

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารและงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าในเรื่องต่าง ๆ ซึ่งขอนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551
2. คุณลักษณะอันพึงประสงค์
  - 2.1 ความสำคัญของคุณลักษณะอันพึงประสงค์
  - 2.2 ความหมายของคุณลักษณะอันพึงประสงค์
  - 2.3 ลักษณะของคุณลักษณะอันพึงประสงค์
3. การอยู่อย่างพอเพียง
  - 3.1 ความหมายของการอยู่อย่างพอเพียง
  - 3.2 หลักการและแนวทางการอยู่อย่างพอเพียงตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง
  - 3.3 แนวทางการวัดและประเมินผลด้านการอยู่อย่างพอเพียง
  - 3.4 สัมปฤติธรรม 7
4. การวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมของการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์
  - 4.1 ความหมายของคุณธรรม จริยธรรม
  - 4.2 ทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของโคลเบอร์ก
5. การสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์
6. การหาคุณภาพแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์
7. เกณฑ์การให้คะแนน
8. เกณฑ์การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์
- 9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
10. กรอบแนวคิดในการวิจัย

## หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้จัดทำขึ้นสำหรับห้องถิ่นและสถานศึกษาได้นำไปใช้เป็นกรอบและทิศทางในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา และจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนไทยทุกคนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้มีคุณภาพด้านความรู้ และทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลง และแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างค้ำเนื่องตลอดชีวิต (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2551 : 4-5) มีการกำหนดวิสัยทัศน์ หลักการ และ จุดหมาย เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกที่ดี มีสมรรถนะสำคัญ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน

### 1. วิสัยทัศน์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้ง เจตคติ ที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพ และการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ

### 2. หลักการ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีหลักการที่สำคัญ ดังนี้

2.1 เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มีจุดหมายและมาตรฐานการเรียนรู้ เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณธรรมบนพื้นฐานของความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล

2.2 เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อปวงชน ที่ประชาชนทุกคนมี โอกาสได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาค และมีคุณภาพ

2.3 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจ ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น

2.4 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลา และการจัดการเรียนรู้

2.5 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

2.6 เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ นอกกระบบ และตาม อรรถศาสตร์ ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้ และประสบการณ์

### 3. จุดหมาย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ จึงกำหนดเป็นจุดหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียน เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

3.1 มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

3.2 มีความรู้ ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต

3.3 มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย

3.4 มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและ การปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

3.5 มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

### คุณลักษณะอันพึงประสงค์

#### 1. ความสำคัญของคุณลักษณะอันพึงประสงค์

คุณลักษณะอันพึงประสงค์ คือ จิตพิสัยที่ต้องการให้เกิดขึ้นในตัวของผู้เรียน ซึ่งมีการกล่าวถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในส่วนของนโยบายระดับประเทศ ดังนี้

##### 1.1 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551

ในการพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2551 : 4-5) ดังนี้

1.1.1 สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ดังนี้

1) ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเอง เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ การเลือกรับหรือไม่รับ ข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสาร ที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม

2) ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

3) ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา และมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม

4) ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงาน และการอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม และการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

5) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือก และใช้เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม ในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้อง เหมาะสม และมีคุณธรรม

## 1.2 คุณลักษณะอันพึงประสงค์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ดังนี้

1.2.1 รักษาติ ศาสน์ กษัตริย์

1.2.2 ชื่อสัตย์สุจริต

1.2.3 มีวินัย

1.2.4 ใฝ่เรียนรู้

1.2.5 อยู่อย่างพอเพียง

1.2.6 มุ่งมั่นในการทำงาน

1.2.7 รักความเป็นไทย

1.2.8 มีจิตสาธารณะ

นอกจากนี้ สถานศึกษาสามารถกำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์เพิ่มเติมให้สอดคล้องตามบริบทและจุดเน้นของตนเอง

2. จุดเน้นสู่การพัฒนาคุณภาพผู้เรียนเพื่อการขับเคลื่อนหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล ของกระทรวงศึกษาธิการ (ROAD MAP) สำนักงานคณะกรรมการ

การศึกษาขั้นพื้นฐาน (2551 : 1) กำหนดจุดเน้นการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน  
เส้นทางการสู่ความสำเร็จการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552-2561) ที่มุ่งหวังพัฒนา  
ผู้เรียนให้เป็นคนเก่ง คนดี และมีความสุข เป็นคุณภาพของเด็กไทยในอนาคต เป็นผู้ที่มีความ  
ความสามารถ คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น ก้าวไกลสู่สากล และมีความเป็นพลเมืองที่  
สมบูรณ์ ได้กำหนดแนวทางในการพัฒนาคุณลักษณะของผู้เรียนทุกระดับชั้น ดังนี้

1. มีความเป็นพลเมือง รักษาติ ศาสน์ กษัตริย์

2. ชื่อสัตย์สุจริต

3. มีวินัย

4. ใฝ่เรียนรู้

5. อยู่อย่างพอเพียง

6. มุ่งมั่นในการทำงาน

7. รักความเป็นไทย

8. มีจิตสาธารณะ

ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่กำหนดไว้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
พุทธศักราช 2551 และมีคุณลักษณะที่ต้องเน้นเป็นการเฉพาะในแต่ละช่วงวัยและพัฒนา  
ต่อเนื่องใน ทุกช่วงชั้น ดังนี้

1. ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 เน้นความใฝ่ดี

2. ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4–6 ใฝ่เรียนรู้
3. ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1–3 อยู่อย่างพอเพียง
4. ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4–6 มีความมุ่งมั่นในการศึกษา และการทำงาน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1–3 อยู่อย่างพอเพียง ในชั้นนี้ผู้เรียนจะได้เรียนรู้ ความหมาย กรอบแนวคิด คุณลักษณะ ความเป็นมาและความสำคัญปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง กล่าวได้ว่า ผู้เรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจะได้เรียนรู้ภาคทฤษฎีที่ถูกต้องของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตของตนเองและครอบครัว ให้มีการพัฒนาที่สมดุลและก้าวหน้าไปอย่างยั่งยืน พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงในทุกด้านทั้งด้าน เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม ความรู้เทคโนโลยี และวัฒนธรรมที่หลากหลาย ซึ่งการเรียนรู้ดังกล่าวจะเป็นข้อมูลที่ลุ่มลึกกว่าผู้เรียนในระดับชั้นประถมศึกษา เพราะผู้เรียนในช่วงนี้ อยู่ในช่วงเป็นวัยรุ่นที่มีอายุระหว่าง 12-15 ปี ซึ่งเป็นวัยที่มีความเปลี่ยนแปลงในร่างกายและ อารมณ์ ต้องการความอิสระทั้งในด้านความคิดและการแสดงออก การเรียนรู้ของผู้เรียนในชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1-3 จึงเป็นการเปิดโลกการเรียนรู้ให้กว้างขวางขึ้น ให้มีโอกาสนำส่วนร่วมใน กิจกรรมต่างๆ ของชุมชนและได้นำความรู้เกี่ยวกับหลักการของเศรษฐกิจพอเพียงมาสำรวจ วิเคราะห์ปัญหาและแนวทางแก้ไขและการพัฒนาชุมชน ทั้งนี้เพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องยังคงเน้นเรื่องการพัฒนาตนเอง ครอบครัวและชุมชน ให้ดำเนินชีวิตโดย ใช้คุณธรรมนำความรู้แล้ว และเป็นเรื่องหลักปฏิบัติของการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข และการ บริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรวมทั้งวัฒนธรรมไทยและภูมิปัญญาไทย เป้าหมายคือการพัฒนาตนเอง ครอบครัวและชุมชนให้เกิดความสมดุลและยั่งยืน

### 3. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 (2550–2554) (สำนักงาน คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2549 : 46-53) ได้กำหนดวัตถุประสงค์ และยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ พอสรุปได้ ดังนี้

มุ่งเน้นสร้าง โอกาสการเรียนรู้สู่คุณธรรม จริยธรรมอย่างต่อเนื่อง ให้มีความสำคัญ กับการพัฒนาคนให้มีความรู้ เกิดภูมิคุ้มกัน โดยพัฒนาจิตใจควบคู่กับการพัฒนาการเรียนรู้ ของคน ไม่ต้องการให้เยาวชนเก่งแต่เพียงอย่างเดียว แต่ต้องการให้เป็นคนดี สามารถคัดกรอง วัฒนธรรมได้ด้วยตนเอง รวมทั้งเสริมสร้างและพัฒนาวัฒนธรรมประชาธิปไตยและธรรมาภิบาลให้เป็นส่วนหนึ่งของวิถีการดำเนินชีวิตในสังคมไทย โดยสร้างกระบวนการเรียนรู้ ปลูกฝังจิตสำนึก ค่านิยมวัฒนธรรมประชาธิปไตยและธรรมาภิบาลแก่เยาวชนและประชาชน

ทุกระดับอย่างต่อเนื่อง จริงจัง พร้อมทั้งพัฒนาภาวะความเป็นผู้นำประชาธิปไตยที่มีคุณธรรม จริยธรรมและธรรมาภิบาลในสังคมทุกระดับเพื่อให้เป็นแบบอย่างที่ดีในสังคม เพื่อดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข

#### 4. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 เป็นกฎหมายว่าด้วยการศึกษาของชาติฉบับแรกของประเทศไทย มีข้อบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 20 สิงหาคม พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มีสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการตามแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ พอสรุปได้ดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2545 : เว็บไซต์)

การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม มีจริยธรรม และวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับคนอื่นได้อย่างมีความสุข ในส่วนของการจัดการศึกษาต้องเน้นความสำคัญทั้ง

ความรู้ คุณธรรม มีการผสมผสานสาระความรู้ด้านต่าง ๆ รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ทำนุยมที่ดี งามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา สาระของหลักสูตร ต้องมุ่งพัฒนาคนให้มี ความสมดุลทั้งด้านความรู้ ความคิด ความสามารถ ความดีงามและความรับผิดชอบต่อสังคม เพื่อพัฒนาเด็กไทยให้เป็นคนที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่สังคมต้องการ เป็นทรัพยากรอัน ทรงคุณค่านำไปสู่การพัฒนาประเทศให้มั่นคง เข้มแข็ง สามารถสู้กับนานาชาติได้อย่างมี คุณภาพ

#### 2. ความหมายของคุณลักษณะอันพึงประสงค์

มีผู้ให้ความหมายของคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ ดังนี้

ราชบัณฑิตยสถาน (2546 : 253) ได้ให้ความหมายของคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ว่า หมายถึง เครื่องหมายหรือสิ่งที่ชี้ให้เห็นความดีหรือลักษณะประจำของความดี

กรมวิชาการ (2545 : 225) กล่าวว่า คุณลักษณะอันพึงประสงค์ เช่น ความดี ความงาม ความดีเป็นคุณค่าของจริยธรรม ความงามเป็นคุณค่าของสุนทรียศาสตร์ สิ่ง ที่ตอบสนองความต้องการได้เป็นสิ่งที่มีความค่า คุณค่าเป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงได้ตามกาลเวลาและ มักเปลี่ยนแปลงไปตามวิวัฒนาการของความเจริญ

บุญญา ชมศิริ (2547 : 18) ได้ให้ความหมายของคุณลักษณะอันพึงประสงค์ว่า หมายถึง การปฏิบัติตนเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงตามที่ดีสถานศึกษา กำหนด สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันและอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

สรุปได้ว่า คุณลักษณะอันพึงประสงค์ หมายถึง สิ่งที่ต้องการให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน โดยเฉพาะด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงงามตามที่สถานศึกษากำหนด เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันรวมถึงอยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างมีความสุข

### 3. ลักษณะของคุณลักษณะอันพึงประสงค์

คุณลักษณะที่มาประกอบเป็นคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของมนุษย์มีสาเหตุและปัจจัยหลากหลายประการ นักการศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาหลายหน่วยงานได้กำหนดคุณลักษณะด้านจริยธรรมที่ควรส่งเสริมให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนหรือคนในชาติ ดังนี้

กรมวิชาการ (2541 : 11) ได้สรุปจากการศึกษาข้อคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิและหน่วยงานต่าง ๆ ได้กำหนดคุณลักษณะของเด็กไทยในอนาคตที่พึงประสงค์ในส่วนของเรื่องเกี่ยวกับความรับผิดชอบว่า มีความรับผิดชอบต่อตนเอง ครอบครัว ชุมชน สังคม สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้ และเต็มใจที่จะแก้ปัญหาข้อขัดแย้งด้วยสันติวิธี มีส่วนร่วมพัฒนาการเมืองในระดับท้องถิ่น ระดับประเทศและระดับโลก

กองวิจัยทางการศึกษา (2540 : 3) กำหนดทักษะและคุณลักษณะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในสังคมยุคโลกาภิวัตน์ในส่วนของเรื่องเกี่ยวกับความรับผิดชอบว่า มีความรับผิดชอบ มีวินัยในตนเอง ช่วยเหลือผู้อื่น เสียสละ มุ่งพัฒนา

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2549 : 3) กำหนดมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานด้านคุณภาพผู้เรียน ที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความรับผิดชอบต่อไว้ในมาตรฐานที่ 1 ตัวบ่งชี้ที่ 1 ว่ามีวินัย มีความรับผิดชอบ และปฏิบัติตามหลักธรรมเบื้องต้นของศาสนาที่ตนนับถือ

สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (2550 : 11) ได้กำหนดมาตรฐานและตัวบ่งชี้เพื่อประเมินภายนอกระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน รอบที่ 2 ในปี พ.ศ. 2549 – 2553 ที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความรับผิดชอบต่อไว้ในมาตรฐานที่ 1 ตัวบ่งชี้ที่ 1 ว่ามีวินัย มีความรับผิดชอบและปฏิบัติตามหลักธรรมเบื้องต้นของศาสนาที่ตนนับถือ



## การอยู่อย่างพอเพียง

### 1. ความหมายของการอยู่อย่างพอเพียง

การอยู่อย่างพอเพียง เป็นแนวคิดมาจากหลักเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งเป็นปรัชญาที่ชี้แนวทางการดำรงชีวิต ที่พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชมีพระราชดำรัสแก่ชาวไทยนับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2517 เป็นต้นมา และถูกพูดถึงอย่างชัดเจนในวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2540 เพื่อเป็นแนวทางการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจของประเทศไทย ให้สามารถดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคงและยั่งยืนในกระแสโลกาภิวัตน์และความเปลี่ยนแปลงต่าง ได้สำนักคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2550 : 46 –53) มีนักการศึกษา ให้ความหมายไว้หลากหลายดังนี้

ดร. สุเมธ ตันติเวชกุล (2554 : 1) ได้กล่าวว่า ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงนี้ ถูกใช้เป็นการรอบแนวความคิดและทิศทางการพัฒนาระบบเศรษฐกิจมหภาคของไทย ซึ่งบรรจุอยู่ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 เพื่อมุ่งสู่การพัฒนาที่สมดุล ยั่งยืน และมีภูมิคุ้มกัน เพื่อความอยู่ดีมีสุข มุ่งสู่สังคมที่มีความสุขอย่างยั่งยืน หรือที่เรียกว่า "สังคมสีเขียว"

ดร.จิรายุ อิศรางกูร ณ อยุธยา (2530 : 1) กล่าวว่า การพัฒนาตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง เป็นการพัฒนาที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของทางสายกลางและความไม่ประมาท โดยคำนึงถึงความพอประมาณ ความมีเหตุผล และการสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีในตัวตลอดจนการใช้ความรู้ ความรอบคอบและคุณธรรมประกอบการทำงาน การตัดสินใจและการกระทำต่าง ๆ ความพอประมาณ หมายถึง ความพอดี ที่ไม่มากและไม่น้อยจนเกินไป ไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น เช่น การผลิตและการบริโภคที่พอประมาณ ความมีเหตุผล หมายถึง การใช้หลักเหตุผลในการตัดสินใจเรื่องต่าง ๆ โดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นอย่างรอบคอบ การมีภูมิคุ้มกันที่ดี หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับต่อผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงรอบตัว ปัจจัยเหล่านี้จะเกิดขึ้นได้นั้น จะต้องอาศัยความรู้ และคุณธรรม เป็นเงื่อนไขพื้นฐาน กล่าวคือ เงื่อนไขความรู้ หมายถึง ความรอบรู้ ความรอบคอบ และความระมัดระวังในการดำเนินชีวิตและการประกอบการงาน ส่วนเงื่อนไขคุณธรรม คือ การยึดถือคุณธรรมต่าง ๆ อาทิ ความซื่อสัตย์สุจริต ความอดทน ความเพียร การมุ่งต่อประโยชน์ส่วนรวม และการแบ่งปัน ฯลฯ ตลอดเวลาที่ประยุกต์ใช้ปรัชญา

มานี วาตาน (2530 : 1) กล่าวว่า เศรษฐกิจพอเพียง และแนวทางปฏิบัติของทฤษฎีใหม่ เป็นแนวทางในการพัฒนาที่นำไปสู่ความสามารถในการพึ่งตนเอง ในระดับต่าง ๆ

อย่างเป็นขั้นตอน โดยลดความเสี่ยงเกี่ยวกับความผันแปรของธรรมชาติ หรือการเปลี่ยนแปลง จากปัจจัยต่าง ๆ โดยอาศัยความพอประมาณ และความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันที่ดี มีความรู้ ความเพียร และความอดทน สติ และปัญญา การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และความสามัคคี

อำไพ สุจริตกุล (2534 : 47-47) เศรษฐกิจพอเพียงมีความหมายกว้างกว่าทฤษฎีใหม่ โดยที่เศรษฐกิจพอเพียงเป็นกรอบแนวคิดที่ชี้บอกหลักการ และแนวทางปฏิบัติของทฤษฎีใหม่ ในขณะที่ แนวพระราชดำริเกี่ยวกับทฤษฎีใหม่ หรือเกษตรทฤษฎีใหม่ ซึ่งเป็นแนวทางการ พัฒนาการเกษตรอย่างเป็นขั้นตอนนั้น เป็นตัวอย่างการใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงในทางปฏิบัติ ที่เป็นรูปธรรม เฉพาะในพื้นที่ที่เหมาะสม ทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริ อาจเปรียบเทียบกับ หลักเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งมีอยู่ 2 แบบ คือ แบบพื้นฐาน กับ แบบก้าวหน้า

ดังนั้นจะเห็นได้ว่าจากแนวคิดของนักการศึกษาตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง การอยู่อย่างพอเพียงหมายถึง ความพอประมาณความพอดีที่ไม่น้อยเกินไปและไม่มากเกินไป โดยไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น เช่น การผลิตและการบริโภคที่อยู่ในระดับพอประมาณมี เหตุผลในการตัดสินใจเกี่ยวกับระดับของความพอเพียงนั้นจะพึงเป็นไปอย่างมีเหตุผลโดย พิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้องตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้น ๆ อย่างรอบคอบ

## 2. หลักการและแนวคิดการอยู่อย่างพอเพียงตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง

การอยู่อย่างพอเพียงตามการพัฒนาตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง คือ การพัฒนาที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของทางสายกลางและความไม่ประมาท โดยคำนึงถึง ความพอประมาณ ความ มีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว ตลอดจนใช้ความรู้ความรอบคอบ และคุณธรรม ประกอบการวางแผน การตัดสินใจและการกระทำ สำนักคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและ สังคมแห่งชาติ (2550 : 46-53)

### หลักการสำคัญ 5 ประการ ของการอยู่อย่างพอเพียง คือ

1. ความพอประมาณ คือ ความพอดี ๆ ไม่น้อยเกินไป ไม่มากเกินไป ไม่ เติบโตเกินไป ไม่ช้าเกินไป และไม่โดดเด่นเกินไป
2. ความมีเหตุผล คือ ทุกอย่างต้องมีที่มาที่ไปอธิบายได้ การส่งเสริมกัน ในทางที่ดีสอดคล้องกับหลักพุทธธรรม คือ ความเป็นเหตุเป็นผลเพราะสิ่งนี้ ทำให้เกิดทุกสิ่ง ทุกสิ่งที่เกิดขึ้นตามเหตุผลปัจจัย
3. ความมีภูมิคุ้มกันที่ดี จะต้องปกป้องคุ้มครองไม่ให้เกิดความเสี่ยงที่ไม่ควร จะเป็น เช่น เกิดความเสี่ยงเพราะมีความโลภมากเกินไป

4. ความรอบรู้ ต้องมีความรอบคอบ มีการใช้ความรู้ใช้วิทยาการ ด้วยความระมัดระวัง มีการจัดองค์ความรู้ที่ดี ดำเนินการอย่างรอบคอบ ครบถ้วนรอบด้าน ครบทุกมิติ

5. คุณธรรมความดี เป็นพื้นฐานของความมั่นคงซึ่งประกอบด้วย ความซื่อสัตย์ สุจริต มานะ และพากเพียร ใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิต

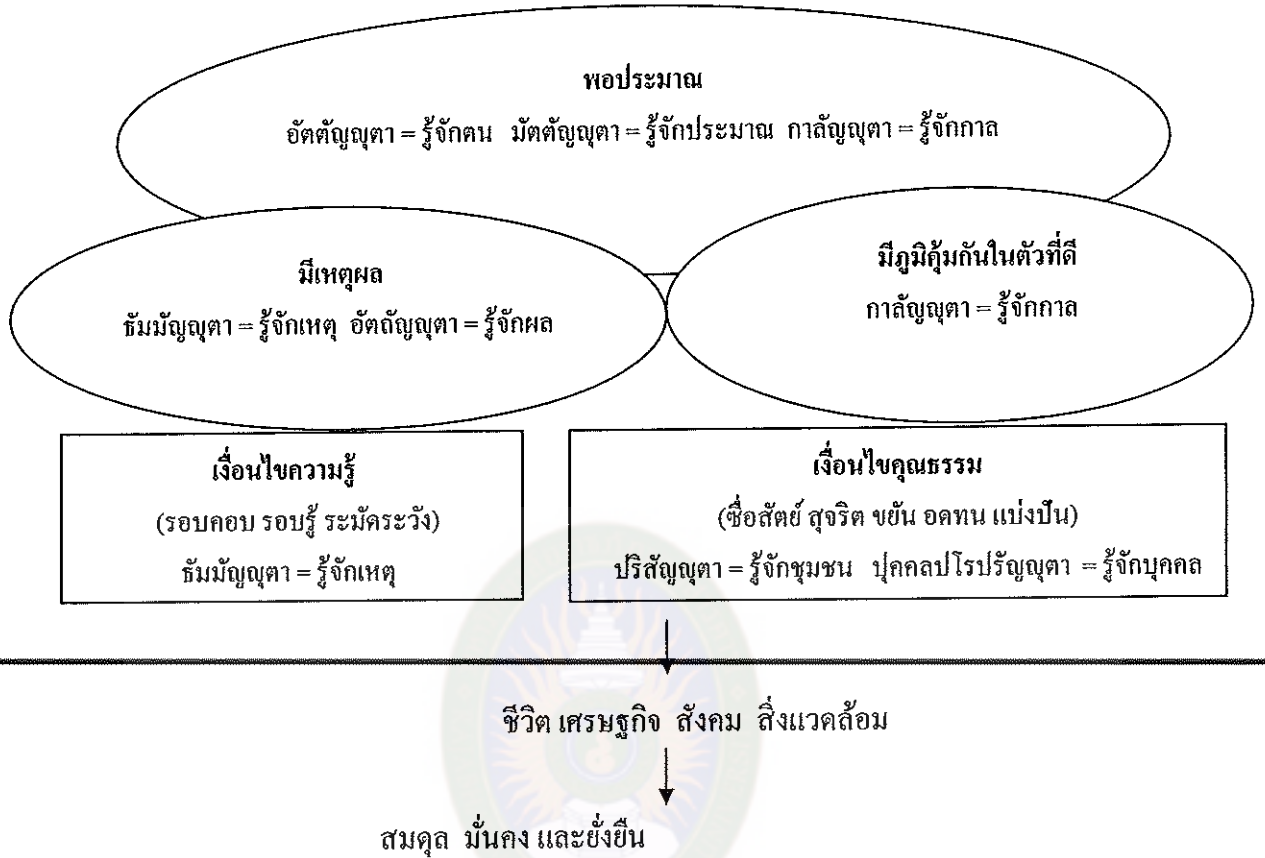
#### กรอบแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง

เศรษฐกิจพอเพียง “เศรษฐกิจพอเพียงเป็นเสมือนรากฐานของชีวิต รากฐานความมั่นคงของแผ่นดิน เปรียบเสมือนเสาเข็มที่ถูกต้องรองรับบ้านเรือนตัวอาคารไว้ นั่นเอง สิ่งก่อสร้างจะอยู่มั่นคงก็อยู่ที่เสาเข็ม แต่คนส่วนมากมองไม่เห็นเสาเข็ม และลืมเสาเข็มเสียด้วยซ้ำไป” พระราชดำรัสพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (2542 : 1)

หลักธรรมพื้นฐานของหลักเศรษฐกิจพอเพียง มีที่มาจาก สัปติสธรรม 7 ธรรมที่เป็นคุณสมบัติของคนดี ธรรมของสัตบุรุษ ธรรมที่ทำให้เกิดสัตบุรุษ คุณสมบัติของคนดี และธรรมของผู้ดี 7 ประการ คือ

1. รู้จักเหตุหรือธัมมัญญตา หมายถึง ความเป็นผู้รู้จักเหตุ รู้จักวิเคราะห์หาสาเหตุของสิ่งต่าง ๆ
2. รู้จักผลหรืออัตถัญญตา หมายถึง ความเป็นผู้รู้จักผลที่จะเกิดขึ้นจากการกระทำ
3. รู้จักตนหรืออัตตัญญตา หมายถึง ความเป็นผู้รู้จักตน ทั้งในด้านความรู้ คุณธรรม และความสามารถ
4. รู้จักประมาณหรือมัตตัญญตา หมายถึง ความเป็นผู้รู้จักประมาณ รู้จักหลักของความพอดี การดำเนินชีวิตพอเหมาะพอควร
5. รู้จักกาลเวลาหรือกาลัญญตา หมายถึง ความเป็นผู้รู้จักกาลเวลา รู้จักเวลาไหนควรทำอะไร แล้วปฏิบัติให้เหมาะสมกับเวลานั้น ๆ
6. รู้จักปฏิบัติหรือปริสัจญตา หมายถึง ความเป็นผู้รู้จักปฏิบัติ การปรับตนและแก้ไขตนให้เหมาะสมกับสภาพของกลุ่มและชุมชน
7. รู้จักบุคคลหรือบุคคลัญญตา หมายถึง ความเป็นผู้รู้จักปฏิบัติตนให้เหมาะสมกับบุคคล ซึ่งมีความแตกต่างกัน

การที่บุคคลใดนำเอาหลักสัปติสธรรม 7 มาใช้ในการดำเนินชีวิตจะช่วยให้ชีวิตพบกับความสุขในชีวิตได้ (ไมตรี สุนทรวรรณ. 2553 : 1)



ภาพที่ 1 หลักเศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำริบูรณาการหลักส้าปฤษธรรม 7  
 ที่มา สำนักคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2550 : 46-53)  
 RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

หลักปฏิบัติตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง สำนักคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและ  
 สังคมแห่งชาติ (2550 : 46-53)

1. การพึ่งตนเองเป็นหลัก
2. การพิจารณาถึงความพอดี พอเหมาะ พอควร สมเหตุสมผล
3. การสร้างความสามัคคีให้เกิดขึ้นบนพื้นฐานของความสมดุล
4. ความครอบคลุมทั้งทางด้านจิตใจ สังคม เทคโนโลยี ทรัพยากรธรรมชาติ

และสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจพอเพียง

หลักของความประมาท (พอดี) 5 ประการ สำนักคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ (2550 : 46-53)

1. พอดีด้านจิตใจ เข้มแข็ง มีจิตสำนึกที่ดี เอื้ออาทร ประนีประนอม นึกถึงประโยชน์ส่วนรวม
2. พอดีด้านสังคม ช่วยเหลือเกื้อกูล รู้รักสามัคคี สร้างความเข้มแข็งให้ครัวเรือนและชุมชน
3. พอดีด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รู้จักใช้และจัดการอย่างฉลาด และรอบคอบและเกิดความยั่งยืนสูงสุด
4. พอดีด้านเทคโนโลยี รู้จักใช้ เทคโนโลยีที่เหมาะสมและสอดคล้องต่อความต้องการเป็นประโยชน์ สภาพแวดล้อมและเกิดประโยชน์ต่อส่วนรวม และพัฒนาจากภูมิปัญญาชาวบ้านก่อน
5. พอดีด้านเศรษฐกิจ เพิ่มรายได้ ลดรายจ่าย ดำรงชีวิตอย่างพอควรพออยู่ พอกิน สอดคล้องตามอัตภาพและฐานะของตนเอง

หลักของความมีเหตุผล สำนักคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2550 : 1)

1. ยึดความประหยัด ตัดทอนค่าใช้จ่ายในทุกด้าน ลดความฟุ้งเฟ้อในการดำรงชีพ
2. ยึดถือการประกอบอาชีพด้วยความถูกต้อง สุจริต แม้จะตกอยู่ในภาวะขาดแคลนในการดำรงชีพ
3. ละเลิกการแย่งผลประโยชน์ และแข่งขันในทางด้านการค้าขาย ประกอบอาชีพแบบต่อสู้กันอย่างรุนแรง
4. ไม่หยุดนิ่ง หาทงในชีวิตให้หลุดพ้นจากความทุกข์
5. ปฏิบัติตนในแนวทางที่ดี ลด เลิก สิ่งชั่วกิเลสให้หมดสิ้นไป ไม่ก่อความชั่วให้ เป็นเครื่องทำลายตัวเองทำลายผู้อื่น

หลักของการมีภูมิคุ้มกัน สำนักคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2550 : 1)

1. มีความรอบคอบและระมัดระวัง
2. มีคุณธรรม ซื่อสัตย์ สุจริต ขยัน อดทน และแบ่งปัน

ข้อคิดในการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการศึกษา

### ผู้ชุมชน

1. การพัฒนาต้องเกิดจากภายในจึงจะมั่นคง
2. การพัฒนาต้องเป็นลำดับขั้นตอน ไม่ใช่ก้าวกระโดด
3. เน้นเรื่องความสามารถพึ่งตนเองเป็นมาตรฐานขั้นตอน
4. ศึกษาทดลองจนหาวิธีที่เหมาะสม
5. การพัฒนาที่ยั่งยืนต้องอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ

จึงสรุปได้ว่า การอยู่อย่างพอเพียง จะต้องประกอบด้วยคุณลักษณะ 3 ด้าน 2 เงื่อนไข ดังนี้

1. ความพอประมาณ หมายถึง ความพอดีที่ไม่น้อยเกินไปและไม่มากเกินไปโดยไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น เช่นการผลิตและการบริโภคที่อยู่ในระดับพอประมาณ

2. ความมีเหตุผล หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับระดับของความพอเพียงนั้น

จะต้องเป็นไปอย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้องตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้น จากการกระทำนั้น ๆ อย่างรอบคอบ

3. การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลง ด้านต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้น โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ของสถานการณ์ต่าง ๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ในอนาคตทั้งใกล้และไกล

เงื่อนไข การตัดสินใจและการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ให้อยู่ในระดับพอเพียงนั้นต้องอาศัยทั้งความรู้ และคุณธรรมเป็นพื้นฐาน กล่าวคือ

1. เงื่อนไขความรู้ ประกอบด้วย ความรอบรู้เกี่ยวกับวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างรอบด้าน ความรอบคอบที่จะนำความรู้เหล่านั้นมาพิจารณาให้เชื่อมโยงกัน เพื่อประกอบการวางแผน และความระมัดระวังในขั้นปฏิบัติ

2. เงื่อนไขคุณธรรม ที่จะต้องเสริมสร้างประกอบด้วย มีความตระหนักในคุณธรรม มีความซื่อสัตย์สุจริตและมีความอดทน มีความเพียร ใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิต

3. แนวทางการพัฒนา การวัดและประเมินผลด้านการอยู่อย่างพอเพียง

แนวการพัฒนา การวัดและประเมินผลด้านการอยู่อย่างพอเพียง ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2551 : 27) กำหนดไว้ดังนี้

1. อยู่อย่างพอเพียง หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี และปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

2. ผู้ที่อยู่อย่างพอเพียง คือ ผู้ที่ดำเนินชีวิตอย่างประมาณตน มีเหตุผล รอบคอบ ระมัดระวัง อยู่ร่วมกับผู้อื่นด้วยความรับผิดชอบ ไม่เบียดเบียนผู้อื่น เห็นคุณค่าของทรัพยากรต่าง ๆ มีการวางแผนป้องกันความเสี่ยงและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง

ตัวชี้วัดการวัดและประเมินผลด้านการอยู่อย่างพอเพียง มีตัวบ่งชี้ ได้ดังนี้

1. ดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม
2. มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

ตารางที่ 1 ตัวชี้วัดการวัดและประเมินผลด้านการอยู่อย่างพอเพียง

ตัวชี้วัด	พฤติกรรมบ่งชี้
1. ดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบมีคุณธรรม	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ใช้ทรัพย์สินของตนเอง เช่น เงิน สิ่งของ เครื่องใช้ ฯลฯ อย่าง ประหยัด คุ่มค่าและเก็บรักษาดูแลอย่างดี รวมทั้งการใช้เวลาอย่างเหมาะสม</li> <li>2. ใช้ทรัพยากรของส่วนรวมอย่างประหยัด คุ่มค่าและเก็บรักษาดูแลอย่างดี</li> <li>3. ปฏิบัติตนและตัดสินใจด้วยความรอบคอบ มีเหตุผล</li> <li>4. ไม่เอาเปรียบผู้อื่นและไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน พร้อมให้อภัยเมื่อผู้อื่นกระทำผิดพลาด</li> </ol>
2. มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. วางแผนการเรียน การทำงานและการใช้ชีวิตประจำวันบนพื้นฐานของความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร</li> <li>2. รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม ยอมรับและปรับตัวเพื่ออยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข</li> </ol>

ที่มา สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2551 : 27)

ตัวชี้วัดการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านการอยู่อย่างพอเพียง  
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มีตัวบ่งชี้ที่สำคัญที่เป็นจุดเน้น สำนักวิชาการและมาตรฐาน  
การศึกษา (2551 : 35) ดังนี้

ตารางที่ 2 ดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม ระดับมัธยมศึกษา  
ตอนต้น

พฤติกรรมบ่งชี้	ไม่ผ่าน (๐)	ผ่าน (1)	ดี (2)	ดีเยี่ยม(3)
1) ใช้ทรัพย์สินของตนเอง เช่น เงิน สิ่งของ เครื่องใช้ ฯลฯ อย่าง ประหยัด คุ่มค่าและเก็บ รักษาดูแลอย่างดี รวมทั้งใช้เวลา อย่างเหมาะสม	ใช้เงินและของ ใช้ส่วนตัว อย่างไม่ ประหยัด	ใช้ทรัพย์สินของ ตนเองและ ทรัพยากร ของส่วนรวมอย่าง ประหยัด คุ่มค่า เก็บรักษาดูแล	ใช้ทรัพย์สิน ของตนเองและ ทรัพยากรของ ส่วนรวม อย่างประหยัด คุ่มค่า เก็บ	ใช้ทรัพย์สินของ ตนเองและ ทรัพยากรของ ส่วนรวม อย่าง ประหยัด คุ่มค่า เก็บรักษาดูแล
2) ใช้ทรัพยากรของส่วนรวม อย่างประหยัด คุ่มค่าและเก็บ รักษา ดูแล อย่างดี		อย่างดีรอบคอบ มีเหตุผล	รักษาดูแลอย่าง ดี รอบคอบ มีเหตุผล ไม่ เอาเปรียบผู้อื่น และไม่ทำให้ ผู้อื่นเดือดร้อน	อย่างดี รอบคอบ มีเหตุผล ไม่เอา เปรียบผู้อื่น ไม่ทำให้ผู้อื่น เดือดร้อน และ ให้อภัยเมื่อผู้อื่น กระทำผิดพลาด
3) ปฏิบัติตนและตัดสินใจ ด้วยความรอบคอบ มีเหตุผล				
4) ไม่เอาเปรียบผู้อื่นและไม่ ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน พร้อม ให้อภัย เมื่อผู้อื่นกระทำ ผิดพลาด				



ตารางที่ 3 มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

พฤติกรรมบ่งชี้	ไม่ผ่าน (๐)	ผ่าน (1)	ดี (2)	ดีเยี่ยม(3)
1) วางแผนการเรียน การทำงานและ การใช้ชีวิตประจำวันบน พื้นฐานของ ความรู้ ข้อมูลข่าวสาร	ไม่วางแผนการ เรียนและการ ใช้ชีวิต ประจำวัน	ใช้ ความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร ในการ วางแผนการเรียน การทำงานและ ใช้ ในชีวิต ประจำวันรับรู้ การเปลี่ยนแปลง ของครอบครัว ชุมชน และ สภาพแวดล้อม	ใช้ความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร ในการวางแผน การเรียน การทำงาน และ ใช้ ในชีวิต ประจำวัน ยอมรับการ เปลี่ยนแปลงของ ครอบครัว ชุมชน สังคม	ใช้ความรู้ ข้อมูล ข่าวสารในการวางแผน การเรียน การ ทำงานและใช้ใน ชีวิตประจำวัน ยอมรับ การ เปลี่ยนแปลงของ ครอบครัว ชุมชน สังคมสภาพแวดล้อม และปรับตัวอยู่ ร่วมกับผู้อื่น ได้
2) รู้เท่าทันการ เปลี่ยนแปลงของ สังคม และ สภาพแวดล้อม ยอมรับ และปรับตัวอยู่ร่วมกับ ผู้อื่นได้อย่าง มีความสุข			และสภาพ แวดล้อม	อย่างมีความสุข

ที่มา สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2551 : 35)

การวิจัยครั้งนี้มีกรอบแนวทางในการวัดพฤติกรรมของการอยู่อย่างพอเพียงที่  
สอดคล้อง กับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ดังตัวชี้วัดแสดงพฤติกรรม  
ดังที่ได้แสดงมานี้

#### 4. สัปติสธรรม 7

สัปติสธรรม 7 คือ ธรรมของคนดี ธรรมของสัตบุรุษ ธรรมที่ทำให้เป็นสัตบุรุษ คุณสมบัติของคนดี 7 ประการ เป็นหลักการที่เป็นต้นแบบของหลักเศรษฐกิจพอเพียง และการอยู่อย่างพอเพียง (ไมตรี สุนทรธรรม. 2553 : 1) ดังนี้

##### 1. ชัมมัญญตา = รู้จักเหตุ

ความรู้จักกรรม หรือ รู้จักเหตุ คือ รู้หลักความจริง รู้หลักการ รู้หลักเกณฑ์ รู้กฎแห่งธรรมดา รู้กฎเกณฑ์แห่งเหตุผล รู้จักวิเคราะห์สาเหตุของสถานการณ์และรู้หลักการที่จะทำให้เกิดผล อาทิ นักเรียนรู้ว่าจะเรียนอย่างไร ต้องปฏิบัติอย่างไร ศึกษารู้ว่าหลักธรรมข้อนั้นๆ คืออะไร มีอะไรบ้าง พระมหากษัตริย์ทรงทราบว่าหลักการปกครองตามราชประเพณีเป็นอย่างไร มีอะไรบ้าง รู้ว่าจะต้องกระทำเหตุอันนี้ หรือกระทำตามหลักการข้อนี้ จึงจะให้เกิดผลที่ต้องการอันนั้น เป็นต้น

##### 2. อัตถัญญตา = รู้จักผล

ความรู้จักอรรถ รู้ความมุ่งหมาย หรือ รู้จักผล คือ รู้ความหมาย รู้ความมุ่งหมาย รู้ประโยชน์ที่ประสงค์ รู้จักผลที่จะเกิดขึ้นสืบเนื่องจากการกระทำหรือความเป็นไปตามหลัก เช่น รู้ว่าหลักธรรมหรือภาษิตข้อนั้นๆ มีความหมายว่าอย่างไร หลักนั้นๆ มีความมุ่งหมายอย่างไร กำหนดไว้หรือพึงปฏิบัติเพื่อประสงค์ประโยชน์อะไร การที่ตนกระทำอยู่มีความมุ่งหมายอย่างไร เมื่อทำไปแล้วจะบังเกิดผลอะไรบ้างดังนี้ เป็นต้น

##### 3. อิตถัญญตา = รู้จักตน

ความรู้จักตน คือ รู้ว่าตัวเรานั้น ว่ามีสถานภาพเป็นอะไร ฐานะ ภาวะ เพศ กำลัง ความรู้ ความสามารถ ความถนัด และคุณธรรม เป็นต้น ว่าขณะนี้ ทำไร อย่างไร แล้วประพฤติให้เหมาะสม และรู้ที่จะแก้ไขปรับปรุงต่อไป

##### 4. มัตถัญญตา = รู้จักประมาณ

ความรู้จักประมาณ คือ ความพอดี เช่น ศึกษารู้จักประมาณในการรับและบริโภคปัจจัยสี่ ศึกษารู้จักประมาณในการใช้จ่าย โภคทรัพย์ นักเรียนรู้จักประมาณ กำลังของตนเองในการทำงาน รัฐบาลรู้จักประมาณการเก็บภาษีและการใช้งบประมาณในการบริหารประเทศ เป็นต้น

##### 5. กาลัญญตา = รู้จักกาล

ความรู้จักกาล คือ รู้กาลเวลาอันเหมาะสม และระยะเวลาที่จะต้องใช้ในการประกอบกิจ กระทำหน้าที่การงาน เช่น ให้ตรงเวลา ให้เป็นเวลา ให้ทันเวลา ให้พอเวลา ให้

เหมาะสมเวลา เป็นต้น

#### 6. ปริสัจจัญญา = รู้จักชุมชน

ความรู้จักบริษัทรู้จักกลุ่มบุคคล รู้จักหมู่คณะ รู้จักชุมชน และรู้จักที่ประชุม รู้จักหน้าที่ที่จะประพฤติดต่อชุมชนนั้นๆ ว่า ชุมชนนี้เมื่อเข้าไปหา ต้องทำกิจการหรือปฏิบัติแบบนี้ จะต้องพูดอย่างไร ชุมชนนี้ควรสงเคราะห์อย่างไร เป็นต้น

#### 7. บุคคลปโรปริญญาตา = รู้จักบุคคล

ความรู้จักบุคคล คือ ความแตกต่างแห่งบุคคลว่า มีอวัยวะ มีความสามารถ มีคุณธรรม เป็นต้น ผู้ใดหยิ่งหรือหย่อนอย่างไร และรู้ที่จะปฏิบัติต่อบุคคลนั้นๆ ด้วยดี ว่าควรจะคบหรือไม่ จะใช้ จะตำหนิ หรือยกย่อง และแนะนำสั่งสอนอย่างไร เป็นต้น

สรุปได้ว่า การอยู่อย่างพอเพียง จะต้องประกอบด้วยคุณลักษณะ 3 ด้าน 2 เงื่อนไข และต้องมีหลักธรรมของคนดีคือสัปปริสธรรม 7 ต้องเป็นคนที่รู้จักเหตุ รู้จักผล รู้จักตน รู้จักประมาณ รู้จักกาลเวลา รู้จักชุมชน ปฏิบัติตนแก่ใจตนให้เหมาะสม และ รู้จักบุคคล

### การวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมของการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์

#### 1. ความหมายของจริยธรรม

จริยธรรม เป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ รวมถึงด้านการอยู่อย่างพอเพียง จริยธรรม ตรงกับคำในภาษาอังกฤษว่า “Morality” ซึ่งมีนักวิชาการและนักจิตวิทยาได้ให้ความหมายของจริยธรรมไว้ต่างกัน ดังนี้

โคลเบอร์ก (Kohlberg, 1976 : 45) กล่าวว่า จริยธรรมเป็นพื้นฐานของความยุติธรรมหรือหลักการกระจายสิทธิและหน้าที่อย่างเท่าเทียมกัน โดยไม่ได้หมายถึงกฎเกณฑ์ที่บังคับทั่วไป แต่เป็นกฎเกณฑ์ที่มีความเป็นสากล ที่คนส่วนใหญ่รับไว้ในทุกสถานการณ์และไม่มีการขัดแย้งเป็นอุดมคติ ดังนั้นพันธะทางจริยธรรมจึงเป็นการเคารพสิทธิ ข้อเรียกร้องของบุคคลอย่างเสมอภาคกัน

เพียเจต์ (Piaget, 1962 : 1) กล่าวว่า จริยธรรม หมายถึง องค์ประกอบของกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ที่บุคคลยอมรับว่าถูกต้อง เป็นแนวทางในการปฏิบัติเพื่อให้ได้รับการยอมรับจากสังคม

บราวน์ (Brown, 1968 : 411-414) ให้ความหมายของจริยธรรมว่า จริยธรรม คือระบบกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ที่บุคคลใช้ในการแยกแยะการกระทำที่ถูกต้องออกจากการกระทำที่ผิด

กรมวิชาการ (2544 : 34) ให้ความหมายของจริยธรรมว่าเป็นแนวทางของการประพฤติชอบทั้งกาย วาจาและใจ เพื่อประโยชน์แก่ตนเอง ผู้อื่นและสังคม

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ (2542 : 3) ให้ความหมายของจริยธรรมไว้ว่า จริยธรรมมาจากคำ 2 คำ คือ จริยะ แปลว่า ดึงาม ธรรม แปลว่า ความถูกต้อง จริยธรรมจึงหมายถึง ความถูกต้องดึงาม สังคมทุกสังคมจะกำหนดกฎเกณฑ์ กติกา บรรทัดฐานของตนว่าอะไรคือสิ่งดึงาม อะไรคือความถูกต้อง

สุจิรา สุขसार (2545 : 16) กล่าวว่า จริยธรรม หมายถึง คุณลักษณะที่เกี่ยวกับการประพฤติปฏิบัติ ตลอดจนการคิดในทางที่ถูกต้อง ดึงาม มีคุณประโยชน์ทั้งตนเองและส่วนรวม สามารถควบคุมตนเองในการประพฤติปฏิบัติและการปรับตัวเพื่อความสงบสุขในสังคม

จากที่กล่าวมาข้างต้น พอสรุปได้ว่า จริยธรรม หมายถึง หลักการประพฤติกี่หนึ่งยึดถือปฏิบัติในสังคมว่าเป็นสิ่งที่ถูกต้อง ดึงาม

## 2. ทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของโคลเบอร์ก

แนวคิดของโคลเบอร์ก (Kohlberg, 1976 : 45) ได้รับอิทธิพลมาจากแนวคิดทางจริยธรรมของเพียร์เจท์ โคลเบอร์กเชื่อว่า การให้เหตุผลเชิงจริยธรรมมีความสัมพันธ์กับการบรรลุนิติภาวะเชิงจริยธรรม พร้อมกับการพัฒนาด้านอื่น ๆ ด้วย ระดับของอายุเด็กจึงมีความสัมพันธ์อย่างมาก โคลเบอร์กจึงแบ่งลำดับขั้นเหตุผลเชิงจริยธรรม เป็น 6 ขั้น ดังนี้

1. ระดับก่อนจริยธรรม (Preconventional Level หรือ Premoral Level) ในระดับนี้บุคคลจะทำความดีหรือความเลว ขึ้นอยู่กับกฎเกณฑ์ของสังคมที่ทำมาหรือผู้ใหญ่เป็นผู้กำหนด แต่ผลของการกระทำนั้นเพื่อความพอใจหรือความสุขของตนเองเป็นใหญ่ นั่นคือเป็นการกระทำเพื่อประโยชน์สุขของตนเองโดยไม่คำนึงถึงผู้อื่น ระดับนี้แบ่งย่อยออกเป็น 2 ขั้น (Two Stage)

ขั้นที่ 1 เน้นการลงโทษและการเชื่อฟัง (Punishment and Obedience Orientation) การกระทำในขั้นนี้จะดีหรือเลวขึ้นอยู่กับผลของการลงโทษหรือให้รางวัล เด็กจะทำตามกฎเกณฑ์หรือหลีกเลี่ยงการถูกลงโทษ เด็กจะสังเกตว่าถ้าสิ่งไหนไม่ดี ผู้ใหญ่จะไม่เห็นด้วย อาจโดนดุหรือทำโทษ ถ้าเด็กทำตามก็จะได้รับรางวัลในขั้นนี้จะอยู่ในช่วง 2 – 7 ปี

ขั้นที่ 2 การเลือกกระทำเพื่อความพอใจของตน (Nation instrumentation Hedonism) ในขั้นนี้ การกระทำใดที่ว่ามีดีเป็นการกระทำตามความพอใจหรือความต้องการของตนเองและบางโอกาสเป็นความต้องการของผู้อื่น ความยุติธรรมเป็นลักษณะ “ถ้าคุณต้องการ

ฉัน ฉันจะช่วยคุณ” เป็นลักษณะการยื่นมือยื่นแมว คือ ช่วยกันไปช่วยกันมา มีส่วนร่วมที่เท่าเทียมกัน ในขั้นนี้จะครอบคลุมเด็กอายุ 7 – 10 ปี

2. ระดับปฏิบัติตามแบบแผนกฎเกณฑ์จริยธรรม(Morality of Conventional Role Conformity)ระดับนี้คนจะปฏิบัติตามสิ่งที่คาดหวังไว้ของครอบครัว กลุ่ม หรือประเทศชาติ และสนับสนุนกฎเกณฑ์ของสังคมที่มีอยู่ บุคคลที่มีจริยธรรมในระดับนี้ ยังต้องการควบคุมจากภายนอก เอาใจเขามาใส่ใจเรา ประพฤติปฏิบัติความดี ละเว้นความชั่ว ตามที่สังคมยึดถือในระดับนี้แบ่งออกเป็น 2 ชั้น คือ

ขั้นที่ 3 หลักจริยธรรมเด็กดีตามที่ผู้อื่นเห็นชอบ(Good-boy Morality of Maintaining Good Relation Approved by Others)ขั้นนี้บุคคลจะกระทำหรือปฏิบัติตนทุกทางเพื่อช่วยเหลือและเห็นอกเห็นใจผู้อื่น เพื่อให้ผู้อื่นยอมรับ ขั้นนี้การตัดสินใจเชิงจริยธรรมเจตนาที่มีความสำคัญมาก นั่นคือ ดูได้จากเจตนาของผู้กระทำ ขั้นนี้ครอบคลุมเด็กอายุ 10 – 13 ปี

ขั้นที่ 4 หลักจริยธรรมทำตามกฎเกณฑ์ (Authority Maintaining Morality) ในขั้นนี้บุคคลจะทำถูกหรือดีเมื่อเขาทำตามหน้าที่ เชื่อฟังกฎหมายและหลักธรรมทางศาสนา นั่นคือ เขาจะประพฤติดำเนินตามกฎเกณฑ์และระเบียบของสังคมที่ตั้งไว้ ขั้นนี้จะอยู่ในช่วงเด็กอายุ 13 – 16 ปี

3. ระดับเหนือกฎเกณฑ์หรือยึดหลักจริยธรรมประจำใจตนเอง (Postconventional Principled or Autonothonous Level) ในระดับนี้การตัดสินใจกระทำของบุคคลใดบุคคลหนึ่งยึดหลักจริยธรรมสากล โดยไม่คำนึงถึงกฎเกณฑ์ของผู้มีอำนาจหรือของกลุ่มที่ยึดถือว่ามีคุณค่า การตัดสินใจจะใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมส่วนตัวที่ยึดถือคุณธรรมประจำใจและถือปฏิบัติมากกว่าการคล้อยตามสังคม บางทีการกระทำนั้นเป็นขั้นอุดมการณ์ ระดับนี้แบ่งออกเป็น 2 ชั้น

ขั้นที่ 5 หลักการกระทำตามสัญญาของสังคม (Social-Contract Orientation) ในขั้นนี้ พฤติกรรมทางจริยธรรมของบุคคล อยู่ในกรอบสิทธิส่วนบุคคลที่สังคมได้ตกลงยอมรับบุคคลจะเคารพต่อคำมั่นสัญญาและกฎหมาย ยอมรับค่านิยมที่ว่าบุคคลเกิดมามีศักดิ์ศรีเท่าเทียมกัน กระบวนการเปลี่ยนแปลงกฎเกณฑ์หรือกฎหมายทั้งหลายทำไปเพื่อประโยชน์ของสังคม ขั้นนี้อยู่ในช่วงเด็กอายุ 16 ปีขึ้นไป

ขั้นที่ 6 คือหลักจริยธรรมหลักธรรมแบบสากล (Universal-Ethical Principle Orientation) ขั้นนี้ถือเป็นขั้นสูงสุด เป็นการตัดสินใจเชิงจริยธรรมของบุคคล โดยขึ้นอยู่กับหลักคุณธรรม หลักความเสมอภาคในสิทธิมนุษยชนและเคารพในความเป็นมนุษย์ของแต่ละบุคคล

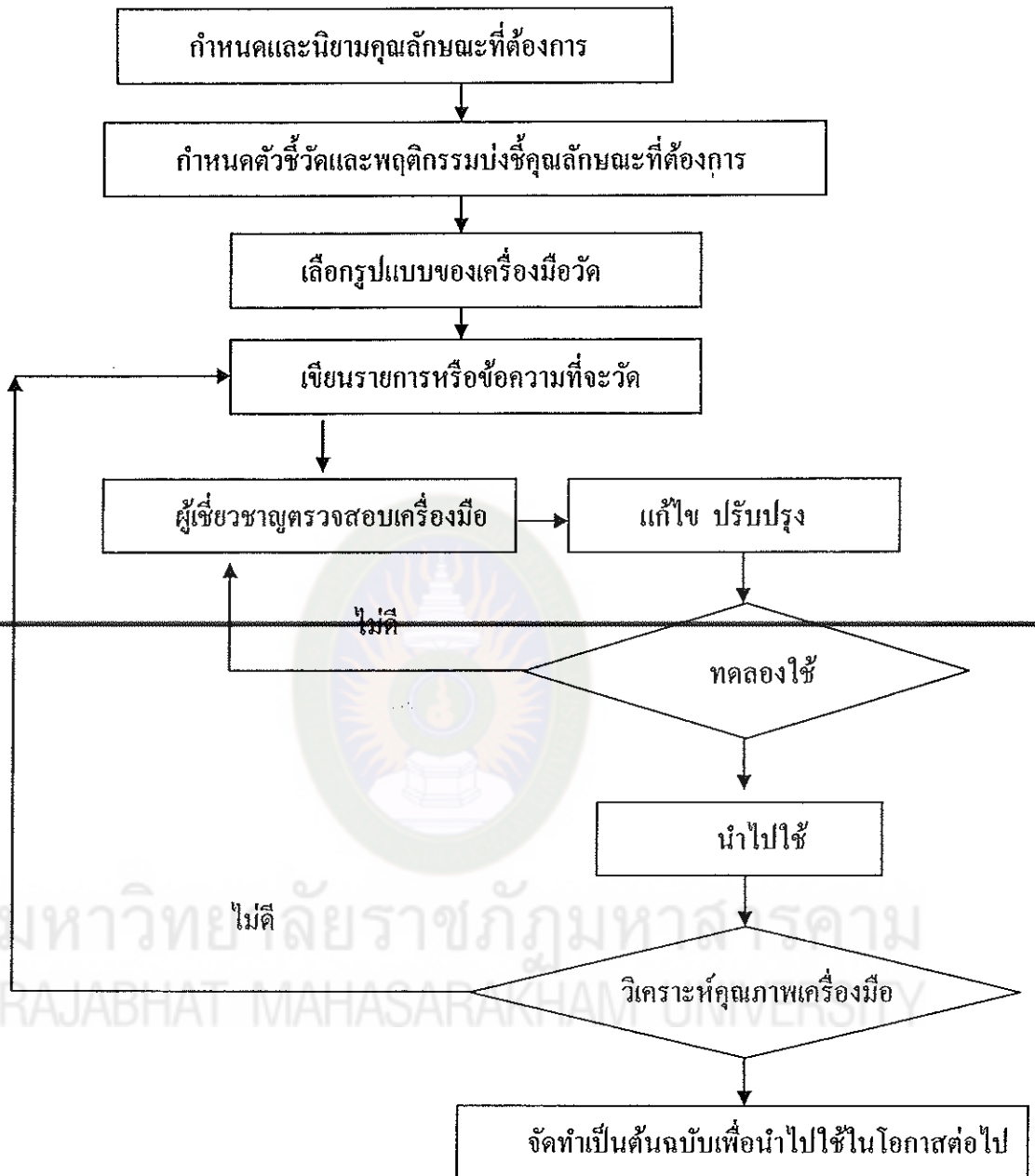
เป็นการใช้มโนธรรมขั้นอุดมการณ์ในการพิจารณาตัดสินปฏิบัติทางจริยธรรมตามหลักสากล  
ขั้นนี้อยู่ในช่วงวัยผู้ใหญ่

ตารางที่ 4 สรุประดับจริยธรรมและขั้นการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมของโคลเบอร์ก

ระดับจริยธรรม	ขั้นการให้เหตุผลเชิงจริยธรรม
1. ระดับก่อนจริยธรรม (Preconventional Level) อายุ 2 – 10 ปี	ขั้นที่ 1 หลบหลีกเลี่ยงการถูกลงโทษหรือการลงโทษและการเชื่อฟัง อายุ 2–7 ปี ขั้นที่ 2 การแสวงหารางวัลหรือการสนองความต้องการ อายุ 7–10 ปี
2. ระดับปฏิบัติตามแบบแผนกฎเกณฑ์ จริยธรรม(Morality of Conventional Role) อายุ 10–16 ปี	ขั้นที่ 3 การทำตามสิ่งที่ผู้อื่นเห็นชอบหรือการคาดหวังทางสังคม อายุ 10–13 ขั้นที่ 4 การทำหน้าที่ทางสังคมหรือระบบสังคมและมโนธรรม อายุ 13–16 ปี
3. ระดับเหนือกฎเกณฑ์หรือยึดหลัก จริยธรรมประจำใจตนเอง (Postconventional Principled or Autonothonous Level) อายุ 16 ปีขึ้นไป	ขั้นที่ 5 การทำตามคำมั่นสัญญาหรือสัญญาสังคมและสิทธิส่วนบุคคล อายุ 16 ปีขึ้นไป ขั้นที่ 6 การยึดถืออุดมคติสากลหรือจริยธรรมสากล(วัยผู้ใหญ่)

### การสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์

คุณลักษณะอันพึงประสงค์ คือ คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่ดีงามในการดำเนินชีวิตประจำวัน จึงกล่าวได้ว่า การวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ก็คือการวัดจริยธรรมนั่นเอง ดังนั้น การสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์จึงใช้หลักการเดียวกับการวัดจริยธรรม การวัดพฤติกรรมการแสดงออกทางจริยธรรม เป็นการวัดจริยธรรมได้ตรงจุดที่สุด เพราะจริยธรรมมองในแง่การพิจารณาตัดสินใจกระทำหรือไม่กระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เมื่อพบสภาพความขัดแย้งทางจริยธรรมขึ้นมา การตัดสินใจจึงต้องใช้ค่านิยมหรือคุณธรรมระดับใดระดับหนึ่งแล้วแต่มโนธรรมหรือจิตสำนึกที่สั่งสมอยู่ในใจคนนั้น การวัดจริยธรรมจึงทำได้หลายแบบ เช่น แบบสังเกตพฤติกรรม แบบสัมภาษณ์รายบุคคลและแบบวัดสถานการณ์



ภาพที่ 2 แผนภูมิแสดงขั้นตอนการสร้างเครื่องมือวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์  
ที่มา กระทรวงศึกษาธิการ (2548 : 36)

## 1. ขั้นตอนการสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์

สมสรร วงษ์อยู่น้อย (2543 : 53-60) เสนอขั้นตอนการสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ดังนี้

ศึกษาคำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อวิเคราะห์ความหมาย ขอบข่ายของคุณลักษณะที่ต้องการวัด

1. รวบรวมความหมาย ขอบข่าย ทฤษฎีและพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะที่ต้องการวัด
2. สร้างนิยามการปฏิบัติของคุณลักษณะที่ต้องการวัด โดยระบุพฤติกรรมย่อยของคุณลักษณะดังกล่าวให้ชัดเจน
3. สร้างและรวบรวมสถานการณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมย่อย พร้อมทั้งกำหนดตัวเลือกให้สอดคล้อง
4. ประเมินคุณลักษณะเบื้องต้นของแบบทดสอบสถานการณ์ โดยใช้

ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความสอดคล้อง

5. จัดชุดแบบทดสอบเพื่อนำไปทดลองสอบ ครั้งที่ 1 กับกลุ่มที่มีลักษณะเหมือนหรือใกล้เคียงกับกลุ่มเป้าหมายเพื่อหาคุณภาพเป็นรายข้อ
6. คัดเลือกข้อสอบที่มีคุณภาพ ครอบคลุมเนื้อหาแล้วนำไปทดสอบครั้งที่ 2 แต่ถ้ายังไม่ครอบคลุมต้องปรับปรุงแก้ไขและนำไปทดสอบอีกครั้ง
7. ทดสอบครั้งที่ 3 กับกลุ่มที่มีลักษณะเหมือน/ใกล้เคียงกับกลุ่มเป้าหมาย เพื่อหาคุณภาพแบบทดสอบสถานการณ์ทั้งฉบับ ได้แก่ ความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรง
8. ประเมินตามเกณฑ์การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เมื่อพัฒนาแบบทดสอบไปถึงขั้นที่มีความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรงสูงแล้ว จะนำแบบทดสอบดังกล่าวไปสอบกับกลุ่มเป้าหมายที่มีขนาดใหญ่และมีความเป็นตัวแทนที่ดีของประชากร เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติไว้ใช้เป็นแนวทางในการแปลความหมายพร้อมทั้งหาสถิติต่าง ๆ

ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ (2543 ก : 184-187) ได้เสนอขั้นตอนการสร้างเครื่องมือวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ดังนี้

1. กำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่จะวัดในขั้นนี้เป็นเหมือนจุดประสงค์ว่าต้องการวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์อะไร เป็นแบบรวม ๆ หรือแบบเดี่ยว ๆ



2. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เข้าใจคุณลักษณะอันพึงประสงค์นั้น ๆ ดีขึ้น สามารถนิยามได้แจ่มชัด เพราะการวัดผลจะต้องรู้ว่าสิ่งที่ต้องการมีหน้าตาเป็นอย่างไร ถ้ารู้ไม่คิดจะวัดถูกต้องได้อย่างไร การศึกษาทฤษฎี เอกสารการวิจัยหรือผลการศึกษารายละเอียดทั้งหลายเกี่ยวกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์นั้น ๆ จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง
3. เลือกรูปแบบของเครื่องมือในการสร้างเครื่องมือวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ มีรูปแบบหลายอย่างแล้วแต่ผู้สอนจะเลือกตามความเหมาะสมของจุดมุ่งหมาย
4. เขียนข้อความภาพหรือสถานการณ์และข้อคำถามในขั้นนี้เอาความรู้จากขั้นที่ 1 ถึง 3 มาใช้ประโยชน์ เพื่อเขียนข้อความให้สามารถวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ต้องการให้ได้
5. ตรวจสอบเครื่องมือ ขั้นนี้เป็นการตรวจสอบเบื้องต้น โดยผู้ชำนาญทางคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านนั้น ๆ และโดยผู้ชำนาญทางด้านการวัดผล ทั้งนี้เพื่อให้เครื่องมือที่สร้างขึ้นมีความมั่นใจในขั้นแรกก่อนนำไปทดลอง
6. ตรวจสอบคุณสมบัตินิราชข้อหลังจากทดลองแล้ว ผู้สร้างเครื่องมือให้คะแนน แล้วนำมาวิเคราะห์คุณภาพเบื้องต้นว่าแต่ละข้อวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์นั้น ได้จริงหรือไม่ ข้อใดมีคุณภาพดีเก็บเอาไว้ ข้อใดไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนดนำไปปรับปรุงแก้ไขทดลองใหม่
7. จัดข้อสอบเป็นชุด คำว่าเป็นชุดในที่นี้เป็นกลุ่มของข้อสอบที่มีจำนวนข้อดีทุก ๆ ข้อ ตรงตามจุดมุ่งหมายในการวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ครั้งนี้ จำนวนข้อต้องมีสัดส่วนของคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ต้องการวัดเป็นส่วนตามที่ตั้งไว้ สร้างคำชี้แจงการสอบ จัดวางแบบของข้อสอบ พร้อมกำหนดเวลาในการดำเนินการสอบ
8. ศึกษาคุณภาพ คุณภาพของเครื่องมือวัดในขั้นนี้ หมายถึง ความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่น ถ้าคุณภาพไม่ถึงเกณฑ์ต้องศึกษา ปรับปรุงใหม่
9. ประเมินตามเกณฑ์การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์  
 ในโอกาสนี้ขอกล่าวถึงการวัด โดยใช้แบบวัดสถานการณ์ ซึ่งเป็นแบบที่ผู้วิจัยใช้ในการทำวิจัยครั้งนี้ แบบวัดสถานการณ์เป็นแบบวัดที่ใช้วิธีการกำหนดสถานการณ์ต่าง ๆ ขึ้นแล้วให้ตอบคำถามเกี่ยวกับสถานการณ์นั้น ๆ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาลักษณะการตัดสินใจ การโต้ตอบหรือการกระทำ ตลอดจนความคิดเห็นและความรู้สึกของบุคคลเมื่ออยู่ในสถานการณ์ต่างๆ ซึ่งมีผู้ให้ความหมายและกล่าวถึงการสร้างแบบวัดสถานการณ์ไว้ ดังนี้

## 2. ความหมายของแบบวัดสถานการณ์

มีผู้ให้ความหมายของแบบวัดสถานการณ์ ไว้ดังนี้

อนุวัติ อุณแก้ว (2549 : 77) ได้กล่าวถึงลักษณะของแบบวัดสถานการณ์ว่าเป็นแบบสอบวัดที่กำหนดเรื่องราวหรือสถานการณ์สมมติให้นักเรียนอ่านแล้วแสดงความรู้สึก ความคิด เหตุผล โดยการเขียนตอบหรือเลือกคำตอบจากตัวเลือกที่กำหนดให้

สมสรร วงษ์อยู่น้อย (2543 : 53-60) กล่าวว่า แบบวัดสถานการณ์ หมายถึงแบบวัดที่กำหนดให้มีสภาพคล้ายคลึงหรือเลียนแบบเหตุการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตจริงเพื่อให้ผู้สอบได้สัมผัสเหตุการณ์เหล่านั้นแล้วแสดงพฤติกรรมที่สังเกตได้ ซึ่งแบบทดสอบสถานการณ์เหมาะสมที่จะใช้ประเมินทางอารมณ์ สังคม เจตคติและบุคลิกภาพด้านต่าง ๆ ของมนุษย์

## 3. หลักการสร้างแบบวัดสถานการณ์

มีผู้เสนอหลักการสร้างแบบวัดสถานการณ์ไว้ ดังนี้

อนุวัติ อุณแก้ว(2549:77)ได้เสนอหลักการสร้างแบบวัดเชิงสถานการณ์ไว้ ดังนี้

1. กำหนดคุณลักษณะที่ต้องการวัด
2. สร้างสถานการณ์ สถานการณ์ที่สร้างขึ้นควรเป็นสถานการณ์ที่เป็นไปได้ที่จะเกิดขึ้น มีความเข้มของเรื่องอยู่ในระดับปานกลาง ไม่เข้มจนเกินไป เพราะจะทำให้ผู้ตอบ อึดอัดใจและไขว้เขวได้และเหมาะสมกับระดับชั้นของผู้เรียน
3. เขียนคำถาม ไม่ควรถามตรง ๆ แต่ควรถามให้เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ที่กำหนดให้ การถามอาจถามให้ตัดสินใจหรือให้ระบุแนวทางที่จะปฏิบัติ
4. เขียนตัวเลือก ตัวเลือกควรมีความเป็นไปได้และสามารถเกิดขึ้นได้ ตัวเลือกมีจำนวนมากพอที่จะใช้ในการตัดสินใจ
5. นำไปทดลองและปรับปรุงแก้ไข

บุญชม ศรีสะอาด (2540 : 50) ได้เสนอวิธีการสร้างแบบวัดสถานการณ์พอสรุปได้ ดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างเครื่องมือ
2. ศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและวิธีวัด
3. วิเคราะห์เนื้อหาที่จะวัดและเขียนนิยาม
4. เขียนคำถามตามนิยาม
5. ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลพิจารณาว่าแต่ละข้อสามารถวัดพฤติกรรมด้านที่ต้องการได้หรือไม่ นำข้อที่ผ่านการพิจารณามาจัดพิมพ์

6. นำไปทดลองครั้งที่ 1
7. วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก คัดเลือกข้อที่เข้าเกณฑ์
8. ทดลองครั้งที่ 2
9. วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก คัดเลือกข้อที่เข้าเกณฑ์
10. ทดลองครั้งที่ 3
11. วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก ความเชื่อมั่น ความเที่ยงตรง
12. จัดทำคู่มือการใช้เครื่องมือวัดเป็นรูปเล่ม

จากวิธีการสร้างแบบวัดเชิงสถานการณ์ที่กล่าวมา สรุปได้ว่า สถานการณ์ที่จะนำมาใช้เป็นคำถาม ต้องเป็นสถานการณ์ที่เกี่ยวกับชีวิตจริงของบุคคลที่เราจะสอบถามและเป็นเรื่องที่เป็นไปได้ รวมทั้งเกี่ยวข้องกับคุณลักษณะที่เราต้องการวัด โดยเป้าหมายหลักของการสร้างแบบวัด คือ จะต้องได้แบบวัดที่มีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ในการวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ได้อย่างเชื่อมั่น

#### 4. ข้อดีและข้อจำกัดของแบบวัดเชิงสถานการณ์

มีผู้กล่าวถึงข้อดีและข้อจำกัดของแบบวัดเชิงสถานการณ์ ดังนี้

อนุวัติ ฤณแก้ว (2549 : 77) ได้กล่าวถึงข้อดีและข้อจำกัดของแบบวัดเชิงสถานการณ์ไว้ ดังนี้

ข้อดีของแบบวัดเชิงสถานการณ์ คือ กระตุ้นความรู้สึกหรือเร้าใจผู้ตอบเพราะได้อ่านเรื่องราวที่น่าสนใจ ได้มีโอกาสสร้างจินตนาการ

ข้อจำกัดของแบบวัดเชิงสถานการณ์ คือ สร้างสถานการณ์และตัวเลือกได้ยาก รวมทั้งการกำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนนทำได้ยากด้วย

#### 5. แนวทางการสร้างตัวเลือกให้มีระดับคุณธรรม จริยธรรมลดหลั่นกัน

การสร้างตัวเลือกของแบบสอบถามเชิงสถานการณ์ ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ (2543 ข : 178-179) ได้กล่าวถึงแนวทางที่สามารถนำมาประยุกต์สร้างตัวเลือกให้มีการลดหลั่นของระดับคุณธรรม เพื่อให้เครื่องมือที่สร้างขึ้นมีความเที่ยงตรง โดยอาศัยกฎเกณฑ์การแบ่งการพัฒนาทางจริยธรรมของโคลเบอร์ก จากทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของโคลเบอร์กมีการแบ่งขั้นการแสดงผลทางจริยธรรมเป็น 6 ขั้น จึงสามารถให้คะแนนแบบแตกต่างกัน 6 ขั้น

ใน 6 ขั้นนั้น คะแนนน้อยเริ่มจากขั้นที่ 1 ถึงขั้นที่ 6 ที่คะแนนมากที่สุด โดยพิจารณาเหตุการณ์ตัดสินใจใช้จริยธรรมได้ ดังนี้

1. ดีหรือเลวเป็นผลมาจากการกลัวถูกลงโทษหรือการให้รางวัล
2. ดีหรือเลวเพราะเขาช่วยเรา เราช่วยเขา ไม่มีความจงรักภักดีหรือชื่อเสียง
3. ดีหรือเลวขึ้นอยู่กับกลุ่มปฏิบัติ ทำให้กลุ่มชอบพอ
4. ดีหรือเลวขึ้นอยู่กับการทำตามหน้าที่ กฎหมายและหลักศาสนา
5. ดีหรือเลวมองการทำตามสัญญาประชาคม เห็นประโยชน์สังคมเป็นส่วน

ใหญ่

6. ดีหรือเลวขึ้นอยู่กับมโนธรรมของตน ทำตามอุดมการณ์สากล

นอกจากนี้การสร้างสถานการณ์แบบจับคู่ตัวเลือกเป็น 4 ตัวเลือก โดยใช้ระดับ 3

ระดับของโคลเบอร์ก คือ

1. ระดับก่อนจริยธรรม เพื่อตนเองหรือหลีกเลี่ยงการถูกลงโทษ
2. ระดับปฏิบัติตามแบบแผนกฎเกณฑ์จริยธรรม กระทำตามบทบาทหน้าที่

ของตนตามสังคม

3. ระดับเหนือกฎเกณฑ์ ขัดหลักการหรือกระทำตามอุดมการณ์

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

(ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3) ผู้วิจัยจึงเลือกสร้างแบบวัดเชิงสถานการณ์ เนื่องจากผู้วิจัยเห็นว่าเป็นแบบวัดที่เหมาะสมกับวัยของนักเรียน เมื่อได้อ่านสถานการณ์ที่กำหนด นักเรียนสามารถเข้าใจเรื่องราวและสามารถเลือกคำตอบตามระดับการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมที่นักเรียนรู้สึกได้ อีกประการหนึ่งคือในปัจจุบันได้มีการพัฒนาก้าวไปอย่างรวดเร็ว ทำให้เด็กในระดับอายุ 12 – 15 ปี มีโอกาสเรียนรู้สิ่งต่างๆ ได้มากยิ่งขึ้นมีการพัฒนาทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ซึ่งส่งผลต่อความรู้สึกนึกคิด การให้เหตุผลเชิงจริยธรรมของเด็กที่มีโอกาสพัฒนาสูงขึ้นได้

ลักษณะของข้อสอบเป็นการกำหนดสถานการณ์ให้เลือกตอบและนำไปประยุกต์เข้ากับวิธีการสร้างเครื่องมือวัดพฤติกรรมเชิงจริยธรรม สำหรับตัวเลือกของแบบสอบถามเมื่อได้แนวคำตอบจากนักเรียนที่ปฏิบัติในแต่ละสถานการณ์แล้วก็นำมาสร้างเป็นตัวเลือก โดยประยุกต์แนวการสร้างตัวเลือกการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมของโคลเบอร์กเป็น 4 ตัวเลือก และมีระดับการให้คะแนนแต่ละข้อ เป็นระบบ 1, 2, 3 และ 4 สำหรับคำตอบที่เป็นการกระทำระดับก่อนจริยธรรมให้ 1 คะแนนสำหรับคำตอบที่เป็นการกระทำระดับปฏิบัติตามแบบแผนกฎเกณฑ์จริยธรรมให้ 2 คะแนนและสำหรับคำตอบที่เป็นการกระทำระดับเหนือกฎเกณฑ์ให้ 3 คะแนน

## การหาคุณภาพแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์

คุณภาพของเครื่องมือเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะเมื่อมีการสร้างเครื่องมือแล้วต้องมีการหาคุณภาพเพื่อให้ทราบว่าเครื่องมือนั้นมีคุณภาพดีเพียงใด สามารถวัดได้ตรงกับจุดประสงค์หรือไม่ ในการหาคุณภาพแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านการอยู่อย่างพอเพียง ผู้วิจัยนำเสนอการหาคุณภาพ ดังนี้ ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ค่าอำนาจจำแนก ความเชื่อมั่น ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง รวมถึงเกณฑ์ปกติในการแปลผลของคะแนน

### 1. ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)

ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา มีความสำคัญอย่างมากต่อการวัดด้านสติปัญญาแก่การวัดด้านจิตพิสัย ความเที่ยงตรงตามเนื้อหาไม่มีความสำคัญไม่มากนัก แต่บางอย่างจำเป็นต้องอิงเนื้อหาหรือกรอบของจิตพิสัยที่ต้องการวัด มีผู้ให้ความหมายของความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาไว้ดังนี้

Anastasi (1982 : 197 : อ้างจาก ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์และอุทัยวรรณ

สายพัฒนา. 2552 : 6) ได้ให้ความหมายว่า คือการตรวจสอบอย่างเป็นระบบในเนื้อหาของแบบทดสอบที่กำหนดว่าครอบคลุมตัวอย่างของขอบเขตพฤติกรรมที่ต้องการจะวัดหรือไม่

Popham (1990 : 201 ; อ้างจาก ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์และอุทัยวรรณ

สายพัฒนา. 2552 : 6) ให้ความหมายว่า content-related evidence แสดงถึงระดับของกลุ่มของข้อสอบ งาน หรือคำถามที่บรรจุในแบบทดสอบนั้นถูกสุ่มมาจากบางส่วนของมวลประชากรของข้อสอบหรือขอบเขตของเนื้อหา

กล่าวโดยสรุปได้ว่า ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา หมายถึง การตรวจสอบว่าข้อคำถามแต่ละข้อและทั้งหมดสามารถวัดได้ตรง มีความสอดคล้องและเป็นตัวแทนเนื้อหาของสิ่งที่ต้องการวัด ในการหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์สามารถทำได้ ดังนี้ (อนุวัติ คุณแก้ว. 2549 : 152)

1. นำแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและวัดผล จำนวน 3 – 5 คน ตรวจสอบว่าแบบวัดแต่ละข้อสอดคล้องกับนิยามศัพท์ที่กำหนดหรือไม่

2. ใช้เกณฑ์การประเมิน +1 เมื่อแน่ใจว่าแบบวัด วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์, 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าแบบวัด วัดได้ตรงกับนิยามศัพท์และ -1 เมื่อแน่ใจว่าแบบวัด วัดไม่ตรงกับนิยามศัพท์

3. นำข้อมูลที่ได้จากการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ หาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์

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

เมื่อ  $\sum R$  แทน ผลรวมของคะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ  
 $N$  แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

4. เกณฑ์ในการพิจารณาค่า IOC คือ ถ้ามีค่า 0.5 ขึ้นไป แสดงว่าข้อคำถามนั้นวัดได้ตรงตามนิยามศัพท์ ถือว่าข้อคำถามนั้นใช้ได้

## 2. ค่าอำนาจจำแนก (discrimination Index)

มีผู้ให้ความหมายของอำนาจจำแนกไว้ดังนี้

อนุวัติ คุณแก้ว (2549 : 154) ได้กล่าวว่า อำนาจจำแนก หมายถึง ประสิทธิภาพของข้อสอบในการจำแนกนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ

ถ้วน สายยศและอังคณา สายยศ (2543 ข : 299) กล่าวว่าอำนาจจำแนก หมายถึง ความสามารถในการแยกลักษณะคน 2 กลุ่มได้ นั่นคือ แยกคนที่มีคุณลักษณะนั้นสูง กับคนที่มีคุณลักษณะนั้นต่ำ

จากที่กล่าวมาข้างต้นพอสรุปได้ว่า อำนาจจำแนก หมายถึง ความสามารถของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ที่สามารถแยกคนออกเป็นกลุ่มสูงกับกลุ่มต่ำได้

การวัดอำนาจจำแนกมีหลายแบบ ขึ้นอยู่กับธรรมชาติของคะแนนที่ได้จากข้อสอบนั้น ๆ ที่นิยมวัดด้านความรู้สึกมีดังนี้ คชณีพอยท์ไบซิเรียล คชณีสหสัมพันธ์เพียร์สัน และอำนาจจำแนกจากการทดสอบค่าที ในโอกาสนี้ผู้วิจัยของนำเสนอรายละเอียดการหาค่าอำนาจจำแนกโดยวิธีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ที่ผู้วิจัยใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

## 3. อำนาจจำแนกจากการวิเคราะห์สหสัมพันธ์(Correlation Analysis)

สหสัมพันธ์ (Correlation) เป็นความสัมพันธ์ของข้อมูล 2 ชุด หรือมากกว่า หรือความสัมพันธ์ของตัวแปรตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไป ข้อมูลที่นำมาหาความสัมพันธ์กัน จะต้องเป็นข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียวกัน ค่าที่คำนวณได้เรียกว่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ค่าสัมประสิทธิ์นี้มีค่าอยู่ระหว่าง +1.00 ถึง -1.00, ค่า -1.00 และ + 1.00 การนำสหสัมพันธ์ไปใช้ มีดังนี้

1. ใช้อธิบายความสัมพันธ์ของเหตุการณ์ ปรากฏต่าง ๆ ของธรรมชาติ ซึ่งใช้กันมากในการวิจัย

2. ใช้ในการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถด้านต่างๆ ของผู้เรียน
3. ใช้ในการทำนายความสามารถของผู้เรียน โดยใช้ความสามารถอีกอย่างหนึ่งที่สัมพันธ์กันเป็นตัวทำนาย
4. ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลและวิจัย เช่น การหาความเที่ยงตรงตาม โครงสร้าง ความเชื่อมั่นของเครื่องมือ

การหาค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation)

เป็นการหาความสัมพันธ์ของตัวแปรหรือผลการวัด 2 ชุด ที่เกิดจากสิ่งเดียวกัน โดยลักษณะของข้อมูลที่ได้จากตัวแปรทั้ง 2 ตัว ต้องเป็นแบบต่อเนื่อง และอยู่ในระดับอันตรภาค (Interval scale) หรือระดับอัตราส่วน (Ratio scale) ซึ่งคำนวณได้จากสูตร

สูตรเพียร์สัน

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

เมื่อ  $r_{xy}$  แทน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร x กับ y

N แทน จำนวนคู่ของข้อมูล

X แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนน X

Y แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนน Y

$X^2$  แทน ผลรวมของคะแนน X แต่ละตัวยกกำลังสอง

$Y^2$  แทน ผลรวมของคะแนน Y แต่ละตัวยกกำลังสอง

XY แทน ผลรวมของผลคูณระหว่าง X กับ Y

ในการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ด้วยวิธีของเพียร์สันหรือสหสัมพันธ์อย่างง่าย ผู้วิจัยต้องเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งเป็นข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียวกัน โดยมี 2 ตัวแปรที่ต้องการศึกษาความสัมพันธ์ ซึ่งอยู่ในมาตราเรียงอันดับ (Ordinal Scale) ขึ้นไป

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) มีค่าตั้งแต่ -1 ถึง 1 ค่าลบแสดงความสัมพันธ์ทางลบหรือทางตรงกันข้าม ค่าบวกแสดงความสัมพันธ์ทางบวกหรือทางเดียวกัน

$r = .50$  ถึง  $1.00$  หรือ  $r = -.50$  ถึง  $-1.00$  ถือว่าข้อมูลมีความสัมพันธ์ในระดับสูง

$r = .30$  ถึง  $.49$  หรือ  $r = -.30$  ถึง  $-.49$  ถือว่าข้อมูลมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง

$r = .10$  ถึง  $.29$  หรือ  $r = -.10$  ถึง  $-.29$  ถือว่าข้อมูลมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ

$r = .00$  ถือว่าข้อมูลไม่มีความสัมพันธ์กัน

#### 4. ความเชื่อมั่น(Reliability)

มีผู้ให้ความหมายของความเชื่อมั่นไว้ ดังนี้

อนุวัติ คุณแก้ว (2549 : 158) ได้กล่าวว่า ความเชื่อมั่นเป็นดัชนีหรือระดับที่ชี้ให้เห็นว่าแบบทดสอบมีความคงที่ในการวัด แม้จะวัดกี่ครั้งคะแนนในแต่ละครั้งต้องใกล้เคียงกัน

ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ (2543 ข : 209) กล่าวว่า ความเชื่อมั่นเป็นความคงที่ของคะแนนที่ได้จากการทดสอบนักเรียนคนเดียวหลาย ๆ ครั้ง โดยใช้ข้อสอบชุดเดิม

พอสรุปได้ว่า ความเชื่อมั่น หมายถึง ความคงที่ ความมั่นคง หรือความสม่ำเสมอของผลการวัดที่ได้จากการใช้แบบทดสอบชุดเดิม

การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือวัดด้านความรู้สึกรู้สึกหรือจิตพิสัย ต้องพิจารณาคะแนนจากตัวเลือกให้ถี่ เพื่อจะได้พิจารณาว่าแบบนี้ ๆ เหมาะสมกับข้อตกลงเบื้องต้นของการหาความเชื่อมั่นสูตรใด

อนุวัติ คุณแก้ว (2549 : 158) กล่าวว่า ค่าความเชื่อมั่นมีค่าตั้งแต่ 0 ถึง 1.00 การพิจารณาค่าความเชื่อมั่นไม่มีกฎเกณฑ์ที่ตายตัวแต่มีค่ามากก็ยิ่งดี กล่าวคือ ถ้าแบบวัดใดมีความเชื่อมั่นสูงจะทำให้ผู้วิจัยมีความมั่นใจในเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลยิ่งขึ้น ซึ่งส่งผลต่อความเชื่อมั่นในผลการวิจัย

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการหาความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค( $\alpha$ -Coefficient) (สุรวาท ทองบุ, 2550 : 116 - 117) เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านการอยู่อย่างพอเพียง

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

เมื่อ  $\alpha$  แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น  
 $\sum S_i^2$  แทน จำนวนข้อเครื่องมือวัด



k แทน ผลรวมของความแปรปรวนแต่ละข้อ

$S^2$  แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

เนื่องจากคะแนนจากการทำแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านการอยู่อย่างพอเพียง ที่สร้างขึ้นให้คะแนนในระบบ 0, 1, 2 และ 3

### 5. ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง(Construct Validity)

มีผู้ให้ความหมายของความเที่ยงตรงไว้ ดังนี้

ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ (2543 ข : 218) ได้ให้ความหมายของความเที่ยงตรงว่า เป็นความสามารถในการวัดได้ตรงกับลักษณะหรือจุดประสงค์ที่ต้องการวัด

ศิริชัย กาญจนวาสี (2544 : 73) ได้ให้ความหมายของความเที่ยงตรงว่า เป็นความถูกต้องแม่นยำของเครื่องมือวัดในการวัดสิ่งที่ต้องการจะวัด

จากที่กล่าวมาแล้ว ผู้วิจัยให้ความหมายของความเที่ยงตรงว่า หมายถึง คุณสมบัติของแบบทดสอบที่สามารถวัดได้ตรงตามจุดมุ่งหมายและลักษณะของสิ่งที่ต้องการวัด

ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) เป็นการมองข้อความของ

เครื่องมือวัด โครงสร้างหรือแนวคิดจากผลการตอบคำถามของเครื่องมือวัดนั้น ความเที่ยงตรงตามโครงสร้างเน้นตรงข้อมูลจากผลการตอบว่าเป็นไปตามโครงสร้างที่กำหนดไว้หรือไม่ เครื่องบ่งชี้ของความเที่ยงตรงตามโครงสร้างมีอยู่ 4 อย่างคือ การหาสหสัมพันธ์กับตัวแปรอื่น , การวิเคราะห์แบบหลายคุณลักษณะหลายวิธี , การวิเคราะห์องค์ประกอบและเทคนิคเปรียบเทียบกลุ่มที่รู้จักแล้ว

ในที่นี้ผู้วิจัยขอเสนอรายละเอียดของการหาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างโดยวิธีต่าง ๆ นักการศึกษาได้กล่าวถึงการวิเคราะห์ไว้ ดังนี้

นงลักษณ์ วิรัชชัย (2542 : 122) กล่าวถึงการวิเคราะห์องค์ประกอบไว้ว่า การวิเคราะห์องค์ประกอบเป็นวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติที่ช่วยให้นักวิจัยสร้างองค์ประกอบจากตัวแปรหลาย ๆ ตัวแปร โดยรวมกลุ่มกับตัวแปรที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันเป็นองค์ประกอบเดียวกัน แต่ละองค์ประกอบ คือ ตัวแปรแฝง อันเป็นคุณลักษณะที่นักวิจัยต้องการศึกษา โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบมีหลักการที่อยู่เบื้องหลังในการวิเคราะห์ คือ ตัวแปรต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กัน ก็แสดงว่าสิ่งที่อยู่รวมกันเรียกว่าองค์ประกอบ(Factor)

Daniel (Daniel. 1990 : 195 ; อ้างจาก ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์. 2552 : 46) ได้พูดถึงถึงการวิเคราะห์องค์ประกอบไว้ว่า “การวิเคราะห์องค์ประกอบถูกออกแบบมาเพื่อใช้ตรวจสอบโครงสร้างของชุดตัวแปรและเพื่อใช้อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในรูปของจำนวนที่