

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเปลี่ยนแปลงของโลกในปัจจุบันมีผลกระทบต่อการพัฒนาของประเทศไทยในอนาคต ตลอดจนการทบทวนผลการพัฒนาและสถานะของประเทศ ได้สะท้อนถึงปัญหาเชิงโครงสร้าง การพัฒนาของประเทศที่ไม่สมดุล ไม่ยั่งยืน และอ่อนไหวต่อผลกระทบจากความผันผวนของปัจจัยภายนอกที่เปลี่ยนแปลงรวดเร็ว ประเทศไทยจึงจำเป็นต้องปรับตัวหันมาทบทวนกระบวนทัศน์ การพัฒนาในทิศทางที่พึ่งตนเองและมีภูมิคุ้มกันมากขึ้น โดยยึดหลัก “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” เป็นแนวทางปฏิบัติควบคู่ไปกับการพัฒนาแบบบูรณาการเป็นองค์รวมที่ยึด “คนเป็นศูนย์กลางการพัฒนา” เพื่อให้การพัฒนาและบริหารประเทศเป็นไปในทางสายกลาง บนพื้นฐาน คุณภาพเชิงพลวัตของการพัฒนาที่เชื่อมโยงทุกมิติของการพัฒนาอย่างบูรณาการ ทั้งมิติตัวคน สังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อมและการเมือง โดยมีการวิเคราะห์อย่าง “มีเหตุผล” และใช้หลัก “ความพอประมาณ” ให้เกิดความสมดุลระหว่างมิติทางวัตถุกับจิตใจของคนในชาติ ความสมดุล ระหว่างความสามารถในการพึ่งตนเองกับความสามารถในการแข่งขันในเวทีโลก ความสมดุล ระหว่างสังคมชนบทกับสังคมเมือง โดยมีการเตรียม “ระบบภูมิคุ้มกัน” ด้วยการบริหารจัดการ ความเสี่ยงให้เพียงพอพร้อมรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงทั้งจากภายนอกและภายในประเทศ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2549, หน้า ม)

ในปี พ.ศ. 2544 สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้ัญเชิญ แนวพระราชดำริ “เศรษฐกิจพอเพียง” มาประมวลเป็นความคิดรวบยอดของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และได้ขอพระบรมราชวินิจฉัยเพื่อนำมาเป็นกรอบของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติ ฉบับที่ 9 ความว่า “เศรษฐกิจพอเพียงเป็นปรัชญาชี้ถึงแนวทางการดำรงอยู่ และปฏิบัติตน ของประชาชนในทุกระดับ ทั้งในการพัฒนาและบริหารประเทศให้ดำเนินไปในทางสายกลาง โดยเฉพาะการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อให้ก้าวทันต่อยุคโลกาภิวัตน์ ความพอเพียง หมายถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล รวมถึงความจำเป็นที่จะต้องมีภูมิคุ้มกันที่ดีพอสมควร ต่อการมีผลกระทบใด ๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอกและภายใน ทั้งนี้ต้องอาศัยความรอบรู้ ความรอบคอบ และความระมัดระวังอย่างยิ่งในการนำวิชาการต่าง ๆ มาใช้ในการวางแผนและการดำเนินการทุกขั้นตอน และขณะเดียวกันต้องสร้างพื้นฐานจิตใจของคนในชาติ ให้มีสำนึกใน คุณธรรม ความซื่อสัตย์สุจริต และให้มีความรอบรู้ที่เหมาะสม ดำเนินชีวิตด้วยความอดทน

ความเพียร มีสติปัญญา และความรอบคอบ เพื่อให้สมดุลและพร้อมต่อการรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและกว้างขวาง” (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2544, หน้า ก)

แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเป็นแนวคิดที่เน้นการมีพอกินพอใช้ของประชาชน เมื่อมีพื้นฐานความมั่นคงพอสมควรแล้ว จึงสร้างความเจริญและฐานะเศรษฐกิจให้สูงขึ้น แทนที่จะเน้นการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมนำการพัฒนาประเทศ ควรที่จะสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจขั้นพื้นฐานก่อน เป็นแนวทางการพัฒนาที่เน้นการกระจายรายได้เพื่อสร้างพื้นฐานและความมั่นคงทางเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศก่อนเน้นการพัฒนาในระดับสูงขึ้น

“การเป็นเสือนั้นไม่สำคัญ สำคัญอยู่ที่เรามีเศรษฐกิจแบบพอมีพอกิน แบบพอมีพอกินนั้นหมายความว่า อุ้มชูตัวเองได้ ให้มีพอเพียงกับตนเอง”

จากพระราชดำรัสดังกล่าวชี้ให้เห็นว่าพระองค์ทรงเข้าใจพระทัยว่าสาเหตุของวิกฤตทางเศรษฐกิจที่ประเทศไทยประสบอยู่นั้นเนื่องจากประเทศไทยได้ดำเนินเศรษฐกิจเป็นแบบที่พระองค์ทรงเรียกว่า “เศรษฐกิจแบบค้าขาย” พระองค์จึงทรงเห็นว่า ถ้าสามารถจะเปลี่ยนไปทำให้กลับเป็นเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งก็ได้เห็นว่าอาจจะสักเศษหนึ่งส่วนสี่ของระบบเศรษฐกิจทั้งหมดพร้อมกันนั้น พระองค์ทรงอธิบายว่า “คำว่าพอเพียงมีความหมายกว้างขวางกว่าความสามารถในการพึ่งตนเอง หรือความสามารถในการยืนบนขาตนเอง เพราะความพอเพียงหมายถึงการที่มีความพอคือมีความโลภน้อย เมื่อโลภน้อยก็เบียดเบียนคนอื่นน้อย ถ้าประเทศใดมีความคิดนี้ มีความคิดว่าทำอะไรต้องพอเพียง หมายความว่าพอประมาณ ซื่อตรง ไม่โลภอย่างมาก คนเราก็จะเป็นสุข พอเพียงนี้อาจจะมีมาก มีของเหลือร่ำไรก็ได้ แต่ว่าไม่ต้องเบียดเบียนคนอื่น” พร้อมกันนั้นพระองค์ก็สรุปในที่สุดว่า “ความพอเพียงแปลว่าความพอประมาณและความมีเหตุผล”

เนื่องจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 พ.ศ. 2545 - 2549 ได้ยึดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำริเป็นปรัชญานำทางการพัฒนาของประเทศ (สมพร เทพสิทธิ์า, 2549, หน้า 9) โดยมีแนวทางดังนี้

1. ทางสายกลาง ไม่พัฒนาไปในทิศทางใดทิศทางหนึ่งจนเกินไป
2. ความสมดุลและความยั่งยืน เน้นการพัฒนาในลักษณะองค์รวม
3. ความพอประมาณอย่างมีเหตุผล มีความพอดีทั้งในการผลิตและการบริโภค
4. ภูมิคุ้มกันและรู้เท่าทันโลก รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น

อย่างรวดเร็ว

5. การเสริมสร้างคุณภาพคน เน้นให้มีความซื่อสัตย์สุจริต มีคัมภีร์ มีศีลธรรม มีความเพียร มีวินัย มีสติ ไม่ประมาท พัฒนาปัญญาและความรู้อย่างต่อเนื่อง

การขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงนี้ จะเป็นการเสริมพลังในการดำเนินนโยบายของรัฐบาล ที่เน้นการพัฒนาเพื่อให้ประเทศไทยสามารถพัฒนาไปได้อย่างมั่นคงภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ โดยให้ความสำคัญกับการสร้างฐานเศรษฐกิจและสังคมในระดับรากหญ้าให้เข้มแข็ง ในขณะที่ส่งเสริมการพัฒนาประเทศให้มีเสถียรภาพในระดับระหว่างประเทศ สามารถปรับตัวเลือกรับสิ่งที่เป็นประโยชน์และพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ได้ และนำไปสู่ความอยู่ดีมีสุขของคนไทยในที่สุด ในปัจจุบันนี้ทุกหน่วยงานในประเทศไทยมีการน้อมนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานกันอย่างกว้างขวาง ผลจากการนำมาลงมือปฏิบัติล้วนทำให้เกิดผลดีต่อองค์กร หลักการด้านความพอประมาณ ความมีเหตุผล และมีภูมิคุ้มกัน ล้วนแสดงให้เห็นถึงการสอดแทรก คุณธรรม จริยธรรม ลงไปในการทำงานทั้งสิ้น

การศึกษาเป็นกระบวนการที่ช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตของมนุษย์ให้สามารถดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข และเกื้อหนุนต่อการพัฒนาประเทศได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงในทุกๆ ด้านของประเทศ ความเจริญก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทำให้คนไทยรับรู้ข้อมูลข่าวสารได้กว้างขวางขึ้น และมีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงในการจัดการศึกษา การเรียนการสอนวิทยาศาสตร์จึงจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการพัฒนาคน เพื่อเป็นรากฐานสำคัญของการพัฒนาชาติ ในการแข่งขันกับนานาชาติทางเศรษฐกิจของประเทศ จะต้องการบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถและทักษะที่เพียงพอ เหมาะสมกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยี (กรมสามัญศึกษา, 2544, หน้า 6) การศึกษาเป็นกระบวนการและเครื่องมือที่สำคัญที่สุดใน การพัฒนามนุษย์ให้มีคุณภาพตามที่ต้องการได้ (สุรรัตน์ ขจรพิสิฐศักดิ์, 2542, หน้า 1)

การจัดการเรียนการสอนแนวใหม่ที่สอดคล้องกับกระแสโลกาภิวัตน์ หลักสูตรต้องมีความหลากหลายและยืดหยุ่น ต้องเตรียมคนให้มีความสามารถทุกวิถีทางได้ การศึกษาจะต้องบรรลุเป้าหมายในการสร้างบุคคลแห่งการเรียนรู้ องค์กรแห่งการเรียนรู้ และสังคมแห่งการเรียนรู้ เพื่อเป็นองค์ประกอบสำคัญในการขับเคลื่อนกระบวนการพัฒนาและยกระดับการศึกษาของประเทศเข้าสู่การแข่งขันกับนานาชาติได้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2542 ก, หน้า 2)

วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีอิทธิพลอย่างมากต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ ทำให้มนุษย์มีความเป็นอยู่ดีขึ้น มีเครื่องอำนวยความสะดวกที่ทันสมัย และมีพละนาภาพสูงในการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดการศึกษา

รัตนา กุลประยงค์ (2541, หน้า 1) กล่าวว่า การพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้าทัดเทียมกับอารยประเทศนั้น ต้องมุ่งพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และการพัฒนาประเทศจะประสบความสำเร็จได้มากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับคุณภาพประชากรของประเทศ

อิทธิพลของการปฏิรูปจากการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ที่เน้นความสำคัญของการปฏิบัติ Science is Doing ของประเทศในกลุ่มพัฒนา ประกอบกับความสำคัญของวิทยาศาสตร์ที่ทวีบทบาทในสังคมและชีวิตประจำวันมากขึ้น การเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนจึงได้มีการปรับปรุงจากหลักสูตรดั้งเดิม (Traditional Curricula) ที่เน้นครูเป็นศูนย์กลางมาเป็นการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ทำให้เกิดความเคลื่อนไหวในการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ของไทยขึ้น เพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์ในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศอย่างยั่งยืน จึงได้จัดตั้งสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยประกาศคณะปฏิวัติฉบับที่ 42 ลงวันที่ 16 มกราคม 2515 ภายใต้ความร่วมมือและการสนับสนุนด้านงบประมาณ ผู้เชี่ยวชาญจากโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (UNDP) การถือหลักคือ ปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ในโรงเรียนให้เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของประเทศ (สุวพร เข้มแข็ง, ม.ป.ป., หน้า 85)

การจัดการศึกษาภายหลังจากการปฏิรูปการศึกษาปี พ.ศ. 2542 ได้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมาก การเปลี่ยนแปลงที่เด่นชัดประการหนึ่งคือ การบังคับใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ซึ่งได้กำหนดขอบเขตของการจัดการศึกษา ที่เน้นการพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม จริยธรรม ให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข เน้นให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา มีการกำหนดสิทธิและหน้าที่ในการศึกษา ระบบการศึกษา แนวทางการจัดการศึกษา การบริหาร และจัดการด้านการศึกษา ส่งเสริมและพัฒนาครูและบุคลากรด้านการศึกษา การจัดการศึกษาให้มีผลอยู่ในเกณฑ์ของมาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษา การศึกษาคือเครื่องมือของการพัฒนา ดังนั้นเมื่อการพัฒนาประเทศกำหนดทิศทางไปสู่สังคมแห่งความพอเพียง ระบบการศึกษาจึงต้องนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ในการจัดการศึกษาอย่างเหมาะสม การจัดการศึกษาบนพื้นฐานของเศรษฐกิจพอเพียงมุ่งปลูกฝังจิตสำนึกพอเพียงให้เกิดขึ้นในเด็ก เยาวชน สอนให้นักเรียน นักศึกษาตระหนักถึงความพอประมาณในการดำรงชีวิต ไม่โลภ ไม่ฟุ้งเฟ้อ มีการตัดสินใจบนพื้นฐานของเหตุผล ฝึกให้มีการมองไปข้างหน้า และเตรียมตัวให้พร้อมรับต่อความผันผวนของเหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างรู้เท่าทัน (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2549, หน้า 226 - 227)

กระทรวงศึกษาธิการได้เห็นความสำคัญของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นอย่างยิ่ง จึงได้มีนโยบายดำเนินตามแนวพระราชดำรินำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเข้าสู่กระบวนการเรียนการสอนในโรงเรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเนื้อหาและหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง จนสามารถยึดมั่นเป็นแนวทางในการดำเนินชีวิต ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นสหวิทยาการ (Interdisciplinary) สามารถสอดแทรกไว้ในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระ

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เป็นหน่วยงานสำคัญหน่วยงานหนึ่ง ที่มีการบูรณาการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดยมีการสอดแทรกทั้งส่วนที่เป็นเนื้อหา เจตคติ และคุณธรรมจริยธรรม รวมทั้งทักษะที่ปรากฏในหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้ นักเรียนได้เรียนรู้และตระหนักในการพัฒนาตนเองและสังคม จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่ายังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์อย่างชัดเจน ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงมุ่งเน้นการศึกษาสภาพและแนวทางการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการเรียนการสอนของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดตราด เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป

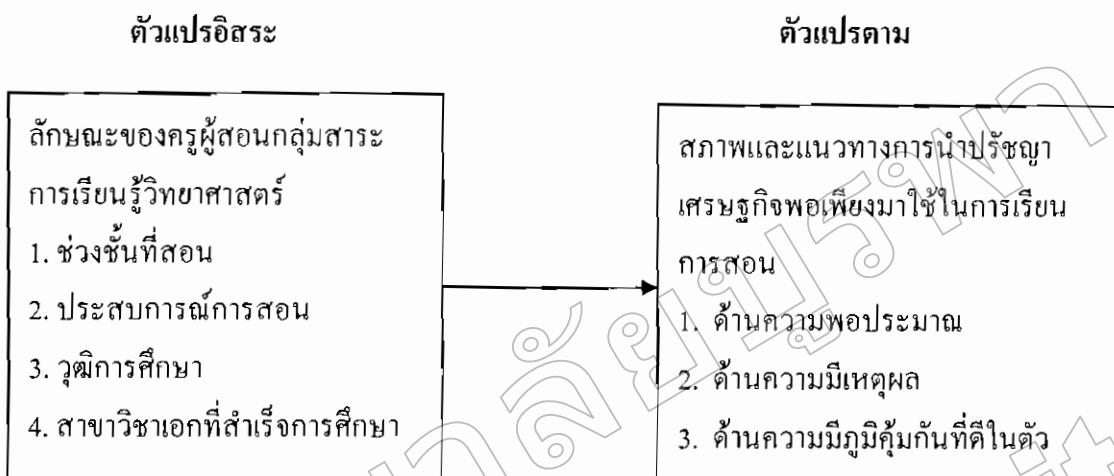
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการเรียนการสอนของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดตราด
2. เพื่อเปรียบเทียบสภาพการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการเรียนการสอนของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดตราด จำแนกตามช่วงชั้นที่สอน ประสบการณ์การสอน วุฒิการศึกษา และสาขาวิชาเอกที่สำเร็จการศึกษาของครูผู้สอน
3. เพื่อศึกษาแนวทางในการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการเรียนการสอนของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดตราด

สมมติฐานของการวิจัย

สภาพการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการเรียนการสอนของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดตราด จำแนกตามช่วงชั้นที่สอน ประสบการณ์การสอน วุฒิการศึกษา และสาขาวิชาเอกที่สำเร็จการศึกษาของครูผู้สอน มีความแตกต่างกัน

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบความคิดในการวิจัย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

1. เป็นข้อมูลสำหรับครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เพื่อปรับปรุง ส่งเสริม และพัฒนาเกี่ยวกับการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการเรียนการสอนของกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดตราด
2. เป็นข้อมูลสำหรับกลุ่มสาระอื่น ๆ ที่มีการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อสนับสนุน ปรับปรุง และพัฒนาให้การดำเนินกิจกรรมมีประสิทธิภาพและถูกต้องตามวัตถุประสงค์

ขอบเขตของการวิจัย

โดยการศึกษาในครั้งนี้มีขอบเขตของการทำวิจัย คือ

1. ขอบเขตของเนื้อหา การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาสภาพและแนวทางการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการเรียนการสอนของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดตราด ในสามด้านคือ ด้านความพอประมาณ ด้านความมีเหตุผล และด้านความมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

- 2.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดตราด ปีการศึกษา 2551 จาก 16 โรงเรียน จำนวน 84 คน

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

3. ตัวแปรที่ศึกษา

3.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่

3.1.1 ช่วงชั้นที่สอน

3.1.1.1 ช่วงชั้นที่ 3 (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3)

3.1.1.2 ช่วงชั้นที่ 4 (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6)

3.1.1.3 ช่วงชั้นที่ 3 - 4 (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 6)

3.1.2 ประสบการณ์การสอน

3.1.2.1 ตั้งแต่ 1 - 5 ปี

3.1.2.2 มากกว่า 5 ปี ขึ้นไป

3.1.3 วุฒิการศึกษา

3.1.3.1 ปริญญาตรี

3.1.3.2 สูงกว่าปริญญาตรี

3.1.4 สาขาวิชาเอกที่สำเร็จการศึกษา

3.1.4.1 สาขาวิชาวิทยาศาสตร์

3.1.4.2 สาขาวิชาที่ไม่ใช่วิทยาศาสตร์

3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ สภาพและแนวทางการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการ

การเรียนการสอนของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดตราด ในสามด้านคือ

3.2.1 ด้านความพอประมาณ

3.2.2 ด้านความมีเหตุผล

3.2.3 ด้านความมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง หมายถึง ปรัชญาที่ชี้แนะแนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนในทางที่ควรจะเป็น โดยเน้นการปฏิบัติบนทางสายกลางและการพัฒนาอย่างเป็นขั้นตอน ประกอบด้วย 3 คุณลักษณะ คือ ด้านความพอประมาณ ด้านความมีเหตุผล ด้านความมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว โดยจำเป็นต้องมี 2 เงื่อนไขที่เป็นพื้นฐาน คือ เงื่อนไขความรู้ และเงื่อนไขคุณธรรม

2. สภาพการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการเรียนการสอน หมายถึง รูปแบบแนวทาง ลักษณะ วิธีการสอน การจัดกระบวนการเรียนการสอนโดยทั่ว ๆ ไปของครูผู้สอนที่มีการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาสอดแทรกลงในกระบวนการจัดการเรียนการสอนในด้าน ความพอประมาณ ความมีเหตุผล และการมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว

3. แนวทางการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการเรียนการสอน หมายถึง การสนับสนุน การเกื้อหนุน การส่งเสริม การสอดแทรกปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสู่กระบวนการจัดการเรียนการสอนในด้านความพอประมาณ ความมีเหตุผล และความมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว

4. ความพอประมาณ หมายถึง ความพอดีที่ไม่น้อยเกินไปและไม่มากเกินไปโดยไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น

5. ความมีเหตุผล หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับระดับของความพอเพียงนั้น จะต้องเป็นไปอย่างมีเหตุผลโดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้องตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้น ๆ อย่างรอบคอบ

6. ความมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้น โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ของสถานการณ์ต่าง ๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตทั้งใกล้และไกล

7. เงื่อนไขความรู้ หมายถึง ความรอบรู้เกี่ยวกับวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างรอบด้าน ความรอบคอบที่จะนำความรู้เหล่านั้นมาพิจารณาให้เชื่อมโยงกัน เพื่อประกอบการวางแผน และความระมัดระวังในขั้นปฏิบัติ

8. เงื่อนไขคุณธรรม หมายถึง การมีความตระหนักในคุณธรรม มีความซื่อสัตย์สุจริตและมีความอดทน มีความเพียร ใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิต

9. ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ หมายถึง ครูประจำการ พนักงานราชการ ครูอัตราจ้าง และบุคลากรทางการศึกษาซึ่งมีหน้าที่ในการจัดการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ภายในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดตราด ปีการศึกษา 2551

10. โรงเรียนมัธยมศึกษา หมายถึง โรงเรียนที่เปิดทำการเรียนการสอนในระดับมัธยมศึกษาคือในระดับช่วงชั้นที่ 3 (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3) และช่วงชั้นที่ 4 (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6) จังหวัดตราด

11. ช่วงชั้นที่สอน หมายถึง ระดับการจัดการเรียนการสอนของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ได้แก่ ช่วงชั้นที่ 3 (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3) และช่วงชั้นที่ 4 (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6) และช่วงชั้นที่ 3 - 4 (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 6)

12. ประสบการณ์การสอน หมายถึง ระยะเวลาที่ทำการสอนในรายวิชาวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดตราด จำแนกเป็น ตั้งแต่ 1- 5 ปี และสูงกว่า 5 ปี ขึ้นไป

13. วุฒิการศึกษา หมายถึง ระดับการศึกษาของครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดตราด ได้แก่ ระดับปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี

14. สาขาวิชาเอกที่สำเร็จการศึกษา หมายถึง สาขาวิชาเอกที่ศึกษาเน้นหนักของครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดตราด ได้แก่ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ เช่น ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา วิทยาศาสตร์ทั่วไป เป็นต้น และสาขาวิชาที่ไม่ใช่วิทยาศาสตร์ คือ สาขาวิชาอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับวิชาวิทยาศาสตร์