยตั้งแต่ 3.02 – 4.37 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าตั้งแต่ 0.47 – 1.03 เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวบ่งชี้ พบว่า ส่วนใหญ่นักเรียนจะมีระดับการเป็นพลเมืองดีอยู่ในระดับมาก โดยตัวบ่งชี้ที่นักเรียนมีระดับการเป็นพลเมืองดีสูงสุด ได้แก่ เคารพ

เทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ ($\bar{X} = 4.37$, S.D. = 0.76) และตัวบ่งชี้ที่นักเรียนมีระดับการเป็น
พลเมืองดีต่ำสุด ได้แก่ มีสติและควบคุมอารมณ์ได้ดี ($\bar{X} = 3.02$, S.D. = 0.77)

1.2 ผลการศึกษาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีใน
ศตวรรษที่ 21 แสดงดังตาราง



ตาราง 18 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนใน
ศตวรรษที่ 21

| | Y1 | Y2 | Y3 | Y4 | Y5 | Y6 | Y7 | Y8 | Y9 |
|-----|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Y1 | 1.000 | | | | | | | | |
| Y2 | .437** | 1.000 | | | | | | | |
| Y3 | .563** | .477** | 1.000 | | | | | | |
| Y4 | .285** | .402** | .477** | 1.000 | | | | | |
| Y5 | .128** | .062 | .146** | .105* | 1.000 | | | | |
| Y6 | .433** | .352** | .333** | .216** | .323** | 1.000 | | | |
| Y7 | .139** | .162** | .100* | .116** | .271** | .270** | 1.000 | | |
| Y8 | .093* | .011 | .101* | .053 | .353** | .248** | .093* | 1.000 | |
| Y9 | .299** | .209** | .286** | .218** | .305** | .351** | .280** | .356** | 1.000 |
| Y10 | -.062 | -.157** | -.032 | -.178** | .351** | .150** | .125** | .383** | .289** |
| Y11 | .124** | .024 | .052 | -.030 | .191** | .209** | .169** | .228** | .215** |
| Y12 | .356** | .191** | .303** | .174** | .270** | .266** | .143** | .205** | .354** |
| Y13 | -.088* | -.174** | -.246** | -.185** | .230** | .106* | .046 | .309** | -.004 |
| Y14 | .253** | .113** | .204** | .057 | .130** | .264** | .090* | .200** | .186** |
| Y15 | .214** | .151** | .171** | .053 | .150** | .258** | .026 | .117** | .134** |
| Y16 | .184** | .156** | .119** | .080 | .137** | .229** | .140** | .188** | .205** |
| Y17 | .060 | .010 | .045 | .008 | .235** | .074 | .069 | .320** | .255** |
| Y18 | .144** | .078 | .059 | .008 | .337** | .230** | .174** | .360** | .370** |
| Y19 | .347** | .190** | .460** | .207** | .209** | .279** | .142** | .111** | .320** |
| Y20 | .435** | .258** | .450** | .231** | .182** | .287** | .197** | .119** | .264** |
| Y21 | .133** | .205** | .209** | .229** | .216** | .204** | .147** | .194** | .312** |
| Y22 | .356** | .352** | .421** | .226** | .082 | .397** | .180** | .105* | .252** |
| Y23 | .266** | .237** | .272** | .081 | .115** | .307** | .142** | .225** | .328** |
| Y24 | .281** | .363** | .390** | .314** | .133** | .257** | .130** | .100* | .290** |
| Y25 | .444** | .330** | .524** | .360** | .174** | .319** | .048 | .091* | .268** |
| Y26 | .508** | .369** | .477** | .301** | .137** | .449** | .161** | .024 | .327** |
| Y27 | .107* | .151** | .203** | .154** | .133** | .123** | .070 | .079 | .132** |

ตาราง 18 (ต่อ)

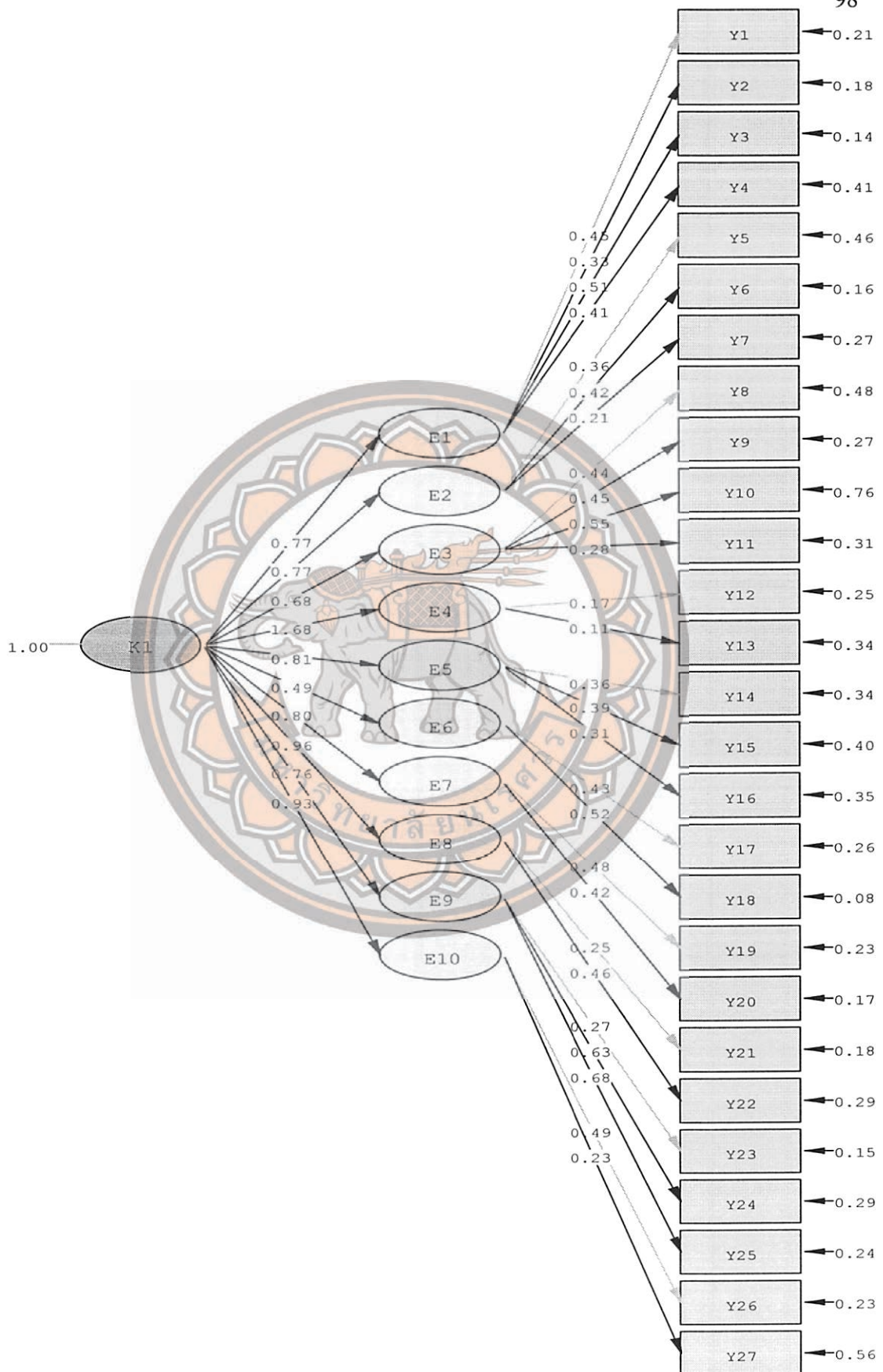
| | Y10 | Y11 | Y12 | Y13 | Y14 | Y15 | Y16 | Y17 | Y18 |
|-----|---------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Y1 | | | | | | | | | |
| Y2 | | | | | | | | | |
| Y3 | | | | | | | | | |
| Y4 | | | | | | | | | |
| Y5 | | | | | | | | | |
| Y6 | | | | | | | | | |
| Y7 | | | | | | | | | |
| Y8 | | | | | | | | | |
| Y9 | | | | | | | | | |
| Y10 | 1.000 | | | | | | | | |
| Y11 | .330** | 1.000 | | | | | | | |
| Y12 | .096* | .298** | 1.000 | | | | | | |
| Y13 | .465** | .237** | -.056 | 1.000 | | | | | |
| Y14 | .183** | .202** | .337** | .040 | 1.000 | | | | |
| Y15 | .191** | .275** | .283** | .183** | .314** | 1.000 | | | |
| Y16 | .248** | .202** | .267** | .100* | .203** | .243** | 1.000 | | |
| Y17 | .425** | .258** | .214** | .393** | .212** | .223** | .299** | 1.000 | |
| Y18 | .466** | .316** | .220** | .376** | .277** | .332** | .382** | .572** | 1.000 |
| Y19 | .138** | .248** | .349** | -.024 | .235** | .349** | .239** | .161** | .231** |
| Y20 | .203** | .286** | .323** | -.037 | .241** | .208** | .227** | .263** | .271** |
| Y21 | .177** | .235** | .222** | .141** | .166** | .224** | .187** | .365** | .409** |
| Y22 | .068 | .235** | .313** | -.152** | .282** | .279** | .274** | .002 | .154** |
| Y23 | .070 | .171** | .219** | -.022 | .275** | .225** | .289** | .213** | .303** |
| Y24 | -.021 | .093* | .183** | -.071 | .217** | .191** | .198** | .095* | .178** |
| Y25 | -.007 | .039 | .244** | -.111** | .228** | .229** | .202** | .047 | .136** |
| Y26 | -.169** | .036 | .358** | -.365** | .262** | .191** | .125** | -.089* | .049 |
| Y27 | .051 | -.070 | .108* | -.059 | .074 | .054 | .139** | .198** | .170** |

ตาราง 18 (ต่อ)

| | Y19 | Y20 | Y21 | Y22 | Y23 | Y24 | Y25 | Y26 | Y27 |
|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| Y1 | | | | | | | | | |
| Y2 | | | | | | | | | |
| Y3 | | | | | | | | | |
| Y4 | | | | | | | | | |
| Y5 | | | | | | | | | |
| Y6 | | | | | | | | | |
| Y7 | | | | | | | | | |
| Y8 | | | | | | | | | |
| Y9 | | | | | | | | | |
| Y10 | | | | | | | | | |
| Y11 | | | | | | | | | |
| Y12 | | | | | | | | | |
| Y13 | | | | | | | | | |
| Y14 | | | | | | | | | |
| Y15 | | | | | | | | | |
| Y16 | | | | | | | | | |
| Y17 | | | | | | | | | |
| Y18 | | | | | | | | | |
| Y19 | 1.000 | | | | | | | | |
| Y20 | .502** | 1.000 | | | | | | | |
| Y21 | .279** | .325** | 1.000 | | | | | | |
| Y22 | .331** | .367** | .326** | 1.000 | | | | | |
| Y23 | .273** | .305** | .298** | .384** | 1.000 | | | | |
| Y24 | .333** | .288** | .322** | .328** | .429** | 1.000 | | | |
| Y25 | .360** | .421** | .264** | .457** | .410** | .643** | 1.000 | | |
| Y26 | .325** | .254** | .286** | .486** | .427** | .415** | .490** | 1.000 | |
| Y27 | .117** | .096* | .146** | .141** | .278** | .296** | .189** | .210** | 1.000 |

จากตาราง 18 พบว่า ตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ทั้ง 27 ตัวบ่งชี้ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยความสัมพันธ์ส่วนใหญ่เป็นไปในทางบวก มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ 0.010 - 0.643 ตัวบ่งชี้ที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุด คือ ตัวบ่งชี้ที่ 24 เห็นคุณค่าและใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสมกับตัวบ่งชี้ที่ 25 อนุรักษ์ สืบทอด และเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่น และภูมิปัญญาไทย มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ที่ 0.643 รองลงมาคือ ตัวบ่งชี้ที่ 17 แสดงออกถึงความเคารพต่อบุคคลอื่นกับตัวบ่งชี้ที่ 18 รับฟังความคิดเห็นและการกระทำที่แตกต่างของบุคคลอื่น มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ที่ 0.572 และตัวบ่งชี้ที่มีความสัมพันธ์กันต่ำสุด คือ ตัวบ่งชี้ที่ 2 ถำรงไว้ซึ่งความเป็นไทยกับตัวบ่งชี้ที่ 17 แสดงออกถึงความเคารพต่อบุคคลอื่น มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ที่ 0.010

2. ผลการวิเคราะห์โมเดลองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 เพื่อตรวจสอบว่า องค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ที่ได้จากขั้นตอนการพัฒนาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ทั้ง 10 องค์ประกอบและ 27 ตัวชี้วัดนั้น เป็นองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 โดยใช้โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง แสดงดังภาพ 3



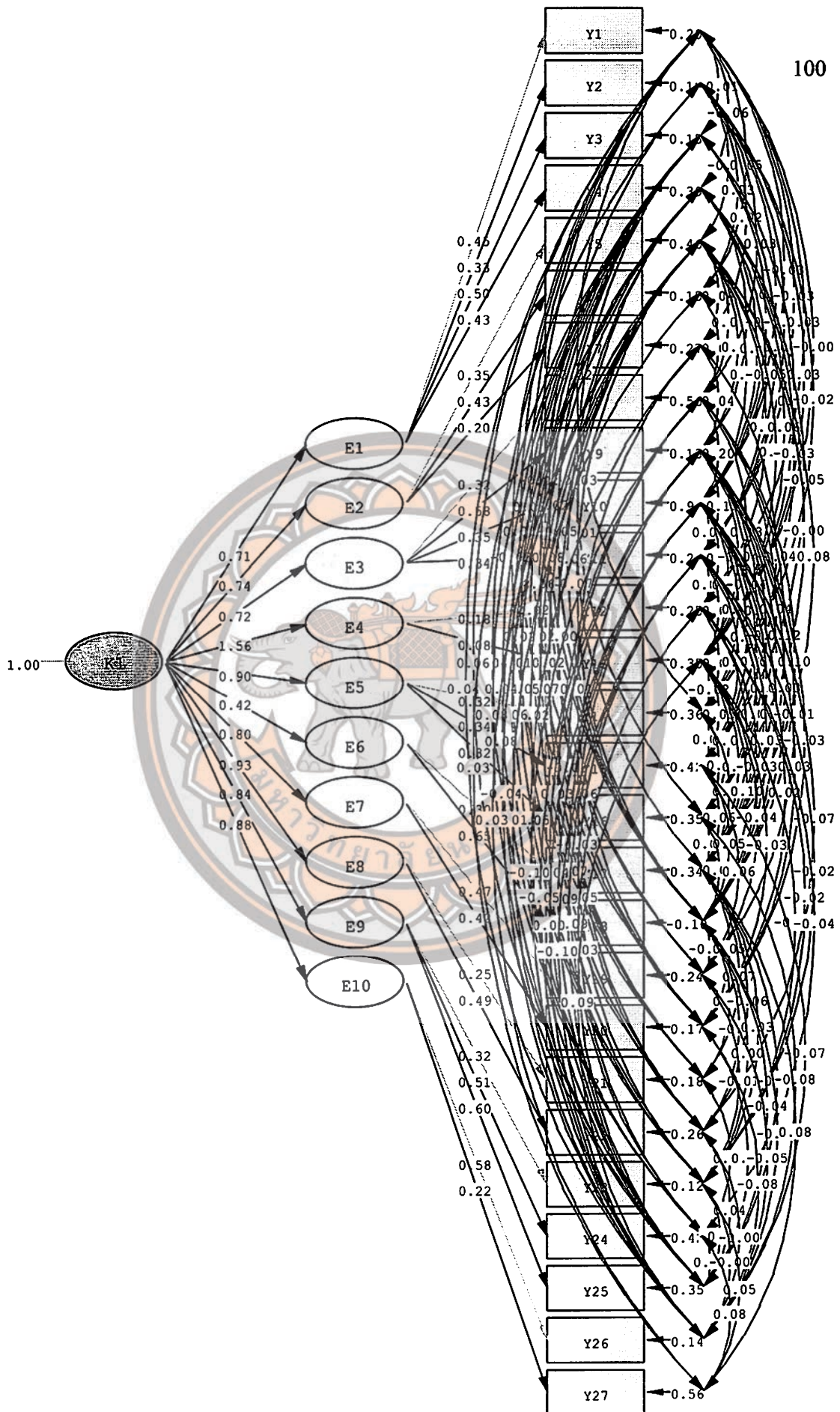
Chi-Square=2185.33, df=314, P-value=0.00000, RMSEA=0.103

ภาพ 3 แสดงโมเดลองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21

จากภาพ 3 โมเดลองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 มีค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืนระหว่างโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังนี้ ค่าสถิติไคสแควร์เท่ากับ 2185.33 ($P=0.00$) ที่องศาอิสระเท่ากับ 314 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.78 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.73 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษ (RMR) เท่ากับ 0.09 และค่าดัชนีรากที่สองของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า (RMSEA) เท่ากับ 0.05 หมายความว่า โมเดลองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ยังไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

2.1 ผลการวิเคราะห์เชิงยืนยันอันดับที่สองของโมเดลองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 โดยเพิ่มเส้นทั้งหมดจำนวน 164 เส้น เพื่อปรับโมเดลให้สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ได้โมเดลองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ที่ปรับแก้แล้ว แสดงดังภาพ 4





Chi-Square=151.04, df=151, P-value=0.48386, RMSEA=0.001

ภาพ 4 แสดงโมเดลองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ที่ปรับแก้แล้ว

จากภาพ 4 โมเดลองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 มีค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืนระหว่างโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังนี้ ค่าสถิติไคสแควร์เท่ากับ 151.04 ($P=0.48$) ที่องศาอิสระเท่ากับ 151 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.98 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.95 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษ (RMR) เท่ากับ 0.03 และค่าดัชนีรากที่สองของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า (RMSEA) เท่ากับ 0.00 หมายความว่า โมเดลองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

2.2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของโมเดลองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 แสดงดังตาราง 19 และตาราง 20

ตาราง 19 แสดงค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของน้ำหนักองค์ประกอบ ค่าสถิติทดสอบ t และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ขององค์ประกอบการเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง

| องค์ประกอบ | น้ำหนักองค์ประกอบ | | | R ² |
|---|-------------------|------|-------|----------------|
| | factor loading | SE | t | |
| การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 | | | | |
| 1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ | 0.71* | 0.06 | 12.51 | 0.50 |
| 2. ความอดทน | 0.74* | 0.10 | 7.70 | 0.54 |
| 3. ความเมตตากรุณา | 0.72* | 0.11 | 6.38 | 0.51 |
| 4. ความซื่อสัตย์สุจริต | 1.56* | 0.12 | 13.20 | 2.44 |
| 5. ความมีวินัย | 0.90* | 0.09 | 10.07 | 0.80 |

ตาราง 19 (ต่อ)

| องค์ประกอบ | น้ำหนักองค์ประกอบ | | | R ² |
|---|-------------------|------|-------|----------------|
| | factor loading | SE | t | |
| การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 | | | | |
| 6. ความเคารพ | 0.42* | 0.10 | 4.23 | 0.18 |
| 7. จิตสาธารณะ | 0.80* | 0.06 | 12.93 | 0.64 |
| 8. อยู่อย่างพอเพียง | 0.93* | 0.08 | 11.20 | 0.86 |
| 9. รักและภาคภูมิใจในความเป็นไทย | 0.84* | 0.06 | 13.74 | 0.71 |
| 10. ความรับผิดชอบ | 0.88* | 0.05 | 17.91 | 0.78 |

จากตาราง 19 พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของการเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ทั้ง 10 องค์ประกอบ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.42 – 1.56 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกองค์ประกอบ แสดงว่าองค์ประกอบทั้ง 10 องค์ประกอบเป็นองค์ประกอบของการเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 โดยองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุดคือ องค์ประกอบที่ 4 มีความซื่อสัตย์สุจริต ($a = 1.56$) รองลงมาคือ องค์ประกอบที่ 8 อยู่อย่างพอเพียง ($a = 0.93$) องค์ประกอบที่ 5 มีวินัย ($a = 0.90$) องค์ประกอบที่ 10 มีความรับผิดชอบ ($a = 0.88$) องค์ประกอบที่ 9 รักและภาคภูมิใจในความเป็นไทย ($a = 0.84$) องค์ประกอบที่ 7 มีจิตสาธารณะ ($a = 0.80$) องค์ประกอบที่ 2 มีความอดทน ($a = 0.74$) องค์ประกอบที่ 3 มีความเมตตากรุณา ($a = 0.72$) และองค์ประกอบที่ 1 มีความเมตตากรุณา ($a = 0.71$) องค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบต่ำสุดคือ องค์ประกอบที่ 6 มีความเคารพ ($a = 0.42$) ทั้งนี้องค์ประกอบทั้ง 10 องค์ประกอบมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 เท่ากับ 2.44, 0.86, 0.80, 0.78, 0.71, 0.64, 0.54, 0.51, 0.50 และ 0.18 ตามลำดับ

ตาราง 20 แสดงค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของน้ำหนักองค์ประกอบ ค่าสถิติทดสอบ t และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง

| ตัวบ่งชี้ | น้ำหนักองค์ประกอบ | | | R ² |
|---|-------------------|-------|-------|----------------|
| | factor loading | SE | t | |
| รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ | | | | |
| 1. แสดงออกถึงความรักชาติ | 0.45* | <---> | <---> | 0.51 |
| 2. ถำรงไว้ซึ่งความเป็นชาติไทย | 0.33* | 0.03 | 10.70 | 0.37 |
| 3. ศรัทธา ยึดมั่น และปฏิบัติตามหลักของศาสนา | 0.50* | 0.04 | 14.22 | 0.62 |
| 4. เคารพเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ | 0.43* | 0.04 | 9.99 | 0.32 |
| ความอดทน | | | | |
| 5. มีสติและความคุมอารมณ์ได้ดี | 0.35* | <---> | <---> | 0.21 |
| 6. ทำงานด้วยความเพียรและไม่ผัดวันประกันพรุ่ง | 0.43* | 0.06 | 7.59 | 0.56 |
| 7. พยายามต่อสู้อุปสรรคจนประสบผลสำเร็จ | 0.20* | 0.03 | 6.46 | 0.13 |
| ความเมตตากรุณา | | | | |
| 8. มีน้ำใจต่อผู้อื่นด้วยความเต็มใจ | 0.32* | <---> | <---> | 0.16 |
| 9. แสดงออกทางกาย วาจาต่อผู้อื่นอย่างนุ่มนวล | 0.58* | 0.09 | 6.61 | 0.72 |
| 10. ไม่เห็นแก่ตัวและไม่เอาเปรียบผู้อื่น | 0.35* | 0.05 | 6.93 | 0.11 |
| 11. ร่วมบริจาคทรัพย์สินเพื่อส่วนรวม | 0.34* | 0.06 | 5.71 | 0.32 |
| ความซื่อสัตย์สุจริต | | | | |
| 12. ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อตนเองทั้งทางกาย วาจา ใจ | 0.18* | <---> | <---> | 0.12 |
| 13. ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อผู้อื่นทั้งทางกาย วาจา ใจ | 0.08* | 0.02 | 3.83 | 0.02 |

ตาราง 20 (ต่อ)

| ตัวบ่งชี้ | น้ำหนักองค์ประกอบ | | | R ² |
|--|-------------------|-------|-------|----------------|
| | factor loading | SE | t | |
| ความมีวินัย | | | | |
| 14. ตรงต่อเวลา | 0.32* | <---> | <---> | 0.22 |
| 15. ปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับของโรงเรียน | 0.34* | 0.05 | 7.58 | 0.22 |
| 16. เคารพและปฏิบัติตามกฎจราจร | 0.32* | 0.04 | 7.20 | 0.23 |
| ความเคารพ | | | | |
| 17. แสดงออกถึงความเคารพต่อบุคคลอื่น | 0.30* | <---> | <---> | 0.21 |
| 18. รับฟังความคิดเห็นและการกระทำของบุคคลอื่น | 0.65* | 0.14 | 4.60 | 1.29 |
| จิตสาธารณะ | | | | |
| 19. ช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจไม่หวังผลตอบแทน | 0.47* | <---> | <---> | 0.49 |
| 20. เข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชน และสังคม | 0.42* | 0.04 | 11.63 | 0.50 |
| อยู่อย่างพอเพียง | | | | |
| 21. ดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ | 0.25* | <---> | <---> | 0.25 |
| มีคุณธรรม | | | | |
| 22. มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมได้ | 0.49* | 0.05 | 10.21 | 0.49 |
| อย่างมีความสุข | | | | |
| รักและภาคภูมิใจในความเป็นไทย | | | | |
| 23. ภาคภูมิใจในขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรมไทย | 0.32* | <---> | <---> | 0.47 |
| ถูกต้องเหมาะสม | | | | |
| 24. เห็นคุณค่าและใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่าง | 0.51* | 0.05 | 11.19 | 0.38 |

ตาราง 20 (ต่อ)

| ตัวบ่งชี้ | น้ำหนักองค์ประกอบ | | | R ² |
|--|-------------------|-------|-------|----------------|
| | factor loading | SE | t | |
| รักและภาคภูมิใจในความเป็นไทย | | | | |
| 25. อนุรักษ์และสืบทอดภูมิปัญญาไทย | 0.60* | 0.05 | 11.61 | 0.50 |
| ความรับผิดชอบ | | | | |
| 26. รับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายและตามบทบาทของตนเอง | 0.58* | <---> | <---> | 0.70 |
| 27. รับผิดชอบต่อผลที่เกิดจากการปฏิบัติงานและการกระทำของตนเอง | 0.22* | 0.04 | 5.53 | 0.08 |

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

<---> ไม่รายงานค่า SE และ t เนื่องจากเป็นพหาวามิเตอร์บังคับ

จากตาราง 20 พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ทั้ง 27 ตัวบ่งชี้ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.08 – 0.65 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกตัวบ่งชี้ เมื่อพิจารณาเป็นรายองค์ประกอบพบว่า

องค์ประกอบที่ 1 รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ประกอบด้วย 4 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.33 – 0.50 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกตัวบ่งชี้ แสดงว่าตัวบ่งชี้ทั้ง 4 ตัวบ่งชี้ เป็นตัวบ่งชี้ของ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ โดยตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด คือ ตัวบ่งชี้ที่ 3 ศรัทธา ยึดมั่น และปฏิบัติตามหลักของศาสนา ($a = 0.50$) รองลงมาคือ ตัวบ่งชี้ที่ 1 แสดงออกถึงความรักชาติ ($a = 0.45$) ตัวบ่งชี้ที่ 4 เคารพเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ ($a = 0.43$) และตัวบ่งชี้ที่ 2 ดำรงไว้ซึ่งความเป็นชาติไทย ($a = 0.33$) ทั้งนี้ตัวบ่งชี้ทั้ง 4 ตัวบ่งชี้มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ เท่ากับ 0.62, 0.51, 0.32 และ 0.37 ตามลำดับ

องค์ประกอบที่ 2 ความอดทน ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.20 – 0.43 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกตัวบ่งชี้ แสดงว่าตัวบ่งชี้ทั้ง 3 ตัวบ่งชี้ เป็นตัวบ่งชี้ของ ความอดทน โดยตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด

คือ ตัวบ่งชี้ที่ 6 ทำงานด้วยความเพียรและไม่ผัดวันประกันพรุ่ง ($a = 0.43$) รองลงมาคือ ตัวบ่งชี้ที่ 5 มีสติและควบคุมอารมณ์ได้ดี ($a = 0.35$) และตัวบ่งชี้ที่ 7 ($a = 0.20$) พยายามต่อสู้อุปสรรคจนประสบผลสำเร็จ ทั้งนี้ตัวบ่งชี้ทั้ง 3 ตัวบ่งชี้มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ เท่ากับ 0.56, 0.21 และ 0.13 ตามลำดับ

องค์ประกอบที่ 3 ความเมตตา กรุณา ประกอบด้วย 4 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.32 – 0.58 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกตัวบ่งชี้ แสดงว่าตัวบ่งชี้ทั้ง 4 ตัวบ่งชี้ เป็นตัวบ่งชี้ของ ความเมตตา กรุณา โดยตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด คือ ตัวบ่งชี้ที่ 9 แสดงออกทางกาย วาจาต่อผู้อื่นอย่างนุ่มนวล ($a = 0.58$) รองลงมาคือตัวบ่งชี้ที่ 10 ไม่เห็นแก่ตัวและไม่เอาเปรียบผู้อื่น ($a = 0.35$) ตัวบ่งชี้ที่ 11 ร่วม บริจาคทรัพย์สินเพื่อส่วนรวม ($a = 0.34$) และตัวบ่งชี้ที่ 8 ($a = 0.32$) มีน้ำใจต่อผู้อื่นด้วยความเต็มใจ ทั้งนี้ตัวบ่งชี้ทั้ง 4 ตัวบ่งชี้มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ เท่ากับ 0.72, 0.11, 0.32 และ 0.16 ตามลำดับ

องค์ประกอบที่ 4 ความซื่อสัตย์สุจริต ประกอบด้วย 2 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.08 – 0.18 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกตัวบ่งชี้ แสดงว่าตัวบ่งชี้ทั้ง 2 ตัวบ่งชี้ เป็นตัวบ่งชี้ของ ความซื่อสัตย์สุจริต โดยตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด คือ ตัวบ่งชี้ที่ 12 ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อตนเองทั้งทางกาย วาจา ใจ ($a = 0.18$) และรองลงมาคือ ตัวบ่งชี้ที่ 13 ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อผู้อื่นทั้งทางกาย วาจา ใจ ($a = 0.08$) ทั้งนี้ตัวบ่งชี้ทั้ง 2 ตัวบ่งชี้มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ เท่ากับ 0.12 และ 0.02 ตามลำดับ

องค์ประกอบที่ 5 ความมีวินัย ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.32 – 0.34 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกตัวบ่งชี้ แสดงว่าตัวบ่งชี้ทั้ง 3 ตัวบ่งชี้ เป็นตัวบ่งชี้ของ ความมีวินัย โดยตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุดคือ ตัวบ่งชี้ที่ 15 ปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับของโรงเรียน ($a = 0.34$) รองลงมาคือ ตัวบ่งชี้ที่ 14 ตรงต่อเวลา ($a = 0.32$) และตัวบ่งชี้ที่ 16 ปฏิบัติตามกฎจราจร ($a = 0.32$) ทั้งนี้ตัวบ่งชี้ทั้ง 3 ตัวบ่งชี้มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ เท่ากับ 0.22, 0.22 และ 0.23 ตามลำดับ

องค์ประกอบที่ 6 ความเคารพ ประกอบด้วย 2 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.30 – 0.65 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกตัวบ่งชี้ แสดงว่าตัวบ่งชี้ทั้ง 2 ตัวบ่งชี้ เป็นตัวบ่งชี้ของ ความเคารพ โดยตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุดคือ ตัวบ่งชี้ที่ 18 รับฟังความคิดเห็นและการกระทำที่แตกต่างของบุคคลอื่น ($a = 0.65$) และ

รองลงมาคือ ตัวบ่งชี้ที่ 17 แสดงออกถึงความเคารพต่อบุคคลอื่น ($a = 0.30$) ทั้งนี้ตัวบ่งชี้ทั้ง 2 ตัวบ่งชี้มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ เท่ากับ 1.29 และ 0.21 ตามลำดับ

องค์ประกอบที่ 7 จิตสาธารณะ ประกอบด้วย 2 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.42 – 0.47 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกตัวบ่งชี้ แสดงว่าตัวบ่งชี้ทั้ง 2 ตัวบ่งชี้ เป็นตัวบ่งชี้ของ จิตสาธารณะ โดยตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุดคือ ตัวบ่งชี้ที่ 19 อาสาช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจไม่หวังผลตอบแทน ($a = 0.47$) และรองลงมาคือ ตัวบ่งชี้ที่ 20 เข้าร่วมเป็นสมาชิกชมรม/หน่วยงานใด ๆ ในการทำประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชน และสังคม ($a = 0.42$) ทั้งนี้ตัวบ่งชี้ทั้ง 2 ตัวบ่งชี้มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ เท่ากับ 0.49 และ 0.50 ตามลำดับ

องค์ประกอบที่ 8 อยู่อย่างพอเพียง ประกอบด้วย 2 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.25 – 0.49 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกตัวบ่งชี้ แสดงว่าตัวบ่งชี้ทั้ง 2 ตัวบ่งชี้ เป็นตัวบ่งชี้ของ อยู่อย่างพอเพียง โดยตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุดคือ ตัวบ่งชี้ที่ 22 มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ($a = 0.49$) และรองลงมาคือ ตัวบ่งชี้ที่ 21 ดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม ($a = 0.25$) ทั้งนี้ตัวบ่งชี้ทั้ง 2 ตัวบ่งชี้มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ เท่ากับ 0.49 และ 0.49 ตามลำดับ

องค์ประกอบที่ 9 รักและภาคภูมิใจในความเป็นไทย ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.32 – 0.60 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกตัวบ่งชี้ แสดงว่า ตัวบ่งชี้ทั้ง 3 ตัวบ่งชี้ เป็นตัวบ่งชี้ของ รักและภาคภูมิใจในความเป็นไทย โดยตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุดคือ ตัวบ่งชี้ที่ 25 อนุรักษ์และสืบทอด และเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและภูมิปัญญาไทย ($a = 0.60$) รองลงมาคือ ตัวบ่งชี้ที่ 24 เห็นคุณค่าและใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ($a = 0.51$) และตัวบ่งชี้ที่ 23 ภาคภูมิใจในขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรมไทย ($a = 0.32$) ทั้งนี้ตัวบ่งชี้ทั้ง 3 ตัวบ่งชี้มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ เท่ากับ 0.50, 0.38 และ 0.47 ตามลำดับ

องค์ประกอบที่ 10 ความรับผิดชอบ ประกอบด้วย 2 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.22 – 0.58 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกตัวบ่งชี้ แสดงว่าตัวบ่งชี้ทั้ง 2 ตัวบ่งชี้ เป็นตัวบ่งชี้ของ ความรับผิดชอบ โดยตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุดคือ ตัวบ่งชี้ที่ 26 รับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายและตามบทบาทของตนเอง ($a = 0.58$) และรองลงมาคือ ตัวบ่งชี้ที่ 27 รับผิดชอบต่อผลที่เกิดจากการปฏิบัติงานและการกระทำของ

ตนเอง ($a = 0.22$) ทั้งนี้ตัวบ่งชี้ทั้ง 2 ตัวบ่งชี้มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ เท่ากับ 0.70 และ 0.08 ตามลำดับ



บทที่ 5

บทสรุป

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 และเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการวิจัยโดยแบ่งเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 และขั้นตอนที่ 2 การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ที่สร้างขึ้นโดยใช้โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง มีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนาตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ผู้วิจัยดำเนินการโดยใช้การสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้ร่างองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 จากนั้นนำร่างองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ที่ได้ไปสร้างเป็นแบบสอบถามเพื่อคัดเลือกองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 จำนวน 1 ฉบับ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ทำการประเมินความเหมาะสมในการบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 จากนั้นนำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์หาค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอร์ไทล์ แล้วคัดเลือกตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมในการบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 มากถึงมากที่สุดและมีความสอดคล้องกันของความเหมาะสมกันของความเห็นจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญไว้

ขั้นตอนที่ 2 การตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลการวัดการเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยใช้โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง ผู้วิจัยดำเนินการโดยนำองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 มาสร้างเป็นแบบประเมินการเป็นพลเมืองดีในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 84 ข้อ ดำเนินการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาน่าน เขต 1 จำนวน 637 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi – stage random sampling) ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วน

เบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ จากนั้นทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองด้วยโปรแกรมลิสเรล

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 โดยใช้การสังเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และประเมินความเหมาะสมโดยผู้เชี่ยวชาญ สรุปได้ดังนี้

องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ที่เหมาะสมในการบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 มี 10 องค์ประกอบ 27 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ประกอบด้วย 4 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

- 1.1 แสดงออกถึงความรักชาติ
- 1.2 อำรงไว้ซึ่งความเป็นชาติไทย
- 1.3 ศรัทธา ยึดมั่น และปฏิบัติตามหลักของศาสนา
- 1.4 เคารพเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์

องค์ประกอบที่ 2 ความอดทน ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

- 2.1 มีสติและควบคุมอารมณ์ได้ดี
- 2.2 ทำงานด้วยความเพียรและไม่ผัดวันประกันพรุ่ง
- 2.3 พยายามต่อสู้อุปสรรคจนประสบผลสำเร็จ

องค์ประกอบที่ 3 ความเมตตากรุณา ประกอบด้วย 4 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

- 3.1 มีน้ำใจต่อผู้อื่นด้วยความเต็มใจ
- 3.2 แสดงออกทางกาย วาจาต่อผู้อื่นอย่างนุ่มนวล
- 3.3 ไม่เห็นแก่ตัวและไม่เอาเปรียบผู้อื่น
- 3.4 ร่วมบริจาคทรัพย์สินเพื่อส่วนรวม

องค์ประกอบที่ 4 ความซื่อสัตย์สุจริต ประกอบด้วย 2 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

- 4.1 ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อตนเองทั้งทางกาย วาจา ใจ
- 4.2 ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อผู้อื่นทั้งทางกาย วาจา ใจ

องค์ประกอบที่ 5 ความมีวินัย ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

- 5.1 ตรงต่อเวลา
- 5.2 ปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับของโรงเรียน
- 5.3 เคารพและปฏิบัติตามกฎจราจร

องค์ประกอบที่ 6 ความเคารพ ประกอบด้วย 2 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

- 6.1 แสดงออกถึงความเคารพต่อบุคคลอื่น
- 6.2 รับฟังความคิดเห็นและการกระทำที่แตกต่างของบุคคลอื่น

องค์ประกอบที่ 7 จิตสาธารณะ ประกอบด้วย 2 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

- 7.1 อาสาช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจไม่หวังผลตอบแทน
- 7.2 เข้าร่วมเป็นสมาชิกชมรม/หน่วยงานใด ๆ ในการทำประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชน และสังคม

องค์ประกอบที่ 8 อยู่อย่างพอเพียง ประกอบด้วย 2 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

- 8.1 ดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม
- 8.2 มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

องค์ประกอบที่ 9 รักและภาคภูมิใจในความเป็นไทย ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

- 9.1 ภาคภูมิใจในขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรมไทย
- 9.2 เห็นคุณค่าและใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
- 9.3 อนุรักษ์ สืบทอด และเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและภูมิปัญญาไทย

องค์ประกอบที่ 10 ความรับผิดชอบ ประกอบด้วย 2 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

- 10.1 รับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายและตามบทบาทของตนเอง
- 10.2 รับผิดชอบผลที่เกิดจากการปฏิบัติงานและการกระทำของตนเอง

2. ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลการวัดการเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยใช้โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง สรุปได้ดังนี้

โมเดลองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 มีสถิติวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of fit measurement) ดังนี้ ค่าสถิติไคสแควร์เท่ากับ 151.04 ($P=0.48$) ที่องศาอิสระเท่ากับ 151 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.98 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.95 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษ (RMR) เท่ากับ 0.03 และค่าดัชนีรากที่สองของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า (RMSEA) เท่ากับ 0.00 หมายความว่า โมเดลองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งนี้องค์ประกอบการเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ที่สร้างขึ้นทั้ง 10 องค์ประกอบ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง ซึ่งทุกองค์ประกอบมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ และตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียน

ในศตวรรษที่ 21 ที่สร้างขึ้นทั้ง 27 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.08 – 0.65 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกตัวบ่งชี้ แสดงว่า โมเดลองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ที่สร้างขึ้นมีความตรงเชิงโครงสร้าง หมายความว่า องค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ที่สร้างขึ้นทั้ง 10 องค์ประกอบ 27 ตัวบ่งชี้ เป็นองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ที่สำคัญของการเป็นพลเมืองดีในศตวรรษที่ 21

ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองตามโมเดลการวัดที่ใช้ในการพัฒนาตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 10 องค์ประกอบหลัก 27 ตัวบ่งชี้ พบว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ทุกตัวมีค่าเป็นบวกมีขนาดตั้งแต่ 0.08 ถึง 0.65 น้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรทุกตัวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าตัวบ่งชี้ทั้งหมดนี้เป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญของการเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยดังกล่าว สามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองตามโมเดลการวัดที่ใช้ในการพัฒนาตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ที่กล่าวมาข้างต้น เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ที่มีค่ามากที่สุด ได้แก่ ความซื่อสัตย์สุจริต อยู่อย่างพอเพียง ความมีวินัย ความรับผิดชอบ รักและภาคภูมิใจในความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ ความอดทน ความเมตตา กรุณา รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ และความเคารพ ตามลำดับ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่มากแสดงถึงความสำคัญที่นักเรียนในศตวรรษที่ 21 จำเป็นต้องมีพฤติกรรมหรือคุณลักษณะดังกล่าว มีรายละเอียดดังนี้

1. ความซื่อสัตย์สุจริตเป็นองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุดเป็นอันดับที่หนึ่ง ประกอบด้วย 2 ตัวบ่งชี้ คือ ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อตนเองทั้งทางกาย วาจา ใจ และประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อผู้อื่นทั้งทางกาย วาจา ใจ แสดงว่าในสังคมปัจจุบันการอยู่ร่วมกันของในสังคมจำเป็นต้องอาศัยคุณธรรมในการดำเนินชีวิต เพื่อให้ทำให้สังคมที่อาศัยอยู่สงบร่มเย็นเป็นสุข ซึ่งคุณธรรมที่มักปลูกฝังให้บุคคลทุกระดับจำเป็นต้องมีคือความซื่อสัตย์สุจริต โดยเฉพาะการปลูกฝังในเด็กวัยเรียน ไม่ว่าจะเป็นการซื่อสัตย์ต่อตนเองหรือผู้อื่นทั้งกาย วาจา ใจ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ภักคณูช หมายคิน(2556, หน้า 85) ที่ได้วิเคราะห์องค์ประกอบจิต

สาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า องค์ประกอบความซื่อสัตย์ต่อตนเองและผู้อื่น ของนักเรียนมีระดับจิตสาธารณะสูงสุด

2. อยู่อย่างพอเพียง เป็นองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุดเป็นอันดับที่สอง ประกอบด้วย 2 ตัวบ่งชี้ คือ ดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม และมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ความพอเพียงหรือพอประมาณเหมาะสมที่จะนำมาปฏิบัติในสภาพเศรษฐกิจในปัจจุบันที่ค่าครองชีพสูง สิ่งของเครื่องใช้ราคาแพง บุคคลส่วนใหญ่จึงน้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของในหลวงรัชกาลที่ 9 มาปรับใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน พร้อมทั้งปลูกฝังให้บุตรหลานของตนให้ดำเนินชีวิตอย่างพอเพียง เพื่อปรับตัวให้เข้ากับสภาพเศรษฐกิจในปัจจุบันและอนาคตภายหน้า ซึ่งสอดคล้องกับกรณีการ ภิรมย์รัตน์ ที่ได้ศึกษาพฤติกรรมกรรมการดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่าด้านการดำรงชีวิตประจำวัน นักศึกษามีพฤติกรรมต่าง ๆ ดังนี้ การเก็บออมเงิน การจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย การใช้ทรัพยากรทุกอย่างอย่างประหยัดและรู้คุณค่า การประยุกต์ของเก่าให้กลับมาใช้ได้ อีกครั้ง

3. ความมีวินัย เป็นองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุดเป็นอันดับที่สาม ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้ คือ ตรงต่อเวลา ปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับของโรงเรียน และปฏิบัติตามกฎจราจร แสดงให้เห็นว่า ความมีวินัยนั้นเป็นคุณธรรมที่ควรปลูกฝังให้นักเรียน โดยความมีวินัยสามารถเริ่มตั้งแต่ที่ครอบครัว การเข้าเรียนที่โรงเรียน และการอยู่ร่วมกันในสังคม ดังคำกล่าวของชุตินา ศิริกุลชยานนท์ (มปป.) ที่กล่าวว่า การฝึกวินัยทำให้เด็กเกิดนิสัยในการควบคุมตนเอง อันจะช่วยให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ร่วมกับผู้อื่น ในสังคมได้ โดยไม่ล่วงเกินสิทธิหรือประพฤตินิยมารยาทของสังคม การฝึกวินัยให้เด็กจำเป็นต้องกระทำอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ค่อยเป็นค่อยไปโดยมีการยืดหยุ่นได้ตามสภาพของเด็ก และควรให้เด็กเข้าใจถึงเหตุผลของกฎระเบียบนั้น ๆ ควรหลีกเลี่ยงการข่มขู่ แต่ควรสนับสนุนให้กำลังใจยกย่องชมเชยเมื่อมีโอกาส สถาบันที่มีบทบาทในการปลูกฝังการมีวินัยแก่คนในชาติ ได้แก่ สถาบันครอบครัว สถาบันการศึกษา สถาบันศาสนา สถาบันการเมืองและการปกครอง สื่อมวลชน และองค์กรอิสระ ถึงแม้ว่าการพัฒนาการมีวินัยต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายสถาบันดังกล่าวไป แล้วนั้น การปลูกฝังการมีวินัยในตนเองให้แก่เด็กวัยเรียนนั้นเป็นหน้าที่สำคัญของ สถาบันครอบครัว และสถาบันการศึกษาที่ต้องพยายามปลูกฝังความมีระเบียบวินัยให้เหมาะสมกับวัย โดยเริ่มแรกจากสถาบันครอบครัว เพราะบิดามารดามีบทบาทต่อพฤติกรรมของเด็กและคอย อบรมสั่งสอนให้เด็กมีพฤติกรรมความประพฤติที่ดีได้ และนอกจากนี้แล้ว ครูเป็นผู้มีบทบาทสำคัญเช่นกันในการเสริมสร้างวินัยให้เด็กเมื่ออยู่ในชั้น เรียน พร้อมทั้งเป็น

แบบอย่างที่ดีแก่เด็ก ควรร่วมมือกันและประสานแนวคิดระหว่างบ้านและโรงเรียน เวลา และวิธีการทางบวกเพื่อสร้างวินัย และสอดคล้องกับผลการวิจัยของจรินทร์ ผลนา (2558, หน้า 207) ที่ได้พัฒนาตัวบ่งชี้คุณลักษณะความเป็นคนดีของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า ในองค์ประกอบย่อยความมีวินัย ตัวบ่งชี้ที่ 1 ปฏิบัติตนตามระเบียบ กฎเกณฑ์ ข้อบังคับของครอบครัว โรงเรียน ชุมชน สังคม มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด

4. ความรับผิดชอบ เป็นองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุดเป็นอันดับที่สี่ ประกอบด้วย 2 ตัวบ่งชี้ คือ รับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายและตามบทบาทของตนเอง และรับผิดชอบผลที่เกิดจากการปฏิบัติงานและการกระทำของตนเอง ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การที่แต่ละบุคคลรู้จักหน้าที่ตนและกระทำตนตามหน้าที่นั้นให้เต็มความสามารถย่อมนำมาซึ่งความสำเร็จต่อตนเอง และหลายบุคคลกระทำตนตามหน้าที่ก็ที่จะทำให้ชุมชน บ้านเมือง และประเทศเจริญก้าวหน้าตามไปด้วย ซึ่งสอดคล้องกับชุตินา ทศโร (2550, หน้า 89) ที่กล่าวว่า นักเรียนพึงทำงานตามที่ครูได้มอบหมาย ทำงานเสร็จตามเวลาที่กำหนด หมั่นใฝ่หาความรู้เพิ่มเติมจากห้องสมุด เข้าเรียนสม่ำเสมอ เข้าร่วมกิจกรรมตามที่ได้รับมอบหมาย มีการเตรียมอุปกรณ์การเรียน ยอมรับสิ่งที่ตนกระทำลงไปทั้งในด้านที่เป็นผลดีและผลเสีย

5. รักและภาคภูมิใจในความเป็นไทย เป็นองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุดเป็นอันดับที่ห้า ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้ คือ ภาคภูมิใจในขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรมไทย เห็นคุณค่าและใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และ อนุรักษ์และสืบทอด และเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและภูมิปัญญาไทย ในสังคมปัจจุบันความเป็นไทยภูมิปัญญาไทยบางอย่างนั้นเริ่มสูญหายไปจากสังคมไทย การที่จะให้ความเป็นไทยหรือภูมิปัญญาไทยเหล่านั้นยังคงอยู่ไปสู่รุ่นลูกหลานในอนาคต จำต้องมีการอนุรักษ์และสืบทอดพร้อมทั้งเผยแพร่ความเป็นไทยและภูมิปัญญาเหล่านั้นไว้ ซึ่งสอดคล้องกับพระกัญจน์ กนฺตมฺโม (2558, หน้า 165) ที่กล่าวว่า อันภูมิปัญญาที่สั่งสมกันเป็นปึกแผ่นสืบทอดต่อกันมายาวนาน โดยผ่านกระบวนการทางจารีตประเพณี วิถีชีวิต จนก่อให้เกิดเป็นคุณค่าทางวัฒนธรรม แต่ในขณะเดียวกันก็เป็นสิ่งที่ถูกสังคมซ่อนเร้นมาเป็นเวลานานเช่นเดียวกัน นับตั้งแต่สังคมไทยได้รับการพัฒนาตามแนวคิดของตะวันตก โดยเอกลักษณ์ของความเป็นไทยอันเป็นเครื่องบ่งชี้ถึงคุณธรรมทางจิตใจและพฤติกรรมที่แสดงถึงการเห็นคุณค่าที่ควรปลูกฝังได้แก่ “ภูมิปัญญาไทย” อันเป็นสิ่งที่ควรรับการกระตุ้นปลูกเร้าให้กลับคืนสู่สังคมไทยในบทบาทของการพัฒนาคุณภาพของพลเมืองไทย เพื่อให้เกิดผลในการนำมาปฏิบัติและพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับยุคสมัย

6. จิตสาธารณะ เป็นองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุดเป็นอันดับที่หก ประกอบด้วย 2 ตัวบ่งชี้ คือ อาสาช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจไม่หวังผลตอบแทน และเข้าร่วมเป็นสมาชิกชมรม/หน่วยงานใด ๆ ในการทำประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชน และสังคม ในสภาพสังคมปัจจุบันนั้นการปลูกฝังให้เด็กและเยาวชนมีจิตสาธารณะเป็นสิ่งสำคัญ การปลูกฝังให้เด็กและเยาวชนมีจิตสาธารณะนั้นจะช่วยให้การอยู่ร่วมกันในสังคมเกิดความเกื้อกูลซึ่งกันและกัน ทำให้บุคคลอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างสงบสุข ซึ่งสอดคล้องกับบุญญา จันทรเกตุ(มปป.) ที่กล่าวว่า จิตสาธารณะ หรือจิตสำนึกสาธารณะ เป็นสิ่งที่มีความจำเป็น อันจะเป็นประโยชน์ ในทุกระดับของสังคม ถ้าหากได้มีการพัฒนาให้เกิดขึ้นได้อย่างเข้มแข็ง ตั้งแต่บุคคลในระดับครอบครัว ทั่วโลก ย่อมส่งผลดีในระดับที่สูงขึ้นเป็นลำดับ และที่สำคัญที่สุดการสร้างและปลูกฝังจิตสำนึก ที่ดีนั้น ต้องสร้างกับ เด็กและเยาวชน เพราะเด็กสามารถรับรู้ในสิ่งที่ดีงามจากพ่อแม่ที่บ้าน รับรู้จากผู้หลักผู้ใหญ่ ผู้นำชุมชน พระสงฆ์องค์เจ้า ครูแลลูกหลานในระดับชุมชนและสังคม และสถาบันการศึกษาที่นอกจากจะอบรมสั่งสอนทั้งด้านวิชาการ ยังจะต้อง อบรมคุณธรรม จริยธรรม ปลูกฝังให้เด็กและเยาวชนรู้จักการเสียสละ การให้ มากกว่า การรับ อย่างเดียวจะทำให้เด็กและเยาวชน พัฒนาจิตใจ ในการช่วยเหลือผู้อื่น มีความอ่อนน้อมถ่อมตน เตรียมเข้าสู่การพัฒนา จิตใจตนเองสู่จิตสำนึกสาธารณะต่อไปในอนาคต และสอดคล้องกับผลการวิจัยของใน ภักดินุช หนามผิน (2556, หน้า 85) ที่ได้วิเคราะห์องค์ประกอบจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า องค์ประกอบความมีน้ำใจและความเอาใจใส่ผู้อื่นของนักเรียนมีระดับจิตสาธารณะสูงเป็นอันดับที่ 2

7. ความอดทน เป็นองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุดเป็นอันดับที่เจ็ด ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้ คือ มีสติและควบคุมอารมณ์ได้ดี ทำงานด้วยความเพียรและไม่ผัดวันประกันพรุ่ง และพยายามต่อสู้อุปสรรคจนประสบผลสำเร็จ ในปัจจุบันนั้นบุคคลที่มีความขยันหมั่นเพียรไม่ย่อท้อต่อความยากลำบากจะเป็นบุคคลที่ประสบผลสำเร็จในชีวิต ซึ่งสอดคล้องกับจรินทร์ ผลนา (2558, หน้า 242) ที่กล่าวว่า ความขยันหมั่นเพียรมีตัวบ่งชี้ที่แสดงคุณลักษณะของบุคคลด้านความกระตือรือร้น มุ่งมั่น ไม่ย่อท้อ ซึ่งเป็นคุณสมบัติที่จะนำไปสู่การประสบความสำเร็จในชีวิต

8. ความเมตตา กรุณา เป็นองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุดเป็นอันดับที่แปด ประกอบด้วย 4 ตัวบ่งชี้ คือ มีน้ำใจต่อผู้อื่นด้วยความเต็มใจ แสดงออกทางกาย วาจาต่อผู้อื่นอย่างนุ่มนวล ไม่เห็นแก่ตัวและไม่เอาเปรียบผู้อื่น และร่วมบริจาคทรัพย์เงินเพื่อส่วนรวม พบว่า ในสังคมปัจจุบันเป็นสังคมแห่งการแข่งขัน การอยู่ร่วมกันในสังคมจึงต้องมีการปลูกฝังความเมตตา กรุณาให้กับเด็กและเยาวชน ซึ่งสอดคล้องกับประไพ ประดิษฐ์สุขถาวร (มปป.) ที่กล่าวว่า

การอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างสงบสุข จำเป็นจะต้องเป็นผู้มีน้ำใจ มีไมตรีต่อเพื่อนมนุษย์และสรรพสิ่ง และความมีน้ำใจเป็นสิ่งที่เด็กทุกคนสามารถทำได้ ด้วยการเอาใจเขามาใส่ใจเรา คิดถึงผู้อื่น และแสดงต่อผู้อื่นเหมือนที่ต้องการให้คนอื่นแสดงต่อตนเอง สามารถทำดีต่อผู้อื่นได้ โดยไม่หวังสิ่งตอบแทน เป็นผู้ให้มากกว่าที่จะเป็นผู้รับ แสดงน้ำใจกับคนรอบข้าง เสียสละกำลังทรัพย์ สติปัญญา กำลังกาย และเวลา ให้แก่ผู้เดือดร้อน เท่าที่เด็ก ๆ จะทำได้ ดังนั้น ถ้าเด็กมีนิสัยเอื้อเฟื้อ ช่วยเหลือ เกื้อกูล ให้ความรักแก่ผู้อื่น และให้ความคุณค่าต่อสังคม และเป็นที่ยอมรับของผู้อื่นเสมอ การเป็นคนมีน้ำใจ จะทำให้เด็กมีจิตใจที่ต้งาม เบิกบาน แจ่มใส ผิวพรรณผ่องใส มีมิตรสหายมาก ใครก็อยากคบหาสมาคมด้วย เพราะความมีน้ำใจแสดงถึงความมีเมตตากรุณาต่อเพื่อนมนุษย์ ชีวิตก็ย่อมพบแต่ความสุข และหากเด็กทุกคนฝึกฝนตนเองให้เป็นคนมีน้ำใจ สังคมของเราจะเป็นสังคมที่น่าอยู่ ที่มีแต่ความสันติสุขโดยแท้

9. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ เป็นองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุดเป็นอันดับที่เก้า ประกอบด้วย 4 ตัวบ่งชี้ คือ แสดงออกถึงความรักชาติ อารมณ์ซึ่งความเป็นชาติไทย ศรัทธา ยึดมั่น และปฏิบัติตนตามหลักของศาสนา และเคารพเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ สังคมไทยนั้นเป็นสังคมที่มีการปกครองโดยพระมหากษัตริย์มาตั้งแต่ประวัติศาสตร์ ประชาชนมีความเคารพเทิดทูนในสถาบันชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ จากอดีตจนถึงปัจจุบัน ชาติไทยนับเป็นชาติที่มีประวัติมายาวนานซึ่งผ่าน สิ่งต่าง ๆ มากมายกว่าที่จะมาเป็นชาติไทยอย่างทุกวันนี้ บรรพบุรุษวีรชนคนกล้าต้องเสียเลือดเสียเนื้อไปมากมาย ไม่เพียงแต่ลำบากยากเข็ญในการปกป้องชาติบ้านเมือง ปกป้องรักษาแผ่นดินมาตุภูมิอันเป็นบ้านเกิดเมืองนอนนี้ไว้ ดังนั้นเราจะสามารถเห็นได้ถึงหยาดเหงื่อที่เสียสละเพื่อชาติบ้านเมืองตราบ ถึงทุกวันนี้ที่คนไทยรู้สึกภาคภูมิใจในในความเป็นคนไทย รักชาติบ้านเมืองและสถาบันอันเคารพยิ่งคือชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์อันเป็นเสาหลักของชาติบ้านเมืองที่สำคัญยิ่ง จึงต้องเคารพเทิดทูนไว้ด้วยความรักและภักดี ซึ่งสอดคล้องกับประไพ ประดิษฐ์สุขดาวรร (มปป.) ที่กล่าวว่า รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ (Love of nation, religion and king) เป็นคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่แสดงออกถึงการเป็นพลเมืองดีของชาติ อารมณ์ซึ่งความเป็นชาติ ศรัทธา ยึดมั่นในศาสนา และเคารพเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ เด็กที่มีความรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ จะเป็นเด็กที่แสดงออกถึงการเป็นพลเมืองดีของชาติ มีความสามัคคี ประองดอง ภูมิใจ เชิดชูความเป็นไทย ปฏิบัติตนตามหลักศาสนาที่ตนนับถือ และแสดงความจงรักภักดีต่อสถาบันพระมหากษัตริย์ และสอดคล้องกับผลการวิจัยของจรินทร์ ผลนา (2558, หน้า 221) ที่ได้พัฒนาตัวบ่งชี้คุณลักษณะความเป็นคนดีของนักเรียนระดับ

มัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า ในองค์ประกอบย่อยรักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ ตัวบ่งชี้ที่ 1 ปฏิบัติตนตามศาสนาที่นับถือ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด

10. ความเคารพ เป็นองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุดเป็นอันดับที่สิบ ประกอบด้วย 2 ตัวบ่งชี้ คือ แสดงออกถึงความเคารพต่อบุคคลอื่น และรับฟังความคิดเห็นและการกระทำที่แตกต่างของบุคคลอื่น การอยู่ร่วมในสังคมนั้นเป็นการอยู่ร่วมกันของบุคคลที่มีความหลากหลายทั้งชาติพันธุ์ ภาษา ศาสนา โดยการอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างสงบสุขนั้น บุคคลต่างจำต้องมีความเคารพและยอมรับในความแตกต่างของกันและกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ รจรินทร์ ผลนา (2558, หน้า 215) ที่ได้พัฒนาตัวบ่งชี้คุณลักษณะความเป็นคนดีของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า ในองค์ประกอบย่อยความร่วมมือ ตัวบ่งชี้ที่ 4 รับรู้ความแตกต่างระหว่างบุคคลของสมาชิกในกลุ่ม และตัวบ่งชี้ที่ 5 ยอมรับฟังความคิดเห็นหรือข้อโต้แย้งโดยไม่ยึดมั่นความคิดติดของตนฝ่ายเดียว มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถนำตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 อันเป็นผลที่ได้จากการวิจัยนี้ไปใช้เป็นสารสนเทศในการกำหนดนโยบาย วัตถุประสงค์ และเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นพลเมืองดี สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมยุคศตวรรษที่ 21 ได้อย่างประสบความสำเร็จ และเป็นกำลังสำคัญของประเทศสืบไป
2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป
 - 2.1 ควรมีการทำวิจัยต่อยอดทั้งในเชิงการวัดและประเมินผลเพื่อสร้างเครื่องมือและเกณฑ์มาตรฐานในการบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาผู้เรียนต่อไป
 - 2.2 ควรมีการทำวิจัยหาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการเป็นพลเมืองดีของนักเรียน
 - 2.3 ควรมีการทำวิจัยสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาให้นักเรียนมีความเป็นพลเมืองดีในระดับที่ดีต่อไป



บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย
- ขวัญฟ้า รังสิยานนท์. (2558). **สอนหนูให้เป็นพลเมืองดี**. กรุงเทพมหานคร: สยามไทเกอร์ อินแทคท์ จำกัด.
- จันทนา บุญญาวัฒน์. (2549). **องค์ประกอบที่สัมพันธ์กับคุณลักษณะของความเป็นพลเมืองดีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เขตพื้นที่การศึกษาพัทลุง**. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการวัดผลการศึกษา, มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- จุฑามาศ ช่อคง. (2556). **การสร้างแบบวัดความเป็นพลเมืองดีสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18**. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการวิจัยและประเมินทางการศึกษา, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ชุตินา ทศโร. (2550). **การพัฒนาคุณลักษณะพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตยโดยใช้วิธีการสอนแบบร่วมมือของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนการเคหะท่าทราย กรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ทรงศิริ วิจิรานนท์. (2556). **คุณลักษณะพลเมืองดีของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร**. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
- ธีรวัฒน์ เลื่อนฤทธิ์. (2552). **การพัฒนาตัวบ่งชี้คัดสรรการปฏิบัติงานตามมาตรฐานวิชาชีพครู**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิจัยการศึกษา, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นำพงศ์ สุขสบาย. (2556). **การพัฒนาคุณลักษณะความเป็นพลเมืองดีที่พึงประสงค์ของประชาคมอาเซียน ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2**. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, มหาลัยขอนแก่น.
- ประภัสสร ไพบูลย์ฐิติพรชัย. (2553). **การศึกษาความเป็นพลเมืองดีของนักเรียนโรงเรียนพานิชการบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี**. การค้นคว้าอิสระศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการภาครัฐและเอกชน, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ปริญญา เทวารฤมิตรกุล. (2555). **การศึกษาเพื่อสร้างพลเมือง**. กรุงเทพมหานคร: อักษรสัมพันธ์.

- ปลินธร เพ็ชรฤทธิ์ . (2550). สภาพและปัญหาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนา
คุณลักษณะความเป็นพลเมืองดีให้แก่นักเรียนมัธยมศึกษาของครูสังคม.
วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการสอนสังคมศึกษา,จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- ปาริสา อร่ามเรือง. (2553). การพัฒนาตัวบ่งชี้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน.
วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา,
มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- พระกัญจน์ กนุดธมฺโม(แสงรุ่ง). (2558). การพัฒนาความเป็นพลเมืองดีตามหลัก
พระพุทธศาสนา. วิทยานิพนธ์พุทธศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาพระพุทธศาสนา,
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
- เพชรลดา สีหะวงศ์. (2550). การพัฒนาตัวบ่งชี้คุณลักษณะเด็กที่มีความสามารถพิเศษทาง
คณิตศาสตร์. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิจัยการศึกษา,จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- รจรินทร์ ผลนา. (2558). การพัฒนาตัวบ่งชี้คุณลักษณะความเป็นคนดีของนักเรียนระดับ
มัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
นครราชสีมา เขต 7. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิจัยและประเมินผล
การศึกษา,มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- รัตนะ บัวสนธ์. (2550). ทิศทางและอาณาบริเวณการประเมิน.กรุงเทพมหานคร:สำนักพิมพ์
แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรรณวิสา กิจสนิท. (2552). การพัฒนาตัวบ่งชี้คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูตามปรัชญา
เศรษฐกิจพอเพียง. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิจัยการศึกษา,
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิจารณ์ พานิช. (2557). สอนเด็กให้เป็นคนดี.(พิมพ์ครั้งที่ 2).กรุงเทพมหานคร:เอส.อาร์.พรินติ้ง
แมสโปรดักส์ จำกัด.
- วิภาวี ศิริลักษณ์. (2557). การพัฒนาตัวบ่งชี้ทักษะของนักเรียนในศตวรรษที่ 21. วิทยานิพนธ์
การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา,มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2552). ทฤษฎีการประเมิน(พิมพ์ครั้งที่ 7).กรุงเทพมหานคร:สามลดา.
- สุวิมล ตีรกานนท์. (2550). การประเมินโครงการ: แนวทางสู่การปฏิบัติ (พิมพ์ครั้งที่ 7).
กรุงเทพมหานคร:สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อุไรวรรณ ใจคำปัน. (2554). การใช้ชุดกิจกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม เพื่อพัฒนาความเป็นพลเมืองดีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนชุมชนบ้านแม่ฮาว จังหวัดลำปาง.การค้นคว้าอิสระการศึกษามหาบัณฑิต สาขาการสอนสังคมศึกษา, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

นางลักษณ์ วิรัชชัย. (2551). "การพัฒนาตัวบ่งชี้การประเมิน" การประชุมวิชาการ เปิดขอบฟ้าคุณธรรมจริยธรรม.วันที่ 29 สิงหาคม 2551. โรงแรมแอมบาสเดอร์.สืบค้นเมื่อ 12 มีนาคม 2559 จาก <http://beekrab 01.blogspot.com/2009/11/1.html>





ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

ผู้เชี่ยวชาญที่ตรวจสอบความเหมาะสมขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดี
ของนักเรียนในศตวรรษที่ 21

- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| 1.นางวิไลลักษณ์ การวี | ครูโรงเรียนท่าวังผาพิทยาคม |
| 2.นางสาวบัวดิน เตชนันท์ | ครูโรงเรียนท่าวังผาพิทยาคม |
| 3.นางปรียาพร เกษตรการุณย์ | ครูโรงเรียนสันติสุขพิทยาคม |
| 4.นางกนิศา ดวงภูเมฆ | ครูโรงเรียนน่านนคร |
| 5.นายสิทธิ ทองก้อน | ครูโรงเรียนตาลชุมพิทยาคม |

ผู้เชี่ยวชาญที่ประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินการเป็นพลเมืองดีของนักเรียนใน
ศตวรรษที่ 21

- | | |
|--|---|
| 1.รองศาสตราจารย์ ดร.เทียมจันทร์ พาณิชผลินไชย | อาจารย์ภาควิชาการศึกษา คณะ ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร |
| 2.รองศาสตราจารย์ ดร.ปกรณ์ ประจันบาน | อาจารย์ภาควิชาการศึกษา คณะ ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร |
| 3.อาจารย์ ดร.ชำนาญ ปาณาวงษ์ | อาจารย์ภาควิชาการศึกษา คณะ ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร |
| 4.อาจารย์ ดร.สรिया ไชติธรรม | อาจารย์ภาควิชาการศึกษา คณะ ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร |
| 5.นางฉลวย เชียงทอง | ครูโรงเรียนบ้านป่าแดด |

ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

1.แบบสอบถามเพื่อคัดเลือกองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองของนักเรียนในศตวรรษที่ 21

2.แบบประเมินการเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21



แบบสอบถามเพื่อการวิจัย
เรื่อง การพัฒนาตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีนักเรียนในศตวรรษที่ 21



ประธานที่ปรึกษางานค้นคว้าอิสระ : ดร.น้ำทิพย์ งามอาภาวิชย์

ผู้วิจัย : นางสาวเมธิณี สนวนงษ์

นิสิตการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

คำชี้แจงการวิจัย

การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายที่จะพัฒนาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดน่าน เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีการส่งเสริมและพัฒนาในด้านการเป็นพลเมืองดีในศตวรรษที่ 21 และพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถเต็มศักยภาพของตนเอง สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมยุคศตวรรษที่ 21 ได้อย่างประสบความสำเร็จ ซึ่งมีกระบวนการในการรวบรวมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีในศตวรรษที่ 21 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ท่านพิจารณาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีในศตวรรษที่ 21 รวมถึงข้อเสนอแนะในการปรับปรุง แก้ไข หรือเพิ่มเติมตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีในศตวรรษที่ 21 เพื่อความสมบูรณ์ลงในช่องเสนอแนะในการแก้ไข

ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์สูงสุดของความกรุณาที่ท่านตอบแบบสอบถามให้ครบทุกประเด็น และให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในประเด็นที่คิดว่าไม่เหมาะสม

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่ง คงจะได้รับความช่วยเหลือจากท่านเป็นอย่างดี และขอขอบพระคุณอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณอย่างสูง

เมธิณี สนวนวงษ์

หมายเลขโทรศัพท์ : 092-2697286

e-mail : krapook_look@hotmail.com

นิสิตปริญญาโท สาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา

มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

การพัฒนาตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีในศตวรรษที่ 21 ซึ่งแบบสอบถามนี้เป็นขั้นตอนหนึ่งของการค้นคว้าอิสระ เรื่อง การพัฒนาตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัว

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความเหมาะสมขององค์ประกอบการเป็นพลเมืองดีในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามความเหมาะสมของตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่ง คงจะได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดีและขอขอบพระคุณอย่างสูง ณ โอกาสนี้

เมธิณี สานวงษ์

นิสิตปริญญาโท สาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา

มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย
การพัฒนาตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัว

1. ชื่อ-นามสกุล.....

.....

2. ตำแหน่ง (ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง)

นักวิชาการ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นต่อร่างองค์ประกอบของการเป็นพลเมืองดีในศตวรรษที่ 21

ขอความอนุเคราะห์ท่านพิจารณาคำจำกัดความองค์ประกอบการเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 แล้วทำการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบ โดยใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องความเหมาะสมขององค์ประกอบ รวมถึงชี้แนะแนวทางการปรับปรุงและแก้ไข องค์ประกอบของการเป็นพลเมืองดีในศตวรรษที่ 21 ลงในช่องข้อเสนอแนะการแก้ไข โดยกำหนดค่าความหมาย ดังต่อไปนี้

| | | |
|---|---------|----------------------------|
| 5 | หมายถึง | มีความเหมาะสมมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | มีความเหมาะสมมาก |
| 3 | หมายถึง | มีความเหมาะสมปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | มีความเหมาะสมน้อย |
| 1 | หมายถึง | มีความเหมาะสมมากน้อยที่สุด |

การเป็นพลเมืองดี หมายถึง การประพฤติตนให้มีความรู้คู่คุณธรรม มีความรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ มีความอดทน มีความเมตตากรุณา มีความซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย มีความเคารพ มีจิตสาธารณะ อยู่อย่างพอเพียง รักและภาคภูมิใจในความเป็นไทย และมีความรับผิดชอบ

| องค์ประกอบทักษะชีวิตในศตวรรษที่ | ความเหมาะสม | | | | | ข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข |
|---------------------------------|-------------|---|---|---|---|--------------------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| 21 | | | | | | |
| 1.รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ | | | | | | |

| องค์ประกอบทักษะชีวิตในศตวรรษที่ 21 | ความเหมาะสม | | | | | ข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข |
|---------------------------------------|-------------|---|---|---|---|--------------------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| 2)ความอดทน | | | | | | |
| 3)ความเมตตากรุณา | | | | | | |
| 4)ความซื่อสัตย์สุจริต | | | | | | |
| 5)ความมีวินัย | | | | | | |
| 6)ความเคารพ | | | | | | |
| 7)จิตสาธารณะ | | | | | | |
| 8)อยู่อย่างพอเพียง | | | | | | |
| 9)รักและภาคภูมิใจในความเป็นไทย | | | | | | |
| 10)ความรับผิดชอบ | | | | | | |

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นต่อร่างองค์ประกอบของการเป็นพลเมืองดีในศตวรรษที่ 21
ขอความอนุเคราะห์ท่านพิจารณาคำจำกัดความตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีของนักเรียนใน
ศตวรรษที่ 21 แล้วทำการประเมินความเหมาะสมของตัวบ่งชี้ โดยใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องความ
เหมาะสมของตัวบ่งชี้ รวมถึงชี้แนะแนวทางการปรับปรุงและแก้ไขตัวบ่งชี้ของการเป็นพลเมืองดีใน
ศตวรรษที่ 21 ลงในช่องข้อเสนอแนะการแก้ไข โดยกำหนดค่าความหมาย ดังต่อไปนี้

| | | |
|---|---------|----------------------------|
| 5 | หมายถึง | มีความเหมาะสมมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | มีความเหมาะสมมาก |
| 3 | หมายถึง | มีความเหมาะสมปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | มีความเหมาะสมน้อย |
| 1 | หมายถึง | มีความเหมาะสมมากน้อยที่สุด |

รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ หมายถึง การที่นักเรียน เป็นพลเมืองดีของชาติ อารงไว้ซึ่งความ
เป็นชาติไทย ศรัทธา ยึดมั่น และปฏิบัติตนตามหลักของศาสนา และเคารพเทิดทูนสถาบัน
พระมหากษัตริย์

| ตัวบ่งชี้ | ความเหมาะสม | | | | | ข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข |
|---|-------------|---|---|---|---|--------------------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| 1. เป็นพลเมืองดีของชาติ | | | | | | |
| 2. อารงไว้ซึ่งความเป็นชาติไทย | | | | | | |
| 3. ศรัทธา ยึดมั่น และปฏิบัติตน ตามหลักของศาสนา | | | | | | |
| 4. เคารพเทิดทูนสถาบัน พระมหากษัตริย์ | | | | | | |

ความอดทน หมายถึง การที่นักเรียนมีสติและควบคุมอารมณ์ได้ดี ทำงานด้วยความเพียร และไม่ผัดวันประกันพรุ่ง และพยายามต่อสู้อุปสรรคจนประสบผลสำเร็จ

| ตัวบ่งชี้ | ความเหมาะสม | | | | | ข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข |
|--|-------------|---|---|---|---|--------------------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| 1. มีสติและควบคุมอารมณ์ได้ดี | | | | | | |
| 2. ทำงานด้วยความเพียรและไม่ผัดวันประกันพรุ่ง | | | | | | |
| 3. พยายามต่อสู้อุปสรรคจนประสบผลสำเร็จ | | | | | | |

ความเมตตากรุณา หมายถึง การที่นักเรียนมีน้ำใจต่อผู้อื่นด้วยความเต็มใจ แสดงออกทางกาย วาจาต่อผู้อื่นอย่างนุ่มนวล ไม่เห็นแก่ตัวและไม่เอาเปรียบผู้อื่น และร่วมบริจาคทรัพย์สินเพื่อส่วนรวม

| ตัวบ่งชี้ | ความเหมาะสม | | | | | ข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข |
|---|-------------|---|---|---|---|--------------------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| 1. มีน้ำใจต่อผู้อื่นด้วยความเต็มใจ | | | | | | |
| 2. แสดงออกทางกาย วาจาต่อผู้อื่นอย่างนุ่มนวล | | | | | | |
| 3. ไม่เห็นแก่ตัวและไม่เอาเปรียบผู้อื่น | | | | | | |
| 4. ร่วมบริจาคทรัพย์สินเพื่อส่วนรวม | | | | | | |

ความซื่อสัตย์สุจริต หมายถึง การที่นักเรียนประพฤติตรงตามความเป็นจริงทั้งต่อตนเอง
และผู้อื่น ทั้งทางกาย วาจา ใจ

| ตัวบ่งชี้ | ความเหมาะสม | | | | | ข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข |
|--|-------------|---|---|---|---|--------------------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| 1. ประพฤติตรงตามความเป็นจริง ต่อตนเองทั้งทางกาย วาจา ใจ | | | | | | |
| 2. ประพฤติตรงตามความเป็นจริง ต่อผู้อื่นทั้งทางกาย วาจา ใจ | | | | | | |

ความมีวินัย หมายถึง การที่นักเรียนตรงต่อเวลา ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของโรงเรียน เข้า
แถวหรือเข้าคิวเวลาซื้อสิ่งของต่าง ๆ และปฏิบัติตามกฎจราจร

| ตัวบ่งชี้ | ความเหมาะสม | | | | | ข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข |
|-------------------------------------|-------------|---|---|---|---|--------------------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| 1. ตรงต่อเวลา | | | | | | |
| 2. ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของ โรงเรียน | | | | | | |
| 3. ปฏิบัติตามกฎจราจร | | | | | | |

ความเคารพ หมายถึง การที่นักเรียนเคารพบุคคล เคารพสิทธิของผู้อื่น และเคารพความคิดเห็นของผู้อื่น

| ตัวบ่งชี้ | ความเหมาะสม | | | | | ข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข |
|-------------------------------|-------------|---|---|---|---|--------------------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| 1. เคารพบุคคล | | | | | | |
| 2. เคารพสิทธิของผู้อื่น | | | | | | |
| 3. เคารพความคิดเห็นของผู้อื่น | | | | | | |

จิตสาธารณะ หมายถึง การที่นักเรียนช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจไม่หวังผลตอบแทน และเข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชน และสังคม

| ตัวบ่งชี้ | ความเหมาะสม | | | | | ข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข |
|---|-------------|---|---|---|---|--------------------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| 1. ช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจ ไม่หวังผลตอบแทน | | | | | | |
| 2. ร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการทำ ประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชน และสังคม | | | | | | |

อยู่อย่างพอเพียง หมายถึง การที่นักเรียนดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม และมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

| ตัวบ่งชี้ | ความเหมาะสม | | | | | ข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข |
|---|-------------|---|---|---|---|--------------------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| 1. ดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม | | | | | | |
| 2. มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข | | | | | | |

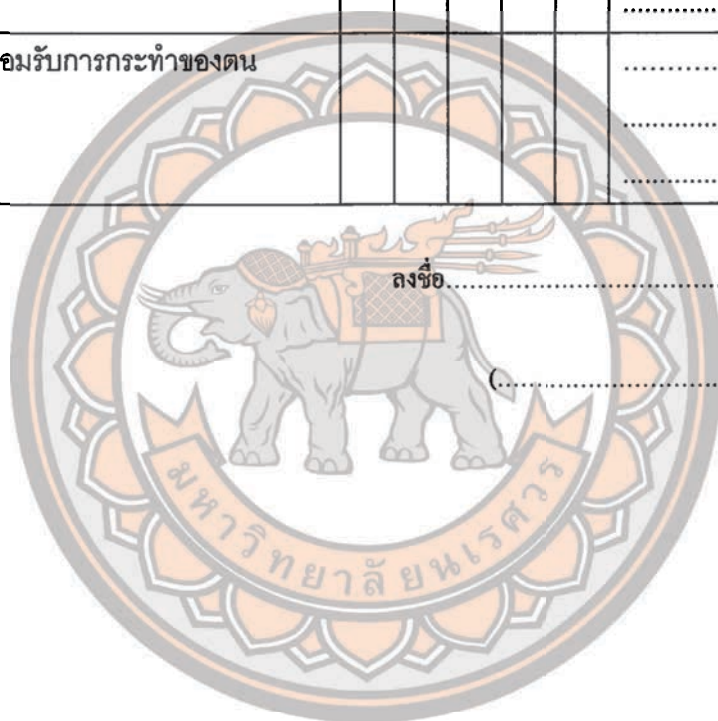
รักและภาคภูมิใจในความเป็นไทย หมายถึง การที่นักเรียนภาคภูมิใจในขนบธรรมเนียม ประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรมไทย เห็นคุณค่าและใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และอนุรักษ์และสืบทอดภูมิปัญญาไทย

| ตัวบ่งชี้ | ความเหมาะสม | | | | | ข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข |
|--|-------------|---|---|---|---|--------------------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| 1. ภาคภูมิใจในขนบธรรมเนียม ประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรมไทย | | | | | | |
| 2. เห็นคุณค่าและใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม | | | | | | |
| 3. อนุรักษ์และสืบทอดภูมิปัญญาไทย | | | | | | |

ความรับผิดชอบ หมายถึง การที่นักเรียนรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายและตาม
บทบาทของตนเอง และยอมรับการกระทำของตน

| ตัวบ่งชี้ | ความเหมาะสม | | | | | ข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข |
|--|-------------|---|---|---|---|--------------------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| 1. รับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับ มอบหมายและตามบทบาทของตนเอง | | | | | | |
| 2. ยอมรับการกระทำของตน | | | | | | |

ผู้เชี่ยวชาญ



ลงชื่อ.....

(.....)

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย
เรื่อง การพัฒนาตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีนักเรียนในศตวรรษที่ 21



ประธานที่ปรึกษางานค้นคว้าอิสระ : ดร.น้ำทิพย์ งามอาจวานิชย์

ผู้วิจัย : นางสาวเมธิณี สนวนวงษ์

นิสิตการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

คำชี้แจงการวิจัย

การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายที่จะพัฒนาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดน่าน เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีการส่งเสริมและพัฒนาในด้านการเป็นพลเมืองดีในศตวรรษที่ 21 และพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถเต็มศักยภาพของตนเอง สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมยุคศตวรรษที่ 21 ได้อย่างประสบความสำเร็จ ซึ่งมีกระบวนการในการรวบรวมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับความสอดคล้องของข้อคำถามกับตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีในศตวรรษที่ 21 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ท่านพิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามกับตัวบ่งชี้การเป็นพลเมืองดีในศตวรรษที่ 21 รวมถึงข้อเสนอแนะในการปรับปรุง แก้ไข หรือเพิ่มเติมการเป็นพลเมืองดีในศตวรรษที่ 21 เพื่อความสมบูรณ์ลงในข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์สูงสุดขอความกรุณาท่านตอบแบบสอบถามให้ครบทุกประเด็น และให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในประเด็นที่คิดว่า ไม่เหมาะสม

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่ง คงจะได้รับความช่วยเหลือจากท่านเป็นอย่างดี และขอขอบพระคุณอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณอย่างสูง

เมธิณี สนวนวงษ์

หมายเลขโทรศัพท์ : 092-2697286

e-mail : krapook_look@hotmail.com

นิสิตปริญญาโท สาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา

มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก

**แบบประเมินสำหรับผู้เชี่ยวชาญเพื่อการตรวจพิจารณาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
(ประเภทแบบประเมิน)**

ชื่อเครื่องมือ แบบประเมินทักษะการเป็นพลเมืองดีของนักเรียนในศตวรรษที่ 21
คำชี้แจง กรณำประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อ กับ จุดมุ่งหมายการเรียนรู้/
ระดับพฤติกรรม และทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนน โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณาดังนี้

+1 หมายถึง ข้อคำถามนั้นสอดคล้องและเหมาะสม

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่า ข้อคำถามนั้น สอดคล้องและเหมาะสม

-1 หมายถึง คำถามนั้น ไม่สอดคล้องและเหมาะสม

หากข้อคำถามข้อใดที่ท่านพิจารณาแล้วเห็นว่าไม่มีความเหมาะสม หรือสมควรปรับปรุง

แก้ไข ขอความกรุณาเสนอแนะไว้ข้างท้ายเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาเครื่องมือให้มีประสิทธิภาพต่อไป

| ตัวบ่งชี้ | ข้อคำถาม | ผลการพิจารณา | | | ข้อเสนอแนะ |
|--|--|--------------|---|----|------------|
| | | -1 | 0 | +1 | |
| องค์ประกอบที่ 1 รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ หมายถึง การที่นักเรียน เป็นพลเมืองดีของชาติ ดำรงไว้ซึ่งความเป็นชาติไทย ศรัทธา ยึดมั่น และปฏิบัติตามหลักของศาสนา และเคารพเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ | | | | | |
| 5. เป็นพลเมืองดีของชาติ หมายถึง การที่นักเรียนยืนตรงเคารพธงชาติ ร้องเพลง และอธิบายความหมายของเพลงชาติถูกต้อง | 1. นักเรียนตั้งใจร้องเพลงชาติหน้าเสาธงทุกครั้ง 2. เมื่อได้ยินเสียงเพลงชาตินักเรียนจะหยุดและยืนตรงเสมอ 3. นักเรียนสามารถอธิบายความหมายของเพลงชาติไทยได้ | | | | |

| ตัวบ่งชี้ | ข้อความ | ผลการพิจารณา | | | ข้อเสนอแนะ |
|---|---|--------------|---|----|------------|
| | | -1 | 0 | +1 | |
| | องค์ประกอบที่ 1 รักษา ศาสน์ กษัตริย์ หมายถึง การที่นักเรียน เป็นพลเมืองดีของชาติ ดำรงไว้ซึ่ง ความเป็นชาติไทย ศรัทธา ยึดมั่น และปฏิบัติตนตามหลักของศาสนา และเคารพเทิดทูนสถาบัน พระมหากษัตริย์ | | | | |
| 6. ดำรงไว้ซึ่งความ เป็น ชาติ ไทย หมายถึง การที่ นักเรียนเข้าร่วม กิจกรรมที่ส่งเสริม ความ สามัคคี ประชองดองที่ เป็น ประโยชน์ ต่อ โรงเรียน ชุมชนและ สังคม ห่วงแหน บัองบ้อง ยกย่อง ความเป็นไทย | 4. นักเรียนมักจะเข้าร่วมกิจกรรมที่ส่งเสริมความ สามัคคีประชองดองที่เป็นประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชนและสังคม เช่น การทำความสะอาด โรงเรียน การช่วยกันพัฒนาวัด เป็นต้น 5. นักเรียนรู้สึกภูมิใจที่เกิดมาเป็นคนไทย 6. เมื่อมีใครสอบถามเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ชาติ ไทยนักเรียนสามารถตอบได้อย่างภาคภูมิใจ | | | | |
| 7. ศรัทธา ยึดมั่น และปฏิบัติตนตาม หลักของ ศาสนา หมายถึง การที่ นักเรียนปฏิบัติตน ตามหลักศาสนาที่ตน นับถือ และเข้าร่วม กิจกรรมทางศาสนาที่ ตนนับถือ | 7. นักเรียนนำคำสอนในศาสนา มาปฏิบัติใน ชีวิตประจำวัน 8. เข้าร่วมกิจกรรมวันสำคัญทางศาสนา เช่น วัน มาฆบูชา วันวิสาขบูชา วันอาสาฬหบูชา เป็นต้น | | | | |

| ตัวบ่งชี้ | ข้อความคำถาม | ผลการพิจารณา | | | ข้อเสนอแนะ |
|--|---|--------------|---|----|------------|
| | | -1 | 0 | +1 | |
| องค์ประกอบที่ 1 รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ หมายถึง การที่นักเรียน เป็นพลเมืองดีของชาติ ถำรงไว้ซึ่งความเป็นชาติไทย ศรัทธา ยึดมั่น และปฏิบัติตามหลักของศาสนา และเคารพเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ | | | | | |
| 8. เคารพเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ หมายถึง การที่นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมวันสำคัญต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับพระมหากษัตริย์และพระบรมวงศานุวงศ์ และแสดงความสำนึกในพระมหาคุณ | 9. นักเรียนจะเข้าร่วมกิจกรรมวันสำคัญต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับพระมหากษัตริย์และพระบรมวงศานุวงศ์ เช่น วันพ่อแห่งชาติ วันแม่แห่งชาติ เป็นต้น 10. นักเรียนจะลงนามถวายพระพรทุกครั้งที่มีโอกาส | | | | |
| องค์ประกอบที่ 2) ความอดทน หมายถึง การที่นักเรียนมีสติและควบคุมอารมณ์ได้ดี ทำงานด้วยความเพียรและไม่ผัดวันประกันพรุ่ง และพยายามต่อสู้อุปสรรคจนประสบผลสำเร็จ | | | | | |
| 4. มีสติและควบคุมอารมณ์ได้ดี หมายถึง การที่สามารถควบคุมอารมณ์ ความรู้สึกของตนเองได้ | 11. เมื่อถูกขัดใจนักเรียนมักจะหงุดหงิดจนควบคุมอารมณ์ไม่ได้(ทางลบ) 12. เมื่อถูกบังคับให้ทำในสิ่งที่ไม่ชอบนักเรียนจะอธิบายเหตุผลจนผู้อื่นยอมรับได้ 13. นักเรียนมักทุกขรื้อนกับเรื่องเล็กๆ น้อยๆ ที่เกิดขึ้นเสมอ(ทางลบ) 14. นักเรียนไม่สามารถทำใจให้เป็นสุขได้จนกว่าจะได้ทุกสิ่งที่ต้องการ(ทางลบ) | | | | |

| ตัวบ่งชี้ | ข้อความถาม | ผลการพิจารณา | | | ข้อเสนอแนะ |
|---|---|--------------|---|----|------------|
| | | -1 | 0 | +1 | |
| องค์ประกอบที่ 2) ความอดทน หมายถึง การที่นักเรียนมีสติและควบคุมอารมณ์ได้ดี ทำงานด้วยความเพียรและไม่ผัดวันประกันพรุ่ง และพยายามต่อสู้อุปสรรคจนประสบผลสำเร็จ | | | | | |
| 5. ทำงานด้วยความเพียรและไม่ผัดวันประกันพรุ่ง หมายถึง การที่นักเรียนมีความตั้งใจในการทำงานด้วยความเพียรพยายาม อดทนเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย | <p>15. นักเรียนจะทุ่มเทให้กับงานที่ได้รับมอบหมายเสมอ</p> <p>16. นักเรียนอดทนในการทำงานแม้จะใช้เวลานาน</p> <p>17. เมื่อมีเพื่อนมาชวนไปเที่ยวเล่นขณะที่กำลังทำงาน นักเรียนจะรีบไปทันที(ทางลบ)</p> | | | | |
| 6. พยายามต่อสู้อุปสรรคจนประสบผลสำเร็จ หมายถึง การที่นักเรียนพยายามแก้ปัญหาและอุปสรรคในการทำงานให้สำเร็จและชื่นชมผลงานด้วยความภาคภูมิใจ | <p>18. เมื่อมีอุปสรรคในการทำงานนักเรียนจะหยุดทำงานทันที(ทางลบ)</p> <p>19. นักเรียนจะภาคภูมิใจเมื่อทำงานประสบผลสำเร็จ</p> | | | | |

| ตัวบ่งชี้ | ข้อคำถาม | ผลการพิจารณา | | | ข้อเสนอแนะ |
|--|---|--------------|---|----|------------|
| | | -1 | 0 | +1 | |
| องค์ประกอบที่ 3)ความเมตตากรุณา หมายถึง การที่นักเรียนมีน้ำใจต่อผู้อื่นด้วยความเต็มใจ แสดงออกทางกาย วาจาต่อผู้อื่นอย่างนุ่มนวล ไม่เห็นแก่ตัวและไม่เอาเปรียบผู้อื่น และร่วมบริจาคทรัพย์สินเพื่อส่วนรวม | | | | | |
| 5. มีน้ำใจต่อผู้อื่นด้วยความเต็มใจ หมายถึง การที่นักเรียนช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจ และแบ่งปันให้เพื่อนใช้สิ่งของตนเอง | 20. เมื่อนักเรียนทานอาหารเหลือ นักเรียนจะพิเศษอาหารให้กับสุนัขและแมวที่เลี้ยงไว้ 21. เมื่อเพื่อนขอยืมสิ่งของจะรีบเก็บไว้และบอกกับเพื่อนว่าไม่มี(ทางลบ) | | | | |
| 6. แสดงออกทางกาย วาจาต่อผู้อื่นอย่างนุ่มนวล หมายถึง การที่นักเรียนให้อภัยผู้อื่นเมื่อทำผิดพลาด ใช้กิริยาวาจาต่อผู้อื่นอย่างสุภาพนุ่มนวล | 22. นักเรียนยอมรับข้อผิดพลาดของผู้อื่นได้ยาก (ทางลบ) 23. เวลาคุยกับผู้ใหญ่นักเรียนจะมีคำว่า "ครับ/ค่ะ" ต่อท้ายประโยคเสมอ | | | | |
| 7. ไม่เห็นแก่ตัวและไม่เอาเปรียบผู้อื่น หมายถึง การที่นักเรียนให้ความร่วมมือในการทำงานกลุ่ม และไม่เบียดเบียนผู้อื่นให้เดือดร้อน | 24. เวลาเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มนักเรียนจะให้เพื่อน ๆ คนอื่นทำงานกันเอง (ทางลบ) 25. เป็นเรื่องธรรมดาที่นักเรียนจะเอาเปรียบผู้อื่นเมื่อมีโอกาส (ทางลบ) | | | | |

| ตัวบ่งชี้ | ข้อความคำถาม | ผลการพิจารณา | | | ข้อเสนอแนะ |
|---|---|--------------|---|----|------------|
| | | -1 | 0 | +1 | |
| องค์ประกอบที่ 3)ความเมตตากรุณา หมายถึง การที่นักเรียนมีน้ำใจต่อผู้อื่นด้วยความเต็มใจ แสดงออกทางกาย วาจาต่อผู้อื่นอย่างนุ่มนวล ไม่เห็นแก่ตัวและไม่เอาเปรียบผู้อื่น และร่วมบริจาค ทรัพย์สินเพื่อส่วนรวม | | | | | |
| 4 . ร่วมบริจาค ทรัพย์สินเพื่อ ส่วนรวม หมายถึง การที่นักเรียนรวม บริจาคทรัพย์สินใน กิจกรรมต่าง ๆ ของ โรงเรียนหรือ สาธารณะ ผู้ประสภภัยต่าง ๆ | 26. นักเรียนจะร่วมบริจาคเงินตามกำลังเมื่อมีการ บริจาคเพื่อช่วยเหลือผู้อื่น 27. นักเรียนไม่เคยร่วมบริจาคเงินทำบุญถวายเทียน พรรษาที่ทางโรงเรียนเลย (ทางลบ) | | | | |
| องค์ประกอบที่ 4)ความซื่อสัตย์สุจริต หมายถึง การที่นักเรียนประพฤติตรงตามความเป็นจริงทั้งต่อ ตนเองและผู้อื่น ทั้งทางกาย วาจา ใจ | | | | | |
| 1. ประพฤติตรงตาม ความเป็นจริง ต่อ ตนเอง ทั้งทางกาย วาจา ใจ หมายถึง การที่นักเรียนพูด ความจริง ไม่โกหก หลอกลวงผู้อื่น ไม่ ทุจริตในการสอบ | 28. นักเรียนไม่กล้ายอมรับผิดเพราะกลัวถูกลงโทษ (ทางลบ) 29. นักเรียนปฏิบัติตามคำสัญญาที่ให้ไว้ 30. นักเรียนพูดความจริงเสมอ 31. นักเรียนตั้งใจทำข้อสอบด้วยตนเองทุกครั้ง | | | | |

| ตัวบ่งชี้ | ข้อความถาม | ผลการพิจารณา | | | ข้อเสนอแนะ |
|---|--|--------------|---|----|------------|
| | | -1 | 0 | +1 | |
| องค์ประกอบที่ 4) ความซื่อสัตย์สุจริต หมายถึง การที่นักเรียนประพฤติตรงตามความเป็นจริงทั้งต่อตนเองและผู้อื่น ทั้งทางกาย วาจา ใจ | | | | | |
| 2. ประพฤติตรงตามความเป็นจริงต่อผู้อื่น ทั้งทางกาย วาจา ใจ หมายถึง การที่นักเรียนไม่ลอกการบ้านของผู้อื่น ไม่นำของของคนอื่นมาเป็นของตนเอง | 32. นักเรียนมักจะนำการบ้านเพื่อนมาลอกเสมอ (ทางลบ) 33. นักเรียนชอบหยิบสิ่งของของเพื่อนมาเป็นของตน (ทางลบ) | | | | |
| องค์ประกอบที่ 5) ความมีวินัย การที่นักเรียนตรงต่อเวลา ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของโรงเรียน เข้าแถวหรือเข้าคิวเวลาซื้อสิ่งของต่าง ๆ และปฏิบัติตามกฎจราจร | | | | | |
| 4. ตรงต่อเวลา หมายถึง การที่นักเรียนมาโรงเรียนก่อนโรงเรียนเข้าแถวส่งงานครูตามกำหนด และส่งคืนหนังสือห้องสมุดตามกำหนด | 34. นักเรียนมาโรงเรียนก่อนเข้าแถวเคารพธงชาติเป็นประจำ 35. นักเรียนจะส่งการบ้านตรงตามเวลาที่ครูกำหนด 36. นักเรียนจะยังไม่คืนหนังสือห้องสมุดถ้านักเรียนยังอ่านไม่จบแม้จะเลยเวลากำหนดส่งแล้วก็ตาม (ทางลบ) | | | | |
| 5. ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของโรงเรียน หมายถึง การที่นักเรียนไม่ออกนอกโรงเรียนก่อนได้รับอนุญาต เข้าแถวในการซื้อของ | 37. นักเรียนมักจะออกไปซื้อขนมนอกบริเวณโรงเรียนเวลาพักเที่ยงเสมอ (ทางลบ) 38. นักเรียนจะเข้าคิวหรือเข้าแถวเวลาซื้อสิ่งของต่าง ๆ | | | | |

| ตัวบ่งชี้ | ข้อความคำถาม | ผลการพิจารณา | | | ข้อเสนอแนะ |
|--|---|--------------|---|----|------------|
| | | -1 | 0 | +1 | |
| องค์ประกอบที่ 5) ความมีวินัย การที่นักเรียนตรงต่อเวลา ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของโรงเรียน เข้าแถว หรือเข้าคิวเวลาซื้อสิ่งของต่าง ๆ และปฏิบัติตามกฎจราจร | | | | | |
| 6. ปฏิบัติตามกฎจราจร หมายถึง การที่นักเรียนเดินตามถนนทางขวามือ ข้ามถนนทางม้าลายหรือสะพานลอย และใช้จักรยานทางซ้ายมือของถนน | 39. นักเรียนจะข้ามถนนตรงทางม้าลายหรือสะพานลอย 40. เวลาที่จักรยานนักเรียนมักจะชี้ตรงไหนของถนนก็ได้ (ทางลบ) 41. เวลาเดินกลับบ้านนักเรียนจะเดินฝั่งขวาของถนน | | | | |
| องค์ประกอบที่ 6) ความเคารพ การที่นักเรียนเคารพบุคคล เคารพสิทธิของผู้อื่น และเคารพความคิดเห็นของผู้อื่น | | | | | |
| 4. เคารพบุคคล หมายถึง การที่นักเรียนเคารพเชื่อฟังคำสั่งสอนของบิดามารดา ญาติผู้ใหญ่ ครูอาจารย์ พุดจาสุภาพกับบุคคลอื่น | 42. นักเรียนจะไม่เถียงพ่อแม่เวลาที่ท่านสั่งสอน 43. เมื่อครูให้วามให้นักเรียนช่วยงานนักเรียนจะแอบบ่นหลังหลังเสมอ (ทางลบ) 44. นักเรียนมักจะพุดกุ่มึงกับเพื่อนเสมอ (ทางลบ) | | | | |
| 5. เคารพสิทธิของผู้อื่น หมายถึง การที่นักเรียนทำร้ายบุคคลอื่นโดยเจตนา ไม่บังคับข่มเหง รังแกผู้อื่น | 45. นักเรียนมักจะแก้งเพื่อนทุกครั้งที่มีโอกาส (ทางลบ) 46. นักเรียนมักจะบังคับให้เพื่อนทำการบ้านให้ตนเองเสมอ (ทางลบ) | | | | |

| ตัวบ่งชี้ | ข้อความคำถาม | ผลการพิจารณา | | | ข้อเสนอแนะ |
|---|---|--------------|---|----|------------|
| | | -1 | 0 | +1 | |
| องค์ประกอบที่ 6) ความเคารพ การที่นักเรียนเคารพบุคคล เคารพสิทธิของผู้อื่น และเคารพความคิดเห็นของผู้อื่น | | | | | |
| 6. เคารพความคิดเห็นของผู้อื่น หมายถึง การที่นักเรียนรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เอาใจเขามาใส่ใจเรา | 47. เมื่อทำงานกลุ่มนักเรียนจะรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนในกลุ่มเสมอ 48. นักเรียนมักจะให้เพื่อนทำตามความคิดของตนเองเสมอ (ทางลบ) | | | | |
| องค์ประกอบที่ 7) จิตสาธารณะ หมายถึง การที่นักเรียนช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจไม่หวังผลตอบแทน และเข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชน และสังคม | | | | | |
| 3. ช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจไม่หวังผลตอบแทน หมายถึง การที่นักเรียนช่วยพ่อแม่ทำงานบ้าน ช่วยคุณครูถือของ ช่วยบุคคลอื่น ๆ ตามความสามารถของตนเอง | 49. นักเรียนมักจะช่วยพ่อแม่ทำงานบ้านอยู่เสมอ 50. เมื่อนักเรียนเห็นคุณครูถือของหนักนักเรียนจะรับวิ่งหิ้วทันที (ทางลบ) 51. เมื่อเห็นเด็กเล็กกำลังจะข้ามถนน นักเรียนจะรีบเข้าไปพาน้องข้ามถนน | | | | |

| ตัวบ่งชี้ | ข้อความคำถาม | ผลการพิจารณา | | | ข้อเสนอแนะ |
|--|---|--------------|---|----|------------|
| | | -1 | 0 | +1 | |
| องค์ประกอบที่ 7) จิตสาธารณะ หมายถึง การที่นักเรียนช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจไม่หวังผลตอบแทน และเข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชน และสังคม | | | | | |
| 4. ร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการทำประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชน และสังคม หมายถึง การที่นักเรียนมีส่วนช่วยดูแลรักษาของส่วนรวม ทำงานเพื่อส่วนรวมด้วยความเต็มใจ และร่วมกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ทุกครั้งที่มีโอกาส | 52. เมื่อนักเรียนเห็นขยะตกอยู่จะแก้งไม่ เห็นแล้วเดินผ่านไป (ทางลบ) 53. เมื่อเข้าห้องน้ำสาธารณะนักเรียนจะรักษาความสะอาดเป็นอย่างดี 54. นักเรียนจะไม่ทำความสะอาดโรงเรียน ถ้าไม่มีใครมาช่วย (ทางลบ) 55. นักเรียนจะเข้าร่วมกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ที่วัดเสมอ | | | | |
| องค์ประกอบที่ 8) อยู่อย่างพอเพียง หมายถึง การที่นักเรียนดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม และมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข | | | | | |
| 3. ดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม หมายถึง การที่นักเรียนใช้ทรัพย์สินของตนเองและส่วนรวมอย่างคุ้มค่า ใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างคุ้มค่า | 56. นักเรียนใช้ปากกาจนหมึกหมดถึงจะเปลี่ยนด้ามใหม่ 57. นักเรียนชอบขีดเขียนบนโต๊ะเรียนอยู่เสมอ (ทางลบ) 58. เมื่อนักเรียนอยากได้สิ่งของบางอย่างแต่เงินที่มีไม่พอ นักเรียนจะยืมเงินของเพื่อนมาซื้อก่อน (ทางลบ) 59. เมื่อไม่มีใครอยู่ในห้องเรียนนักเรียนจะปิดไฟและพัดลมทุกครั้ง 60. นักเรียนชอบเปิดน้ำทิ้งไว้ขณะแปรงฟัน (ทางลบ) 61. นักเรียนแนะนำให้คุณพ่อคุณแม่ซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ติดฉลากเบอร์ 5 เสมอ | | | | |

| ตัวบ่งชี้ | ข้อความคำถาม | ผลการพิจารณา | | | ข้อเสนอแนะ |
|---|--|--------------|---|----|------------|
| | | -1 | 0 | +1 | |
| องค์ประกอบที่ 8) อยู่อย่างพอเพียง หมายถึง การที่นักเรียนดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม และมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข | | | | | |
| 4. มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข หมายถึง การที่นักเรียนวางแผนการเรียน การทำงาน การใช้ชีวิต ประจำวันบนพื้นฐานของความรู้ ฐานการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม ยอมรับและปรับตัวเพื่ออยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข | 62. นักเรียนจะบันทึกรายรับ-รายจ่ายของนักเรียนทุกวัน 63. เมื่อนักเรียนมีเงินเหลือจากการใช้จ่ายในแต่ละวันจะนำมาไปหยอดกระปุกเก็บไว้เสมอ 64. นักเรียนมีการวางแผนในการเรียนอยู่เสมอ เช่น การจัดตารางเรียน การศึกษาความรู้ก่อนเรียน เป็นต้น 65. นักเรียนมีการวางแผนในการปฏิบัติงานเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมายและทันเวลา 66. นักเรียนจะนำความรู้ที่ได้จากการรับฟังข่าวสารการเปลี่ยนแปลงของสังคม มาปรับใช้กับตัวเอง | | | | |

| ตัวบ่งชี้ | ข้อความคำถาม | ผลการพิจารณา | | | ข้อเสนอแนะ |
|---|---|--------------|---|----|------------|
| | | -1 | 0 | +1 | |
| องค์ประกอบที่ 9) รักและภาคภูมิใจในความเป็นไทย หมายถึง การที่นักเรียนภาคภูมิใจในขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรมไทย เห็นคุณค่าและใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และอนุรักษ์และสืบทอดภูมิปัญญาไทย | | | | | |
| 4. ภาคภูมิใจในขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรมไทย หมายถึง การที่นักเรียนการที่นักเรียนแต่งกายและมีมารยาทงดงามแบบไทย มีสัมมาคารวะ เข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับประเพณี ศิลปะ และวัฒนธรรมไทย และชักชวน แนะนำ ให้ผู้อื่นปฏิบัติตามขนบธรรมเนียม ประเพณี | 67. นักเรียนแต่งกายสุภาพ เรียบร้อย เหมาะสมกับกาลเทศะ อยู่เสมอ 68. เมื่อพบเจอกับผู้ใหญ่ ครู หรือเพื่อน จะทักทายด้วยการยกมือสวัสดีเสมอ 69. เวลาเดินผ่านผู้ใหญ่ นักเรียนจะก้มตัวลงแล้วเดินผ่านไป 70. เมื่อมีกิจกรรมเกี่ยวกับประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรมไทย นักเรียนจะไม่เข้าร่วมเพราะมันล้าสมัย (ทางลบ) 71. นักเรียนจะชวนเพื่อนไปดูหนังแทนการไปร่วมงานประเพณีต่าง ๆ 72. เวลาที่ผู้ใหญ่ให้ของนักเรียนจะขอบคุณทุกครั้ง | | | | |
| 5. เห็นคุณค่าและใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม หมายถึง การที่นักเรียนใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และ ชักชวน แนะนำ ให้ผู้อื่นเห็นคุณค่าในการใช้ภาษาไทยที่ถูกต้อง | 73. นักเรียนสามารถใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม 74. นักเรียนสามารถชักชวน แนะนำ ให้ผู้อื่นเห็นคุณค่าในการใช้ภาษาไทยที่ถูกต้อง | | | | |

| ตัวบ่งชี้ | ข้อความคำถาม | ผลการพิจารณา | | | ข้อเสนอแนะ |
|---|--|--------------|---|----|------------|
| | | -1 | 0 | +1 | |
| องค์ประกอบที่ 9) รักและภาคภูมิใจในความเป็นไทย หมายถึง การที่นักเรียนภาคภูมิใจในขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรมไทย เห็นคุณค่าและใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และอนุรักษ์และสืบทอดภูมิปัญญาไทย | | | | | |
| 6. อนุรักษ์และสืบทอดภูมิปัญญาไทย หมายถึง การที่นักเรียนนำภูมิปัญญาไทยมาใช้ให้เหมาะสมในชีวิตประจำวัน ร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับภูมิปัญญาไทย และแนะนำหรือมีส่วนร่วมในการสืบทอดภูมิปัญญาไทย | 75. นักเรียนสามารถนำภูมิปัญญาไทยมาใช้ให้เหมาะสมในชีวิตประจำวัน 76. นักเรียนสนใจและเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับภูมิปัญญาไทยเสมอ 77. นักเรียนมักชักชวนเพื่อน ๆ พี่ ๆ น้อง ๆ เข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับภูมิปัญญาไทย | | | | |
| องค์ประกอบที่ 10) ความรับผิดชอบ หมายถึง การที่นักเรียนรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายและตามบทบาทของตนเอง และยอมรับการกระทำของตน | | | | | |
| 3. รับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายและตามบทบาทของตนเอง หมายถึง การที่นักเรียนเอาใจใส่ต่อการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ตั้งใจและรับผิดชอบในการทำงานให้สำเร็จ และปรับปรุงพัฒนาการทำงานด้วยตนเอง | 78. นักเรียนเอาใจใส่ต่อการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย 79. นักเรียนตั้งใจทำงานให้สำเร็จ 80. นักเรียนมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย 81. นักเรียนปรับปรุงแก้ไขพัฒนางานเมื่อผิดพลาด | | | | |
| 4. ยอมรับการกระทำของตน | 82. เมื่อทำผิดนักเรียนสามารถกล่าวคำ "ขอโทษ" ผู้อื่นได้ 83. เมื่อนักเรียนถูกจับได้ว่าทำผิดนักเรียนจะไม่ยอมรับว่าตนเองทำผิด | | | | |

ลงชื่อ.....ผู้เชี่ยวชาญ

(.....)

...../...../.....





ประวัติผู้วิจัย

| | |
|------------------------|---|
| ชื่อ - ชื่อสกุล | เมธิณี สนวนวงษ์ |
| วัน เดือน ปี เกิด | 29 ธันวาคม 2531 |
| ที่อยู่ปัจจุบัน | 87 หมู่ 2 ต.ดู่พงษ์ อ.สันติสุข จ.น่าน 55210 |
| ที่ทำงานปัจจุบัน | โรงเรียนบ้านป่าแดด 50 หมู่ 9 ต.พงษ์ อ.สันติสุข จ.น่าน 55210 |
| ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน | ครู |
| ประสบการณ์การทำงาน | |
| พ.ศ. 2555 | โรงเรียนบ้านป่าแดด 50 หมู่ 9 ต.พงษ์ อ.สันติสุข จ.น่าน 55210 |
| ประวัติการศึกษา | |
| พ.ศ. 2555 | กศ.บ. (การประถมศึกษา) มหาวิทยาลัยนเรศวร |

