

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยสามารถสรุปผลการวิจัยตามลำดับหัวข้อดังต่อไปนี้

1. สรุปผล
2. อภิปรายผล
3. ข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผล

การนำเสนอผลการวิจัย การสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัยดังนี้

5.1.1 ผลการสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นแบบสถานการณ์ ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ประกอบด้วย ด้านช่วยพ่อแม่ ผู้ปกครอง ครู ทำงานด้วยความเต็มใจ จำนวน 5 ข้อ ด้านอาสาทำงานให้ผู้อื่นด้วยกำลังกาย กำลังใจและกำลังสติปัญญาด้วยความสมัครใจ จำนวน 5 ข้อ ด้านแบ่งปันสิ่งของทรัพย์สินและอื่นๆและช่วยเหลือแก้ปัญหาหรือสร้างความสุขให้กับผู้อื่น จำนวน 5 ข้อ ด้านการดูแลรักษาสาธารณสมบัติและสิ่งแวดล้อมด้วยความเต็มใจ จำนวน 5 ข้อ ด้านเข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชนและสังคม จำนวน 5 ข้อ ด้านเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อแก้ปัญหาหรือร่วมสร้างสิ่งที่ดีงามของส่วนรวมตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้นด้วยความกระตือรือร้นจำนวน 5 ข้อ

5.1.2 ผลการหาคุณภาพของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะ หาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง .60 ถึง 1.00 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง .238 ถึง .729 การวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง โมเดลองค์ประกอบของคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะ มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าสถิติไค-สแควร์ ( $X^2$ ) เท่ากับ 14.458 อัตราส่วนไค - สแควร์สัมพันธ์ ( $X^2/df$ ) เท่ากับ 1.807 ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือมาตรฐาน (SRMR) เท่ากับ .022 ดัชนีวัดความกลมกลืนเปรียบเทียบ (CFI) เท่ากับ .991 ดัชนีวัดระดับความเหมาะสมไม่อิงเกณฑ์ (TLI) เท่ากับ .984 ดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความคลาดเคลื่อนในการ

ประมาณค่า (RMSEA) เท่ากับ .046 และค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะ ทั้งฉบับ มีค่าเท่ากับ .901

5.1.3 ผลการสร้างเกณฑ์ปกติ มีเกณฑ์ปกติอยู่ในช่วง  $T_{32}$  ถึง  $T_{72}$  แสดงว่านักเรียนมีระดับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะตั้งแต่ระดับต่ำถึงระดับสูงมาก โดยนักเรียนที่มีจิตสาธารณะระดับสูงมาก คิดเป็นร้อยละ 28.94 ระดับค่อนข้างสูง คิดเป็นร้อยละ 34.06 ระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 23.69 ระดับค่อนข้างต่ำ คิดเป็นร้อยละ 12.21 และ ระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 1.09 ส่วนใหญ่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะอยู่ในระดับค่อนข้างสูง

## 5.2 อภิปรายผล

5.2.1 การสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะ สำหรับชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3 เป็นแบบสถานการณ์ 4 ตัวเลือก หาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความสอดคล้องข้อคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้าน จิตสาธารณะ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผ่านเกณฑ์การพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ล้วนเป็นผู้มีประสบการณ์ และมีความรอบรู้ในเรื่องจิตสาธารณะ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง .60 ถึง 1.00 แสดงว่าแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาสูง และใช้ได้ ที่เป็นเช่นนี้เพราะ คุณภาพของเครื่องมือ บงบอกถึงความสามารถของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย เช่น ความเที่ยงตรง ความเชื่อมั่น ความยากและอำนาจจำแนกเป็นต้น คุณสมบัติที่บ่งชี้ถึงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นเป็นหลัก ส่วนอำนาจจำแนกนั้นใช้เฉพาะในกรณีของแบบทดสอบและแบบสอบถามและความยากจะใช้เฉพาะกรณีแบบทดสอบเท่านั้น ซึ่งสอดคล้องกับลัวิน สายยศและอังคณา สายยศ (2543, น. 249) ที่กล่าวว่า ค่าดัชนีความสอดคล้องจะต้องมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 และสอดคล้องกับไพศาล วรคำ (2554, น. 260) ได้กล่าวไว้ว่า ความเที่ยงตรงคือความถูกต้องแม่นยำของเครื่องมือในการวัดสิ่งที่ต้องการจะวัด หรือความสอดคล้อง เหมาะสมของผลการวัดกับเนื้อเรื่อง หรือเกณฑ์ หรือทฤษฎีเกี่ยวกับลักษณะที่มุ่งวัดซึ่งสอดคล้องกับกลิ่นประทุม แสงสุระ (2550, น. 78-79) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการสร้างแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนในระดับช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6) สังกัดโรงเรียนเทศบาลจังหวัดขอนแก่น จำนวน 854 คน ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตรประมาณค่าประกอบด้วย ความยุติธรรม ความมีวินัย ความมุ่งมั่น ความรู้แพ้รู้ชนะ รู้ภัย ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ความสามัคคี ความอดทนอดกลั้น ความอ่อนน้อมถ่อมตน ความมีมารยาท และความซื่อสัตย์จำนวน 60 ข้อ ทำการวิเคราะห์อำนาจจำแนกโดยใช้ สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ แบบเพียร์

ค้นหาสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรของเฟลท์และราซุ ตรวจสอบคุณภาพความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างโดยหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของ แบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่สร้างขึ้นกับคะแนนของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่มีคุณภาพ พบว่า ได้ค่าอำนาจจำแนกของแบบวัด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .2244 ถึง .5627 ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างเท่ากับ .733 มีค่าความเที่ยงตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .892 และเปรียบเทียบความมีน้ำใจโดยจำแนกตามระดับชั้น พบว่า แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนการเปรียบเทียบจำแนกตามสถานภาพการเป็นนักกีฬา พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยนักเรียนที่เป็นนักกีฬามีระดับความมีน้ำใจนักกีฬาสูงกว่านักเรียนที่ไม่เป็นนักกีฬา

5.2.2 คุณภาพของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะสำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พิจารณาจากค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะ แต่ละข้อมีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง .238 ถึง .729 ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ค่าสถิติไค-สแควร์ ( $X^2$ ) เท่ากับ 14.458 อัตราส่วนไค-สแควร์สัมพันธ์ ( $X^2/df$ ) เท่ากับ 1.807 ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือมาตรฐาน (SRMR) เท่ากับ .022 ดัชนีวัดความกลมกลืนเปรียบเทียบ (CFI) เท่ากับ .991 ดัชนีวัดระดับความเหมาะสมไม่อิงเกณฑ์ (TLI) เท่ากับ .984 ดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า (RMSEA) เท่ากับ .046 และค่าความเชื่อมั่นรายด้านมีค่าระหว่าง .861 ถึง .915 ความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .901 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากได้มีการตรวจสอบคุณภาพด้านอำนาจจำแนก จากการทดสอบครั้งที่ 1 สอดคล้องกับ ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ (2543, น. 304) ที่กล่าวว่าค่าอำนาจจำแนกที่ได้จากการหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมจากข้ออื่นๆ ที่เหลือทั้งหมด (Item - total Correlation) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product - Moment Correlation) ถ้าทดสอบกับนักเรียนตั้งแต่ 100 คนขึ้นไปค่าอำนาจจำแนก ( $r$ ) มีค่าวิกฤตเท่ากับ .195 ก็ใช้เป็นเกณฑ์ในการคัดเลือกข้อคำถามได้ ทุกข้อมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมสูงกว่าเกณฑ์หรือค่าวิกฤตทุกค่า แสดงว่าทุกข้อสามารถจำแนกกลุ่มได้ตามคุณลักษณะที่ต้องการวัด หรือกล่าวได้ว่าทุกข้อมีคุณภาพด้านอำนาจจำแนก สามารถนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ กลิ่นประทุม แสงสุระ (2550, น. 78-79) ได้สร้างแบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ค่าอำนาจจำแนกเท่ากับ 0.224 ถึง 0.562

ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างและค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะ จากการทดสอบครั้งที่ 2 พบว่าตัวแปรสังเกตได้แต่ละตัวแปรเป็นองค์ประกอบแต่ละด้านของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะและเมื่อพิจารณาจากค่าดัชนีความ

เหมาะสมของพารามิเตอร์ในแต่ละองค์ประกอบ ค่าดัชนีความเหมาะสมของทุกตัวแปร บ่งชี้ว่าโมเดลการวิจัยมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ตามเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาความเหมาะสมของข้อมูลทั้งโมเดลรายด้านและโมเดลรวมคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะทั้ง 6 ด้าน ทั้งนี้เป็นเพราะมีการกำหนดขั้นตอนในการสร้างและการหาคุณภาพของแบบวัดอย่างรอบครอบ มีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ค่าอำนาจจำแนกที่เหมาะสม สอดคล้องกับ สุนทรพจน์ ดำรงพานิช (2555, น. 33) ที่กล่าวว่า อัตราส่วนไค - สแควร์สัมพันธ์ ( $X^2/df$ ) น้อยกว่า 2 ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือมาตรฐาน (SRMR) น้อยกว่า 0.05 ดัชนีวัดความกลมกลืนเปรียบเทียบ (CFI) ตั้งแต่ .90 ขึ้นไป ดัชนีวัดระดับความเหมาะสมไม่อิงเกณฑ์ (TLI) ตั้งแต่ .90 ขึ้นไป ดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า (RMSEA) น้อยกว่า .05 จากข้อมูลดังกล่าว แสดงว่า แบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะที่สร้างขึ้นมีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่กำหนดไว้

5.2.3 การสร้างเกณฑ์ปกติ เกณฑ์ปกติของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้าน จิตสาธารณะ มีค่าคะแนน T ปกติ อยู่ระหว่าง  $T_{32}$  ถึง  $T_{72}$  ส่วนมากมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะอยู่ในระดับค่อนข้างสูง คิดเป็นร้อยละ 34.06 รองลงมาเป็นระดับสูงมาก คิดเป็นร้อยละ 28.94 ระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 23.69 ระดับค่อนข้างต่ำ คิดเป็นร้อยละ 12.21 และระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 1.09 การที่นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีระดับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะที่แตกต่างกัน เพราะเด็กสามารถรับรู้ในสิ่งที่ดีงามจากพ่อแม่ที่บ้าน รับรู้จากผู้ใหญ่ ผู้นำชุมชน พระสงฆ์ คุณครูและการอบรมคุณธรรม จริยธรรม ปลุกฝังให้เด็กและเยาวชนรู้จักการเสียสละ การมีจิตสาธารณะที่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับ ไพบุลย์ วัฒนศิริธรรมและสังคม สัจจกร (2543, น. 13) ที่กล่าวไว้ว่า การมีจิตสาธารณะเป็นสิ่งที่มิติดตัวทุกคนในการดำเนินชีวิตโดยทั่วไป รวมถึงอาศัยอยู่ในสภาพแวดล้อมต่างๆ ตั้งแต่ระดับครอบครัว ชุมชน มีผลต่อการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมด้านจิตสาธารณะของแต่ละบุคคล

## 5.3 ข้อเสนอแนะ

### 5.3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

5.3.1.1 ผู้บริหารสถานศึกษา ครู บุคลากรทางการศึกษา ผู้ปกครอง และผู้ที่เกี่ยวข้องควรนำแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนระดับชั้นอื่น และโรงเรียนในจังหวัดอื่นต่อไป

5.3.1.2 การนำแบบคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะไปใช้ ควรอธิบาย และชี้แจงถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นให้ชัดเจน เพราะถ้านักเรียนตอบไม่ตรงกับความรู้สึกจะทำให้ผลการวัดคลาดเคลื่อน

5.3.1.3 แบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะ ที่สร้างขึ้น สามารถนำไปใช้เป็นประโยชน์ในการวัดผลการศึกษาและการวิจัยในชั้นเรียน แต่ทั้งนี้ควรใช้ประกอบกับวิธีการสังเกต การสัมภาษณ์ เพื่อช่วยให้การวิเคราะห์ได้ถูกต้องยิ่งขึ้นและเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไข คุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนได้ดียิ่งขึ้น

### 5.3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อทำการวิจัยต่อไป

5.3.2.1 ควรมีการวิจัยในลักษณะเดียวกัน โดยการศึกษาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านอื่น เช่น ด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ด้านซื่อสัตย์ สุจริต ด้านวินัย ด้านใฝ่เรียนรู้ ด้านอยู่อย่างพอเพียง ด้านมุ่งมั่นในการทำงาน และด้านรักความเป็นไทย

5.3.2.2 ควรมีการวิจัยและพัฒนาส่งเสริมคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะระดับต่ำและระดับค่อนข้างต่ำ

5.3.2.3 ควรมีการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะ และพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3