

บทที่ 5

สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้เป็นการศึกษากระบวนการทำงานกลุ่มและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง “ปัญหาสิ่งแวดล้อม” รายวิชา ส 053 ประชากรกับสิ่งแวดล้อม โดยการสอนแบบศูนย์การเรียน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษากระบวนการทำงานกลุ่ม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการสอนแบบศูนย์การเรียน
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการสอนแบบศูนย์การเรียน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2541 โรงเรียนแม่แตง อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 38 คน

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

1. แผนการสอน เรื่อง “ปัญหาสิ่งแวดล้อม” โดยการสอนแบบศูนย์การเรียน จำนวน 5 แผน แต่ละแผนใช้เวลา 2 คาบ คาบละ 50 นาที รวมทั้งสิ้น 10 คาบ
2. ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน เรื่อง “ปัญหาสิ่งแวดล้อม” จำนวน 5 ชุด แต่ละชุดประกอบด้วย ศูนย์กิจกรรม 4 ศูนย์ และศูนย์สำรอง 1 ศูนย์
3. แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนที่เรียน โดยการสอนแบบศูนย์การเรียน
4. แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน จำนวน 50 ข้อ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ได้วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS / PC + ดังนี้

1. วิเคราะห์กระบวนการทำงานกลุ่มของนักเรียน โดยการหาค่าร้อยละ
2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนของนักเรียน โดยหาค่าเฉลี่ยค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยก่อนและหลังเรียน โดยการทดสอบค่าที (t – test)

สรุปผลการวิจัย

1. กระบวนการทำงานกลุ่มของนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยการสอนแบบศูนย์การเรียน แบ่งเป็น 3 ขั้นตอนคือ ขั้นที่ 1 การวางแผน ในเรื่องปัญหาป่าไม้ ปัญหาดิน ปัญหาน้ำ ปัญหาสารเคมี และปัญหาขยะ นักเรียนปฏิบัติพฤติกรรมการทำงานกลุ่มในระดับดี ขั้นที่ 2 การดำเนินการและลงมือปฏิบัติ ในเรื่องปัญหาป่าไม้ นักเรียนปฏิบัติพฤติกรรมการทำงานกลุ่มในระดับพอใช้ ส่วนเรื่องปัญหาดิน ปัญหาน้ำ ปัญหาสารเคมี และปัญหาขยะ นักเรียนปฏิบัติในระดับดี ขั้นที่ 3 การตรวจสอบผลการปฏิบัติในเรื่องปัญหาป่าไม้ ปัญหาดิน ปัญหาน้ำ และปัญหาสารเคมี นักเรียนปฏิบัติพฤติกรรมการทำงานกลุ่มในระดับพอใช้ ส่วนเรื่องปัญหาขยะ นักเรียนปฏิบัติในระดับดี
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยการสอนแบบศูนย์การเรียนก่อนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01

อภิปรายผล

1. การศึกษากระบวนการทำงานกลุ่มของนักเรียนโดยการสอนแบบศูนย์การเรียน พบว่า ขั้นที่ 1 การวางแผน ในเรื่อง ปัญหาป่าไม้ ปัญหาดิน ปัญหาน้ำ ปัญหาสารเคมี และปัญหาขยะ โดยส่วนรวมนักเรียนปฏิบัติพฤติกรรมการทำงานกลุ่มในระดับดี ถ้าพิจารณาในรายพฤติกรรม นักเรียนปฏิบัติทุกพฤติกรรมในระดับดีเช่นเดียวกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ พฤติกรรมการเลือกหัวหน้ากลุ่มและเลขานุการกลุ่ม การร่วมกันเสนอวิธีการปฏิบัติงานในกลุ่ม การปรึกษาและทำความเข้าใจในจุดประสงค์ของงานที่ได้รับมอบหมาย การวางแผนและจัดลำดับขั้นตอนในการทำงาน การมอบหมาย และแบ่งงาน เป็นพฤติกรรมที่กำหนดให้นักเรียนปฏิบัติตามทฤษฎีกระบวนการกลุ่มของการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียน ซึ่งเน้นให้นักเรียนได้เรียนรู้และฝึกฝนการทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะ รับผิดชอบต่อหน้าที่ของการเป็นผู้นำหรือสมาชิกที่ดี รู้จักคิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณในขณะที่

ทำงาน ตลอดจนรู้จักวางแผนในการทำงานร่วมกัน จึงเป็นผลให้นักเรียนมีพฤติกรรมการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มจนประสบผลสำเร็จ อันเป็นแนวทางสำหรับการนำไปใช้ในชีวิตจริง ดังที่ บุญเกื้อ ควรหาเวช (2530, หน้า 94) ได้กล่าวว่า การให้นักเรียนศึกษาเนื้อหาด้วยวิธีการทำงานกลุ่มเป็นการส่งเสริมนักเรียนให้มีโอกาสฝึกฝนการทำงานร่วมกับผู้อื่นจะช่วยให้เกิดประโยชน์ต่อการทำงานในชีวิตจริงมากขึ้น

ขั้นที่ 2 การดำเนินการและลงมือปฏิบัติ ในเรื่องปัญหาป่าไม้ โดยส่วนรวมนักเรียนปฏิบัติพฤติกรรมในระดับ พอใช้ และถ้าพิจารณาในรายพฤติกรรม นักเรียนปฏิบัติแต่ละพฤติกรรมในระดับต่างกันคือ การแสดงความตั้งใจที่จะทำความเข้าใจในคำชี้แจงต่างๆ การแสดงความคิดเห็นทั้งโต้แย้ง และสนับสนุนผู้อื่นอย่างมีเหตุผล การเสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหา และช่วยกันดูแลกลุ่มเพื่อให้ทำงานร่วมกันจนบรรลุเป้าหมาย นักเรียนปฏิบัติในระดับดี อาจเป็นเพราะการสอนแบบศูนย์การเรียนยึดหลักให้นักเรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองนักเรียนจึงต้องทำความเข้าใจในคำชี้แจงต่างๆอย่างตั้งใจ เพื่อให้สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้อย่างถูกต้อง ประกอบกับในแผนนำเข้าสู่วิธีการสอนแบบศูนย์การเรียนนั้น ผู้วิจัยได้เน้นย้ำให้นักเรียนทำความเข้าใจในวิธีการอย่างละเอียดเพื่อให้ นักเรียนสามารถศึกษาและเรียนรู้ในศูนย์การเรียนแต่ละศูนย์ได้อย่างดี หรืออาจเนื่องมาจากกิจกรรมในศูนย์การเรียนแต่ละศูนย์ เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมต่อการทำงานเป็นหมู่คณะ มีสื่อการเรียนที่หลากหลาย มีบรรยากาศการเรียนรู้ที่มีชีวิตชีวา เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ซึ่งกันและกัน ตลอดจนการร่วมมือกันในการแก้ไขปัญหา จึงทำให้การเรียนรู้มีความหมายสำหรับนักเรียน ดังที่ ประหยัด จิระวรพงศ์ (ม.ป.ป., หน้า 254) ได้กล่าวถึงการสอนแบบศูนย์การเรียนว่า เป็นการสอนที่ยึดหลักทฤษฎีกลุ่มสัมพันธ์ ซึ่งส่งเสริมการทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกันทำให้การเรียนรู้มีบรรยากาศที่ดี มีชีวิตชีวาและฝึกฝนสติปัญญาได้มากที่สุด นอกจากนี้อาจเป็นผลมาจากการที่นักเรียนในแต่ละกลุ่มต่างมีจุดประสงค์ร่วมกันที่จะปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์การเรียนแต่ละศูนย์ให้ประสบผลสำเร็จ ดังที่ วิชัย โฉสุวรรณจินดา (2536, หน้า 41) ได้กล่าวถึง การทำงานเป็นทีมว่า สมาชิกทีมต้องรู้ และมีวัตถุประสงค์ร่วมกัน ทุกคนรู้ดีว่าตนต่างมีภาระผูกพันที่จะต้องปฏิบัติ หรือดำเนินการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์อย่างจริงจัง ส่วนพฤติกรรมการกระตุ้นและให้กำลังใจซึ่งกันและกันในขณะที่ปฏิบัติงาน นักเรียนปฏิบัติในระดับควรปรับปรุง พฤติกรรมการปรึกษาหารือ ช่วยเหลือแนะนำซึ่งกันและกันในขณะที่ปฏิบัติงาน การรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นและตัดสินใจภายในกลุ่มอย่างมีประชาธิปไตย

นักเรียนปฏิบัติในระดับพอใช้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ นักเรียนไม่ได้รับการเน้นย้ำในพฤติกรรมเหล่านี้เท่าที่ควร ประกอบกับเป็นการเรียนแบบกลุ่มในครั้งแรกของนักเรียน จึงทำให้มีปัญหาด้านการปรับตัวและความไม่คุ้นเคยกัน สำหรับในเรื่องปัญหาดิน ปัญหาน้ำ ปัญหาสารเคมี และปัญหาขยะ โดยส่วนรวมนักเรียนปฏิบัติพฤติกรรมในระดับดี และถ้าพิจารณาในรายพฤติกรรม นักเรียนปฏิบัติพฤติกรรมในระดับต่างกัน คือ พฤติกรรมการแสดงความตั้งใจที่จะทำความเข้าใจในคำชี้แจงต่าง การปรึกษาหารือ ช่วยเหลือ แนะนำซึ่งกันและกัน ในขณะที่ปฏิบัติงาน การแสดงความคิดเห็นทั้งได้แย้งและสนับสนุนผู้อื่นอย่างมีเหตุผล การรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นและตัดสินใจภายในกลุ่มอย่างมีประสิทธิภาพ การเสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหา และช่วยกันดูแลกลุ่มเพื่อให้ทำงานร่วมกันจนบรรลุเป้าหมาย นักเรียนปฏิบัติในระดับดี ทั้งนี้อาจเป็นผลมาจากนักเรียนได้รับการฝึกฝนการทำงานกลุ่มจากการเรียนการสอนเรื่อง ปัญหาป่าไม้ จึงทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในวิธีการทำงานกลุ่มมากขึ้น หรืออาจเป็นเพราะ นักเรียนในแต่ละกลุ่มมีความคุ้นเคยและสนิทสนมกันมากยิ่งขึ้น จึงทำให้ความร่วมมือกันในการทำงานกลุ่มเป็นไปในทางที่ดีขึ้นด้วย ดังข้อสังเกตที่ผู้วิจัยพบคือ นักเรียนจะปรึกษาหารือ ช่วยเหลือ แนะนำซึ่งกันและกัน ด้วยบรรยากาศที่เป็นกันเอง หัวเราะสนุกสนาน และมีการหาข้อสรุปของกลุ่มด้วยการยกมือลงมติ ตามวิถีทางแห่งประชาธิปไตย ส่วนพฤติกรรม การกระตุ้นและให้กำลังใจซึ่งกันและกันในขณะที่ปฏิบัติงาน ในเรื่องปัญหาดิน นักเรียนปฏิบัติในระดับพอใช้ ในเรื่องปัญหาน้ำ นักเรียนปฏิบัติในระดับควรปรับปรุง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ พฤติกรรมการกระตุ้นและให้กำลังใจซึ่งกันและกันในขณะที่ปฏิบัติงานเป็นพฤติกรรมที่ซับซ้อนเกินระดับความสามารถ และ วุฒิภาวะของนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 แต่ก็มีข้อสังเกตว่านักเรียนจะแสดงพฤติกรรมในลักษณะของการเชิญชวน แนะนำ บอกกล่าว หรือตักเตือนซึ่งกันและกันมากกว่า การให้กำลังใจแก่กัน ส่วนในเรื่องปัญหาสารเคมีและปัญหาขยะพฤติกรรมกระตุ้นและให้กำลังใจซึ่งกันและกันในขณะที่ปฏิบัติงาน นักเรียนปฏิบัติในระดับดี โดยผู้วิจัยสังเกตจากสมาชิกในแต่ละกลุ่มมีการปรบมือ หรือกล่าวชมเชย เมื่อเพื่อนสมาชิกเสนอความคิดเห็นเป็นที่พึงพอใจ ทั้งนี้อาจเป็นผลมาจากการที่นักเรียนได้รับการฝึกฝนการทำงานกลุ่มมาแล้วหลายครั้งจากการเรียนการสอน เรื่อง ปัญหาป่าไม้ ปัญหาดิน และปัญหาน้ำ

ขั้นที่ 3 การตรวจสอบผลการปฏิบัติ ในเรื่องปัญหาป่าไม้ ปัญหาดิน ปัญหาน้ำ และปัญหาสารเคมี โดยส่วนรวมนักเรียนปฏิบัติพฤติกรรมในระดับพอใช้ ถ้าพิจารณารายพฤติกรรมจะเห็นว่านักเรียนปฏิบัติบางพฤติกรรม โดยปฏิบัติในระดับต่างกันคือ ในเรื่องปัญหาป่าไม้ นักเรียนปฏิบัติพฤติกรรมร่วมกันตรวจสอบผลงานที่ดำเนินการปฏิบัติในระดับดี อาจเป็นเพราะ นักเรียนต่าง

ต้องการทราบความก้าวหน้าและความสำเร็จในการทำงานของกลุ่ม ประกอบกับในแผนนำเข้าสู่วิธีการสอนแบบศูนย์การเรียนนั้น ผู้วิจัยได้เน้นย้ำถึงความสำคัญของการร่วมกันตรวจสอบผลงานของกลุ่มเพื่อให้รู้ถึงความก้าวหน้าในการทำงานกลุ่มให้นักเรียนทราบ ดังที่พัฒนา จันทนา (ม.ป.ป., หน้า 69) กล่าวว่า ในการฝึกทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น ครูควรให้นักเรียนได้ทำการประเมินผลงานเพื่อให้ทราบความก้าวหน้าของการทำงานร่วมกัน สำหรับพฤติกรรมการให้ข้อสังเกตเกี่ยวกับการปฏิบัติงานซึ่งกันและกัน การสรุปผลการปฏิบัติงานนักเรียนปฏิบัติในระดับพอใช้ อาจเป็นเพราะนักเรียนมองไม่เห็นความสำคัญของพฤติกรรมดังกล่าว หรืออาจได้รับการฝึกปฏิบัติมาน้อย ส่วนพฤติกรรมที่นักเรียนไม่ปฏิบัติและควรปรับปรุง คือ การวิเคราะห์หาข้อบกพร่องจากผลงาน และการทบทวน อภิปรายข้อบกพร่องเพื่อปรับปรุงแก้ไข อาจเป็นเพราะ นักเรียนสับสนไม่เข้าใจเกี่ยวกับวิธีการเรียนแบบศูนย์การเรียนอย่างแท้จริง คือ หลังจากทำกิจกรรม และตรวจสอบผลงานของกลุ่มเสร็จแล้ว จึงไม่มีการวิเคราะห์ข้อบกพร่องของผลงานเพื่อปรับปรุงแก้ไข สำหรับในเรื่องปัญหาคน ปัญหาหน้า และปัญหาสารเคมี นักเรียนปฏิบัติพฤติกรรม การให้ข้อสังเกตเกี่ยวกับการปฏิบัติงานซึ่งกันและกัน และการสรุปผลการปฏิบัติงานในระดับดี อาจเป็นผลมาจากนักเรียนเกิดความคุ้นเคย และเรียนรู้เกี่ยวกับการทำงานกลุ่มร่วมกันในการเรียนการสอน เรื่องปัญหาป่าไม้ จึงทำให้นักเรียนเห็นความสำคัญของการให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับวิธีการทำงาน และความรับผิดชอบของเพื่อนสมาชิกในกลุ่ม ตลอดจนการสรุปผลการปฏิบัติงานของกลุ่มด้วย ทั้งนี้เพื่อให้สมาชิกกลุ่มเกิดการร่วมแรงร่วมใจกันทำงานกลุ่มให้สำเร็จผล ดังที่ วารี ธีระจิตร (2534, หน้า 105-06) ได้กล่าวว่า การมีส่วนร่วมในการทำงานกลุ่มจะประกอบไปด้วย การแสดงความคิด การให้เหตุผล วิธีการทำงาน ความรู้สึกต่อเพื่อน ต่องาน ความต้องการและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการทำงาน เกี่ยวกับเพื่อนสมาชิกว่ามีความรับผิดชอบ ต่อหน้าที่อย่างไร ส่วนพฤติกรรมวิเคราะห์หาข้อบกพร่องจากผลงาน การทบทวนและอภิปรายข้อบกพร่องเพื่อปรับปรุงแก้ไข ในเรื่องปัญหาคน และปัญหาหน้า นักเรียนไม่ปฏิบัติพฤติกรรมดังกล่าว อาจเนื่องมาจาก พฤติกรรมในขั้นตอนการตรวจสอบผลการปฏิบัติเป็นพฤติกรรมที่ยากเกินกว่านักเรียนจะทำความเข้าใจและปฏิบัติได้ด้วยตนเอง ประกอบกับนักเรียนยังไม่ได้รับการพัฒนาทักษะในพฤติกรรมเหล่านี้ จึงทำให้นักเรียนไม่สามารถนำความรู้ และประสบการณ์เกี่ยวกับการทำงานกลุ่มที่ได้จากการเรียนการสอน เรื่อง ปัญหาป่าไม้ มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอน เรื่องปัญหาคน และปัญหาหน้าได้ แต่ในเรื่องปัญหาสารเคมี นักเรียนปฏิบัติพฤติกรรมวิเคราะห์หาข้อบกพร่องจากผลงานในระดับพอใช้ และปฏิบัติพฤติกรรมการทบทวนและอภิปรายข้อบกพร่องเพื่อ

ปรับปรุงแก้ไขในระดับควรปรับปรุง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักเรียนไม่เข้าใจและไม่เห็นความสำคัญของการปฏิบัติพฤติกรรมดังกล่าว หรืออาจเป็นเพราะ นักเรียนมีความกังวลในเรื่องเวลา กลัวว่าจะปฏิบัติกิจกรรมไม่ทันตามที่กำหนดไว้ เนื่องจากเวลาที่ใช้ในการทดลองสอนจริง ไม่สอดคล้องกับเวลาที่กำหนดไว้ในศูนย์กิจกรรม โดยผู้วิจัยสังเกตเห็นว่านักเรียนขาดสมาธิในการปฏิบัติกิจกรรมและมีการดักเตือนกันในเรื่องเวลาอยู่เสมอ จึงทำให้นักเรียนส่วนใหญ่ไม่ค่อยสนใจที่จะวิเคราะห์ ทบทวน และอภิปรายหาข้อบกพร่องในผลงานเพื่อปรับปรุงแก้ไขแต่กลับมุ่งที่จะศึกษาศูนย์กิจกรรมอื่นต่อไป ส่วนในเรื่องปัญหาหยาซะ โดยส่วนรวมนักเรียนปฏิบัติพฤติกรรมในระดับดี ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักเรียนเกิดความคุ้นเคยต่อการเรียนแบบกลุ่ม จึงสามารถปรับตัวและปรับปรุงวิธีการทำงานกลุ่มได้ โดยเฉพาะการวิเคราะห์ ทบทวน และอภิปรายหาข้อบกพร่องจากผลงาน เพื่อปรับปรุงแก้ไข หรืออาจเป็นเพราะนักเรียนในแต่ละกลุ่มต่างต้องการให้ผลงานของกลุ่มเป็นผลงานที่ดีและมีคุณภาพ ดังที่ วิชัย โถสุวรรณจินดา (2536 , หน้า 41 - 42) ได้กล่าวว่า การทำงานเป็นทีมต้องมีวิธีการทำงานที่ดีในกลุ่ม เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบกับนักเรียนได้รับการฝึกฝนการทำงานกลุ่มมาแล้วในการเรียนการสอนเรื่อง ปัญหาป่าไม้ ปัญหาดิน ปัญหาน้ำ และ ปัญหาสารเคมี จึงทำให้นักเรียนเกิดความชำนาญ และสามารถพัฒนาพฤติกรรม การทำงานกลุ่มของตนเอง

เมื่อสรุปถึงพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียน ในการเรียนการสอน เรื่อง ปัญหาป่าไม้ ปัญหาดิน ปัญหาน้ำ ปัญหาสารเคมีและปัญหาหยาซะแล้วพบว่าพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนจะพัฒนาขึ้นเรื่อยๆ นั่นย่อมแสดงว่า ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนช่วยพัฒนาพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียน ดังข้อค้นพบที่ได้จากการสังเกตของผู้วิจัย คือในระยะแรกของการจัดการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียนจะมีนักเรียนบางคนไม่สนใจและไม่ค่อยให้ความร่วมมือต่อกลุ่ม แต่เมื่อเห็นสมาชิกในกลุ่มปฏิบัติกิจกรรมร่วมกันอย่าง กระตือรือร้น และ สนุกสนาน จึงได้ปรับพฤติกรรมของตนเอง โดยการเข้าไปมีส่วนร่วมในกลุ่ม จากพฤติกรรมของนักเรียนทำให้ผู้วิจัยได้ข้อคิดว่า ในการผลิตสื่อและกิจกรรมในศูนย์การเรียนแต่ละศูนย์นั้นจะต้องคำนึงถึง ความสนใจ ความสามารถ และวุฒิภาวะของนักเรียนเป็นสำคัญ เพราะ สื่อและกิจกรรมเป็นแรงจูงใจที่ทำให้นักเรียนเกิด ความกระตือรือร้นอยากรู้อยากเรียน และรู้จักปรับพฤติกรรมของตนเองในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ดังนั้นเพื่อให้สอดคล้องกับหลักการของการสอนแบบศูนย์การเรียน ซึ่งเป็นวิธีการสอนที่ยึดหลักทฤษฎีสื่อประสม และทฤษฎีกระบวนการกลุ่ม จำเป็นจะต้องเสนอสื่อและกิจกรรมที่หลากหลายเพื่อช่วยเร้าความสนใจของนักเรียน และสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่มีชีวิตชีวา ตลอดจนส่งเสริมต่อการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม กล่าวคือ ทำให้นักเรียนรู้จักการวางแผนในการทำงาน รู้ถึงบทบาทและหน้าที่ของการเป็นผู้นำ

หรือสมาชิกที่ดี รู้จักเคารพสิทธิ และรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รู้จักปรับตัวในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น รู้จักคิดวิเคราะห์ปัญหาอย่างเป็นระบบด้วยหลักของเหตุผล และรู้จักประเมินผลเพื่อทราบความก้าวหน้าในการทำงาน ทั้งยังช่วยพัฒนาคุณค่าต่างๆที่สังคมต้องการ ได้แก่ ความรับผิดชอบ ความมีระเบียบวินัย ความคิดสร้างสรรค์ และความเป็นประชาธิปไตย เป็นต้น การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ จึงเป็นวิธีการที่เหมาะสมต่อการนำไปใช้ เพื่อพัฒนาพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียน ทำให้นักเรียนสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันเป็นการสร้างพื้นฐานที่สำคัญต่อการดำเนินชีวิตในสังคม

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง

“ปัญหาสิ่งแวดล้อม” โดยการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ.01 กล่าวคือมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่าหลังจากนักเรียนเรียน เรื่อง “ปัญหาสิ่งแวดล้อม” โดยการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้แล้ว นักเรียนได้รับการพัฒนาในด้านความรู้ความสามารถทางวิชาการที่สูงขึ้น จึงอาจกล่าวได้ว่า การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้สามารถพัฒนานักเรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้นและอาจจะได้ผลดีกว่าการสอนแบบอื่น โดยเฉพาะการสอนที่เน้นครูเป็นศูนย์กลาง ดังผลการวิจัยของ ชีระวัฒน์ วรรณนุช (2532, หน้า 4) และ ธนะพรหม พรหมวราธร (2539, หน้า 35) ที่ให้ข้อสรุปว่าการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงกว่าการสอนปกติที่เน้นครูเป็นศูนย์กลางในการเรียนการสอน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้เป็นวิธีการสอนที่ยึดหลักทฤษฎีสื่อประสมและทฤษฎีกระบวนการทำงานกลุ่มซึ่งส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองในระบบการทำงานแบบกลุ่ม โดยเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ในการเรียนรู้ร่วมกันผ่านทางสื่อและกิจกรรมหลายแบบจึงช่วยสร้างความสนใจของนักเรียนให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งผู้วิจัยสังเกตจากการที่นักเรียนเรียนด้วยความตั้งใจ ปฏิบัติกิจกรรมด้วยความกระตือรือร้น สนุกสนาน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และประสบการณ์ในการเรียนรู้ร่วมกัน ตลอดจนมีการช่วยเหลือกันภายในกลุ่ม หรืออาจเป็นเพราะ การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้เป็นวิธีการที่นักเรียนไม่เคยเรียนมาก่อน จึงทำให้นักเรียนเรียนด้วยความสนใจ เพราะได้เรียนรู้ในรูปแบบของการเรียนการสอนที่แตกต่างไปจากแบบอื่น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ พัชรี วรรณรังสี (2533, หน้า 109) ที่พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่สนุกสนานกับการเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้มาก รู้สึกสนใจกับการได้เรียนรู้เนื้อหาในรูปแบบที่แตกต่างไปจากเดิม ประกอบกับก่อนที่นักเรียนจะได้ศึกษาศูนย์การเรียนรู้เรื่อง “ปัญหาสิ่งแวดล้อม”

ผู้วิจัยได้ให้นักเรียนเข้าใจถึงวิธีการเรียนแบบศูนย์การเรียนจากแผนนำ จึงทำให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้เร็วขึ้น หรืออาจเป็นเพราะ มีการจัดทำ เนื้อหา กิจกรรม สื่อต่างๆ และการประเมินผลอย่างเหมาะสมถูกต้องตามหลักการสอนแบบศูนย์การเรียน โดยเฉพาะการจัดกิจกรรมที่เน้นให้นักเรียนเกิดความร่วมมือกันภายในกลุ่ม และได้ดำเนินกิจกรรมด้วยตนเอง ครูผู้สอนเป็นแต่เพียงผู้ให้คำแนะนำช่วยเหลือในการเรียนเท่านั้น ทำให้บรรยากาศในการเรียนรู้เป็นไปอย่างอิสระ และมีชีวิตชีวา ส่งเสริมต่อการพัฒนาความรู้ความคิขของนักเรียน สิ่งเหล่านี้จึงเป็นปัจจัยสำคัญ ที่ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ เพชรรัตน์ ชาวละออ (2531 , หน้า 55) ที่พบว่า นักเรียนที่เรียนแบบศูนย์การเรียน ได้มีโอกาสศึกษาบทเรียนด้วยตนเอง และกิจกรรมในแต่ละศูนย์ก็แตกต่างกันไปทำให้นักเรียนมีความสนุกสนานในการเรียน มีความกระตือรือร้นในการเรียนอย่างมาก เพราะนักเรียนต้องทำกิจกรรมอยู่ตลอดเวลา นักเรียนได้มีโอกาสสนทนา ได้ตอบ แลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนในกลุ่ม ทำให้นักเรียนเกิดความรู้ความคิขแตกฉานยิ่งขึ้น

การสอนแบบศูนย์การเรียน เป็นการสอนที่ชี้คนักเรียนเป็นศูนย์กลาง และส่งเสริมให้นักเรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยให้นักเรียนศึกษาเนื้อหาด้วยวิธีการทำงานกลุ่ม เรียนรู้จากกิจกรรม และสื่อที่หลากหลาย อันเป็นการตอบสนองต่อความสนใจของนักเรียน จึงทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น ดังนั้นการสอนแบบศูนย์การเรียน จึงมีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้เพื่อพัฒนาคุณภาพของนักเรียนให้เป็นผู้มีความสมดุลทั้งทางด้านอารมณ์ สังคม และสติปัญญา ให้รู้จักคิด วิเคราะห์ รักการเรียนรู้ มีระเบียบวินัย มีความรับผิดชอบ และ ส่งเสริมต่อการทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะเป็นไปตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรของการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพของนักเรียนให้เป็นผู้มีความรู้ และทักษะอย่างเพียงพอต่อการดำรงชีวิตในสังคมที่สำคัญ คือ นักเรียนสามารถนำความรู้ และประสบการณ์ที่ได้รับ ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในการดำเนินชีวิตต่อไปได้ทั้งในปัจจุบันและอนาคต

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับครูสังคมศึกษา

1.1 ในการจัดการเรียนการสอนแบบกลุ่ม ครูควรเป็นผู้แบ่งกลุ่มให้นักเรียน และควรแบ่งกลุ่มนักเรียนแบบคละกันระหว่างเด็กเก่ง ปานกลาง และอ่อนเพื่อให้นักเรียนรู้จักการช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการเรียน

1.2 ในการจัดการเรียนการสอนแบบกลุ่ม จำนวนสมาชิกในแต่ละกลุ่ม ควรมีจำนวนที่เหมาะสม คือไม่ควรจะมีมากหรือน้อยเกินไป ขนาดของกลุ่มควรขึ้นอยู่กับ ลักษณะเนื้อหา กิจกรรม วัตถุประสงค์ ความสนใจ และระดับความสามารถของนักเรียนเป็นหลัก เพื่อให้ นักเรียนเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับ การทำงานกลุ่มและการมีส่วนร่วมภายในกลุ่มอย่างทั่วถึง

1.3 ในกระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม ครูควรปลูกฝังเจตคติที่ดีให้แก่ นักเรียน โดยการจัด กิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมต่อการทำงานเป็นกลุ่ม ฝึกฝนให้นักเรียนปฏิบัติงานกลุ่มอย่างต่อเนื่อง จนเกิดเป็นทักษะที่ชำนาญ เพื่อให้ นักเรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อการทำงานกลุ่ม และสามารถ ทำงานกลุ่มให้ประสบผลสำเร็จได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.4 ก่อนการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียน ควรมีการแนะนำให้นักเรียนรู้จักและ เข้าใจในวิธีการเรียน โดยใช้แผนการสอนนำเข้าสู่วิธีการสอนแบบศูนย์การเรียน เพื่อเตรียม ความพร้อมในด้านกระบวนการทำงานกลุ่มให้กับนักเรียนและสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการเรียน แบบศูนย์การเรียน

1.5 ในการสอนแบบศูนย์การเรียน ควรสังเกตการทำงานกลุ่มของนักเรียนอย่าง สม่ำเสมอและทั่วถึง เพื่อป้องกันปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้น หรือเมื่อเกิดปัญหาแล้วก็สามารถแก้ไขได้ อย่างถูกต้อง

1.6 การสร้างชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน ควรพิจารณาถึงความสอดคล้องของกิจกรรม กับเวลา และระดับวุฒิภาวะ ความรู้ ความสามารถ ตลอดจนความสนใจของนักเรียน เพื่อให้ นักเรียนสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้อย่างมีความสุขและบรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้

1.7 ในการสอนแบบศูนย์การเรียน ควรพิจารณาถึงความเหมาะสมของเนื้อหาคือเนื้อหา ที่นำมาสร้างชุดการสอนแบบศูนย์เรียนนั้น ไม่ควรยากเกินไป เพื่อให้ นักเรียนสามารถศึกษา และ เรียนรู้ได้ด้วยตนเอง

1.8 การสอนแบบศูนย์การเรียน เป็นวิธีสอนที่ช่วยพัฒนากระบวนการทำงานกลุ่ม และ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน จึงควรมีการแนะนำเผยแพร่ให้แก่ครูผู้สอนวิชาสังคมศึกษาใน ระดับชั้นเรียนอื่น ทั้งภายใน โรงเรียน และกลุ่ม โรงเรียน เพื่อพัฒนานักเรียนให้มีคุณลักษณะที่ พึงประสงค์ของสังคม

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับวิธีการทำงานกลุ่มของนักเรียน โดยวิธีการสอนแบบอื่น

2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ โดยใช้วิธีการจัดกลุ่มนักเรียนแบบคละ ตามระดับความสามารถทางสติปัญญาาระหว่างเด็กเก่ง ปานกลาง และอ่อน

2.3 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ในรายวิชาอื่น และระดับชั้นเรียนอื่นต่อไป

2.4 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ที่มีผลต่อการพัฒนาคุณลักษณะอื่นๆของนักเรียน เช่น ความรับผิดชอบ ความมีระเบียบวินัย และความเป็นประชาธิปไตย เป็นต้น