

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในการวิจัยเรื่องสภาพและแนวทางการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการเรียนการสอนของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดตราด สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล ดังต่อไปนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบสภาพการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการเรียนการสอนของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ จำแนกตามช่วงชั้นที่สอน ประสบการณ์การสอน วุฒิการศึกษา และสาขาวิชาเอกที่สำเร็จการศึกษา ตลอดจนแนวทางในการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการเรียนการสอนของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดตราด

สมมติฐานของการวิจัย คือ สภาพการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการเรียนการสอนของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดตราด จำแนกตามช่วงชั้นที่สอน ประสบการณ์การสอน วุฒิการศึกษา และสาขาวิชาเอกที่สำเร็จการศึกษา มีความแตกต่างกัน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดตราด ปีการศึกษา 2551 จำนวน 69 คน จาก 16 โรงเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยอาศัยแนวคิดจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Checklist) จำนวน 5 ข้อ ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการเรียนการสอนของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ในโรงเรียนมัธยมศึกษา มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 42 ข้อ ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะแนวทางในการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการเรียนการสอนของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดตราดในด้านต่าง ๆ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายเปิด สถิติที่ใช้ได้แก่ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance) และสถิติการทดสอบค่าทีแบบเป็นอิสระ (Independent Sample t - test) สรุปผลการทดลองได้ดังต่อไปนี้

สรุปผลการวิจัย

1. ระดับสภาพการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการเรียนการสอนของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดตราด โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านปรากฏผลโดยสรุปดังนี้

1.1 ระดับสภาพการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการเรียนการสอนของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดตราด ด้านความพอประมาณ โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง คือ ส่งเสริมให้นักเรียนนำความรู้เรื่องสารเคมีมาทำผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ใช้เองในบ้านและในโรงเรียนเพื่อลดค่าใช้จ่าย เช่น สบู่ ปูนหมัก น้ำยาล้างจาน เป็นต้น ส่งเสริมการใช้วัตถุดิบจากธรรมชาติทดแทนการใช้สารเคมีบางชนิด เช่น การใช้ปุ๋ยชีวภาพแทนการใช้ปุ๋ยเคมี การปลูกไม้ดอกสีสดเพื่อดึงดูดแมลงผสมเกสร และมีการผลิตสื่อการสอนวิทยาศาสตร์ที่ทันสมัยและได้มาตรฐานด้วยตนเอง เพื่อนำมาประกอบการสอน โดยไม่ต้องซื้อสื่อที่มีราคาแพง ตามลำดับ นอกนั้นอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยสามลำดับแรก ได้แก่ ส่งเสริมให้นักเรียนมีความซื่อสัตย์ต่อตนเองและผู้อื่น ไม่นำสิ่งของของผู้อื่นมาเป็นของตนเอง ฝึกให้ผู้เรียนมีความระมัดระวังในการใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ในห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยและความปลอดภัย และส่งเสริมการมีน้ำใจ ช่วยเหลือเกื้อกูล รู้จักแบ่งปัน และเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ต่อกันตามลำดับ

1.2 ระดับสภาพการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการเรียนการสอนของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดตราด ด้านความมีเหตุผล โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทั้งหมดทุกข้อ ทั้งนี้มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยสามลำดับแรก ได้แก่ เอาใจใส่นักเรียนทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน ให้ความรัก ความเมตตาโดยไม่แบ่งชั้นวรรณะ หลีกเลี่ยงจากอบายมุขต่าง ๆ และเป็นแบบอย่างที่ดีในการดำเนินชีวิต และส่งเสริมให้นักเรียนเป็นคนมีเหตุผล ใจกว้าง รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นตามลำดับ

1.3 ระดับสภาพการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการเรียนการสอนของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดตราด ด้านความมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง คือ มีการจัดกิจกรรมทัศนศึกษาตามแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ในท้องถิ่น นอกนั้นอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ระดับสภาพการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการเรียนการสอนด้านความมีภูมิคุ้มกัน ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยสามลำดับแรก ได้แก่ ส่งเสริมให้นักเรียนสนใจและใฝ่รู้

เรื่องวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้วยการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมอยู่เสมอ เช่น การอ่านหนังสือ การใช้อินเทอร์เน็ต แนะนำและส่งเสริมให้นักเรียนใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ด้วยการอ่านหนังสือ หรือดูรายการโทรทัศน์ที่มีประโยชน์ และปลูกฝังให้นักเรียนมีความศรัทธาในวัฒนธรรมและผู้นำของตน เช่น การแสดงความเคารพต่อครู พระภิกษุสงฆ์ หรือผู้ใหญ่ เมื่อเจอในสถานที่ต่าง ๆ การเข้าวัดทำบุญ ความกล้าคำ

2. ระดับสภาพการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการเรียนการสอนของครู กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดตราด จำแนกตามช่วงชั้นที่สอน ประสิทธิภาพการสอน วุฒิการศึกษา และสาขาวิชาเอกที่สำเร็จการศึกษา โดยรวม ด้านความพอประมาณ ความมีเหตุผล และความมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว มีระดับสภาพการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการเรียนการสอนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. แนวทางในการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการเรียนการสอนของครู กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดตราด ได้แก่ ครูควรนำสิ่งของเหลือใช้หรือยังใช้ประโยชน์ได้กลับมาใช้ใหม่ เช่น กระดาษหน้าเดียว ปลูกฝังให้นักเรียนเป็นคนมีเหตุผลในการตัดสินใจทำงานต่าง ๆ และรู้จักแก้ปัญหาโดยการนำประสบการณ์ในชีวิตประจำวันมาประยุกต์ใช้ ครูควรมีความรู้ความเข้าใจในปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอย่างชัดเจนและเป็นแบบอย่างที่ดีในการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำรงชีวิตประจำวัน ส่งเสริมกิจกรรมที่ช่วยลดภาวะโลกร้อน เช่น การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ การปลูกต้นไม้ หรือการใช้ผลิตภัณฑ์ในท้องถิ่น มีการสอดแทรกความรู้เรื่องการประหยัดพลังงาน การใช้พลังงานทดแทน และการใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้เกิดประโยชน์สูงสุด สอนให้นักเรียนรู้จักประหยัดอดออมในการดำเนินชีวิต มีการจัดทำบัญชีรายรับ - รายจ่ายของตนเอง ฝึกให้นักเรียนค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ด้วยตนเองผ่านการทำโครงงานวิทยาศาสตร์โดยมีการสอดแทรกปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ครูควรสอดแทรกปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงลงในการจัดการเรียนการสอนทุกครั้งอย่างสม่ำเสมอ ควรมีการปลูกฝังให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาสาธารณสมบัติของโรงเรียน เพื่อสร้างจิตสำนึกที่ดีและป้องกันความเสียหายให้กับโรงเรียน และให้นักเรียนทุกคนมีสมบัติที่ดีความดีไว้สำหรับบันทึกความดีในแต่ละวันของตนถึงแม้จะเป็นความดีเพียงเล็กน้อยก็ตาม

อภิปรายผล

จากการศึกษาสภาพและแนวทางการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการเรียนการสอนของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดตราด ผู้วิจัยพบประเด็นในการอภิปรายผลดังต่อไปนี้

1. ระดับสภาพการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการเรียนการสอนของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดตราด โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจาก กระทรวงศึกษาธิการ ได้เห็นความสำคัญของแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงเป็นอย่างยิ่ง จึงได้มีนโยบายดำเนินการตามแนวพระราชดำรินำแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงเข้าสู่กระบวนการเรียนการสอนในโรงเรียน โดยเฉพาะการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเนื้อหาและหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง จนสามารถยึดมั่นเป็นแนวทางในการดำเนินชีวิต (สิริวรรณ ศรีพหล, 2550, หน้า 5 - 6) สอดคล้องกับผลการวิจัยของสุรางค์ลักษณ์ โรจน์พานิช (2545) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงกับสถานสงเคราะห์: กรณีศึกษา: สถานสงเคราะห์เด็กและเยาวชนบ้านเบธานี อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร พบว่า แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงนั้นสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้กับทุกเพศ ทุกวัย และทุกระดับการศึกษา และยังสามารถสอดคล้องกับสมศักดิ์ ลาดี (2543) ซึ่งได้ศึกษาวิจัยเรื่องการศึกษาคำนิยาม โครงการเศรษฐกิจพอเพียงในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดอุดรธานี พบว่า โรงเรียนในโครงการเศรษฐกิจพอเพียงมี 20 โรงเรียน เป็นโรงเรียนที่จัดการศึกษาในระดับก่อนประถมศึกษา ประถมศึกษา และมัธยมศึกษา สภาพการดำเนินงานเศรษฐกิจพอเพียงในด้านการวางแผนงานวิชาการ มีการจัดเตรียมและแบ่งพื้นที่ปฏิบัติการเกษตรทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ได้จัดกิจกรรมเน้นให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริงในเรื่องการผลิต ด้านแหล่งเงินทุนที่สนับสนุนโครงการ ส่วนมากได้รับจากทางราชการ สภาพปัญหาการดำเนินงาน พบว่า ด้านการวางแผนงานวิชาการนั้นมีปัญหาอยู่ในระดับน้อย ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นการจัดที่สอดคล้องกับโครงการเศรษฐกิจพอเพียง และนโยบายปฏิรูปการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการที่เน้นปฏิรูปการเรียนรู้สอดคล้องกับวิถีชุมชน และภูมิปัญญาท้องถิ่น เน้นการฝึกปฏิบัติจริง

2. สภาพการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการเรียนการสอนของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดตราด ตามลักษณะของครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ อภิปรายผลได้ดังนี้

2.1 ช่วงชั้นที่สอนของครูที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการเรียนการสอนของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา

จังหวัดตราด ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ แต่สอดคล้องกับชวลิต จันทร์ศรี (2550) ที่ศึกษาพบว่า การเรียนการสอนสาระการเรียนรู้ทั่วไปตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงโดยรวมอยู่ในระดับมากทั้งในช่วงชั้นที่ 3 และช่วงชั้นที่ 4 ทั้งนี้เนื่องจากปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นสหวิทยาการ (Interdisciplinary) หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานทั้งระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา จึงสามารถสอดแทรกปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไว้ในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ทั้ง 8 กลุ่มสาระ การจัดการเรียนการสอนปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอาจไม่ต้องจัดสอนแยกเป็นวิชาหนึ่งต่างหากแต่อาจจัดสอดแทรกไว้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่ปรากฏในหลักสูตรได้ การสอดแทรกปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงนั้น ขึ้นอยู่กับผู้สอนซึ่งสอนแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ว่าจะวินิจฉัยว่า ในแต่ละรายวิชามีบทใดหรือหน่วยใดบ้างที่อาจสอดแทรกแนวคิดของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงได้ โดยผู้สอนต้องวิเคราะห์สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ที่ปรากฏในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ และพิจารณาว่า บทเรียนใดสามารถสอดแทรกปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงได้อย่างเหมาะสม โดยสอดแทรกทั้งส่วนที่เป็นเนื้อหา เจตคติ และคุณธรรม รวมทั้งทักษะที่ปรากฏในหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (สิริวรรณ ศรีพหล, 2550, หน้า 7-19) แสดงให้เห็นว่าแต่ละช่วงชั้นสามารถนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้เช่นเดียวกัน

2.2 ประสพการณ์การสอนของครูผู้สอนที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการเรียนการสอนของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดตราด ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ แต่สอดคล้องกับปราโมทย์ ศรีเหรา (2531) ศึกษาพบว่า ครูเคมีที่มีประสบการณ์ในการสอนต่างกันมีปัญหาในการจัดการเรียนการสอนไม่แตกต่างกัน แต่ไม่สอดคล้องกับสุริรัตน์ ขจรพิสิฐศักดิ์ (2542) รสริน เขียวแสง (2542) และ ซิมส์ (Simms, 2004) ที่ศึกษาวิจัยพบว่า ประสพการณ์ในการสอนต่างกันมีปัญหาในการจัดการเรียนการสอนต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นปรัชญาที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงมีพระราชดำรัสชี้แนะแนวทางการดำรงชีวิตแก่พสกนิกรชาวไทยมาโดยตลอด ทำให้ประชาชนมีการเรียนรู้ด้วยตนเอง และมีความทันสมัยในด้านการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน แสดงให้เห็นว่าครูที่มีประสบการณ์การสอนแตกต่างกันสามารถนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้ไม่แตกต่างกัน

2.3 วุฒิการศึกษาของครูผู้สอนที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการเรียนการสอนของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดตราด ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และไม่สอดคล้องกับสุชน ทิวทอง (2544) ซึ่งศึกษาวิจัยพบว่า คุณวุฒิของครูผู้สอนมีผลต่อการจัดการเรียนการสอนของนักเรียน ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากสังคมในปัจจุบันเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ด้วยตนเองจากหลากหลายกิจกรรมเพื่อ

นำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ มีการรวบรวมความรู้ประสบการณ์เดิมหรือความรู้จากแหล่งต่าง ๆ ตลอดจนเป็นสังคมแห่งการสื่อสารหมายถึงการแสดงความคิดหรือแลกเปลี่ยนความรู้ และแนวคิดต่าง ๆ ทำให้การเรียนรู้เกี่ยวกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไม่มีวันสิ้นสุด แสดงให้เห็นว่าครูที่มีวุฒิการศึกษาแตกต่างกันสามารถนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้ไม่แตกต่างกัน

2.4 สาขาวิชาเอกที่สำเร็จการศึกษาที่แตกต่างกัน ไม่มีผลต่อการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการเรียนการสอนของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดตราด ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และไม่สอดคล้องกับสุริรัตน์ ขจรพิสิฐศักดิ์ (2542) ที่ศึกษาวิจัยเพื่อศึกษาปัญหาการสอนและความต้องการนิเทศการสอน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี พบว่า วิชาเอกของครูผู้สอนต่างกันมีปัญหาในการจัดการเรียนการสอนต่างกัน ทั้งนี้เนื่องมาจากสถาบันอุดมศึกษาต่างเห็นถึงความสำคัญของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง จึงมีการนำมาสอดแทรกในกระบวนการจัดการเรียนการสอนตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554) เพื่อเป็นการพัฒนาสติปัญญาของบุคคลให้สามารถพึ่งตนเองในการดำรงชีวิตประจำวันและแก้ปัญหาต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้ เป็นการนำสิ่งที่มีอยู่ในท้องถิ่นอันได้แก่ ภูมิปัญญา อาชีพ และวิถีการต่าง ๆ มาผสมผสานถ่ายทอดด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้และองค์ความรู้ที่เหมาะสม ทำให้ชุมชน ครู นักเรียน และนักศึกษามีความเข้าใจในเรื่องราวของท้องถิ่นมากขึ้น และสามารถนำผลที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืนได้ (ประภา เหล่าสมบูรณ์, 2550, หน้า 61) แสดงให้เห็นว่าครูที่มีสาขาวิชาเอกที่สำเร็จการศึกษาแตกต่างกันสามารถนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้ไม่แตกต่างกัน

3. แนวทางการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการเรียนการสอนของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดตราด ในด้านความพอประมาณ ความมีเหตุผล และความมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว พบว่า ครูมีความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ มีศักยภาพในการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน มุ่งให้นักเรียนเข้าใจปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงจนนำไปปฏิบัติให้เกิดผลในการดำเนินชีวิตและการทำงาน เพื่อให้ชีวิตมีคุณค่าอย่างแท้จริง เมื่อเยาวชนมีวิถีการดำเนินชีวิตที่ถูกต้องแล้วย่อมเป็นกำลังสำคัญของชุมชนและประเทศต่อไป ทำให้การพัฒนาประเทศเกิดความสมดุล มั่นคง และยั่งยืนในที่สุด และส่งเสริมให้มีการนำสิ่งที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เช่น มีการนำสิ่งของเหลือใช้หรือยังใช้ประโยชน์ได้กลับมา

ใช้ใหม่ เช่น กระดาษหน้าเดียว ฝึกให้นักเรียนค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ด้วยตนเอง ผ่านการทำโครงการวิทยาศาสตร์โดยมีการสอดแทรกปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และปลูกฝังให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาสาธารณสมบัติของโรงเรียน เพื่อสร้างจิตสำนึกที่ดีและป้องกันความเสียหายให้กับโรงเรียน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 จากผลการวิจัย พบว่า ระดับสภาพการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการเรียนการสอนของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดตราด ด้านความพอประมาณ โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อ พบว่า การนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ส่งเสริมให้นักเรียนนำความรู้เรื่องสารเคมีมาทำผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ใช้เองในบ้านและในโรงเรียนเพื่อลดค่าใช้จ่าย เช่น สบู่ ฝักบัวหมัก น้ำยาล้างจาน เป็นต้น ควรส่งเสริมการใช้วัตถุดิบจากธรรมชาติทดแทนการใช้สารเคมีบางชนิด เช่น การใช้ปุ๋ยชีวภาพแทนการใช้ปุ๋ยเคมี การปลูกไม้ดอกสีสดเพื่อดึงดูดแมลงในส่วนผัก และมีการผลิตสื่อการสอนวิทยาศาสตร์ที่ทันสมัยและได้มาตรฐานด้วยตนเอง เพื่อนำมาประกอบการสอน โดยไม่ต้องซื้อสื่อที่มีราคาแพง ดังนั้น ครูควรส่งเสริมให้นักเรียนมีการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้เพื่อช่วยลดรายจ่าย มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยครูควรมีการสังเกตพฤติกรรม การดำเนินชีวิตของนักเรียนควบคู่กันด้วยว่าเมื่อนักเรียนได้รับการปลูกฝังเรื่องปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงแล้วสามารถนำมาประพฤติปฏิบัติได้จริงในการดำรงชีวิตประจำวัน

1.2 จากผลการวิจัย พบว่า ระดับสภาพการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการเรียนการสอนของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดตราด ด้านความมีภูมิคุ้มกัน โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การจัดกิจกรรมทัศนศึกษาตามแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ในท้องถิ่นอยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้น ครูควรมีการใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้เด็กได้เรียนรู้จริงจากแหล่งการเรียนรู้ธรรมชาติ และเป็นการสร้างจิตสำนึกในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมให้ยั่งยืนต่อไป

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษารั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาสภาพการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการเรียนการสอนของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ เพื่อสนับสนุน ปรับปรุง และพัฒนาให้การดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพและถูกต้องตามวัตถุประสงค์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ

พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 พ.ศ. 2545 - 2549

2.2 ควรศึกษาสภาพการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการเรียนการสอนของครู กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในระดับอื่น ๆ เช่น ระดับปฐมวัย ระดับประถมศึกษา ระดับอุดมศึกษา เป็นต้น

2.3 ควรมีศึกษาเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจ และการนำความรู้เรื่องปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตประจำวันของนักเรียน นักศึกษาในทุกระดับชั้น