



## บทที่ 5

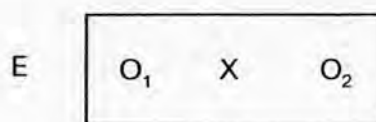
### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง ผลของการจัดกิจกรรมการศึกษาจากระบบโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อการเสริมสร้างพลังกลุ่มของเด็กในศูนย์เยาวชนระดับตำบล มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนากิจกรรมการศึกษาจากระบบโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อการเสริมสร้างพลังกลุ่มของเด็กในศูนย์เยาวชนระดับตำบล 2) เพื่อเปรียบเทียบความรู้ ทักษะ และทัศนคติในการทำงานด้วยพลังกลุ่มระหว่างก่อนและหลังการทดลองของเด็กในศูนย์เยาวชนระดับตำบล 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการเข้าร่วมกิจกรรมการศึกษาจากระบบโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อการเสริมสร้างพลังกลุ่มของเด็กในศูนย์เยาวชนระดับตำบล โดยมีสมมติฐานในการวิจัยว่า เด็กในศูนย์เยาวชนระดับตำบลที่เข้าร่วมกิจกรรมมีความรู้ ทักษะ และทัศนคติในการทำงานด้วยพลังกลุ่มหลังการเข้าร่วมกิจกรรมการศึกษาจากระบบโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อการเสริมสร้างพลังกลุ่มสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมการศึกษาจากระบบโรงเรียน อย่างมีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ เด็กที่เข้าร่วมกิจกรรมกับทางศูนย์เยาวชนตำบลบางโปรง ซึ่งผู้วิจัยคัดเลือกเพื่อเป็นตัวแทนของประชากรโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เฉพาะเด็กที่อาศัยอยู่ในชุมชนตำบลบางโปรง จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 42 คน ซึ่งมีเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ดังนี้

- 1) เป็นเด็กที่มีอายุระหว่าง 10 - 12 ปี
- 2) เป็นเด็กที่มีความรู้ในระดับที่อ่านออก เขียนได้ และสื่อสารได้
- 3) เป็นเด็กที่สมัครใจเข้าร่วมกิจกรรมการศึกษาจากระบบโรงเรียน

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) ซึ่งมีรูปแบบการทดลองแบบ One - Group Pretest - Posttest Design ดังนี้



- เมื่อ E แทน กลุ่มทดลอง (Experimental Group)  
X แทน การจัดการกระทำ (treatment)  
O<sub>1</sub> แทน การวัดค่าตัวแปรก่อนการจัดการกระทำ

## O<sub>2</sub> แทน การวัดค่าตัวแปรหลังการจัดกระทำ

โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 2 ประเภท ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. แผนการจัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ที่มีต่อการเสริมสร้างพลังกลุ่ม

2. แบบประเมินพลังกลุ่ม ซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

- แบบวัดความรู้ในการทำงานด้วยพลังกลุ่ม
- แบบวัดทักษะในการทำงานด้วยพลังกลุ่ม
- แบบวัดทัศนคติต่อการทำงานด้วยพลังกลุ่ม

3. แบบประเมินผลการจัดกิจกรรม

### การดำเนินการจัดกิจกรรมและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการจัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อการเสริมสร้างพลังกลุ่ม และเก็บรวบรวมข้อมูล ตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. **ขั้นก่อนการทดลอง**

ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งคัดเลือกเฉพาะเด็กที่อาศัยอยู่ในชุมชนตำบลบางโปรง จังหวัดสมุทรปราการ และมีช่วงอายุระหว่าง 10 – 12 ปี จำนวน 42 คน

2. **ขั้นทดลอง**

1. ผู้วิจัยนำแบบประเมินพลังกลุ่มไปวัดความรู้ ทักษะ และทัศนคติในการทำงานด้วยพลังกลุ่มกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 42 คน เพื่อเก็บข้อมูลก่อนเข้าร่วมกิจกรรม. (Pre-test)

2. ดำเนินการจัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียน โดยจัดกิจกรรมเป็นเวลาต่อเนื่องจำนวน 6 วัน วันละ 8 ชั่วโมง 45 นาที ยกเว้นสองวันสุดท้ายของการจัดกิจกรรม ใช้เวลา 7 ชั่วโมง 30 นาที รวมทั้งสิ้น 50 ชั่วโมง ประกอบด้วยกิจกรรมหลัก 20 กิจกรรม โดยผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมขึ้น ณ ศูนย์เยาวชนตำบลบางโปรง จังหวัดสมุทรปราการ

3. **ขั้นหลังการทดลอง**

1. หลังจากการดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยนำแบบประเมินพลังกลุ่มไปวัดความรู้ ทักษะ และทัศนคติในการทำงานด้วยพลังกลุ่มของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 42 คน เพื่อเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างหลังการเข้าร่วมกิจกรรม (Post-Test)

2. ผู้วิจัยนำแบบประเมินผลการจัดกิจกรรมให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 42 คน ประเมินความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมหลังการเข้าร่วมกิจกรรม

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้รับจากแบบประเมินพลังกลุ่ม และแบบประเมินผลการจัดกิจกรรมทั้งก่อนและหลังการทดลอง มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรม SPSS for Window โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้เข้าร่วมกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนที่มีต่อการเสริมสร้างพลังกลุ่ม ด้วยการให้การแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ วิเคราะห์คะแนนจากแบบประเมินพลังกลุ่มก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่างด้วยการใช้ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $S.D.$ ) จากนั้นนำมาเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนจากแบบประเมินพลังกลุ่มก่อนและหลังการทดลองด้วยสถิติทดสอบที (t-test) และทำการวิเคราะห์ความพึงพอใจในการเข้าร่วมกิจกรรมจากแบบประเมินผลการจัดกิจกรรม โดยการใช้ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $S.D.$ )

#### สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ผลของการจัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อการเสริมสร้างพลังกลุ่มของเด็กในศูนย์เยาวชนระดับตำบล ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัย โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนากิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อการเสริมสร้างพลังกลุ่มของเด็กในศูนย์เยาวชนระดับตำบล

1. กิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อการเสริมสร้างพลังกลุ่มของเด็กในศูนย์เยาวชนระดับตำบล

2. แผนกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อการเสริมสร้างพลังกลุ่มของเด็กในศูนย์เยาวชนระดับตำบล

ตอนที่ 2 ผลการจัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อการเสริมสร้างพลังกลุ่มของเด็กในศูนย์เยาวชนระดับตำบล

ตอนที่ 3 ผลการประเมินความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อการเสริมสร้างพลังกลุ่มของเด็กในศูนย์เยาวชนระดับตำบล

ตอนที่ 1 ผลการสร้างกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบ  
ร่วมมือที่มีต่อการเสริมสร้างพลังกลุ่มของเด็กในศูนย์เยาวชนระดับตำบล

1. กิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อการ  
เสริมสร้างพลังกลุ่มของเด็กในศูนย์เยาวชนระดับตำบล

ผลการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความเหมาะสมของกิจกรรมการศึกษานอก  
ระบบโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อการเสริมสร้างพลังกลุ่มของเด็กในศูนย์  
เยาวชนระดับตำบล การวัดค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (item-objective  
congruency index : IOC) ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป จึงถือว่ามี ความสอดคล้องกับเนื้อหา (ดวงกมล ไตร  
วิจิตรคุณ, 2550) ได้ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของกิจกรรมเท่ากับ 1.00 สรุปได้ว่า  
กิจกรรมที่ออกแบบมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับองค์ประกอบของพลังกลุ่ม โดยมีลักษณะ  
ดังนี้

### 1. หลักการ

กิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อการ  
เสริมสร้างพลังกลุ่มของเด็กในศูนย์เยาวชนระดับตำบล บูรณาการมาจากแนวคิดและทฤษฎีที่  
สำคัญ ดังนี้

1.1 หลักการจัดการศึกษานอกระบบโรงเรียน เป็นการศึกษาที่มีลักษณะยืดหยุ่นใน  
หลายด้าน ทั้งผู้เรียน ผู้สอน ระยะเวลา สถานที่ หลักสูตรเนื้อหา เป็นต้น เป็นการจัดการเรียนการ  
สอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวกและเป็นผู้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่ดี มีการ  
จัดสภาพและบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ ให้เกียรติซึ่งกันและกัน เป็นกันเอง เพื่อให้ผู้เรียนมี  
ความรู้สึกลอยากเรียน กระตุนและจูงใจให้เกิดความสนใจในกิจกรรมการเรียนการสอน โดยการ  
ดำเนินงานในทุกส่วนจะมีความยืดหยุ่นให้เกิดความเหมาะสมและสะดวกทั้งต่อผู้จัดกิจกรรมและ  
ผู้เรียน

1.2 แนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นการเรียนรู้ที่จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียน  
เป็นกลุ่มเล็ก ๆ 2 - 6 คน โดยที่สมาชิกแต่ละคนมีความแตกต่างกัน และในการปฏิบัติงานจะต้อง  
ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ทำงานที่ได้รับมอบหมายให้ประสบผลสำเร็จ ซึ่งมีขั้นตอนในการเรียนรู้แบบ  
ร่วมมือ ดังนี้ 1) ขั้นเตรียม 2) ขั้นสอน 3) ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม 4) ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ  
และ 5) ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม

1.3 หลักการทำงานด้วยพลังกลุ่ม สามารถจำแนกองค์ประกอบของพลังกลุ่มได้ 4  
องค์ประกอบ คือ 1) การชื่นชมความแตกต่าง 2) การทำงานร่วมกัน 3) การยอมรับความคิดเห็น  
ของผู้อื่น และ 4) การค้นหาหนทางใหม่ที่ดีกว่าเดิม

## 2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนากิจกรรมการศึกษาจากระบบโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อการเสริมสร้างพลังกลุ่มของเด็กในศูนย์เยาวชนระดับตำบล
2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ ทักษะ และทัศนคติในการทำงานด้วยพลังกลุ่มระหว่างก่อนและหลังการทดลองของเด็กในศูนย์เยาวชนระดับตำบล
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการเข้าร่วมกิจกรรมการศึกษาจากระบบโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อการเสริมสร้างพลังกลุ่มของเด็กในศูนย์เยาวชนระดับตำบล

## 3. กระบวนการ

กระบวนการจัดกิจกรรมการศึกษาจากระบบโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อการเสริมสร้างพลังกลุ่มของเด็กในศูนย์เยาวชนระดับตำบล มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.1 การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยต่างๆอันได้แก่ แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการศึกษาจากระบบโรงเรียน แนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือพลังกลุ่ม สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ ศูนย์เยาวชนระดับตำบล และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.2 การพัฒนากิจกรรมการศึกษาจากระบบโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อการเสริมสร้างพลังกลุ่มของเด็กในศูนย์เยาวชนระดับตำบล มีการกำหนดเนื้อหาและกิจกรรมให้ครอบคลุมหลักการจัดกิจกรรมการศึกษาจากระบบโรงเรียน การเรียนรู้แบบร่วมมือ พลังกลุ่ม และสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ ทั้งนี้เพื่อส่งเสริมให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้เกิดการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงทางความรู้ ทักษะ และทัศนคติตามวัตถุประสงค์ที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้

3.3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผล ได้แก่

1. แบบประเมินพลังกลุ่ม ซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้ 1) แบบวัดความรู้ในการทำงานด้วยพลังกลุ่ม 2) แบบวัดทักษะในการทำงานด้วยพลังกลุ่ม และ 3) แบบวัดทัศนคติต่อการทำงานด้วยพลังกลุ่ม

2. แบบประเมินผลการจัดกิจกรรม

3.4 การคัดเลือกผู้เข้าร่วมกิจกรรม ได้ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการเปิดรับสมัครผู้ที่สนใจเข้าร่วมกิจกรรมด้วยการประสานความร่วมมือกับทางศูนย์เยาวชนตำบลบางโปรงในการประชาสัมพันธ์

3.5 การจัดกิจกรรมการศึกษาจากระบบโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อการเสริมสร้างพลังกลุ่มของเด็กในศูนย์เยาวชนระดับตำบล เป็นระยะเวลา 6 วัน วันละ 8 ชั่วโมง 45 นาที ยกเว้นสองวันสุดท้ายของการจัดกิจกรรม ใช้เวลา 7 ชั่วโมง 30 นาที ซึ่งรวมการประชุมนิเทศและการทำแบบประเมินที่ใช้ในการประเมินผล รวมเวลาทั้งสิ้น 50 ชั่วโมง

3.6 การประเมินผล มีการประเมินผลก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยแบบประเมินพลังกลุ่ม และแบบประเมินผลการจัดกิจกรรม เพื่อตรวจสอบความพึงพอใจ รวมถึงข้อเสนอแนะต่างๆที่มีต่อการจัดกิจกรรมของผู้วิจัยอีกด้วย

## 2. แผนกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อการเสริมสร้างพลังกลุ่มของเด็กในศูนย์เยาวชนระดับตำบล

การสร้างแผนกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อการเสริมสร้างพลังกลุ่ม (รายละเอียดอยู่ในภาคผนวก ค) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ส่วนที่ 1 รายละเอียดทั่วไป ประกอบด้วย ชื่อกิจกรรม สาระสำคัญ วัตถุประสงค์ ผลที่คาดว่าจะได้รับ เนื้อหาสาระ ระยะเวลา และเทคนิคการจัดกิจกรรม

ส่วนที่ 2 รายละเอียดการจัดกิจกรรม ประกอบด้วย สื่อและอุปกรณ์ ขั้นตอนการจัดกิจกรรม และการประเมินผล

ทั้งนี้กิจกรรมที่จัดได้นำแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือมาใช้เป็นกระบวนการในการจัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียน ในการกำหนดขั้นตอนของการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมเกิดการพัฒนาตนเองทั้งด้านความรู้ ทักษะ และทัศนคติในการทำงานด้วยพลังกลุ่ม ตลอดจนมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถรวมพลังเพื่อจัดการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนได้ ทั้งนี้ได้ผ่านการตรวจสอบรูปแบบการจัดกิจกรรมจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ซึ่งลงความเห็นว่ามีเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ได้

การจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างพลังกลุ่ม จะมีการดำเนินการตามขั้นตอนการเรียนรู้แบบร่วมมือ ดังนี้

1. ขั้นเตรียม ประกอบด้วย การแนะนำทักษะในการเรียนรู้ร่วมกันและจัดผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อย แนะนำระเบียบและบทบาทของสมาชิกในกลุ่ม
2. ขั้นสอน เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียน แนะนำเนื้อหาและแหล่งข้อมูล
3. ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ และทำกิจกรรมร่วมกันเป็นกลุ่มย่อย
4. ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ เป็นการตรวจสอบว่าผู้เรียนได้ปฏิบัติหน้าที่ครบถ้วนแล้วหรือยัง ผลปฏิบัติเป็นอย่างไร เน้นการตรวจสอบผลงานกลุ่มและรายบุคคลในบางกรณี
5. ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปบทเรียน และช่วยกันประเมินผลการทำงานกลุ่ม

## ตอนที่ 2 ผลการจัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อการเสริมสร้างพลังกลุ่มของเด็กในศูนย์เยาวชนระดับตำบล

จากการศึกษาวิจัยสามารถสรุปผลการจัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อการเสริมสร้างพลังกลุ่มของเด็กในศูนย์เยาวชนระดับตำบล ได้ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมกิจกรรมเป็นเด็กในศูนย์เยาวชนตำบลบางโปรงซึ่งเข้าร่วมกิจกรรมด้วยความสมัครใจ โดยมีจำนวนทั้งสิ้น 42 คน ประกอบด้วยเพศหญิงมากกว่าเพศชาย และมีอายุระหว่าง 10 -12 ปี
2. การเปรียบเทียบคะแนนจากแบบวัดความรู้ในการทำงานด้วยพลังกลุ่มระหว่างก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า คะแนนเฉลี่ยของความรู้ในการทำงานด้วยพลังกลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคะแนนความรู้เฉลี่ยหลังการเข้าร่วมกิจกรรมสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม
3. การเปรียบเทียบคะแนนจากแบบวัดทักษะในการทำงานด้วยพลังกลุ่มระหว่างก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า คะแนนเฉลี่ยของทักษะในการทำงานด้วยพลังกลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคะแนนทักษะเฉลี่ยหลังการเข้าร่วมกิจกรรมสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม
4. การเปรียบเทียบคะแนนจากแบบวัดทัศนคติต่อการทำงานด้วยพลังกลุ่มระหว่างก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า คะแนนเฉลี่ยของทัศนคติต่อการทำงานด้วยพลังกลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคะแนนทัศนคติเฉลี่ยหลังการเข้าร่วมกิจกรรมสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม

จากผลการจัดกิจกรรมแสดงให้เห็นว่า หลังการเข้าร่วมกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อการเสริมสร้างพลังกลุ่มของเด็กในศูนย์เยาวชนระดับตำบล ส่งผลให้เด็กที่เข้าร่วมกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนมีความรู้ ทักษะ และทัศนคติในการทำงานด้วยพลังกลุ่มเพิ่มสูงขึ้นกว่าก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม โดยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ นอกจากนี้กิจกรรมที่ผู้วิจัยได้จัดขึ้น ยังเป็นการส่งเสริมให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความรู้ ความเข้าใจ และมีความสามารถในการจัดการกับปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรธรรมชาติเพิ่มสูงขึ้นอีกด้วย

### ตอนที่ 3 ผลการประเมินความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมการศึกษาครอบครัวโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อการเสริมสร้างพลังกลุ่มของเด็กในศูนย์เยาวชนระดับตำบล

จากการประเมินความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมการศึกษาครอบครัวโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อการเสริมสร้างพลังกลุ่ม ด้วยแบบประเมินผลการจัดกิจกรรมพบว่า เด็กที่เข้าร่วมกิจกรรมมีความพึงพอใจเฉลี่ยในด้านรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.90$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ความพึงพอใจเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านวิทยากร ( $\bar{X} = 4.93$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านเนื้อหา ( $\bar{X} = 4.92$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด และความพึงพอใจเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านการจัดกิจกรรม ( $\bar{X} = 4.88$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด

ผลการประเมินดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการศึกษาครอบครัวโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อการเสริมสร้างพลังกลุ่มของเด็กในศูนย์เยาวชนระดับตำบล มีความเหมาะสมทั้งทางด้านเนื้อหา รูปแบบการจัดกิจกรรม และวิทยากร ส่งผลให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมอยู่ในระดับมากที่สุด

#### อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อต้องการศึกษาผลของการจัดกิจกรรมการศึกษาครอบครัวโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อการเสริมสร้างพลังกลุ่มของเด็กในศูนย์เยาวชนระดับตำบล โดยในการอภิปรายผลการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งการอภิปรายออกเป็นประเด็นต่างๆ ดังนี้

#### 1. การอภิปรายผลการพัฒนากิจกรรมการศึกษาครอบครัวโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อการเสริมสร้างพลังกลุ่มของเด็กในศูนย์เยาวชนระดับตำบล

ทรัพยากรมนุษย์ ถือเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการกำหนดทิศทาง คุณภาพ ปริมาณ และอัตราเร่งของการพัฒนาประเทศ เนื่องด้วยมนุษย์เป็นผู้ประยุกต์ใช้ทรัพยากรพื้นฐานในทุกๆ ด้าน ซึ่งทุกวันนี้วิทยาการ สิ่งอำนวยความสะดวก เทคโนโลยี และความรู้ใหม่ๆ ในแต่ละสาขาเพิ่มมากขึ้น จึงต้องการผู้ที่รอบรู้ในศาสตร์ด้านต่างๆ อย่างลึกซึ้งเพื่อที่จะได้นำข้อมูล ความรู้ ความคิดที่มีอยู่มาสร้างสรรค์งาน แต่มีข้อจำกัดที่บุคคลแต่ละบุคคลไม่สามารถรอบรู้ทุกเรื่องได้ ในการทำงานจึงต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญในแต่ละด้านมาทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม (สิทธิโชค วรรณสันติกุล, 2530) โดยการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มถือเป็นการระดมความสามารถและสติปัญญาที่แตกต่างของบุคคลให้มาช่วยกันคิด ช่วยกันทำ ทำให้เกิดความคิดที่กว้างขวางรอบคอบ และเมื่อนำมาประสานกันอย่างเหมาะสมก็จะช่วยให้การทำงานที่ต้องใช้ความสามารถหลายๆ อย่างดำเนินไปได้ด้วยดี (ทศนา แชมมณี, 2537) นอกจากนี้ยังเป็นการตอบสนองความต้องการพื้นฐานของคนเราอีกด้วย



เพราะทุกคนต้องการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับผู้อื่น ต้องการพึ่งพาอาศัยและทำงานร่วมกัน (ทิตานา แชมมณี, 2547)

ดังนั้น ในการจัดกิจกรรมการศึกษาในระบบโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อการเสริมสร้างพลังกลุ่มของเด็กในศูนย์เยาวชนระดับตำบล ผู้วิจัยจึงได้จัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างพลังกลุ่มขึ้น โดยนำแนวคิดเกี่ยวกับพลังกลุ่มของฌอน โควีย์ มาประยุกต์ใช้ ซึ่งได้จำแนกองค์ประกอบของพลังกลุ่มออกเป็น 4 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) การชื่นชมความแตกต่าง เป็นการยอมรับและเห็นคุณค่าในความแตกต่างของแต่ละบุคคล และมองว่าการที่บุคคลที่มีความคิดความสามารถ บุคลิกลักษณะที่แตกต่างกันมาทำงานร่วมกันจะทำให้งานประสบความสำเร็จได้ดียิ่งขึ้น 2) การทำงานร่วมกัน เป็นการเรียนรู้ที่จะทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม รู้จักการวางแผน กำหนดวัตถุประสงค์ และขั้นตอนในการทำงาน รวมถึงรู้จักการช่วยเหลือ มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน เพื่อนำไปสู่ผลสำเร็จร่วมกัน 3) การยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น เป็นการรู้จักรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น พร้อมทั้งกล้านำเสนอความคิดเห็นของตนเองเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการทำงานกลุ่ม และ 4) การค้นหาหนทางใหม่ที่ดีกว่าเดิม เป็นการร่วมกันระดมความคิด เพื่อค้นหาแนวทาง หรือวิธีการแก้ปัญหาที่ดีกว่ากระทำเพียงลำพัง

โดยการเสริมสร้างพลังกลุ่ม ควรเริ่มตั้งแต่วัยเยาว์ เนื่องจากคุณลักษณะที่จำเป็นสำหรับเด็กและเยาวชนคือความสามารถในการทำงานเป็นกลุ่ม เพราะกลุ่มเป็นพลังสำคัญในการพัฒนาสังคมให้เจริญก้าวหน้า (พัฒน์ บุญรัตน์พันธ์, 2517) ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ศึกษา ค้นคว้าแนวคิดที่มีความเหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนในวัยเด็ก พร้อมทั้งสามารถนำมาใช้เพื่อเสริมสร้างพลังกลุ่มได้ ซึ่งนั่นก็คือ แนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพราะหลักการของแนวคิดนี้จะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม ฝึกการช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ฝึกการอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข (สุนณา พรหมบุญ และอรพรรณ พรสีมา, 2540) รวมทั้งสอดคล้องกับพัฒนาการของเด็กในช่วงอายุระหว่าง 10 - 12 ปี ด้วยเหตุนี้การเรียนรู้แบบร่วมมือสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาทักษะในการอยู่ร่วมกัน และการเสริมสร้างพลังกลุ่มได้ (กรมวิชาการ, 2543) ซึ่งสอดคล้องกับ สุธาดา มุ่งชอนกลาง (2540) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ และความร่วมมือในการทำงานกลุ่มที่เรียนด้วยวิธีการแบบร่วมมือที่เป็นทางการกับไม่เป็นทางการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนปรังค์ทองวิทยา จังหวัดนครราชสีมา ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ที่เรียนด้วยวิธีการแบบร่วมมือที่เป็นทางการกับไม่เป็นทางการ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 2) นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ที่เรียนด้วยวิธีการแบบร่วมมือที่เป็นทางการกับไม่เป็นทางการ มีความร่วมมือในการทำงานกลุ่ม

แตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นเดียวกับไพโรจน์ เบขุนทด (2544) ได้ศึกษาแนวทางการเรียนแบบร่วมมือ 3 วิธีที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ และความร่วมมือในการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนที่เรียนแบบร่วมมือแบบกลุ่มช่วยรายบุคคลมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบกลุ่มการแข่งขันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และ 2) นักเรียนที่เรียนด้วยวิธีการแบบร่วมมือทั้ง 3 แบบมีความร่วมมือในการทำงานกลุ่มไม่แตกต่างที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 จากงานวิจัยดังกล่าวข้างต้นแสดงให้เห็นว่าวิธีการเรียนการสอนแบบร่วมมือมีความเหมาะสมและสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความร่วมมือในการทำงานกลุ่ม ทักษะในการทำงานเป็นกลุ่ม หรือพลังกลุ่มได้

โดยการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างพลังกลุ่มนั้นควรจัดเสริมจากหลักสูตรและเนื้อหาที่เรียนกันอยู่ในโรงเรียน เพราะสาเหตุส่วนหนึ่งที่ทำให้ผู้เรียนขาดพลังกลุ่ม หรือทักษะในการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มก็เนื่องมาจากครูผู้สอนที่ยึดตัวเองเป็นศูนย์กลาง (วีรัตน์ ทิมพ์จันทร์, 2543) อีกทั้งกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนจะช่วยเสริมสร้างพัฒนาการทางสมอง สติปัญญา อารมณ์ การเห็นคุณค่าในตนเอง การกล้าแสดงออก ความมั่นใจในตนเอง รวมถึงการพัฒนาทักษะการอยู่ร่วมกับผู้อื่น การเข้าสังคม และการทำงานร่วมกับผู้อื่น (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2551) ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำหลักการจัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนมาบูรณาการกับแนวทางการเรียนรู้แบบร่วมมือ เนื่องด้วยมีความเหมาะสมกับการสร้างเสริมพลังกลุ่ม ดังที่ อาชัญญา รัตนอุบล (2542) ได้กล่าวไว้ว่า การศึกษานอกระบบโรงเรียนเป็นการเรียนรู้จากธรรมชาติ สังคม และโปรแกรมการศึกษาที่จัดขึ้นเฉพาะ ซึ่งจะแตกต่างกันไปตามสภาพของแต่ละท้องถิ่น อายุผู้เรียน สิ่งแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคม ตลอดจนความต้องการ ความสนใจของผู้เรียน โดยผู้สอนจะเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดกิจกรรมให้กับผู้เรียนได้อย่างเหมาะสมและมีความยืดหยุ่นเพื่อที่จะสามารถบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ผู้สอนจะต้องกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นและมีความพร้อมที่จะทำกิจกรรมภายใต้บรรยากาศแห่งการเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของเมษยา ชื่นอาภรณ์ (2550) ที่ได้พัฒนากิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนโดยใช้การเรียนรู้จากประสบการณ์ที่มีต่อการทำงานเป็นทีมของบุคลากรในองค์กรธุรกิจขนาดกลาง ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองภายหลังได้รับการจัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนโดยใช้การเรียนรู้จากประสบการณ์ที่มีต่อการทำงานเป็นทีมมีความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการทำงานเป็นทีมสูงกว่าก่อนการได้รับการจัดกิจกรรม และกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รวมทั้งมีพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมในระดับมากด้วย เช่นเดียวกับ วีรศักดิ์ ศรีสุรกุล (2551) ได้สร้างและพัฒนาโปรแกรมการศึกษานอกระบบ

โรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นตามหลักสาราณียธรรมของอาสาสมัคร  
 สาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในเขตเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยทักษะ  
 การทำงานร่วมกับผู้อื่นของกลุ่มทดลองมีค่าสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยม  
 ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 จากงานวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า กิจกรรม  
 การศึกษานอกระบบโรงเรียนมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงความรู้ ทักษะ และทัศนคติในการทำงาน  
 กลุ่มไปในทางที่ดีขึ้น นั่นคือสามารถเสริมสร้างพลังกลุ่มได้นั่นเอง

ผู้วิจัยได้ออกแบบกิจกรรมตามขั้นตอนของการเรียนรู้แบบร่วมมือ ซึ่งประกอบด้วย 1) ขั้น  
 เตรียม ประกอบด้วย แนะนำทักษะในการเรียนรู้ร่วมกันและจัดผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อย แนะนำ  
 ระเบียบและบทบาทของสมาชิกในกลุ่ม 2) ขั้นสอน ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียน แนะนำเนื้อหาและ  
 แหล่งข้อมูล 3) ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยกันเป็นกลุ่มย่อย 4) ขั้นตรวจสอบผลงานและ  
 ทดสอบ เป็นการตรวจสอบว่าผู้เรียนได้ปฏิบัติหน้าที่ครบถ้วนแล้วหรือยัง ผลปฏิบัติเป็นอย่างไร  
 เน้นการตรวจสอบผลงานกลุ่มและรายบุคคลในบางกรณี 5) ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการ  
 ทำงานกลุ่ม ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปบทเรียน และช่วยกันประเมินผลการทำงานกลุ่ม  
 (อรพรรณ พรสีมา, 2540) และสอดคล้องเนื้อหาความรู้ของสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในเรื่อง  
 เกี่ยวกับ "สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ" เพราะในสภาพการณ์ปัจจุบันสถานการณ์  
 สิ่งแวดล้อมถือเป็นปัญหาหลักที่มวลมนุษยชาติกำลังประสบพบเจอ ทั้งนี้เนื่องมาจากประชากร  
 โลกเพิ่มขึ้น ความต้องการใช้ทรัพยากรธรรมชาติเพิ่มขึ้น ธรรมชาติถูกทำลายจนเกินจุดที่จะเยียวยา  
 รักษาตัวเองได้ เกิดสภาพภูมิอากาศเปลี่ยนแปลง รวมถึงสภาวะโลกร้อน จนกลายเป็น "วิกฤติของ  
 ปัญหาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ" (สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรม  
 ราโชปถัมภ์ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2551) อีกทั้งจังหวัด  
 สมุทรปราการถือเป็นจังหวัดหนึ่งที่ประสบปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมากทั้งมลภาวะเป็นพิษทาง  
 น้ำ ทางอากาศ และปัญหาเรื่องขยะมูลฝอย เนื่องจากเป็นจังหวัดที่มีโรงงานอุตสาหกรรมมาก  
 ที่สุด อันเป็นสาเหตุสำคัญประการหนึ่งที่ก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม (สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่  
 6 นนบุรี, 2550) รวมทั้งประสบปัญหาอุทกภัย และการพังทลายของแนวตลิ่งมาเป็นเวลานาน  
 (<http://www.matichon.co.th>, 2551) ดังนั้นความรู้ ความเข้าใจในเรื่องสิ่งแวดล้อมและ  
 ทรัพยากรธรรมชาติจึงถือเป็นเรื่องจำเป็นอย่างมาก

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัย จึงได้นำหลักการจัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียน แนวคิดการ  
 เรียนรู้แบบร่วมมือ และสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในเรื่องสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ มา  
 บูรณาการเพื่อเสริมสร้างให้เกิดพลังกลุ่ม ทำให้เด็กในศูนย์เยาวชนตำบลบางโปรง จังหวัด  
 สมุทรปราการมีความรู้ ทักษะ และทัศนคติในการทำงานด้วยพลังกลุ่มเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดี

ขึ้น โดยในการจัดกิจกรรมจะมีการแบ่งกลุ่มเพื่อให้มีการปฏิบัติกิจกรรมร่วมกันเป็นกลุ่มย่อย จำนวน 7 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน ซึ่งเป็นการแบ่งกลุ่มแบบลดความสามารถจากแบบวัดความรู้ในการทำงานด้วยพลังกลุ่ม และบุคลิกลักษณะเฉพาะตัวของแต่ละบุคคลจากกิจกรรมที่คิด ซึ่งแต่ละกิจกรรมจะดำเนินการตามขั้นตอนของการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยเริ่มต้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ และทำความเข้าใจองค์ประกอบของพลังกลุ่มที่ละองค์ประกอบก่อน จากนั้นจึงสอดแทรกเนื้อหาสาระของสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจสภาพปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับบริบทของชุมชน และนำไปสู่การรวมพลังเป็นพลังกลุ่มที่สามารถพิชิตหรือแก้ปัญหา ด้านสิ่งแวดล้อมได้

## 2. การอภิปรายผลการจัดกิจกรรมการศึกษาอกระบบโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อการเสริมสร้างพลังกลุ่มของเด็กในศูนย์เยาวชนระดับตำบล

จากผลการจัดกิจกรรมการศึกษาอกระบบโรงเรียนที่มีต่อความรู้ ทักษะ และทัศนคติในการทำงานด้วยพลังกลุ่มของเด็กในศูนย์เยาวชนตำบลบางโปรง จังหวัดสมุทรปราการ พบว่า

การเปรียบเทียบคะแนนจากแบบวัดความรู้ในการทำงานด้วยพลังกลุ่ม แบบวัดทักษะในการทำงานด้วยพลังกลุ่ม และแบบวัดทัศนคติต่อการทำงานด้วยพลังกลุ่มของกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า หลังการเข้าร่วมกิจกรรมการศึกษาอกระบบโรงเรียนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ที่มีต่อความรู้ ทักษะ และทัศนคติในการทำงานด้วยพลังกลุ่ม ทำให้เด็กในศูนย์เยาวชนตำบลบางโปรง จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งมีอายุระหว่าง 10 – 12 ปีที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้มีความรู้ ทักษะ และทัศนคติในการทำงานด้วยพลังกลุ่มสูงขึ้นอย่างแตกต่างกับก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ กล่าวคือ เด็กที่เข้าร่วมกิจกรรมสามารถพัฒนาความรู้ ทักษะ และทัศนคติในการทำงานด้วยพลังกลุ่มได้เป็นอย่างดีหลังการเข้าร่วมกิจกรรมครั้งนี้ เนื่องด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือมีประโยชน์ทั้งในด้านสังคมและวิชาการ สามารถสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างสมาชิก ส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือในการทำงานกลุ่ม ทำให้รู้จักรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เกิดการร่วมกันคิด ร่วมกันระดมสมอง นำข้อมูลที่ได้มาพิจารณาร่วมกันเพื่อหาคำตอบที่เหมาะสมที่สุด ส่งเสริมทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม ทำให้สามารถทำงานร่วมกันผู้อื่นได้ (กรมวิชาการ, 2543)

สอดคล้องกับ พราดโธ โอลมอส, แพททิเซีย และคณะ (Prado-Olmos, Patricia and Others, 1991) ที่ศึกษาผลของการเรียนแบบร่วมมือของนักเรียนในโรงเรียนสองภาษา โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือ CIRC กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชายชาวเม็กซิกัน-อเมริกัน 35 คน

ซึ่งแบ่งกลุ่มโดยให้นักเรียนที่มีทักษะการอ่านสูงคู่กับนักเรียนที่มีทักษะการอ่านต่ำ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนตามหลักการของการเรียนรู้แบบร่วมมือจะมีการควบคุมการเรียนรู้ และการจัดการภายในกลุ่มได้เป็นอย่างดี การตอบคำถามในเด็กที่มีทักษะการอ่านสูงจะตอบได้ดี และการตอบคำถามในเด็กกลุ่มที่มีทักษะในการอ่านต่ำจะตอบคำถามได้ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ เช่นเดียวกับ กนกพร ฉันทนารุ่งภักดิ์ (2548) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยการเรียนการสอนบนเว็บแบบผสมผสาน ด้วยการเรียนการสอนแบบร่วมมือ ด้วยสถิติ ค่าเฉลี่ย และทดสอบความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน ผลการวิจัยสรุปได้ว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 20 คนที่ได้เรียนเนื้อหาวิชา คณิตศาสตร์ เรื่องการหาพื้นที่สี่เหลี่ยมมุมฉาก มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 สอดคล้องกับขวัญใจ บุญฤทธิ์ (2534) ที่ทำการทดลองวิธีการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการสอนเป็นกลุ่มที่ช่วยเหลือเป็นรายบุคคลในวิชาคณิตศาสตร์ ผลการทดลองพบว่านักเรียนกลุ่มที่เรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการสอนเป็นกลุ่มที่ช่วยเหลือเป็นรายบุคคลมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มที่เรียนปกติ รวมทั้งนักเรียนที่เรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการสอนเป็นกลุ่มแบบช่วยเหลือเป็นรายบุคคลมีความสามารถในการถ่ายโยงการเรียนรู้ วิชาคณิตศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่เรียนตามปกติ (โฆษิต จัตุรัสวัฒนากุล, 2543) เพราะการที่นักเรียนในกลุ่มมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน แลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน ก่อให้เกิดแรงจูงใจทางสังคม ทำให้นักเรียนเหล่านี้มีความต้องการในการเรียนรู้สิ่งต่างๆ (Deustch อ้างถึงใน Slavin, 1990) จนทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในหลักการและหยั่งเห็นโครงสร้างความสัมพันธ์ที่เหมือนกันของปัญหาได้ทันที ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนมากขึ้น ส่งผลให้สามารถนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์อื่นที่มีบริบทต่างๆกันได้

จากงานวิจัยข้างต้นแสดงให้เห็นว่าการเรียนรู้แบบร่วมมือมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงความรู้ ความสามารถ ทักษะ รวมถึงความคิดหรือทัศนคติให้เป็นไปในทิศทางที่ดีขึ้น อันสอดคล้องกับผลการวิจัยของผู้วิจัยในครั้งนี้นี้ที่มีคะแนนเฉลี่ยของความรู้ ทักษะ และทัศนคติในการทำงานด้วยพลังกลุ่มสูงขึ้นหลังจากเข้าร่วมกิจกรรมซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ได้กำหนดเอาไว้ ด้วยเหตุผลที่ผู้วิจัยจะนำเสนอการอภิปราย ดังนี้

#### 1. การเรียนรู้แบบร่วมมือที่นำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน

**ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียม** เป็นการเตรียมตัวผู้เรียนก่อนเข้ากิจกรรม ในขั้นนี้จะมีการบอกให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ของกิจกรรมที่จะได้ปฏิบัติในขั้นต่อไป มีการอธิบายให้ทราบถึงหลักการในการเรียนรู้แบบร่วมมือ บทบาทของสมาชิกแต่ละคนในการร่วมกันทำกิจกรรม รวมทั้งยังมีการทบทวนกิจกรรมเดิมให้สัมพันธ์กับกิจกรรมใหม่ และถ่ายทอดความรู้ให้สัมพันธ์กับความรู้เดิมของ

เด็กด้วย อันสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความหมาย (Meaningful Learning) ของ ออซูเบล (Ausubel, 1963 อ้างถึงใน อารี พันธุ์มณี, 2534) ที่กล่าวว่า การถ่ายทอดการเรียนรู้ ผู้เรียนจะได้รับการถ่ายทอดการเรียนรู้ก็ต่อเมื่อผู้สอนนำเรื่องที่เคยเรียนแล้วในอดีตมาเปรียบเทียบกับ หรือใช้กับเรื่องที่ต้องเรียนใหม่ ดังนั้นสิ่งที่สำคัญที่สุดที่จะให้เด็กเรียนรู้ที่มีความหมายคือสอน ให้สัมพันธ์สอดคล้องกับความรู้เดิมของเด็ก

นอกจากนั้นในขั้นตอนนี้ยังเกี่ยวกับการเตรียมสื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดกิจกรรมด้วย ทั้งนี้ควรใช้สื่อการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเห็นได้ชัดเจน ซึ่งสอดคล้องกับดวงเดือน อ่อนน่วม (2535, อ้างถึงใน กนกพร ฉันทนารุ่งภักดิ์, 2548) ที่ได้เสนอแนวการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่ ผู้เรียน 3 ประเภท คือ ประสบการณ์การเรียนรู้ที่เป็นรูปธรรม ประสบการณ์การเรียนรู้ที่เป็นกึ่ง รูปธรรม และประสบการณ์การเรียนรู้ที่เป็นนามธรรม ซึ่งจากลักษณะของผู้เรียนในช่วงอายุ 10 – 12 ปีนั้น ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้จากประสบการณ์การเรียนรู้กึ่งรูปธรรมได้ รวมทั้งผู้วิจัยได้มีการ จัดทำและเตรียมสื่ออุปกรณ์ต่างๆล่วงหน้า มีการประชุม และอธิบายรายละเอียดให้ทีมงานเข้าใจ โดยทั่วกัน ซึ่งสอดคล้องกับเมษยา ชื่นอาภรณ์ (2550) ที่ได้มีการจัดทำและเตรียมสื่อไว้ล่วงหน้า มี การทำรายการตรวจสอบและชี้แจงให้ทีมงานได้ทราบ จึงทำให้สามารถดำเนินการได้อย่างมีความ พร้อม และต่อเนื่องในทุกกิจกรรมที่กำหนดเอาไว้

**ขั้นที่ 2 ขั้นสอน** เป็นขั้นตอนในการให้ความรู้ ความใจแก่ผู้เรียนในเรื่องต่างๆ เพื่อเป็น ประโยชน์ต่อการทำกิจกรรมในขั้นต่อไป โดยผู้วิจัยได้จัดเรียงหมวดหมู่ของเนื้อหา ความรู้ให้ชัดเจน เพื่อถ่ายทอดความเข้าใจ โดยการสอนนั้นต้องมีลำดับขั้นตอน และจัดเรียงเนื้อหาจากง่ายไปยาก และทำการเชื่อมโยงความรู้ต่างๆให้สัมพันธ์กัน โดยการสอนนั้นต้องมีความสัมพันธ์กับความรู้เดิม ของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนนำความรู้เดิมมาผสมผสานกับความรู้ใหม่และต่อยอดเป็นความรู้ใหม่ที่ เพิ่มพูนขึ้นมาได้ สอดคล้องกับ ยุพิน พิพิธกุล (2545) ที่กล่าวว่า ผู้สอนควรสอนให้สัมพันธ์กับ ความคิด เมื่อจะทบทวนเรื่องใดก็ควรทบทวนให้หมด การรวบรวมเรื่องที่เหมือนกันเข้าเป็น หมวดหมู่จะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจและจำได้แม่นยำขึ้น และควรเรียงจากเรื่องง่ายไปสู่เรื่องยาก เนื่องจากเนื้อหาในเบื้องต้นผู้เรียนไม่ต้องใช้ทักษะในการประยุกต์มากนัก แต่สำหรับเนื้อหาที่ยาก ขึ้นอาจต้องนำความรู้เดิมมาประยุกต์ ผู้เรียนบางคนจึงอาจต้องการความช่วยเหลือ หรือคำอธิบาย เพิ่มเติม เช่นเดียวกับ พรรณี ข.เจนจิต (2545) ที่กล่าวว่า ผู้สอนต้องสนับสนุนให้ผู้เรียนแต่ละคนทำ กิจกรรมให้ดีที่สุด ให้ผู้เรียนเริ่มทำตั้งแต่สิ่งที่ง่ายก่อนแล้วค่อยยากขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งผู้เรียนในช่วงวัย 10 – 12 ปีต้องการอิสระในการเรียนรู้ ในขณะที่เดียวกันก็ต้องการความช่วยเหลือ

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้จัดการเรียนการสอนโดยเน้นให้ผู้เรียนในแต่ละกลุ่มมีปฏิสัมพันธ์ ระหว่างกัน โดยจัดผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อย เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนในแต่ละกลุ่มได้อธิบาย หรือ

อภิปรายในประเด็นต่างๆที่ไม่เข้าใจ หรือมีข้อสงสัย เพื่อเป็นการขยายความรู้ ความเข้าใจจากสิ่งที่ผู้วิจัยได้สอน แต่อย่างไรก็ตามผู้วิจัยก็ได้มีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนเช่นเดียวกัน เพื่อจะได้สังเกตอาการปฏิกิริยา และพฤติกรรมในการเรียนรู้ของผู้เรียนว่าเป็นอย่างไร ถ้าผู้เรียนมีปัญหา สงสัยไม่เข้าใจ ผู้วิจัยจะได้อธิบายหรือตอบคำถามได้อย่างทันท่วงที อีกทั้งยังสามารถตรวจสอบความรู้ ความเข้าใจของผู้เรียนได้ด้วยการตั้งคำถาม ซึ่งการเรียนการสอนควรสามารถติดตาม สังเกต และประเมินผลการเรียนรู้ นอกจากนี้ยังเป็นการให้ความมั่นใจกับผู้เรียน ให้ความช่วยเหลือผู้เรียน และสังเกตตรวจสอบผลการเรียนรู้ และความตรงในการเรียนรู้ของผู้เรียน (กนกพร จันทร์ารุ่งภักดิ์, 2548)

**ขั้นที่ 3 ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม** เป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยให้ผู้เรียนในแต่ละกลุ่มได้ทำกิจกรรมร่วมกัน โดยกิจกรรมที่กำหนดให้มีความหลากหลาย เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจในการเรียนรู้ ระหว่างปฏิบัติกิจกรรมในส่วนที่เน้นเนื้อหาความรู้ ผู้วิจัยจะมีการแจกใบงานซึ่งมีทั้งแบบที่แจกเป็นรายบุคคลและแบบรายกลุ่ม เพื่อให้ผู้เรียนมีความเข้าใจมากขึ้น โดยในการทำกิจกรรมนั้น ผู้วิจัยจะเน้นให้ปฏิบัติจริง ทดลองลงมือทำจริงๆ และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนในแต่ละกลุ่มร่วมกันคิด วิเคราะห์ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และระดมความคิดต่างๆอย่างเต็มที่ โดยมีผู้วิจัยทำหน้าที่เปรียบเสมือนผู้อำนวยความสะดวกที่คอยแนะนำ ดูแลเมื่อผู้เรียนมีปัญหา หรือต้องการความช่วยเหลือ ซึ่งในขั้นนี้ผู้เรียนจะมีโอกาสได้ร่วมมือกันเรียนรู้ในเรื่องต่างๆมากขึ้น สอดคล้องกับ บุปผชาติ ทัทพิภรณ์ (2541) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือในขั้นตอนของการทำกิจกรรมกลุ่ม ผู้เรียนจะได้นำข้อมูลความรู้ ที่ได้จากการศึกษาสาระจากการบรรยาย แหล่งเรียนรู้ต่างๆมาใช้ ส่งผลให้เกิดบทบาทในการแสดงและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างสมาชิกในกลุ่ม เกิดการระดมความคิด การอภิปรายขึ้นในกลุ่ม

**ขั้นที่ 4 ขั้นตรวจสอบผลงาน** เป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยจะตรวจสอบพฤติกรรม ความรู้ ความเข้าใจ และผลงานของผู้เรียน โดยเน้นผลงานของกลุ่ม เนื่องด้วยในการทำกิจกรรมแต่ละครั้งผู้วิจัยจะเน้นให้ปฏิบัติจริง ดังนั้นในการตรวจสอบผลงานจึงเป็นเรื่องง่าย โดยมีการตรวจสอบในหลายรูปแบบ ดังนี้

- การตรวจสอบจากการนำเสนอผลงานของผู้เรียน อาทิเช่น การนำเสนอปากเปล่า การนำเสนอประกอบแผนภาพโน้ตส์เกี่ยวกับ "ความหมายของสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ" เป็นต้น

- การตรวจสอบผลการทดลอง การสรุปผลและการอภิปรายผลของแต่ละกลุ่ม อาทิเช่น ทำการวิเคราะห์คุณภาพของน้ำและดิน เป็นต้น

- การตรวจสอบความรู้ความเข้าใจในเรื่องวิธีการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติด้วยการให้ผู้เรียนแสดงบทบาทสมมติ
- การตรวจสอบจากใบงานต่างๆ อาทิเช่น ใบงานสำรวจชุมชน ใบงานกรณีศึกษาจากข่าว เป็นต้น

นอกจากนั้นยังมีการสังเกตการแสดงออก หรือพฤติกรรมต่างๆที่ผู้เรียนกระทำระหว่างปฏิบัติกิจกรรม พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถามได้อย่างเต็มที่ และมีการตั้งคำถามเพื่อตรวจสอบความรู้ความเข้าใจของผู้เรียนอีกด้วย

**ขั้นตอนที่ 5 ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม** ขั้นตอนนี้ถือเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญมาก เพราะถือเป็นการประมวลความรู้ และประสบการณ์ทั้งหมดที่ได้ปฏิบัติผ่านมา โดยในการสรุปผลการเรียนรู้นั้น ผู้วิจัยจะทำการสรุปร่วมกับผู้เรียนในประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกักิจกรรม ซึ่งมีการกระตุ้นให้ผู้เรียนช่วยกันสรุปผลบทเรียนด้วยการให้คะแนนสะสม ทำให้ผู้เรียนแต่ละคนมีความกระตือรือร้นในการตอบคำถาม หรือแสดงความคิดเห็นที่มีต่อกิจกรรมมากขึ้น

อีกทั้งยังมีการประเมินความร่วมมือของสมาชิกแต่ละคนในการปฏิบัติกิจกรรมร่วมกันเป็นกลุ่ม โดยจะประเมินทุกครั้งหลังเสร็จสิ้นกิจกรรมหนึ่งๆ ซึ่งการประเมินก็จะใช้วิธีการง่ายๆ ด้วยการให้ผู้เรียนสังเกตพฤติกรรมของตนเอง รวมทั้งพิจารณาพฤติกรรมของเพื่อนสมาชิกแต่ละคน และทำการแลกเปลี่ยน หรือแนะนำความคิดเห็นที่มีต่อเพื่อนสมาชิกคนอื่นๆภายในกลุ่ม ซึ่งสอดคล้องตามองค์ประกอบของการเรียนแบบร่วมมือ (Johnson and Johnson, 1994) ที่กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือจะต้องมีการวิเคราะห์กระบวนการทำงานของกลุ่ม เพื่อช่วยให้กลุ่มเกิดการเรียนรู้ และปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น การวิเคราะห์กระบวนการกลุ่มครอบคลุมการวิเคราะห์เกี่ยวกับวิธีการทำงานของกลุ่ม พฤติกรรมของสมาชิกกลุ่ม และผลงานของกลุ่ม การวิเคราะห์การเรียนรู้นี้อาจทำโดยผู้สอน ผู้เรียน หรือทั้งสองฝ่าย การวิเคราะห์กระบวนการกลุ่มนี้เป็นยุทธวิธีหนึ่งที่ส่งเสริมให้กลุ่มตั้งใจทำงาน เพราะรู้ว่าจะได้รับข้อมูลป้อนกลับ และฝึกทักษะการรู้คิด

2. เทคนิคที่เลือกนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมนั้นมีความเหมาะสม และมีความหลากหลาย น่าสนใจ เนื่องจากผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถเข้าถึงกิจกรรมได้อย่างครบถ้วนทุกคน และสามารถสะท้อนความคิด มุมมองต่างๆได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งผู้เข้าร่วมกิจกรรมยังรู้สึกสนุกสนาน และร่วมกิจกรรมด้วยความกระตือรือร้น เพราะเป็นกิจกรรมที่แปลกใหม่ และไม่เคยทำมาก่อน ทั้งนี้เทคนิคในการจัดกิจกรรมที่ผู้วิจัยได้เลือกนำมาใช้ ได้แก่ เกมและกิจกรรมสันทนากการ การบรรยาย การตั้งคำถาม การทดลอง กรณีศึกษา การระดมความคิด การเขียนแผนภาพโน้ตส์ การแสดงบทบาทสมมติ การใช้แหล่งเรียนรู้ทางธรรมชาติของชุมชน เป็นต้น ซึ่งการเรียนรู้จากกรณีศึกษา



เป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเรื่องที่เกิดขึ้น และพิจารณาข้อมูลที่ได้รับอย่างมีเหตุผล (FAO, 1994) การแสดงบทบาทสมมติเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงพฤติกรรมต่างๆออกมา และช่วยวิเคราะห์ความรู้สึกและพฤติกรรมตนเองได้อย่างลึกซึ้ง (อาภรณ์ ใจเที่ยง, 2546) การระดมความคิด เป็นการใช้คำถามให้ทุกคนแสดงความคิดเห็นโดยปราศจากการวิพากษ์วิจารณ์ ความคิดนั้น (FAO, 1994) ส่วนเทคนิคในการจัดกิจกรรมอื่นๆที่ผู้วิจัยได้พิจารณานำมาใช้นั้นก็ล้วนเป็นประโยชน์ และเป็นส่วนเติมเต็มทำให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และนำไปสู่ความคิด ความเชื่อ ตลอดจนการปฏิบัติที่ดียิ่งขึ้น

รวมทั้งในการจัดกิจกรรมครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกเทคนิคการแข่งขันกันระหว่างกลุ่มมาใช้ด้วย เพื่อเป็นการเพิ่มแรงจูงใจในการทำกิจกรรมกลุ่ม โดยหลังจากที่ได้ทำการแบ่งกลุ่มแล้ว ผู้วิจัยก็ได้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทำความรู้จักสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งกำหนดสีประจำกลุ่ม และตั้งชื่อกลุ่ม เพื่ออำนวยความสะดวกในการทำกิจกรรม พร้อมทั้งเป็นการเพิ่มความสำคัญและคุณค่าของกลุ่ม จากนั้นผู้วิจัยก็ได้อธิบายกฎ กติกาในการให้คะแนน โดยจะมีการให้คะแนนในแต่ละกิจกรรม รวมทั้งคะแนนพิเศษเมื่อกลุ่มใดก็ตามสามารถตอบคำถาม แสดงความคิดเห็น หรือประพฤติปฏิบัติได้ถูกต้อง และเป็นไปตามข้อกำหนดของผู้สอน โดยจะมีการรวบรวมคะแนนประจำวันและทำการแจกของที่ระลึกให้กับกลุ่มที่ชนะเลิศในแต่ละวัน (ของรางวัลที่มอบให้เป็นสิ่งของที่ไม่ได้มีราคามากนัก เพื่อเป็นการไม่ให้เด็กยึดติดกับของรางวัล หรือร่วมทำกิจกรรมโดยมุ่งหวังแต่การเป็นผู้ชนะเท่านั้น) และในวันสุดท้ายผู้วิจัยก็มีกล่องของรางวัลขนาดใหญ่เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ผู้ร่วมกิจกรรมให้ความสนใจตลอดการทำกิจกรรม โดยกำหนดไว้ว่าจะให้รางวัลกับกลุ่มที่คะแนนได้สูงสุด ส่งผลให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความสนุกสนาน กระตือรือร้นกันมากยิ่งขึ้น แต่สุดท้ายตอนประกาศรางวัลผู้วิจัยกลับประกาศให้ทุกกลุ่มได้คะแนนเสมอกัน กลายเป็นผู้ชนะเลิศและได้ของรางวัลเช่นกันทุกกลุ่ม ซึ่งผู้เข้าร่วมกิจกรรมทุกคนตั้งใจมาก และพยายามเข้ามารวมล้อมของรางวัลด้วยความยินดี (สาเหตุที่ผู้วิจัยแจกของรางวัลให้ทุกกลุ่มเท่ากันเพื่อเป็นการตอบแทนความตั้งใจในการร่วมทำกิจกรรมของผู้เรียนทุกคน อีกทั้งยังเป็นการทำให้ผู้เรียนไม่ยึดติดกับการแข่งขันหรือของรางวัลมากเกินไป)

3. การสอดแทรกเนื้อหาความรู้ในด้าน "สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ" ซึ่งมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ปัจจุบัน ทั้งยังพิจารณาเลือกนำมาใช้เฉพาะสถานการณ์ที่มีความเหมาะสมกับชุมชนตำบลบางโปรง ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถมองเห็นภาพพจน์ได้ชัดเจน สามารถเรียนรู้ได้จากแหล่งเรียนรู้ใกล้ๆตัว พร้อมทั้งนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงได้

จากการจัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อการเสริมสร้างพลังกลุ่มทำให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถเข้าถึงกิจกรรมได้อย่างแท้จริง มีการร่วมมือร่วมใจกันปฏิบัติกิจกรรมของกลุ่มจนเกิดเป็นพลังกลุ่ม ซึ่งในการแบ่งกลุ่มนั้นได้แบ่งกลุ่มแบบลดความสามารถและบุคลิกลักษณะ นิสัย และดำเนินการจัดกิจกรรมตามขั้นตอนของการเรียนรู้แบบร่วมมือทำให้ในการทำกิจกรรมกลุ่มจะมีการผสมผสานความแตกต่างหลากหลาย ฝึกให้ผู้เรียนได้รู้จักยอมรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนสมาชิก ได้ร่วมกันระดมความคิด ร่วมกันแสวงหาทางเลือกใหม่ๆ ในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ และมีการสอดแทรกเนื้อหาสาระของสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติซึ่งถือเป็นปัญหาที่สอดคล้องกับปัญหาของชุมชน ไม่ว่าจะเป็น ปัญหามลพิษทางอากาศ ปัญหาน้ำกัดเซาะตลิ่ง ปัญหาน้ำท่วม เป็นต้น จึงส่งผลให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในกิจกรรมชัดเจนยิ่งขึ้น และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้

### 3. การอภิปรายผลการประเมินความพึงพอใจการจัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อการเสริมสร้างพลังกลุ่มของเด็กในศูนย์เยาวชนระดับตำบล

จากการประเมินผลความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อการเสริมสร้างพลังกลุ่มของเด็กในศูนย์เยาวชนระดับตำบล พบว่า ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความพึงพอใจเฉลี่ยในด้านรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.90$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ความพึงพอใจเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านวิทยากร ( $\bar{X} = 4.93$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านเนื้อหา ( $\bar{X} = 4.92$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด และความพึงพอใจเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการจัดกิจกรรม ( $\bar{X} = 4.88$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้สามารถอภิปรายเป็นรายด้านเรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้ดังนี้

#### 1. ด้านวิทยากร (ผู้จัดกิจกรรม) มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.93$ )

ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความพึงพอใจต่อบุคลิกลักษณะและการถ่ายทอดความรู้ของผู้วิจัยและทีมงานในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อคำถามที่ว่าวิทยากรสามารถถ่ายทอดความรู้ได้ดีมีค่า  $\bar{X} = 4.95$  เนื่องจากผู้วิจัยมีการเตรียมข้อมูล และทำการศึกษาค้นคว้าความรู้มาอย่างละเอียดและครอบคลุม รวมทั้งทำการศึกษารายละเอียดของกฎ กติกาในการเล่น เกมหรือกิจกรรมต่างๆมาอย่างถ่องแท้ พร้อมทั้งมีการฝึกซ้อมการบรรยายความรู้ในเรื่องต่างๆ ทดลองปฏิบัติกิจกรรม หรือเกมต่างๆล่วงหน้าเพื่อให้เกิดความแม่นยำและถูกต้องมากที่สุด ส่วนข้อคำถามที่ว่าวิทยากรสามารถสร้างบรรยากาศการเรียนรู้แบบเป็นกันเองให้ความสนใจต่อผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีค่า  $\bar{X} = 4.95$  เนื่องจากก่อนการเริ่มกิจกรรมผู้วิจัยจะมีการทำความรู้จักกับผู้เข้าร่วมกิจกรรมทุกคน และมีป้ายชื่อสำหรับวิทยากร ทีมงาน และผู้เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อให้ทุกคนได้ทำ

ความรู้สึกคุ้นเคยกันมากขึ้น มีการทำกิจกรรมละลายพฤติกรรมเพื่อเป็นการกระชับสัมพันธ์ไมตรีระหว่างกัน พร้อมทั้งสร้างบรรยากาศในการทำกิจกรรมด้วยความเป็นกันเอง ผ่อนคลาย และสนุกสนาน แบ่งผู้เข้าร่วมกิจกรรมเป็นกลุ่มย่อยเพื่อให้สามารถดูแลได้อย่างทั่วถึง ส่วนข้อคำถามที่ว่าลักษณะบุคลิกภาพของวิทยากรมีความเหมาะสม มีค่า  $\bar{X} = 4.88$  เนื่องด้วยผู้วิจัยเคยมีประสบการณ์ในการจัดค่าย หรือจัดกิจกรรมกับเด็กในช่วงวัยเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง จึงมีความคุ้นเคย และรู้ถึงจิตวิทยาการเรียนรู้ของเด็กพอสมควร ด้วยเหตุนี้จึงสามารถนำมาปรับใช้ในการจัดกิจกรรมครั้งนี้ได้

## 2. ด้านเนื้อหา มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.92$ )

ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความพึงพอใจต่อเนื้อหาในการจัดกิจกรรมของผู้วิจัยในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อคำถามที่มีความพึงพอใจมากที่สุด คือ เนื้อหาความรู้ทำให้เกิดความเข้าใจได้ง่าย และเนื้อหาความรู้ในการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสมกับการเสริมสร้างพลังกลุ่ม ( $\bar{X} = 4.95$ ) เนื่องด้วยผู้วิจัยได้คัดสรรเนื้อหาสาระที่นำมาใช้ในการจัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับช่วงวัยของกลุ่มตัวอย่าง และทำการเรียนรู้ผ่านเทคนิคในการจัดกิจกรรมที่หลากหลาย เพื่อให้เกิดความสนุกสนาน และเข้าใจง่าย อาทิเช่น การแสดงบทบาทสมมติ การใช้แหล่งเรียนรู้ทางธรรมชาติในชุมชน การทดลองทางวิทยาศาสตร์ เป็นต้น อีกทั้งในการจัดกิจกรรมผู้วิจัยได้สอดแทรก และเน้นย้ำถึงความหมาย ความสำคัญ องค์กรประกอบ และหลักการในการทำงานด้วยพลังกลุ่มให้กับผู้เข้าร่วมกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ ส่วนข้อคำถามที่มีความพึงพอใจต่ำสุด คือ เนื้อหาสอดคล้องกับความต้องการของผู้เข้าร่วมกิจกรรม ( $\bar{X} = 4.95$ ) เนื่องด้วยในการวิเคราะห์สภาพปัญหา และความต้องการ ผู้วิจัยไม่ได้ทำการสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างโดยตรง แต่ได้ทำการศึกษาจากเอกสารและตำราที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งทำการสำรวจ และสอบถามจากผู้คนในชุมชนกลุ่มอื่น ซึ่งอาจส่งผลทำให้มีระดับความพึงพอใจน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับข้อคำถามอื่นๆ

## 3. ด้านการจัดกิจกรรม มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.88$ )

ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมของผู้วิจัยในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อคำถามที่มีความพึงพอใจมากที่สุด คือ เทคนิคและวิธีการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสม ( $\bar{X} = 4.93$ ) เนื่องด้วยผู้วิจัยได้มีการใช้เทคนิคในการจัดกิจกรรมที่หลากหลาย และมีความเหมาะสมกับเนื้อหาสาระในเรื่องสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ รวมทั้งสามารถเสริมสร้างพลังกลุ่มได้ อาทิเช่น เกม การทดลองปฏิบัติจริง การแสดงบทบาทสมมติ การเดินสำรวจชุมชน กิจกรรมวอล์คแรลลี่ เป็นต้น อีกทั้งยังมีการเพิ่มความสนุกสนาน ผ่อนคลาย ด้วยการเล่นเกม ทั้งในรูปแบบเกมที่เน้นการันทนาการ และเกมที่มีการสอดแทรกความรู้ เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้ปรับเปลี่ยนอริยาบถ เป็นการกระตุ้นให้เกิดความต้องการในการเรียนรู้ต่อไป

ส่วนข้อคำถามที่มีความพึงพอใจต่ำที่สุด คือ เวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสม ( $\bar{X} = 4.79$ ) ผู้วิจัยได้เลือกช่วงเวลาในการจัดกิจกรรมเป็นช่วงปิดภาคเรียนการศึกษา ทำให้เด็กที่สมัครใจในการเข้าร่วมกิจกรรมมีเวลาว่างมาเข้าร่วมกิจกรรมได้ แต่เนื่องจากกิจกรรมที่จัดขึ้นเป็นแบบไปเช้าเย็นกลับ ทำให้เด็กบางคนที่บ้านอยู่ไกลจำเป็นต้องให้ผู้ปกครองมารับ-ส่ง และในบางวันผู้วิจัยก็จัดกิจกรรมต่อเนื่องเกินระยะเวลาที่กำหนด ทำให้เด็กๆต้องกลับบ้านช้า และผู้ปกครองก็ต้องเสียเวลามารอรับ

จากผลการประเมินความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อการเสริมสร้างพลังกลุ่มของเด็กในศูนย์เยาวชนระดับตำบล แสดงให้เห็นว่าผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความพึงพอใจทั้งในด้านเนื้อหา ด้านวิทยากร และด้านการจัดกิจกรรม นอกจากนี้เด็กที่เข้าร่วมกิจกรรมยังมีความต้องการจะเข้าร่วมกิจกรรมในลักษณะนี้อีก รวมทั้งมีความต้องการให้ผู้วิจัยมาจัดกิจกรรมในลักษณะนี้อีกครั้ง ซึ่งย่อมส่งผลให้การจัดกิจกรรมมีประสิทธิภาพและสัมฤทธิ์ผลที่ดียิ่งขึ้น อันสอดคล้องกับ ชุ่นตา นพคุณ (2527 อ้างถึงใน อีรศักดิ์ สุรกุล, 2551) ได้กล่าวไว้ว่า ถ้าผู้เรียนมีความต้องการที่จะเรียน และได้รับการตอบสนองให้เรียนได้ ก็จะสามารถนำประสบการณ์ชีวิตมาใช้ในการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพที่สุด ตามหลักการจัดการศึกษานอกระบบโรงเรียนที่เปิดโอกาสให้กับผู้เรียนทุกคน โดยการจัดการเรียนการสอนมีความยืดหยุ่นและสนองความต้องการของผู้เรียน เป็นการศึกษาเพื่อพัฒนาคนให้รู้จักตนเอง รู้จักคิดแก้ปัญหาให้กับตนเอง และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำกิจกรรมไปใช้

1.1 จากผลการจัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อการเสริมสร้างพลังกลุ่มของเด็กในศูนย์เยาวชนระดับตำบล จำเป็นที่จะต้องคำนึงถึงขนาดของกลุ่มที่เหมาะสม ดังนั้นการจัดกลุ่มเพื่อทำกิจกรรมควรมีขนาดตั้งแต่ 2 - 6 คน ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดเป็นกลุ่มละ 6 คน ซึ่งทำให้กลุ่มมีความหลากหลาย อันเป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ รวมถึงเป็นการสร้างบรรยากาศของความร่วมมือร่วมใจในการเรียนรู้ หรือการทำงานเป็นกลุ่ม ดังนั้น จำนวนสมาชิกดังกล่าวจึงมีความเหมาะสมที่จะทำให้เกิดการนำความแตกต่างมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการส่งเสริมการทำงานด้วยพลังกลุ่ม คือ ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันอย่างหลากหลาย ตามมุมมองของแต่ละคน และที่สำคัญคือความแตกต่างของแต่ละบุคคลในกลุ่มนั้นจะทำให้เกิดการช่วยเหลือพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน นอกจากนี้การทำกิจกรรมเป็นกลุ่มควรมีความต่อเนื่อง

และควรแบ่งกลุ่มแบบคละความสามารถ หรือบุคลิกลักษณะ เพื่อให้สมาชิกในกลุ่มมีความผูกพัน จนเกิดเป็นความร่วมมือกันทำงาน และประสานความแตกต่างจนก่อให้เกิดงานที่มีประสิทธิภาพ

1.2 จากผลการจัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อการเสริมสร้างพลังกลุ่มของเด็กในศูนย์เยาวชนระดับตำบลจำเป็นต้องมีกิจกรรมสนทนาการ หรือกิจกรรมละลายพฤติกรรมระหว่างสมาชิกภายในกลุ่มหลังการแบ่งกลุ่มแล้ว เพื่อเป็นการกระชับความสัมพันธ์ ส่งเสริมให้สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มได้ทำความรู้จักคุ้นเคยกันมากขึ้น อันเป็นประโยชน์ต่อการทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกัน ทำให้สมาชิกในกลุ่มมีความร่วมมือร่วมใจกันมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ผู้จัดกิจกรรมต้องเน้นให้เห็นถึงความสำคัญของกลุ่ม บทบาทและความร่วมมือของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่ม

1.3 จากผลการจัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อการเสริมสร้างพลังกลุ่มของเด็กในศูนย์เยาวชนระดับตำบล พบว่า การเรียงลำดับเนื้อหาของกิจกรรมที่ใช้ในการเรียนการสอนมีความสำคัญอย่างมาก โดยการเสริมสร้างพลังกลุ่มควรเริ่มจากการให้ผู้เรียนเรียนรู้จักกัน ยอมรับในข้อดี ข้อเสียของเพื่อนสมาชิก และเห็นคุณค่าของความแตกต่างว่ามีประโยชน์ต่อการทำงาน จากนั้นจึงส่งเสริมให้รู้จักการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มฝึกให้รู้จักการแสดงความคิดเห็น การรับฟังความคิดเห็น รวมทั้งรู้จักยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น จากนั้นจึงเปิดโอกาสให้ร่วมกันระดมความคิดเห็น สร้างสรรค์ทางเลือกใหม่ๆ ที่ดีกว่าในการแก้ปัญหา หรือหาคำตอบในสถานการณ์ต่างๆ

1.4 จากผลการจัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อการเสริมสร้างพลังกลุ่มของเด็กในศูนย์เยาวชนระดับตำบล จำเป็นที่จะต้องเลือกเนื้อหาในแต่ละวัตถุประสงค์ที่จะนำมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับพัฒนาการการเรียนรู้ในช่วงวัยของกลุ่มเป้าหมายทั้งนี้ต้องมีความใกล้เคียงและสามารถเชื่อมโยงกับความรู้เดิมได้ โดยเน้นให้กลุ่มเป้าหมายเกิดความรู้ มีพฤติกรรมและทัศนคติที่ดี และสามารถประยุกต์ใช้ได้จริงทั้งต่อการทำงานและการดำเนินชีวิต อีกทั้งเนื้อหาสาระที่จะนำมาจัดกิจกรรมควรมีความเหมาะสมกับลักษณะ บริบท และสภาพของชุมชน รวมทั้งสอดคล้องกับความต้องการของผู้เข้าร่วมกิจกรรม เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

1.5 จากผลการจัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อการเสริมสร้างพลังกลุ่มของเด็กในศูนย์เยาวชนระดับตำบล พบว่า แบบประเมินพลังกลุ่ม ในส่วนที่ 1 แบบวัดความรู้ในการทำงานด้วยพลังกลุ่มควรมีการปรับภาษาที่ใช้ในข้อคำถาม และตัวเลือกให้สอดคล้องกับช่วงวัย หรือช่วงชั้นในการเรียนของผู้ทำแบบประเมิน

## 2. ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป

1.1 ควรมีการติดตามผลการจัดกิจกรรมการศึกษาจากระบบโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อการเสริมสร้างพลังกลุ่มของเด็กในศูนย์เยาวชนระดับตำบลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไปอีกในระยะเวลาที่นานขึ้น เพื่อจะได้รู้ถึงความคงอยู่ของความรู้ ทักษะ และทัศนคติที่เปลี่ยนแปลงไปในเชิงบวก โดยเฉพาะด้านทักษะในการทำงานด้วยพลังกลุ่ม เพื่อเป็นการติดตามและตรวจสอบพฤติกรรมในการทำงานกลุ่มหลังเข้าร่วมกิจกรรม รวมทั้งควรมีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเพิ่มมากขึ้น เช่น แบบสอบถามการติดตามผล แบบสัมภาษณ์ โดยพัฒนาควบคู่ไปกับกิจกรรม

1.2 ควรศึกษาลักษณะหรือความต้องการของเด็กในศูนย์เยาวชนระดับตำบล รวมทั้งปัจจัยที่ส่งเสริม สนับสนุน ตลอดจนอุปสรรคต่างๆที่มีต่อการจัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำมาพัฒนากิจกรรมให้มีความทันสมัยตรงกับความต้องการของเด็กในศูนย์เยาวชนระดับตำบล และเป็นประโยชน์กับเด็กในศูนย์เยาวชนระดับตำบลอย่างแท้จริง

1.3 ควรมีการพัฒนากิจกรรมการศึกษาจากระบบโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อการเสริมสร้างพลังกลุ่มของเด็กในศูนย์เยาวชนระดับตำบล ให้กับกลุ่มเป้าหมายอื่น อาทิ ศูนย์เยาวชนกรุงเทพมหานคร ศูนย์เยาวชนในตำบลอื่นๆ เป็นต้น เพื่อเป็นการพัฒนากิจกรรมการศึกษาจากระบบโรงเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อการเสริมสร้างพลังกลุ่มของเด็กในศูนย์เยาวชนระดับตำบลในหน่วยงานอื่นๆต่อไป

1.4 ควรมีการเปรียบเทียบการจัดกิจกรรมการศึกษาจากระบบโรงเรียนเพื่อเสริมสร้างพลังกลุ่มโดยใช้แนวคิดอื่นนอกเหนือจากแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อพัฒนากิจกรรมการศึกษาจากระบบโรงเรียนต่อไป