

การพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจ
พอเพียงกับสาระรายวิชาด้วยโปรแกรมฝึกอบรมที่ใช้แนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และการเรียนรู้

เชิงรุก



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ภาควิชาหลักสูตรและการสอน

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2562

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Development of Abilities in Designing Instruction Integrating the Sufficiency Economy
Philosophy into Learning Strands with a Training Program using Outcome-Based
Education and Active Learning



A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Doctor of Philosophy in Curriculum and Instruction

Department of Curriculum and Instruction

FACULTY OF EDUCATION

Chulalongkorn University

Academic Year 2019

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระ รายวิชาด้วยโปรแกรมฝึกอบรมที่ใช้แนวคิดการศึกษาแบบ เน้นผลลัพธ์และการเรียนรู้เชิงรุก
โดย	พ.ท.ฐนัส มานูวงศ์
สาขาวิชา	หลักสูตรและการสอน
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	ศาสตราจารย์ ดร.สมพงษ์ จิตระดับ
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยศวีร์ สายฟ้า

คณะกรรมการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของ
การศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต

..... คณบดีคณะครุศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริเดช สุชีวะ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.อัมพร ม้าคนอง)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ศาสตราจารย์ ดร.สมพงษ์ จิตระดับ)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยศวีร์ สายฟ้า)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาริณี ตริวิรัญญู)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิชัย เสวกงาม)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.ทีศนา แคมมณี)

ฐนัส มานวงศ์ : การพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชาด้วยโปรแกรมฝึกอบรมที่ใช้แนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และการเรียนรู้เชิงรุก . (

Development of Abilities in Designing Instruction Integrating the Sufficiency Economy Philosophy into Learning Strands with a Training Program using Outcome-Based Education and Active Learning) อ.ที่ปรึกษาหลัก : ศ. ดร.

สมพงษ์ จิตระดับ, อ.ที่ปรึกษาร่วม : ผศ. ดร.ยศวีร์ สายฟ้า

งานวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ ได้แก่ 1) เพื่อพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมตามแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และการเรียนรู้เชิงรุกในการพัฒนาความสามารถการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา และ 2) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมฝึกอบรมฯ งานวิจัยฉบับนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ กลุ่มเป้าหมายเป็นอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาทางทหาร จำนวน 8 นาย เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกตพฤติกรรม แบบทดสอบและแบบสอบถาม และรายงานการจดบันทึก โดยใช้ระยะเวลาฝึกอบรมร่วมกับการเก็บข้อมูล 3 สัปดาห์ จากการสอบถาม การสัมภาษณ์ การเสวนากลุ่มย่อย การสังเกตการณ์ และการถอดบทเรียนร่วมกับกลุ่มเป้าหมาย การวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา การวิเคราะห์ข้อมูลแบบอุปนัย และการเลือกข้อมูลเพื่อแสดงหลักฐาน

ผลการวิจัยพบว่า โปรแกรมการฝึกอบรมฯ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา โดยมีหลักการ วัตถุประสงค์ ผลการเรียนรู้ ตลอดจนการวัดและประเมินผล อันเป็นไปตามแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ และมีการกำหนดวิธีการฝึกอบรม โดยเลือกใช้กิจกรรมที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ตามหลักการของแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก ระยะเวลาดำเนินการมี 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การกำหนดเป้าหมายในการออกแบบการเรียนการสอน ระยะที่ 2 การดำเนินการฝึกปฏิบัติที่มีความใส่ใจต่อผู้อื่น และระยะที่ 3 การสรุปผลการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาการเรียนการสอน ส่วนประสิทธิผลของโปรแกรมฝึกอบรมฯ พบว่า กลุ่มเป้าหมายมีพัฒนาการของความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา ทั้ง 9 ด้าน รวมทั้งมีพัฒนาการที่สะท้อนอัตลักษณ์ตามหลักการของโปรแกรมฝึกอบรม ได้แก่ การจัดทรัพยากรการสอนอย่างสมดุล การร่วมมือในการพัฒนาเป็นหมู่คณะ และการออกแบบการสอนที่ตระหนักถึงคุณธรรม จริยธรรม และคุณค่าสิ่งแวดล้อม

สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน

ปีการศึกษา 2562

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาร่วม

5784206927 : MAJOR CURRICULUM AND INSTRUCTION

KEYWORD: Training Program, Abilities in Designing Instruction, Integrating the Principle of Sufficiency Economy Philosophy, Active Learning, Outcome-Based Learning

Tanat Manuwong : Development of Abilities in Designing Instruction Integrating the Sufficiency Economy Philosophy into Learning Strands with a Training Program using Outcome-Based Education and Active Learning. Advisor: Ph.D. Prof. SOMPHONG CHITRADUB Co-advisor: Ph.D. Asst. Prof. YOTSAWEE SAIFAH

This study consisted of two objectives as follows: 1) to develop a training program using outcome-based education and active learning in developing the abilities to design an instruction that integrates the Sufficiency Economy Philosophy into learning strands and 2) to study the effectiveness of the training program. This study was an action research study. The participants included eight university lecturers working in a military educational institute. The data were collected using 1) interviews (2) behavior observations (3) tests and questionnaires and (4) self-learning reflection notes during the implementation of the three-week training program. The data were analyzed using content analysis, analytic induction, and data display.

The results for the first research objective showed that the training program's objective was to develop the ability to design an instruction that integrates the Sufficiency Economy Philosophy into learning strands. The principles, objectives, learning outcomes, and assessment were designed based on the outcomes-based education approach and the activities were designed based on the active learning approach. The training program included three phases. Phase I: Goal setting, the participants identified the individual goal and common goal in attending the training program. Phase II: Collaborative Design, the participants worked collaboratively to design an instruction. Phase III: Reflection, the participants reflected on the learning experiences and planned for future improvement. Regarding the effectiveness of the training program, the results showed that the participants showed development in their ability to design an instruction that integrates the Sufficiency Economy Philosophy into learning strands in all nine aspects. Their development reflected the identity of the principles of the training program which were balanced instructional resource management collaborative

Field of Study: Curriculum and Instruction Student's Signature

Academic Year: 2019 Advisor's Signature

Co-advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วย “ความรัก” ในหลากหลายมิติ อันเปี่ยมด้วยสัมพันธภาพแห่งกัลยาณมิตร เพื่อมุ่งประสานให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการพัฒนาการศึกษาและสร้างกระบวนการพัฒนาให้แก่บุคลากรทางการศึกษา ด้วยการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์และบูรณาการเข้ากับมิติด้านการศึกษา โดยใช้สถาบันอุดมศึกษาทางทหารเป็นจุดเปลี่ยนแปลง ซึ่งผู้วิจัยขอขอบพระคุณและขอบคุณผู้มอบความรักที่แวดล้อมต่อการดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ทุก ๆ ท่าน

หากเกิดการนำวิทยานิพนธ์เล่มนี้ไปประยุกต์กับการพัฒนาในด้านต่าง ๆ จนเกิดเป็นประโยชน์โภชนผล ผู้วิจัยขออุทิศถวายเป็นพระราชกุศลแด่พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร องค์กษัตริย์มหาราชผู้ทรงสถาปนาศาสตร์แห่งการพัฒนาอย่างยั่งยืน ด้วยสำนึกในพระมหากรุณาธิคุณอย่างหาที่สุดมิได้ กอปรด้วยความจงรักภักดี จึงเป็นพลังแห่งความรักที่เริ่มต้นให้ผู้วิจัยได้สืบสานตามรอยพระยุคลบาท และได้น้อมนำหลักการพระราชทานมาประกอบใช้ในการทำงานวิจัยครั้งนี้ เพื่อสร้างความตระหนักคิดและความเข้าใจว่า “หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” คือ ศาสตร์ที่นำไปสู่ความสุขสมคูล อันเกิดจากความรักที่ยิ่งใหญ่ของพระราชากับพสกนิกรของพระองค์ท่านอย่างบริสุทธิ์

ขอกราบขอบพระคุณ นายวิเชษฐ-นางอุไร มานวงศ์ บิดาและมารดา ผู้สร้างและมอบความรักอันยิ่งใหญ่อย่างมั่นคงให้แก่ผู้วิจัย อันส่งผลให้ผู้วิจัยสามารถก้าวเดินบนวิถีของการพัฒนาตนเองและภารกิจต่าง ๆ จนสำเร็จ แม้ว่าในวันที่ท่านจะไม่อยู่ในภพภูมิเดียวกันกับผู้วิจัย แต่ความรัก ความอบอุ่น คำสอน และทุก ๆ การกระทำที่เป็นตัวอย่างในการเสียสละเพื่อผู้อื่น ยังคงทำให้ผู้วิจัยมีกำลังใจต่อการทำงานเพื่อประโยชน์ต่อส่วนรวมอยู่เสมอ หมายรวมถึงการในตระหนักในคุณค่าของคำว่า “รัก” และ “ครู” ขอขอบคุณนางนฤมล สุวรรณวรรณท์ นางกรรณิศา สัมปัตตะวนิช นางอนงค์ พิมพ์ขจร พี่สาวทั้งสองและน้าสาว ตลอดจนครอบครัวและหลานทั้งสี่คน รวมถึงเครือญาติ ที่คอยสนับสนุน ดูแล และอยู่เคียงข้างเพิ่มพลังชีวิตให้แก่ผู้วิจัยด้วยความรักเสมอมา

ขอกราบขอบพระคุณ ศ.ดร.สมพงษ์ จิตระดับ อาจารย์ที่ปรึกษา รศ.ดร.ทศนา แคมมณี กรรมการภายนอก ผศ.ดร.ยศวีร์ สายฟ้า อาจารย์ที่ปรึกษา รอง ที่เป็นผู้ชี้แนะและสนับสนุนให้งานวิทยานิพนธ์นี้ได้ดำเนินไปตามหลักการแห่งเหตุผล อันเปี่ยมไปด้วยความรู้ และคุณธรรม ขอขอบคุณ ผศ.ดร.จุฑารัตน์ วิบูลผล ครูผู้ชี้แนะให้เข้าสู่วิทยาการแห่งครุศาสตร์ ซึ่งแสดงให้เห็นพลังของความรักที่ครุมีต่อศิษย์อย่างมั่นคง ขอขอบคุณ รศ.ดร.อัมพร ม้าคนอง ผศ.ดร.วิชัย เสวกงาม ผศ.ดร.ชาโรณี ตริวรวิญญู และคณาจารย์สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทุกท่าน ที่ช่วยประสิทธิ์ประสาทกระบวนการคิดและวิชาครูให้แก่ผู้วิจัย จนสามารถนำมาประยุกต์ต่อการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้และรักในความหมายของการเป็นครุมากยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณ พันเอกหญิงอาภัสรา สารลักษณ์ พันเอกหญิงวิลาสินี ตริยอนงค์ภัทร์ ผู้ร่วมสร้างความรักและความผูกพันเสมือนพี่สาว ซึ่งคอยให้กำลังใจและส่งเสริมการทำงาน ด้วยความช่วยเหลือเกื้อกูลในทางอย่างเป็นกัลยาณมิตร ขอขอบคุณนายชานูภูมิ แดงอร่าม ผู้เป็นเสมือนน้องชายที่คอยดูแลให้ความช่วยเหลือด้านเทคโนโลยีอย่างรอบด้าน และขอขอบคุณความรักของกัลยาณมิตรในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า รวมทั้งเพื่อนพี่น้องชาวสาขาสหศาสตร์และการสอนทุกคน ที่เป็นพลังใจ พลังความคิด อันช่วยเหลือให้ผู้วิจัยได้สร้างและดำเนินงานให้สำเร็จตามความคาดหวังด้วยดี

ขอขอบกอบที่พบและโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า ผ่านผู้บังคับบัญชาทุกท่านที่ได้มอบทุนการศึกษาส่วนหนึ่ง เพื่อสนับสนุนการศึกษาและการดำเนินงานวิจัยในครั้งนี้ ขอขอบคุณความรักของลูกศิษย์นักเรียนนายร้อยทุกท่าน ที่ทำให้เกิดเป้าหมายของผู้วิจัยที่ชัดเจนต่อความรักในการเป็นครู

ขอขอบคุณทุกปัญหา อุปสรรค เรือโนไซ และเหตุการณ์ต่าง ๆ ในชีวิต ที่ถ้าโถมเข้ามาทำให้เกิดความท้อถอย เหนื่อยยาก ลำบากใจ จนทำให้ผู้วิจัยต้องอดทนและอดกลั้นบ่อยครั้ง แต่ก็ทำให้ได้เรียนรู้ว่า “ความรักต่อการเป็นครู” มีความหมายมากเพียงใด

ประการสุดท้าย ขอขอบคุณบุคคลและสิ่งต่าง ๆ นานาประการ ที่มีได้กล่าวอ้างถึง ซึ่งเป็นปัจจัยต่อสร้างให้เกิดพลังแห่งความรักในการเรียนรู้และการพัฒนา ขอขอบคุณตนเองที่ได้ตั้งใจเรียนรู้และสัมผัสความรักอันยิ่งใหญ่แห่งคำว่า “ครู” จนทำให้ตระหนักในคุณค่าของอาชีพครู อันทำให้เกิดสัญญาต่อการมุ่งมั่นพัฒนาตนเอง พัฒนาการจัดการเรียนการสอน ด้วยความรู้และคุณธรรมตลอดไป



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สารบัญ

	หน้า
.....	ค
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญ.....	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
คำถามการวิจัย	8
วัตถุประสงค์การวิจัย	8
ขอบเขตการวิจัย	9
นิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการที่ใช้ในการวิจัย	10
ประโยชน์ที่ได้รับ.....	12
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	13
ตอนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรม	13
ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอน	19
ตอนที่ 3 แนวคิดเกี่ยวกับการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์.....	36
ตอนที่ 4 แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้เชิงรุก.....	45
ตอนที่ 5 แนวคิดเกี่ยวกับการบูรณาการ.....	52
ตอนที่ 6 แนวคิดเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	60
ตอนที่ 7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	63

บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	80
ระยะที่ 1 การพัฒนากระบวนการและโปรแกรมฝึกอบรม	85
<u>วงจรวิจัยปฏิบัติการที่ 1</u> การร่างกระบวนการฝึกอบรม	85
<u>วงจรวิจัยปฏิบัติการที่ 2</u> การทดลองโปรแกรมฝึกอบรมฯ	175
ระยะที่ 2 การดำเนินการฝึกอบรม	185
<u>วงจรวิจัยปฏิบัติการที่ 3</u> การดำเนินการฝึกอบรม	185
บทที่ 4 ผลการวิจัย.....	196
ผลการวิจัย.....	196
ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรม ที่เน้นการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการศึกษาแบบ เน้นผลลัพธ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลัก ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา.....	196
ตอนที่ 2 ผลการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมฝึกอบรมที่เน้นการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิด การศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการออกแบบการเรียนการสอน ที่ บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา	225
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ	268
ภาคผนวก.....	297
บรรณานุกรม.....	340
ประวัติผู้เขียน.....	345

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ด้วยการพัฒนาประเทศตามแนวทางกระแสหลัก โดยการชั้นนำของประเทศชาตินิยมฝั่งตะวันตก และความเป็นพลวัตอย่างรวดเร็วของสังคมยุคโลกาภิวัตน์ ซึ่งล้วนทำให้ประเทศไทยเกิดปัญหานานัปการ แต่ละปัญหามีความแตกต่างกันในหลาย ๆ ระดับ มีความทับซ้อนที่เชื่อมโยงกันหลากหลายมิติ สภาพเศรษฐกิจและสังคมที่ไม่มั่นคงและไม่ยั่งยืนเพราะผลพวงการพัฒนา ซึ่งไม่สอดคล้องกับความเหมาะสมตามบริบทของประเทศไทย วิธีการพัฒนาในรูปแบบใหม่จึงเป็นกระบวนทัศน์ที่มีความท้าทายและต้องเร่งศึกษา เพื่อนำมาใช้ให้สอดคล้องกับบริบทของตนเอง อย่างไรก็ตาม ภายใต้อิทธิพลของพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ผู้ทรงเป็นมหาราชแห่งการพัฒนาได้พระราชทานหลักการพัฒนาประเทศแบบพึ่งตนเองเป็นสำคัญ ว่าด้วย “การเข้าใจ เข้าถึง และพัฒนา” ผนวกกับแนวทางการหาอยู่หากินแบบพอเพียง และพยายามลดทอนการพึ่งพาจากปัจจัยภายนอกหรือกระแสนิยมที่มักควบคุมไม่ได้ตามลำดับ เพื่อให้เป็นแนวทางและสร้างกระบวนทัศน์ใหม่ในการพัฒนาประเทศ ดังพระบรมราโชวาทตอนหนึ่งว่า

“...การพัฒนาประเทศจำเป็นต้องทำตามลำดับขั้น ต้องสร้างพื้นฐาน คือ ความพอมีพอกิน พอใช้ของประชาชนส่วนใหญ่เบื้องต้นก่อน โดยใช้วิธีการและอุปกรณ์ที่ประหยัด แต่ถูกต้องตามหลักวิชาการ เมื่อได้พื้นฐานความมั่นคงพร้อมพอสมควรและปฏิบัติได้แล้ว จึงค่อยสร้างค่อยเสริมความเจริญ และฐานะทางเศรษฐกิจขั้นที่สูงขึ้นโดยลำดับต่อไป...”

พระราชดำรัสพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร
วันที่ 18 กรกฎาคม 2517 (มูลนิธิชัยพัฒนา, 2558)

นัยยะสำคัญของพระราชดำรัสข้างต้นถือเป็นทางเลือกในการพัฒนาที่มีความเหมาะสมและเท่าทันต่อสถานการณ์ในสังคมไทยมากที่สุด เนื่องจากสะท้อนแนวคิดและวิธีการปฏิบัติที่ได้รับการพิสูจน์แล้ว จากการทรงงานผ่านโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จำนวน 4,447 โครงการ ในระยะเวลาตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2495-2556 (สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ, 2559) เพื่อการพัฒนาพื้นที่และแก้ปัญหาคุณภาพชีวิตของประชาชนในระดับต่าง ๆ ทั่วแผ่นดินไทย จนทำให้พระองค์ทรงเข้าใจและเข้าถึงสาระสำคัญของการพัฒนาประเทศอย่างแท้จริง

ทั้งนี้การกำหนดแนวทางการพัฒนาประเทศในปัจจุบัน ทำให้เกิดการดำเนินการภายใต้ ยุทธศาสตร์ “ประเทศไทย 4.0” ได้แก่ การขับเคลื่อน 5 กลุ่มเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมจุดมุ่งหมาย ให้เกิดผลสัมฤทธิ์ภายในระยะเวลา 3-5 ปี ข้างหน้า โดยเป็นการเปลี่ยน “ปัญหาและความท้าทาย” ให้เป็น “ศักยภาพและโอกาส” ในการสร้างความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนให้แก่ประเทศอย่างเป็น รูปธรรม (สุวิทย์ เมษินทรีย์, 2560) โดยมีประเด็นสำคัญในการวางจุดมุ่งหมายของประเทศ 3 ประเด็น หนึ่งในประเด็นสำคัญ คือ การฉีกกำลังของทุกภาคส่วนในประเทศไทย ภายใต้แนวคิด “ประชารัฐ” โดยเป็นประชารัฐที่ฉีกกำลังกับเครือข่ายพันธมิตรทางธุรกิจ การวิจัยพัฒนา และบุคลากรระดับโลก ภายใต้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของการ “รู้จักเต็ม รู้จักพอ และรู้จักแบ่งปัน”

ด้วยการวางยุทธศาสตร์พัฒนาประเทศข้างต้น สะท้อนให้เห็นว่า จุดมุ่งหมายและแนวทางการพัฒนาที่สำคัญ ยังคงน้อมนำแนวคิดพระราชทานตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มาเป็นพื้นฐาน โดยยกให้เป็นกรอบกระบวนทัศน์ในการพัฒนาประเทศไปสู่อนาคต ทั้งนี้หน่วยงาน ในทุก ๆ ภาคส่วนจึงต้องมีความเข้าใจต่อกระบวนการการพัฒนาตามแต่ละมิติที่ตนเองรับผิดชอบ เพื่อมุ่งสร้างผลสัมฤทธิ์ให้ไปสู่จุดมุ่งหมายแห่งการพัฒนาที่เป็นเอกภาพ ซึ่งการพัฒนาตามกรอบ กระบวนทัศน์ของหลักปรัชญาฯ จะบรรลุผลได้ ประชาชนต้องมีความรู้และมีความเข้าใจในแนวคิด ตามหลักปรัชญาฯ เป็นพื้นฐานเสียก่อน โดยทำให้เข้าไปอยู่ในกระบวนการการศึกษาของประเทศ ในทุก ๆ ระดับ โดยสอดคล้องและเหมาะสมของผู้เรียนเป็นข้อพิจารณาด้วย ทั้งนี้ แนวคิดในการจัดการเรียนการสอนดังกล่าวสะท้อนได้จากพระบรมราโชวาทตอนหนึ่งว่า

“...การให้การศึกษาเน้น กล่าวสั้น ๆ โดยความหมายรวบยอดคือ การช่วยให้ บุคคลค้นพบวิธีการดำเนินชีวิตอย่างถูกต้องเหมาะสม ไปสู่ความเจริญและความสุขตาม วัตถุประสงค์ ผู้สอนมีหน้าที่ต้องหาความรู้ และวิธีการดำเนินชีวิต มาให้ศิษย์ได้รู้ได้ทราบเพื่อให้ สามารถเรียนรู้ต่อไป และดำเนินชีวิตต่อไปได้ด้วยดีจนบรรลุจุดหมาย หากผู้สอนมีอุปาย อันแยบคาย ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดทั้งในการแสวงหาความรู้ทั้งในการถ่ายทอดความรู้ เกิดจากความระลึกได้ถึงในความรู้ที่ผ่านพบมาแล้วประกอบกับ ความรู้ตัวและความคิดอ่าน ที่ว่องไวเฉลียวฉลาด ซึ่งปกติชนทุกคนจะต้องฝึกฝนให้เกิดขึ้นได้ไม่เกินวิสัย แล้วนำมาใช้ ควบเข้ากับความรู้ความถนัดของตนให้เป็นประโยชน์ได้ทุกโอกาส...”

พระราชดำรัสพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราชบรมนาถบพิตร

พระราชทานแก่ผู้สำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

วันที่ 19 มิถุนายน 2522 (วงเดือน นาราสาัจ, 2560)

สาระสำคัญของพระบรมราโชวาทองค์นี้ นอกจากกล่าวถึงการให้การศึกษาที่สอดคล้องกับผู้เรียนแล้ว ยังสะท้อนให้เห็นการเปลี่ยนแปลงต่อบทบาทสำคัญของครูผู้สอนในการสร้างสรรค์วิธีการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคนตามความเหมาะสมอันสอดคล้องกับการกำหนดบทบาทของครูผู้สอนในศตวรรษที่ 21 ซึ่งครูผู้สอนต้องมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ การปฏิบัติ และการสร้างแรงบันดาลใจไปพร้อมกัน กล่าวคือ ผู้เรียนจะไม่เป็นเพียงผู้รับ (passive learner) อีกต่อไป แต่ผู้เรียนต้องฝึกการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติและการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง (active learner) โดยมีครูผู้สอนเป็น “โค้ช (coach)” ที่คอยออกแบบการเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนบรรลุผลได้ ประการสำคัญคือ ครูผู้สอนในศตวรรษที่ 21 จะต้องไม่ตั้งตนเป็น “ผู้รู้” แต่ต้องแสวงหาความรู้ไปพร้อม ๆ กันกับผู้เรียนในขณะเดียวกัน (นวพร ชลารักษ์, 2558) ด้วยกระบวนการที่ตนดังกล่าว จึงเป็นความท้าทายและเป็นปัญหาต่อการขับเคลื่อนหลักปรัชญาฯ ในมิติทางการศึกษา

ทั้งนี้ ระยะเวลาที่ผ่านมาการจัดการศึกษาของประเทศไทย ได้มีการน้อมนำหลักปรัชญาฯ มาเป็นพื้นฐานในการจัดการศึกษา และใช้เป็นปรัชญาในการกำหนดแนวทาง เพื่อจัดการกระบวนการเรียนรู้มาเป็นลำดับ ซึ่งสามารถสรุปสาระสำคัญ จำแนกเป็นสองส่วน ได้แก่

1) การน้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรการศึกษาของชาติ โดยครอบคลุมการศึกษาขั้นพื้นฐานตั้งแต่ระดับประถมศึกษาไปจนถึงระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย รวมไปถึงระดับชั้นอนุบาล การศึกษานอกโรงเรียน และอาชีวศึกษา

2) การน้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงการพัฒนาให้แก่เด็กและเยาวชนที่มีการใช้ชื่อโครงการว่า “สถานศึกษาพอเพียง” ซึ่งถือเป็นกลไกหลักของการน้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเข้าสู่การจัดการศึกษาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการบริหารสถานศึกษา ภายใต้แนวคิด Education for Sustainable Development อันเป็นเครื่องมือที่องค์การการศึกษา วิทยาศาสตร์ และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization: UNESCO) ใช้ขับเคลื่อน เพื่อสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน

จากการสัมมนา เรื่อง “การขับเคลื่อนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในต่างประเทศ” ระหว่างวันที่ 27-29 พฤศจิกายน 2557 ณ กระทรวงการต่างประเทศ กล่าวถึงกรณีศึกษาที่ประสบความสำเร็จ ในการนำปรัชญาฯ ไปปรับใช้ในการพัฒนาทางการศึกษาและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ มีการชี้แจงผลการปฏิบัติจาก ดร.ปรียานุช ธรรมปียา (2557) สรุปได้ว่า การดำเนินการปรับเปลี่ยนหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานแห่งชาติ มาเป็นหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานปี พ.ศ. 2551

โดยมีการน้อมนำปรัชญาฯ มาเป็นจุดมุ่งหมายในการจัดการศึกษาของชาติ และกำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน 8 ประการ ซึ่งหนึ่งในนั้นคือ คุณลักษณะ “อยู่อย่างพอเพียง” ที่กำหนดให้ผู้เรียนต้องมีความรู้ เริ่มจากการแสวงหาความรู้ต่าง ๆ การใฝ่เรียนรู้ และต้องมีฐานคุณธรรม ความอดทน ความเพียรพยายาม ความซื่อสัตย์สุจริต ความรับผิดชอบในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ซึ่งถือเป็นเงื่อนไขพื้นฐาน เพื่อฝึกให้ผู้เรียนคิดตลอดเวลา โดยโรงเรียนต้องเชื่อมโยงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ กับคุณลักษณะผู้เรียนอยู่อย่างพอเพียงในสี่ด้าน คือ ด้านวัตถุ ด้านสังคม ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านวัฒนธรรม ทั้งนี้ โรงเรียนที่จัดการศึกษาโดยน้อมนำปรัชญาฯ ไปบริหารจัดการและจัดการเรียนการสอนจะมีลักษณะที่คล้ายกัน เช่น การสอนที่เน้นตั้งคำถามแล้วให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ การใช้ทรัพยากรคุ้มค่า และมีสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ผู้เรียนก็จะได้เรียนรู้ผ่านการคิดและปฏิบัติตลอดเวลา สุดท้ายโรงเรียนพอเพียงจะมีจุดเด่น ที่มีการเรียนรู้ทั้งศาสตร์สากล ศาสตร์ท้องถิ่น และศาสตร์พระราชา (กระทรวงการต่างประเทศ, 2557) จากตัวอย่างข้างต้น แสดงถึงความพยายามในการขับเคลื่อนหลักปรัชญาฯ สู่มิติด้านการศึกษาในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา แต่ยังไม่เห็นช่องทางหรือการเชื่อมโยงให้เกิดความต่อเนื่องไปจนถึงระดับอุดมศึกษาได้ การดำเนินการดังกล่าวในระดับอุดมศึกษาจึงพบเฉพาะการจัดการเรียนการสอน ที่ตีกรอบให้หลักปรัชญาฯ เป็นเพียงผลการเรียนรู้ส่วนหนึ่งหรือเป็นสาระในรายวิชา ซึ่งไม่สามารถสะท้อนให้เห็นถึงกระบวนการคิด กระบวนการทำงาน และกระบวนการเรียนรู้ อันเป็นสาระสำคัญของหลักปรัชญาฯ ให้แก่นิสิตหรือนักศึกษา เพื่อให้เกิดความเข้าใจอย่างถ่องแท้ได้

อนึ่ง แผนยุทธศาสตร์การบูรณาการการขับเคลื่อนการพัฒนาตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (พ.ศ. 2557-2560) ซึ่งมีการกำหนดยุทธศาสตร์ออกเป็น 7 ด้าน โดยยุทธศาสตร์ที่ 2 คือ การขับเคลื่อนหลักปรัชญาฯ สู่มิติด้านการศึกษา ที่มุ่งเน้นพัฒนาการจัดการศึกษาตามหลักปรัชญาฯ เพื่อปลูกฝังให้เด็ก เยาวชน และประชาชน มีคุณลักษณะอยู่อย่างพอเพียง และการพัฒนาแบบอย่างที่เป็นเลิศ (สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี, 2557) จึงถือได้ว่าเป็นนโยบายระดับรัฐที่พยายามขับเคลื่อนหลักปรัชญาฯ ไปสู่ด้านการศึกษาอย่างชัดเจน อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างยุทธศาสตร์ด้านการศึกษาและยุทธศาสตร์ด้านความมั่นคง ที่มีความเชื่อมโยงกับสถาบันการศึกษาทางทหาร ผู้วิจัยได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างคณะทำงานในการขับเคลื่อนหลักปรัชญาฯ จากมูลนิธิธรรมาภิบาล ตลอดจนการร่วมเสวนากับผู้บังคับบัญชาระดับสูง และอาจารย์ของสถาบันอุดมศึกษาแห่งหนึ่ง พบว่า การส่งเสริมให้อาจารย์เป็นผู้ขับเคลื่อนโดยการจัดการเรียนการสอน ที่สะท้อนให้เห็นความสำคัญและความเข้าใจอย่างถ่องแท้ต่อหลักปรัชญาฯ ยังคงเป็นปัญหาสำคัญที่ต้องได้รับการแก้ไข

เพื่อให้เกิดช่องทางในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ทั้งสองด้านร่วมกันอย่างเป็นรูปธรรม จึงควรส่งเสริมให้มีการจัดการเรียนการสอนที่สามารถทำให้เกิดความเข้าใจต่อหลักปรัชญาฯ ได้อย่างแท้จริง จึงเป็นประเด็นสำคัญตามกรอบในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

อย่างไรก็ดี การประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในสถานศึกษานั้น มักมีแนวทางการปฏิบัติโดยเริ่มจากครูผู้สอนและผู้บริหารสถานศึกษาเล็งเห็นความสำคัญ จึงน้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาปฏิบัติให้เป็นอย่างเป็นแม่พิมพ์พื่อพิมพ์ที่ดี และพัฒนาระบบการเรียนการสอนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง อาทิ ตั้งใจสอน หมั่นหาความรู้เพิ่มเติม เปิดโอกาสให้เด็กแสดงความคิดเห็นเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างครูกับนักเรียน กระตุ้นให้ผู้เรียนรักการเรียน คิดเป็นทำเป็น และปลูกฝังคุณธรรมเพื่อเป็นการสร้างคนดีคนเก่งให้สังคมสำหรับนักเรียน นักศึกษา ต้องแบ่งเวลาเรียน เล่น และดำเนินชีวิตอย่างเหมาะสม พอประมาณกับตนเอง ใฝ่หาความรู้ ใช้หลักวิชาและความรู้จริงในการตัดสินใจลงมือทำสิ่งต่าง ๆ คบเพื่อนเป็นกัลยาณมิตร รู้รักสามัคคี ขยันหมั่นเพียร ซื่อสัตย์ แบ่งปัน กตัญญู รู้จักใช้จ่ายเงินอย่างมีเหตุผลและรอบคอบ รวมทั้งสร้างภูมิคุ้มกันทางศีลธรรมให้แก่ตนเอง (วิชัย อุสุหาจิต, 2557) ซึ่งพิจารณาได้ว่า การน้อมนำหลักปรัชญาฯ สู่อะบบการศึกษายังเป็นการตีความอยู่ในกรอบที่แคบ ไม่ครอบคลุมนิยามและการสะท้อนคิดในระดับสูงได้ สอดคล้องกับการแถลงผลการดำเนินการขับเคลื่อนหลักปรัชญาฯ สู่อะบบการศึกษา โดยสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา จังหวัดสมุทรสงคราม ได้ประเมินผลการดำเนินงานในการขับเคลื่อนหลักปรัชญาฯ สู่อะบบการศึกษาที่รับผิดชอบ ได้มีข้อค้นพบและข้อเสนอแนะจากผลการประเมินในปี 2554 สรุปได้ว่า (1) โรงเรียนส่วนใหญ่มีหน่วยการเรียนรู้ปรัชญาฯ แต่ไม่ทุกระดับชั้น (2) โรงเรียนส่วนใหญ่ขาดการนิเทศ/ติดตาม/ประเมินผล การนำหน่วยการเรียนรู้ปรัชญาฯ ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน (3) โรงเรียนส่วนใหญ่ขาดการศึกษา/วิเคราะห์/วิจัย เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนหน่วย การเรียนรู้ปรัชญาฯ (4) โรงเรียนส่วนใหญ่มีแผนการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้บางระดับชั้น แต่แผนการจัดการเรียนรู้ยังไม่มีคุณภาพ ไม่ทันสมัยขาดความสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางฯ ปี 2551 และ (5) โรงเรียนส่วนใหญ่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ โดยผู้เรียนมีส่วนร่วม

นอกจากนี้ ข้อมูลจากเวทีการประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “การออกแบบกระบวนการเรียนรู้เพื่อให้เด็กเกิดอุปนิสัยพอเพียง” จัดโดยมูลนิธิสยามกัมมาจล เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม 2554 ณ โรงแรมอมารีแอร์พอร์ต ดอนเมือง ซึ่งมีรายงานและให้ข้อสังเกตเกี่ยวกับประเด็นปัญหาสำคัญที่พบจากการดำเนินงานที่ผ่านมาว่า (1) ครูยังมีปัญหาในการออกแบบการเรียนรู้ (2) ครูยังขาดการจัดกระบวนการ

เรียนรู้/เงื่อนไขที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจ และเกิดมโนทัศน์ที่ถูกต้องเกี่ยวกับหลักปรัชญาฯ

(3) ครูมักตีความอุปนิสัยพอเพียงไปในเรื่องคุณธรรม ไม่มีการสอนเกี่ยวกับกระบวนการคิด

(4) ครูสอนหลักคิด 3 ท่วง 2 เงื่อนไข ของหลักปรัชญาฯ แบบแยกส่วน กล่าวคือ สอนเรื่องความพอประมาณ ความมีเหตุผล การมีภูมิคุ้มกัน แต่ละเรื่องแยกจากกันไม่สัมพันธ์กัน (5) ครูวัดผล การเรียนรู้ของเด็กจากความรู้หรือผลงานของเด็ก ไม่ได้ดูไปถึงกระบวนการคิด (6) ครูไม่มีตัวชี้วัด ที่ชัดเจนในการวัดผล และ (7) ครูไม่เข้าใจและไม่เห็นปัญหาของตัวเอง จากข้อดังกล่าวสรุปได้ว่า ประเด็นปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อความสำเร็จในการพัฒนาผู้เรียน ได้แก่ การจัดการเรียนการสอน ของครู ซึ่งสาเหตุส่วนหนึ่งน่าจะมาจากความเข้าใจเรื่องหลักปรัชญาฯ และอีกส่วนหนึ่งมาจาก ความสามารถทางการออกแบบและการจัดการเรียนการสอน รวมถึงการวัดและประเมินผล (ทศนา แคมมณี, 2558) การที่ครูไม่สามารถบูรณาการหรือประยุกต์กระบวนการที่ตนดังกล่าว มาใช้กับการ ออกแบบการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับกระบวนการเรียนรู้รวมทั้งสาระรายวิชาต่าง ๆ ได้

ทั้งนี้ในภาคส่วนของการศึกษาระดับอุดมศึกษา มูลนิธิธรรมาภิบาลได้ดำเนินโครงการขับเคลื่อน ปรัชญาฯ ด้วยพลังนิสิตนักศึกษา โดยการสร้างเยาวชนรุ่นใหม่ขับเคลื่อนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ให้เกิดผลอย่างยั่งยืน และสนับสนุนให้สถาบันการศึกษามีการทำงานอย่างบูรณาการร่วมกับทุกภาค ส่วนในการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์ (มูลนิธิธรรมาภิบาล, 2559) ซึ่งในกรอบการทำงานดังกล่าว มีการ มุ่งเน้นการศึกษาสาระในด้านต่าง ๆ ได้แก่ (1) ภาคทฤษฎี และ (2) ภาคการประยุกต์ ด้วยการจัดทำ แผนการสอนสู่การเรียนการสอนทั้งภาคทฤษฎีและภาคการประยุกต์ (กนก วงษ์ตระหง่าน, 2559) นอกจากนี้ คณะทำงานโครงการข้างต้นและผู้บังคับบัญชาในระดับสูงของกองทัพบกเห็นพ้องในการ กำหนดจุดมุ่งหมายใหม่ ที่เชื่อมโยงยุทธศาสตร์ของการขับเคลื่อนหลักปรัชญาฯ ระหว่างมิติด้าน การศึกษา (ยุทธศาสตร์ที่ 2) กับมิติด้านความมั่นคง (ยุทธศาสตร์ที่ 6) ให้ทำงานไปควบคู่กัน เพื่อเป็น การขยายกรอบความร่วมมือและผสมผสานภารกิจในการพัฒนาประเทศ โดยอาศัยภาคีด้านความมั่นคงให้ เข้ามามีส่วนร่วมกับภาคีด้านการศึกษา เพื่อพัฒนาเยาวชนและบุคลากรที่เกี่ยวข้องร่วมกัน

อนึ่ง กระทรวงกลาโหมมีการดำเนินงานด้านการศึกษาเพื่อตอบสนองต่อการสร้างความมั่นคง ของชาติ ว่าด้วย การจัดการศึกษาในส่วนที่เกี่ยวข้อง อาทิ การออกนโยบายด้านการศึกษาของกองทัพบก (พ.ศ. 2560-2564) ซึ่งกำหนดให้มีการพัฒนาและปรับปรุงระบบการศึกษาในระดับอุดมศึกษา โดยให้ พิจารณานำแนวทางการปฏิบัติตามกรอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษามาประยุกต์เป็นแนวทางในการ พัฒนาตามความเหมาะสม และให้สอดคล้องกับความต้องการของกองทัพบก (วิทยาลัยแพทย์ พระมงกุฎเกล้า, 2560) โดยระบุให้สถาบันการศึกษาทางทหารจัดการเรียนการสอน โดยยึดหลัก

ผู้เข้ารับการศึกษาศึกษาเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ และกำหนดเป้าหมายการจัดการศึกษาในรูปแบบเดียวกับแผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ.2560-2575) เพื่อสร้างแนวทางในการปฏิบัติอันนำไปสู่ผลการเรียนรู้ (learning outcomes) ทำให้มีการวางแผนและกำหนดนโยบายโดยตรงต่อการพัฒนาความรู้ความสามารถของครู อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา ทั้งทางด้านวิชาการและทักษะการปฏิบัติงานโดยตรง (กรมยุทธการทหารบก, 2559) ภายใต้กรอบกระบวนการทัศน์ที่เป็นเอกภาพกับทุก ๆ ภาคส่วน รวมถึงการขับเคลื่อนหลักปรัชญาฯ ไปสู่การพัฒนาบุคลากรในกองทัพอย่างเป็นรูปธรรม การกำหนดสาระสำคัญของหลักสูตรให้มีการจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาที่บูรณาการวิทยาการในสาขาต่าง ๆ ด้านสังคมศาสตร์ ในกรอบเนื้อหาด้านการพัฒนา โดยเฉพาะการสร้างกระบวนการทัศน์ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จึงถือเป็นความรับผิดชอบต่อบุคลากรด้านการจัดการศึกษาของกองทัพกในมิติใหม่ เพื่อให้การศึกษานำไปสู่การสร้างทรัพยากรบุคคลอันเป็นกลไกในการพัฒนาประเทศไปสู่ความมั่นคงที่ยั่งยืน

ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้จัดเสวนากลุ่มอาจารย์ผู้รับผิดชอบจัดการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษาของกองทัพบกแห่งหนึ่ง เพื่อรวบรวมสภาพปัญหาในการจัดการเรียนการสอน พบว่า อาจารย์ส่วนใหญ่ยังคงจัดการเรียนการสอนตามกรอบความคิดที่เน้นวิธีการบรรยายเป็นสำคัญ และยังคงมีความเข้าใจในเรื่องหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในเชิงเนื้อหา มากกว่าการเข้าใจว่า หลักปรัชญาดังกล่าวเป็นเรื่องของกระบวนการคิด ซึ่งสามารถบูรณาการไปสู่ผลการเรียนรู้ด้านอื่นได้ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความประสงค์ที่จะพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรม เพื่อพัฒนาความสามารถของอาจารย์ ในการออกแบบการเรียนการสอนที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา ที่เป็นตามเงื่อนไขกรอบนโยบายด้านการศึกษาของกองทัพบก รวมทั้งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศและการวางแผนกระบวนการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่มุ่งเน้นให้มีการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบของการลงมือปฏิบัติและการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง หรือการเรียนรู้เชิงรุก (active learning) เป็นสำคัญ

อย่างไรก็ดี การพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนของอาจารย์กลุ่มเป้าหมาย ผู้วิจัยใช้แนวคิดในการออกแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นจากการสังเคราะห์แนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ (outcome-based education) ซึ่งมุ่งเน้นการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ให้เป็นเป้าหมาย และใช้หลักการออกแบบการเรียนการสอนให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ และเป็นผลลัพธ์ที่เกิดจากการเรียนรู้ร่วมกัน โดยผ่านกระบวนการปฏิสัมพันธ์ อันสอดคล้องกับสาระรายวิชาด้านสังคมศาสตร์ ตลอดจนเป็นแนวคิดที่สะท้อนให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถกำหนดผลการเรียนรู้ของตนเองที่เชื่อมโยงกับเป้าหมาย

ของโปรแกรมฝึกอบรม เพื่อสร้างให้เกิดผลการเรียนรู้ที่มีความหมายต่อการทำงานของตนเอง ร่วมกับการใช้แนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก ที่มุ่งเน้นกระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง โดยวิธีการลงมือปฏิบัติ ด้วยกิจกรรมที่หลากหลาย ตามกรอบแนวคิดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง อันสะท้อนให้เกิดผลการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับความสามารถเป้าหมายของงานวิจัย ที่อาศัยกระบวนการเรียนรู้และการฝึกหัดเป็นสำคัญ ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแนวคิดทั้งสองมาบูรณาการเพื่อเป็นหลักการของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ซึ่งทำให้อาจารย์กลุ่มตัวอย่างสามารถพัฒนาการออกแบบการเรียนการสอนที่บูรณาการระหว่างหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในมิติด้านการพัฒนากับสาระรายวิชาที่ตนเองรับผิดชอบ ทั้งนี้ แนวคิดดังกล่าวสามารถผสานเข้ากับวัฒนธรรมองค์กร พร้อมกับสนองตอบต่อนโยบายในการพัฒนาการเรียนการสอนในรูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกของกองทัพบก ตลอดจนสามารถเชื่อมโยงไปสู่การบูรณาการรายวิชา ด้านการพัฒนา กับหลักการของหลักปรัชญาฯ ได้ งานวิจัยฉบับนี้จึงเป็นไปเพื่อการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน รวมทั้งการแก้ปัญหาและส่งเสริมให้เกิดการน้อมนำหลักปรัชญาฯ มาประยุกต์ในมิติ ด้านการศึกษาอย่างเป็นรูปธรรม

คำถามการวิจัย

1. โปรแกรมฝึกอบรมตามแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อพัฒนาความสามารถการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา มีหลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหาสาระ และขั้นตอนการดำเนินการอย่างไร
2. โปรแกรมฝึกอบรมตามแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และการเรียนรู้เชิงรุก มีประสิทธิผลต่อความสามารถการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชาอย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมตามแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และการเรียนรู้เชิงรุก ในการพัฒนาความสามารถการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา
2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ในการพัฒนาความสามารถการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา

ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตการศึกษาวิจัยมีการกำหนดขอบเขตจำแนกตามรายละเอียดได้ดังนี้

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้กำหนดขอบเขตเนื้อหาในการศึกษาที่สามารถจำแนกขอบเขตด้านเนื้อหาออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1.1 เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับหลักการในการจัดการเรียนการสอน แนวคิดทางการศึกษา องค์ประกอบในการออกแบบการเรียนการสอน และหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งเป็นองค์ความรู้พื้นฐานต่อการออกแบบการเรียนการสอน

1.2 เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับหลักการ วิธีการ ในการบูรณาการสาระรายวิชา รวมทั้งแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบการเรียนการสอนโดยนำการบูรณาการมาประยุกต์

2. กลุ่มเป้าหมายในการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายในการวิจัย ได้แก่ อาจารย์ที่จัดการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา ซึ่งรับผิดชอบจัดการสอนในหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยจำแนกตามรายวิชาในองค์ความรู้ด้านสังคมศาสตร์

3. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ กำหนดให้มีตัวแปรในการวิจัย ได้แก่

3.1 ตัวแปรตาม คือ ความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา

3.2 ตัวแปรจัดกระทำสำหรับการทดลองใช้ คือ โปรแกรมฝึกอบรมที่ใช้แนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และการเรียนรู้เชิงรุก

4. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ กำหนดให้อยู่ในระยะเวลาดำเนินการวิจัยระหว่างปีการศึกษา 2559-2562 เพื่อเป็นกรอบในการดำเนินแต่ละขั้นตอน

นิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการที่ใช้ในการวิจัย

แนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ หมายถึง แนวคิดที่มุ่งเน้นการกำหนดเป้าหมายหรือผลลัพธ์ในการเรียนรู้ เพื่อใช้เป็นกรอบในการดำเนินการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้มุ่งไปสู่เป้าหมายหรือผลลัพธ์ที่ได้กำหนดไว้แต่แรก สำหรับการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้นำแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์มาใช้กำหนดเป้าหมายของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ซึ่งแบ่งออกเป็นสองระดับ ได้แก่ (1) เป้าหมายปลายทางของหลักสูตร หมายถึง เป้าหมายที่สามารถสัมฤทธิ์ผลได้ เมื่อสามารถดำเนินการฝึกอบรมจนเสร็จสิ้น คือ ความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา และ (2) เป้าหมายระหว่างทางของหลักสูตร หมายถึง เป้าหมายที่เกิดขึ้นระหว่างการฝึกอบรม ที่ต้องอาศัยเป้าหมายนี้เพื่อนำไปสู่เป้าหมายปลายทางของหลักสูตร คือ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการในการบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา

แนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก หมายถึง แนวคิดที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการสร้างความรู้ด้วยตนเอง จากประสบการณ์การเรียนรู้โดยตรง ด้วยการลงมือปฏิบัติ และมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เข้ารับ การฝึกอบรมด้วยกัน พร้อมกับ การสรุป ทบทวน ผล การ เรียน รู้ ของ ตน เอง โดยวิทยากรผู้อบรมในฐานะเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้

โปรแกรมฝึกอบรมที่เน้นการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการเรียนรู้แบบเน้นผลลัพธ์ หมายถึง แบบแผนหรือโครงสร้างการดำเนินการฝึกอบรม ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา โดยมีหลักการสำคัญในการกำหนดลักษณะ วัตถุประสงค์ ผลการเรียนรู้ ตลอดจนการวัดและประเมินผล อันเป็นไปตามแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ และมีการกำหนดวิธีการในการดำเนินการจัดอบรม โดยเลือกใช้กิจกรรมที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ตามหลักการของการเรียนรู้เชิงรุก ระยะเวลาในการฝึกอบรมแบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ความรู้ในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ เพื่อกำหนดเป้าหมายในการออกแบบการเรียนการสอนแบบบูรณาการ ระยะที่ 2 การพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยมุ่งเน้นการฝึกปฏิบัติที่มีความใส่ใจต่อผู้อื่น และ ระยะที่ 3 การสรุปผลการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงให้ดีขึ้น เนื้อหาสาระในการฝึกอบรมประกอบด้วย สาระความรู้และแนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอน สาระความรู้

เกี่ยวกับวิธีการออกแบบการเรียนการสอนแบบบูรณาการ รวมทั้งสาระความรู้ หลักการ และแนวคิดเกี่ยวกับหลักปรัชญาฯ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก

ความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา หมายถึง ทักษะในการวิเคราะห์ สร้างสรรค์ วางแผน และจัดทำองค์ประกอบของการเรียนการสอนให้มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ และถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยมีการบูรณาการสาระรายวิชาหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ตลอดจนสามารถเขียนแผนจัดการเรียนรู้ เพื่อนำไปใช้จัดการเรียนการสอนอย่างเป็นรูปธรรมได้จริงตามรายวิชานั้น ๆ ได้ ซึ่งความสามารถดังกล่าวต้องประกอบไปด้วยความสามารถย่อยอีก 9 ด้าน ได้แก่ (1) ความสามารถในการกำหนดและจำแนกกลุ่มผู้เรียน (2) ความสามารถในการกำหนดผลการเรียนรู้ตามสาระรายวิชาในการจัดการเรียนการสอน (3) ความสามารถในการสร้างสรรค์และพัฒนาวิธีการสอนให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้และผู้เรียน (4) ความสามารถในการจัดสรรและบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาได้อย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม ซึ่งสอดคล้องกับรูปแบบการเรียนการสอนที่ตนเองได้พัฒนาขึ้น (5) ความสามารถในการกำหนดผลการเรียนรู้จากบูรณาการสาระสำคัญหรือหลักการของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเข้ากับสาระรายวิชา (6) ความสามารถในการกำหนดวิธีการวัดและประเมินผล ซึ่งมีความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา โดยเหมาะสมกับผู้เรียน (7) ความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา (8) ความสามารถในการเผยแพร่และร่วมสร้างประโยชน์ต่อการพัฒนาและขยายแนวคิดในการจัดการเรียนการสอน โดยการบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชาอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม และ (9) ความสามารถในการพัฒนาและขยายแนวคิดต่อการกำหนดผลลัพธ์ของการจัดการเรียนการสอน ที่ส่งเสริมแนวทางการพัฒนาและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

สาระรายวิชา หมายถึง เนื้อหาของแต่ละรายวิชาที่มุ่งไปสู่การกำหนดผลการเรียนรู้ทั้งด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย ตามลักษณะเฉพาะของรายวิชานั้น ๆ ซึ่งในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้กำหนดเฉพาะสาระวิชาตามโครงสร้างหลักสูตรสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนา ที่มีจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาของกองทัพบก โดยแต่ละสาระรายวิชาอยู่ในขอบข่ายขององค์ความรู้ด้านสังคมศาสตร์ ซึ่งมีการจัดประเภทของสาระรายวิชาตามกลุ่มสาขาวิชา อันประกอบด้วย

- (1) สาขาวิชาสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา (2) สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ (3) สาขาวิชารัฐศาสตร์
(4) สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ และ (5) สาขาวิชากฎหมาย

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้โปรแกรมฝึกอบรมตามแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชาในระดับอุดมศึกษา

2. ได้เครื่องมือสำหรับสถาบันการศึกษาในการพัฒนาวิชาชีพครู ในด้านความสามารถการออกแบบการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอน จากการนำกระบวนการวิจัยและผลการวิจัยมาใช้ เนื่องจากผลการวิจัยสะท้อนว่า แนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกสามารถทำให้เกิดผลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของการศึกษา ทั้งยังนำไปประยุกต์ต่อการพัฒนาความสามารถของอาจารย์ผู้สอนในด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการเรียนการสอน

3. ได้พัฒนากลุ่มเป้าหมายให้เกิดการพัฒนาตนเองในวิชาชีพครู ด้านทัศนคติ การสร้างค่านิยม และการพัฒนาระบบการทำงานร่วมกันของอาจารย์ผู้สอน เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ อันนำไปสู่การพัฒนาตนเองของอาจารย์ผู้สอน

4. ได้น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์กับวงการการศึกษา ในการพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน รวมทั้งกระบวนการใหม่ในการบูรณาการสาระของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชาอื่น ๆ อย่างเป็นรูปธรรม

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมที่เน้นการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการเรียนรู้แบบเน้นผลลัพธ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชาเป็นงานวิจัยประเภทการวิจัยและพัฒนา ผู้วิจัยศึกษาเอกสารและพิจารณา คัดเลือกแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการวิจัยฉบับนี้จำนวน 7 แนวคิด โดยสามารถนำเสนอ แต่ละแนวคิดออกเป็นแต่ละตอนของบท ได้แก่

ตอนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรม

ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอน

ตอนที่ 3 แนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์

ตอนที่ 4 แนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก

ตอนที่ 5 แนวคิดเกี่ยวกับการบูรณาการ

ตอนที่ 6 หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ตอนที่ 7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ทั้งนี้สาระสำคัญของแนวคิดข้างต้น สามารถจำแนกและสรุปเป็นประเด็นสำคัญในการศึกษาวิจัย ตามรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรม

สาระสำคัญของแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรม ที่นำมาเป็นแนวทางในการ สร้างกรอบแนวคิดของงานวิจัย มีรายละเอียดดังนี้

1. ความหมายการพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรม

ตามคำนิยามของคำว่า “โปรแกรม” ในหนังสือพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตสถาน พ.ศ. 2554 ได้บัญญัติความหมายคำว่า “โปรแกรม” หมายถึง กำหนดการ หรือ รายการแสดง

(พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน, 2554) ซึ่งการบัญญัติความหมายคำว่า “กำหนดการ” หมายถึง ระเบียบการที่บอกถึงขั้นตอนของงานที่จะต้องทำตามลำดับ โดยการให้ความหมายตามพจนานุกรมดังกล่าว เป็นการนิยามที่เน้นให้เห็นถึงการแสดงลำดับขั้นตอนเป็นสำคัญ ส่วนคำว่า “ฝึก” หมายถึง การกระทำ เช่น การบอก การแสดง หรือการปฏิบัติ เป็นต้น เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจจนเป็น หรือมีความชำนาญ และคำว่า “อบรม” หมายถึง การแนะนำพร้อมให้ซึมซาบเข้าไปจนติดเป็นนิสัย การแนะนำชี้แจงให้เข้าใจในเรื่องที่ต้องการ หรือการขัดเกลานิสัย จากการวิเคราะห์แบบแยกคำตามความหมาย วิเคราะห์ได้ว่า การทำความเข้าใจคำว่า “โปรแกรมฝึกอบรม” ย่อมสะท้อนลักษณะสำคัญ ได้แก่ (1) การแสดงรายการอย่างมีขั้นตอนตามลำดับ (2) การมุ่งเน้นการกระทำหรือการปฏิบัติที่ทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจ (3) การแนะนำตามวัตถุประสงค์ และ (4) การทำให้กลายเป็นนิสัย ดังนั้นการนิยามคำว่า “โปรแกรมฝึกอบรม” จึงมีความหมายเกี่ยวข้องกับทักษะและการปฏิบัติด้วยตนเอง

อย่างไรก็ดี การนิยามคำว่า “โปรแกรม” ในทางการศึกษาแสดงให้เห็นถึงการทำกิจกรรมที่มุ่งเน้นการปฏิบัติตามขั้นตอน อาทิ Shroeder (1975) (อ้างถึงใน พรธรรษา เอกพรประสิทธิ์, 2554) ให้ความหมาย คำว่า “โปรแกรม” ที่สอดคล้องกับการกำหนดกิจกรรม กล่าวคือ “โปรแกรม” หมายถึง กิจกรรมทั้งหมดที่เกี่ยวกับการศึกษานอกระบบของประเทศ กิจกรรมทั้งหมดที่เกี่ยวกับการศึกษานอกระบบที่จัดในองค์กร กิจกรรมการศึกษาที่จัดสำหรับประชาชนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง และคือ กิจกรรมการศึกษาเฉพาะเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือฝึกอบรมระยะสั้น ๆ ซึ่งจากการให้ความหมายของ Shroeder ข้างต้น มีการกล่าวถึงความเฉพาะเจาะจงสำหรับการทำกิจกรรมทางการศึกษา อันแสดงถึงวัตถุประสงค์เฉพาะด้านเป็นสำคัญ และเป็นกระบวนการศึกษาที่ไม่ได้เกิดขึ้นตามระบบ หากเป็นการจัดขึ้นเฉพาะตามความต้องการหรือเป็นกรณีพิเศษ

ทั้งนี้ หากพิจารณาถึงความแตกต่างระหว่างวัตถุประสงค์ของการจัดทำเป็นกรณีพิเศษ ข้างต้น หลักการของการออกแบบและพัฒนาโปรแกรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนได้ให้คำนิยาม โดยเน้นที่ความสัมพันธ์ของแต่ละองค์ประกอบ รวมถึงแหล่งการเรียนรู้นอกห้องเรียนก็สามารถเป็นองค์ประกอบในการจัดการเรียนรู้หรือฝึกอบรมได้ Boone (1992) ให้นิยามว่า การพัฒนาโปรแกรมเป็นกระบวนการวางแผนที่เป็นระบบเปิดเสรีอย่างครอบคลุม เพื่อเป็นการคาดการณ์ในอนาคตเกี่ยวกับความร่วมมือในองค์การการศึกษานอกระบบโรงเรียน เจ้าหน้าที่กับผู้เรียน หรือตัวแทนของผู้เรียน ในการจัดทำและส่งเสริมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ผู้เรียนพึงประสงค์ ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงในสิ่งแวดล้อมและวิถีชีวิตของผู้เรียนในชุมชน การนิยามดังกล่าวได้คำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่สร้างให้เกิดการเรียนรู้แก่ผู้เรียน ซึ่งรูปแบบดังกล่าวไม่ได้ถูกกำหนดอยู่ในระบบการศึกษาแบบปกติ

นอกจากนี้ ยังมีนักการศึกษาที่นิยามความหมายของคำว่า “โปรแกรม” ที่ชี้เฉพาะลงไปเกี่ยวกับลักษณะการทำกิจกรรม โดย Boyle (1981) ให้ความหมายว่า “โปรแกรม” คือ สิ่งที่เกิดจาก

กิจกรรมที่นักการศึกษาและผู้เรียนร่วมกันทำ โดยกิจกรรมในการวางโปรแกรมประกอบด้วย การวิเคราะห์ความต้องการ การวางแผน การสอน การประเมิน และการรายงานผล ในขณะที่ Tyler (1983) ให้ความหมายของโปรแกรมว่า โปรแกรมเป็นโครงร่างของงานที่จะกระทำหรือการจัดเตรียมแผนการที่จะทำ หรือชุดเหตุการณ์หรือกิจกรรมที่รวบรวมไว้ ซึ่งรวมทั้งกิจกรรมทุกอย่างที่กระทำในค่ายหรือศูนย์ต่าง ๆ

จากนิยามตามการศึกษาเอกสารข้างต้นจึงสรุปได้ว่า โปรแกรม หมายถึง ชุดเนื้อหา และกระบวนการกิจกรรมที่ถูกสร้างหรือพัฒนาขึ้น เพื่อสนองตอบความต้องการหรือจุดมุ่งหมายที่ได้กำหนดไว้อย่างชัดเจน โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการที่เริ่มจากการศึกษาความต้องการหรือจุดมุ่งหมายนั้น ๆ ที่จะสามารถทำให้เกิดการแก้ปัญหาหรือการพัฒนาให้ดีขึ้น ด้วยวิธีการใช้ชุดเนื้อหาและชุดกิจกรรมดังกล่าว ซึ่งมีการจัดลำดับการดำเนินการอย่างเป็นระเบียบตามระบบของการเรียนการสอนเป็นสำคัญ ทั้งนี้โปรแกรมจะมีลักษณะเฉพาะเจาะจงหรือมีลักษณะที่กว้างขวางนั้น ขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ในการออกแบบ และเป็นสิ่งที่สามารถนำไปใช้ได้ทั้งในระบบและนอกระบบการศึกษา

2. หลักการในการพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรม

แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมนั้น มีนักการศึกษาได้อธิบายไว้ในประเด็นต่าง ๆ ได้แก่ Joyce and Weil (1986 อ้างถึงใน ธิดา สุบรรณาน, 2544) อธิบายการพัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้มีสาระสำคัญได้แก่ (1) รูปแบบของโปรแกรมการเรียนรู้ต้องมีทฤษฎีรองรับ เช่น ทฤษฎีด้านจิตวิทยาการเรียนรู้ เป็นต้น (2) เมื่อพัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้แล้ว ก่อนนำไปใช้อย่างแพร่หลาย ต้องมีการวิจัยเพื่อทดสอบทฤษฎีและตรวจสอบคุณภาพการใช้ในสถานการณ์จริงและนำข้อค้นพบมาปรับปรุงแก้ไข และ (3) การพัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้จะมีจุดมุ่งหมายหลักที่ถือเป็นตัวตั้งในการพิจารณาเลือกรูปแบบไปใช้ กล่าวคือ ถ้าผู้ใช้นำโปรแกรมการเรียนรู้ไปใช้ตรงกับจุดมุ่งหมายหลักจะทำให้เกิดประโยชน์สูงสุด แต่ก็สามารถนำรูปแบบของโปรแกรมการเรียนรู้นั้นไปประยุกต์ในสถานการณ์อื่นได้ถ้าเห็นว่าเหมาะสม ขณะที่ McLaughlin and Evaes (1976 อ้างถึงใน เรวณี ชัยเชาวรัตน์, 2551) ได้เสนอกระบวนการในการพัฒนาโปรแกรมการสอนไว้ 5 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การประเมินผลผู้เรียนเป็นการประเมินผลผู้เรียนก่อนเข้าร่วมโปรแกรม โดยตรวจสอบรายการเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้เรียน เพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการสร้างโปรแกรม (2) การตั้งจุดมุ่งหมายและจุดประสงค์ในการเรียนการสอน โดยเป็นข้อความที่แสดงถึงพฤติกรรมที่คาดหวังว่าจะเกิดขึ้นกับตัวผู้เรียนที่เฉพาะเจาะจง (3) การวิเคราะห์งาน เป็นขั้นตอนการตีความทักษะและเนื้อหาในการเรียนออกมาเป็นขั้นตอนย่อย เพื่อให้เหมาะสมกับลักษณะและความสามารถ

ของผู้เรียน (4) การเลือกและการใช้กลยุทธ์การเรียนการสอนรวมทั้งวัสดุอุปกรณ์ กลยุทธ์ในการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับการเรียนการสอน และ (5) การประเมินผลโปรแกรม ว่าได้เกิดพฤติกรรมหรือบรรลุวัตถุประสงค์ของโปรแกรมหรือไม่ หลังจากใช้โปรแกรม ซึ่งถ้าไม่บรรลุตามวัตถุประสงค์ก็จำเป็นต้องตรวจสอบและทำการปรับปรุงต่อไป

จากนิยามข้างต้น จึงสามารถนำมาใช้เป็นหลักการสำคัญในการทำวิจัยครั้งนี้ โดยผู้วิจัยได้ใช้หลักการสำคัญในการพัฒนาโปรแกรม ได้แก่

- 1) การตรวจสอบสถานการณ์หรือปัญหา เพื่อนำมาวิเคราะห์เป็นเป้าหมายของโปรแกรม
- 2) โปรแกรมต้องมีหลักการและทฤษฎีรองรับชุดเนื้อหาหรือกระบวนการกิจกรรม
- 3) เนื้อหาและกิจกรรมในโปรแกรมต้องมีการจัดระบบ เหมาะสมกับบริบทของผู้เข้าอบรม
- 4) การวัดประเมินผลการใช้โปรแกรม ใช้ประเมินประสิทธิผลของโปรแกรม เพื่อการปรับปรุงหรือพัฒนาต่อไป

หรือพัฒนาต่อไป

ทั้งนี้ การสรุปหลักการข้างต้นสามารถแสดงได้ตามภาพ 2.1



ภาพ 2.1 หลักการดำเนินการพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรม

ความหมายการฝึกอบรม

จากการศึกษาเอกสารเกี่ยวกับความหมายของการฝึกอบรม สรุปเป็น 2 ประเด็นสำคัญ ได้แก่

- 1) การฝึกอบรมเป็นวิธีการในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลเกี่ยวกับการทำงานหรือการปฏิบัติหน้าที่ตามความรับผิดชอบ โดยเป็นการสร้างหรือพัฒนาให้เกิดผลการเรียนรู้ อันนำไปสู่การ

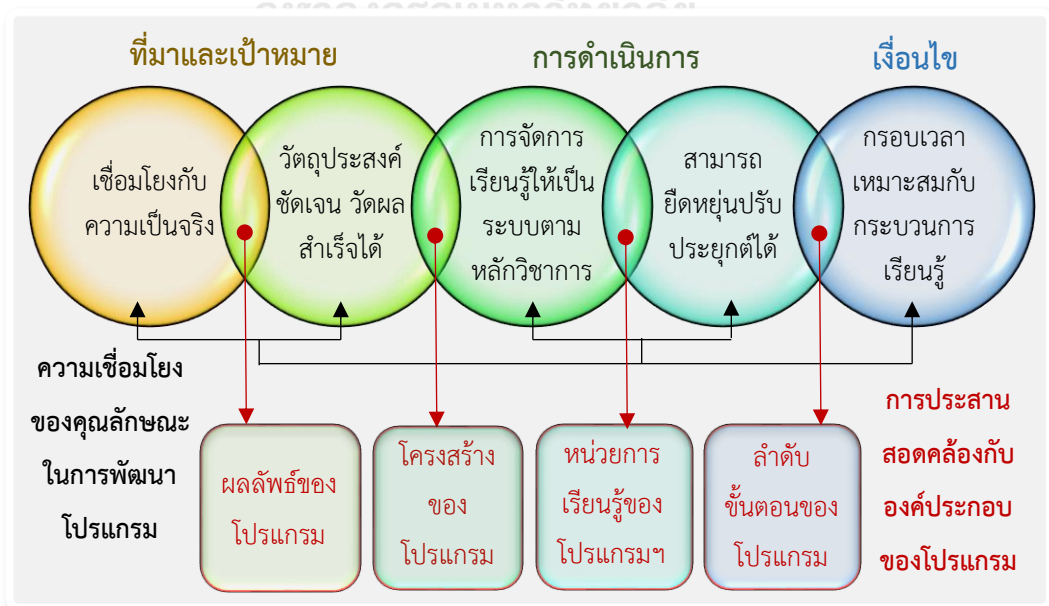
เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม พัฒนา สุขประเสริฐ (2540) ให้ความหมายสอดคล้องกับประเด็นนี้ว่า การฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการสำคัญที่จะช่วยพัฒนาหรือฝึกฝนเจ้าหน้าที่หรือบุคลากรใหม่ที่จะเข้าทำงาน หรือที่ปฏิบัติงานประจำอยู่แล้วในหน่วยงานให้มีความรู้ความสามารถทักษะหรือความชำนาญ ตลอดจนประสบการณ์ให้เหมาะสมกับการทำงานรวมถึงก่อให้เกิดความรู้สึก เช่น ทศนคติ หรือเจตคติที่ดีต่อการทำงานอันจะส่งผลให้บุคลากรแต่ละคนมีความสามารถเฉพาะตัวสูงขึ้น มีประสิทธิภาพในการทำงานที่ดีขึ้น ซึ่งมีหลักในการฝึกอบรม คือ การเพิ่มพูนความรู้ (knowledge) พัฒนาทักษะ (skill) และเปลี่ยนแปลงเจตคติ (attitude) เช่นเดียวกับแนวคิดของ Flippo (1966) และ Beacgh (1970) ที่ให้ความหมายว่าการฝึกอบรมเป็นการสร้างและเพิ่มพูนความรู้ รวมทั้งทักษะความสามารถตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

2) การฝึกอบรมเป็นกระบวนการที่มีการวางแผนอย่างเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ที่ได้กำหนดไว้ สุนทรี ศรีพลอย (2542) กล่าวว่า การฝึกอบรมเป็นกระบวนการที่กำหนดขึ้นอย่างมีระเบียบแบบแผน เพื่อพัฒนาทักษะ ความรู้ ความสามารถ ตลอดจนทัศนคติที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน อันจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการทำงาน และส่งผลโดยตรงต่อการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน อันเป็นเป้าหมายหลักขององค์กร ซึ่งสอดคล้องกับ ราไพพรรณ อภิชาติพงศ์ชัย (2545) ได้ให้ความหมายในเชิงนี้ว่า การฝึกอบรม เป็นกระบวนการพัฒนาบุคลากร ที่มีการวางแผนและดำเนินงานอย่างมีระบบ เพื่อให้บุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจ ตลอดจนประสบการณ์ และดำเนินงานอย่างเป็นระบบเพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ และให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพทั้งในปัจจุบันและอนาคต และตรงกับ สิทธิกร สุมาลี (2562) ที่กล่าวว่า การฝึกอบรมหมายถึงการพัฒนาบุคคลอย่างมีระเบียบแบบแผนให้มีความรู้ความสามารถทักษะหรือความชำนาญ ตลอดจนประสบการณ์ และเจตคติที่ดีให้เหมาะสมกับการทำงานและส่งผลโดยตรงต่อการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานอันเป็นเป้าหมายหลักขององค์กร

อนึ่งรายละเอียดของความหมายการฝึกอบรม ที่สรุปได้ออกเป็นประเด็นสำคัญข้างต้น พบว่ามีความเชื่อมโยงกับคำสำคัญอีกสองคำ ได้แก่ การศึกษา และ การพัฒนาบุคคล อย่างไรก็ตามนักวิชาการได้ให้นิยามความแตกต่างระหว่าง “การฝึกอบรม” กับ “การศึกษา” และ “การพัฒนาบุคคล” เพื่อให้เกิดความชัดเจนต่อการทำความเข้าใจในเรื่องดังกล่าวมากยิ่งขึ้น (วีระพันธ์ แก้วรัตน์, 2562) สรุปได้ว่า “การศึกษา” เป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างมีระบบ เพื่อให้บุคคลมีความรู้ ทักษะ ทศนคติในเรื่องทั่ว ๆ ไป อย่างกว้าง ๆ โดยมุ่งเน้นการสร้างคนให้มีความสมบูรณ์ เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมด้วยดี และสามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมได้เป็นสำคัญ ส่วนคำว่า

“การพัฒนาบุคคล” นั้น นักวิชาการบางท่านเห็นว่าเกือบจะเป็นเรื่องเดียวกันกับ “การฝึกอบรม” โดยกล่าวว่าการฝึกอบรมเป็นการเสริมสร้างให้เกิดการเรียนรู้ สำหรับบุคลากรระดับปฏิบัติการ เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างใดอย่างหนึ่งได้ตามจุดประสงค์เฉพาะอย่าง ในขณะที่การพัฒนาบุคคลนั้น มุ่งเสริมสร้างให้เกิดการเรียนรู้ในเรื่องทั่ว ๆ ไป อย่างกว้าง ๆ การฝึกอบรมจึงต้องเป็นเรื่องที่มีกำหนดระยะเวลาเริ่มต้น และสิ้นสุดลงอย่างแน่นอน โดยมีจุดประสงค์ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งสามารถประเมินผลได้จากการปฏิบัติงานหรือผลงานหลังจากได้รับการฝึกอบรม ในขณะที่การศึกษาเป็นเรื่องระยะยาว และอาจประเมินไม่ได้ในทันที

จากการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรม ผู้วิจัยสรุปได้ว่า โปรแกรมฝึกอบรม คือ สิ่งที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อมุ่งให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในรูปแบบต่าง ๆ อันนำไปสู่การแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาบุคคลตามสภาพความเป็นจริง สอดคล้องกับบริบทของผู้เข้ารับการฝึกอบรมโดยอาศัยกระบวนการเรียนรู้อันหลากหลาย ซึ่งมีหลักการทางวิชาการรองรับ เพื่อใช้เป็นสื่อการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างชัดเจน และต้องสามารถวัดประเมินผลประสิทธิผลของโปรแกรมฝึกอบรมจากผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดผลสัมฤทธิ์ตามวัตถุประสงค์มากน้อยเพียงใด ตรงกับความต้องการของผู้เข้ารับการฝึกอบรมอย่างไร ซึ่งการดำเนินการทุกขั้นตอนอยู่ภายใต้ระยะเวลาที่เหมาะสม และสอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งคุณลักษณะข้างต้นสอดคล้องกับองค์ประกอบของโปรแกรมฝึกอบรม โดยผู้วิจัยสรุปและแสดงรายละเอียดในภาพ 2.2



ภาพ 2.2 คุณลักษณะของการพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรม

ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอน

สาระสำคัญของแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรม ที่นำมาเป็นแนวทางในการสร้างกรอบแนวคิดของงานวิจัย มีรายละเอียดดังนี้

1. ความหมายการออกแบบการเรียนการสอน

จากการศึกษาเอกสารเกี่ยวกับแนวคิดการออกแบบการเรียนการสอน (instructional design) มักจะมีความหมายเชื่อมโยงกับการออกแบบระบบการเรียนการสอน (instructional system design) และการพัฒนาระบบการเรียนการสอน (instructional system development) อันเป็นการแสดงให้เห็นการออกแบบเพื่อพัฒนาระบบการเรียนการสอนเป็นสำคัญ ซึ่งความหมายดังกล่าว แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์และความเชื่อมโยงขององค์ประกอบในการเรียนการสอน เนื่องจากมีคำว่า “ระบบ” เข้ามาเกี่ยวข้องด้วย ดังนั้น จึงสามารถสรุปสาระสำคัญในการออกแบบการเรียนการสอนที่มีความเกี่ยวข้องกับคำสำคัญ 3 คำ ได้แก่

1) การออกแบบ (design) หมายถึง การสร้างสรรค์รูปแบบจากกระบวนการคิดออกมาเป็นผลงานที่สามารถนำไปใช้ได้จริง และส่งผลให้จุดมุ่งหมายหรือมีวัตถุประสงค์ให้เกิดการพัฒนาไปในแนวทางที่ดีขึ้น มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลดียิ่งขึ้น อย่างไรก็ตามการออกแบบเป็นขั้นตอนก่อนการลงมือปฏิบัติตามสภาพจริง โดยมีขั้นตอนตั้งแต่การศึกษาวเคราะห์สภาพการณ์หรือความต้องการ การกำหนดจุดมุ่งหมาย การวางแผนดำเนินงาน การทดลองใช้ การเก็บรวบรวมข้อมูลในการทำการศึกษา การวิเคราะห์ข้อมูล การสังเคราะห์ ตลอดจนการวัดและประเมินผลจนได้รูปแบบที่มีความเหมาะสมต่อความต้องการหรือจุดมุ่งหมายรวมทั้งสอดคล้องกับบริบทเฉพาะด้าน ทั้งนี้ ฆนาธิป พรกุล (2551) กล่าวว่า การออกแบบการเรียนการสอนเป็นการวางแผนการออกแบบการสอนของครู ที่ทำให้เห็นภาพรวมของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ถือเป็นขั้นตอนในการเลือกวิธีการจัดการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการเรียนการสอน วิธีการสอน เทคนิคการสอน เพื่อใช้เป็นแนวทางกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่จะปรากฏในแผนการจัดการเรียนรู้ การนิยามถึงการออกแบบดังกล่าว สะท้อนถึงประเด็นของการสร้างสรรค์บนพื้นฐานความเป็นจริง และเป็น การสร้างสรรค์ที่มีหลักการและมีกระบวนการในการปฏิบัติที่ชัดเจน ดังที่ Gagne et al. (1988) ให้นิยามว่า การออกแบบการเรียนการสอนเป็นการรวบรวมกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติที่ทำให้เกิดเป็นความแน่นอนในกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งผลของการออกแบบดังกล่าวจะมีความสมบูรณ์ก็ต่อเมื่อ กระบวนการเรียนรู้นั้นสามารถทำให้เกิดการนำความรู้ต่าง ๆ จากสิ่งที่มีอยู่โดยรอบมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้จริง

2) ระบบ (system) หมายถึง หน่วยรวมขององค์ประกอบซึ่งแต่ละองค์ประกอบนั้นมีความสัมพันธ์และมีการทำหน้าที่ร่วมกัน เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ของหน่วยรวมนั้น ๆ ให้สำเร็จ ทั้งนี้วิธีการเชิงระบบมักเป็นวิธีการที่นำมาใช้ในการพิจารณาและวิเคราะห์การดำเนินงานหรือการทำงานเป็นสำคัญ ทิศนา แชมมณี (2555) ได้อธิบายวิธีการดังกล่าวว่า “เป็นแนวคิดที่ใช้ในการจัดการสิ่งต่าง ๆ ให้เป็นระเบียบ เพื่อนำไปสู่จุดมุ่งหมายที่ต้องการ ซึ่งต้องอาศัยความสามารถในการจำแนกแยกแยะองค์ประกอบที่สำคัญของสิ่งนั้น และการจัดความสัมพันธ์ขององค์ประกอบเหล่านั้นให้ส่งเสริมกันอย่างมีระเบียบ โดยประกอบไปด้วยส่วนสำคัญอย่างน้อย 3 ส่วน คือ ตัวป้อน (input) กระบวนการ (process) ผลผลิต (product)” หรืออาจเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า “ผลลัพธ์ (output)” อย่างไรก็ตามในการนิยามการออกแบบการเรียนการสอน มีนักการศึกษาเสนอมุมมองที่แตกต่างกันไป อาทิ Kemp (1985) มองว่า การออกแบบการเรียนการสอนเป็นระบบที่ต้องมีการวางแผน โดยเริ่มจากการตรวจสอบสภาพปัญหาการเรียนการสอน สถานการณ์ความจำเป็นต่าง ๆ เพื่อนำมาหาวิธีการในการแก้ปัญหาและวัดผล ที่เกี่ยวกับการเรียนการสอน ในขณะที่ Smith (2005) มองว่าเป็นกระบวนการเชิงระบบ จะสะท้อนถึงผลการเปลี่ยนแปลง จากการแปลหลักการของการเรียนการสอนไปสู่การสร้างเป็นแผนกิจกรรม สื่อการสอน การใช้แหล่งข้อมูล และการวัดประเมินผล จากการวิเคราะห์หลักการข้างต้นสรุปได้ว่า การออกแบบการเรียนการสอนว่าเป็นกระบวนการเชิงระบบ ที่ต้องคำนึงถึงเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนการสอน องค์ประกอบและบริบทของการจัดการเรียนการสอน ความสัมพันธ์ของแต่ละองค์ประกอบ การดำเนินการอย่างมีลำดับขั้นตอน รวมทั้งการวัดและการประเมินผล อันเป็นขอบเขตของการวิเคราะห์การออกแบบการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้เห็นความสัมพันธ์เป็นหลัก

3) การเรียนการสอน (instruction) หมายถึง วิธีการและกิจกรรมต่าง ๆ ที่จัดขึ้นเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้บรรลุตามวัตถุประสงค์และจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ที่กำหนด โดยอาจแยกได้ว่า “การเรียน ” หมายถึง กิจกรรมใด ๆ ของผู้เรียนที่ตอบสนองต่อวิธีการสอนของผู้สอน และ “การสอน ” คือ วิธีการใด ๆ ที่ผู้สอนจัดให้กับผู้เรียนเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และตอบสนองต่อกิจกรรมที่ผู้สอนจัดให้ การเรียนการสอนจึงเป็นกิจกรรมที่ผู้สอนและผู้เรียนต้องมีการดำเนินการไปด้วยกัน ทั้งนี้ นักการศึกษาต่างประเทศได้นิยามในมุมมองที่ต่างออกไป อาทิ Richey, Klein and Tracey (2011) กล่าวว่า การออกแบบการเรียนการสอนถือเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ ด้วยการออกแบบที่มีรายละเอียดและมีลักษณะจำเพาะเจาะจง ต่อการพัฒนาทั้งการจัดสถานการณ์และการวัดประเมินผล เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และการแสดงความสามารถของผู้เรียน อันขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ ซึ่งล้วนส่งผลต่อกระบวนการออกแบบการเรียนการสอนทั้งสิ้น อย่างไรก็ตามการ จัดสถานการณ์เพื่อทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้นั้น Gustafson and Branch (2002) ได้นิยามว่า การออกแบบการเรียนการสอนเป็นแนวทางในการสร้างกระบวนการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนอย่างเป็นระบบ

โดยช่วยลดความซับซ้อนจากสถานการณ์ต่าง ๆ นำไปสู่รูปแบบการสอนที่มีขั้นตอน และสามารถนำไปประยุกต์ได้ในหลาย ๆ บริบท จึงสรุปได้ว่า การออกแบบการเรียนการสอนสามารถช่วยให้ผู้เรียนสร้างผลการเรียนรู้อย่างเป็นระบบและนำไปประยุกต์ได้จริง

ทั้งนี้ นักการศึกษาของประเทศไทย ได้แสดงมุมมองที่เน้นถึงความเป็นระบบและการจัดการองค์ประกอบ อาทิ กิดานันท์ มลิทอง (2548) กล่าวว่า การออกแบบการเรียนการสอน หมายถึง กระบวนการของการวางแผนอย่างเป็นระบบ ประกอบด้วยกระบวนการในการตรวจสอบปัญหาและความต้องการในการเรียนการสอน เพื่อหาทางแก้ไขปรับปรุง ข้อบกพร่องต่าง ๆ รวมถึงการประเมินด้วย ขณะที่ อนุชัย ธีระเรืองไชยศรี (2551) กล่าวว่า การออกแบบการเรียนการสอน ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อาจใช้เพื่อการออกแบบบทเรียนสั้น ๆ สำหรับการเรียนการสอนในชั้นเรียน โดยเป็นการออกแบบเพื่อพัฒนาบทเรียนในลักษณะของบทเรียนสำเร็จรูป ในลักษณะของชุดการเรียนการสอน หรือเป็นการออกแบบสำหรับการเรียนการสอนทั้งกระบวนการวิชา ทั้งนี้ ฐาปนีย์ สีเฉลียว (2553) กล่าวถึง การออกแบบที่เป็นการเชื่อมโยงสัมพันธ์และส่งเสริมระหว่างองค์ประกอบที่สำคัญของการเรียนการสอน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยผ่านขั้นตอนอย่างเป็นระบบ ได้แก่ (1) การวิเคราะห์ (2) การออกแบบ (3) การผลิตและพัฒนา (4) การทดสอบและการพิสูจน์ข้อเท็จจริง และ (5) การประเมินผลการควบคุมตรวจสอบและติดตามการเรียนตลอดจนสอดคล้องกับทฤษฎีหลักการเรียนรู้ หลักการสอนโดยเน้นการจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ และได้รับการพิสูจน์ทดสอบว่ามีประสิทธิภาพ สามารถช่วยให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้

สรุปได้ว่า การออกแบบการเรียนการสอนเป็นกระบวนการที่มีแบบแผน เพื่อสร้างให้เกิดเป็นโครงสร้างในการบริหารจัดการเนื้อหาและประสบการณ์ ที่ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้แก่ผู้เรียน โดยการวิเคราะห์สภาพการเรียนการสอน เพื่อออกแบบวิธีการเรียนรู้ที่สร้างสรรค์และสอดคล้องกับการพัฒนาผู้เรียน โดยใช้การบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาอย่างเป็นระบบ รวมทั้งมีกระบวนการวัดและประเมินผลตามลำดับ โดยอาศัยหลักการของแนวคิดและทฤษฎีเป็นกรอบกำหนดในการดำเนินการทุกขั้นตอน ทั้งนี้การออกแบบการเรียนการสอนมีจุดประสงค์ที่แตกต่างกันตามลักษณะของความต้อการหรือจุดมุ่งหมาย เพื่อที่จะสามารถนำไปประยุกต์ได้ในหลายบริบท

2. องค์ประกอบของการออกแบบการเรียนการสอน

จากการศึกษาเอกสารเกี่ยวกับองค์ประกอบของการออกแบบการเรียนการสอน พบว่า นักการศึกษาได้ระบุถึงองค์ประกอบสำคัญอยู่ 4 ประการ ซึ่งถือเป็นองค์ประกอบพื้นฐานในการออกแบบการเรียนการสอน ได้แก่ (1) เป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ (2) เนื้อหา (3) วิธีการดำเนินการ

และ (4) การวัดประเมินผล หากนักการศึกษาแต่ละท่านอาจมีมุมมองหรือให้ความสำคัญในประเด็นย่อยที่แตกต่างกันไป อาทิ Brown (1985) ได้กำหนดองค์ประกอบของการออกแบบการเรียนการสอน 4 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) เป้าหมาย (2) วัตถุประสงค์และเนื้อหา (3) สภาพการณ์ และ (4) ผลลัพธ์ ในขณะที่ Morrison, Ross and Kemp (2011) ได้กำหนดองค์ประกอบในลักษณะของการตั้งคำถาม 4 คำถามเพื่อเป็นแนวทางในการพิจารณาถึงองค์ประกอบ ได้แก่ (1) โปรแกรมนี้จะใช้สอนใคร (ลักษณะผู้เรียน) (2) สิ่งที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียนหรือให้ผู้เรียนสามารถทำได้คืออะไร (เป้าหมายหรือวัตถุประสงค์การเรียนรู้) (3) ผู้เรียนสามารถเรียนรู้เนื้อหาและทักษะได้ดีที่สุดได้อย่างไร (วิธีดำเนินการจัดการเรียนการสอน) และ (4) ทราบได้อย่างไรว่าผู้เรียนบรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้นั้นๆ (การวัดและประเมินผล)

อนึ่ง นักการศึกษาบางท่านได้ให้ความสำคัญกับองค์ประกอบในการออกแบบการเรียนการสอน ด้วยเหตุว่าผลลัพธ์หรือความสำเร็จของการเรียนการสอนนั้น ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบแต่ละองค์ประกอบด้วย อาทิ Richey, Klein and Tracey (2011) กล่าวว่า การออกแบบการเรียนการสอนเป็นศาสตร์และศิลป์ในการออกแบบรายละเอียดที่เฉพาะเจาะจงในการพัฒนาการประเมินผลและการจัดสถานการณ์ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และการแสดงความสามารถของผู้เรียน โดยความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบการเรียนการสอนจะให้ความสำคัญกับองค์ประกอบต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อกระบวนการออกแบบการเรียนการสอน อย่างไรก็ตาม Richey (2011) ได้สรุปองค์ประกอบที่มีผลกระทบต่อกระบวนการออกแบบการเรียนการสอนที่ควรคำนึงถึงซึ่งมี 6 ประการ ได้แก่ (1) องค์ประกอบด้านผู้เรียนและกระบวนการเรียนรู้ (2) องค์ประกอบด้านการเรียนรู้และบริบทที่ช่วยให้ผู้เรียนแสดงความสามารถ (3) องค์ประกอบด้านโครงสร้างเนื้อหาสาระและการจัดลำดับสาระการเรียนรู้ (4) องค์ประกอบด้านยุทธศาสตร์การจัดการเรียนรู้ทางที่มีการจัดการเรียนการสอนและไม่มีการจัดการเรียนการสอน (5) องค์ประกอบด้านสื่อการเรียนรู้และระบบสนับสนุน และ (6) องค์ประกอบด้านผู้ออกแบบและกระบวนการออกแบบ

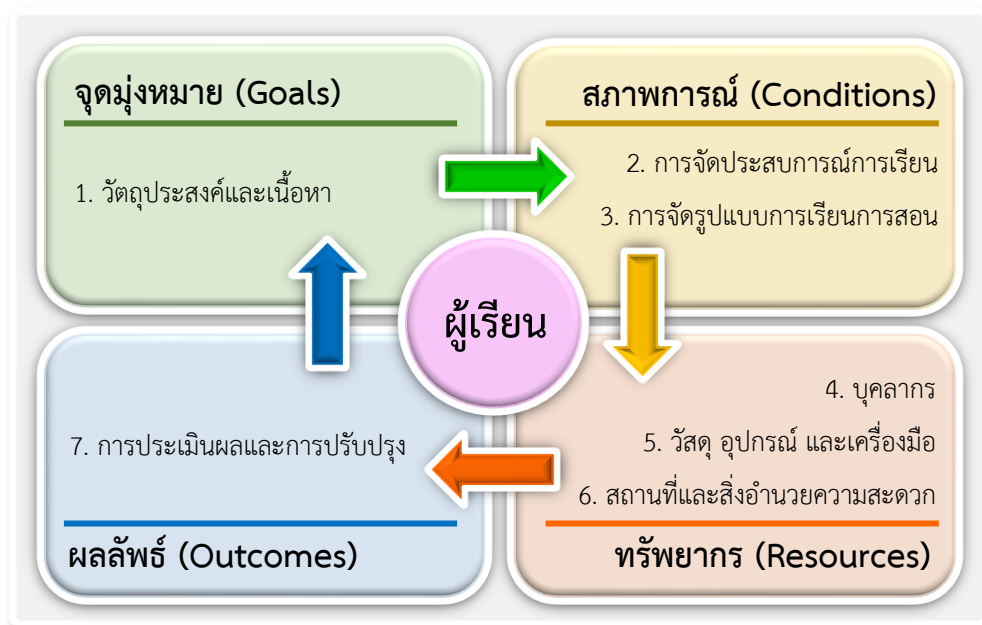
นอกจากนี้ ยังมีข้อเสนอที่น่าสนใจเกี่ยวกับการพิจารณาถึงองค์ประกอบในรูปแบบการสอนจากทัศนะอื่น ๆ ได้แก่ Gustafson and Branch (2002) (อ้างถึงใน กิตติพันธ์ อุดมเศรษฐ์, 2558) กล่าวว่า รูปแบบของการพัฒนาการเรียนการสอน เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์การออกแบบ การพัฒนาการนำไปใช้ และการประเมินผล นอกจากนี้รูปแบบในการออกแบบและพัฒนาการเรียนการสอนยังต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้ ได้แก่ (1) รูปแบบการเรียนการสอนต้องให้แนวคิด วิธีการจัดการ และเครื่องมือสื่อสารสำหรับวิเคราะห์ การออกแบบ การสร้างสรรค์ และการประเมิน ทั้งในภาพรวมกว้าง ๆ และในส่วนเฉพาะที่เจาะจง (2) ไม่มีรูปแบบใด ๆ ที่เหมาะสมไปกับทุกบริบทและ

สภาพแวดล้อม ดังนั้น นักออกแบบและพัฒนาการเรียนการสอน จึงจำเป็นต้องประยุกต์ดัดแปลงรูปแบบให้มีความหลากหลาย เพื่อให้สอดคล้องเหมาะสมกับความต้องการในสถานการณ์ที่เป็นพิเศษ (3) มีความสอดคล้องกันของรูปแบบการเรียนการสอนกับบริบท แนวคิดทฤษฎี ปรัชญา และปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น (4) รูปแบบการเรียนการสอนช่วยให้ได้ทราบถึงเรื่องราวเกี่ยวกับภูมิหลังของผู้เรียน ลักษณะการปฏิสัมพันธ์ ที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการเรียนรู้ และความหลากหลายของผู้เรียนในบริบทของการเรียนรู้ และ (5) ความสำคัญของรูปแบบการเรียนการสอนยังคงมีอยู่เสมอ ถึงแม้ว่าระดับการใช้จะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับบริบทหรือสถานการณ์

อย่างไรก็ดี Richey (2011) ได้อธิบายชี้เฉพาะเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอน ในประเด็นที่ว่า การออกแบบการเรียนการสอนเป็นศาสตร์และศิลป์ของการสร้างสรรค์รายละเอียดที่พิเศษเฉพาะสำหรับการพัฒนา การประเมิน การนำไปใช้ในสถานการณ์ของการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน โดยการออกแบบการเรียนการสอนบนฐานความรู้ มีขอบเขตที่เกี่ยวข้อง 6 ส่วน คือ (1) ผู้เรียนและกระบวนการเรียนรู้ (2) บริบทของการเรียนและการปฏิบัติ (3) โครงสร้างและการจัดลำดับของเนื้อหา (4) กลยุทธ์สำหรับการเรียนการสอนและไม่ใช้การเรียนการสอน (5) สื่อและระบบการส่งมอบความรู้ และ (6) นักออกแบบและกระบวนการออกแบบ ขณะที่ Gustafon and Branch (2002) (อ้างถึงใน อภินิหาร สติธาศีกุล, 2561) กล่าวในประเด็นรูปแบบของการออกแบบการเรียนการสอน ซึ่งแบ่งได้เป็น 3 ประเภทคือ แบบที่ใช้ในห้องเรียน แบบเน้นผลผลิต และระบบการเรียนการสอนมีรายละเอียด ได้แก่ (1) การออกแบบการเรียนการสอนแบบที่ใช้ในห้องเรียน เป็นการออกแบบการจัดการเรียนรู้ ที่ผู้สอนดำเนินการเองตามบริบทสำหรับนำไปใช้ในห้องเรียนการออกแบบการจัดการเรียนรู้ระดับนี้ ควรเป็นการออกแบบแบบปกติตามแนวคิดของไทเลอร์ หรืออาจเป็นแบบย้อนกลับตามแนวคิดของวิกกินและไทท์ คือ เป็นการออกแบบการเรียนรู้เริ่มจากการกำหนดเป้าหมาย หลักฐานการเรียนรู้ และกิจกรรมการเรียนการสอน รวมถึงผลที่ได้ ก่อนทำแผนการจัดการเรียนรู้ระดับรายวิชา หน่วยการเรียนรู้ และแผนรายครั้ง (2) การออกแบบการเรียนการสอนแบบเน้นผลผลิต เป็นการออกแบบสื่อ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการสร้างปฏิสัมพันธ์ หรือเพื่อการนำเสนอเนื้อหาที่สอน เป็นแบบที่ใช้เทคโนโลยีและแนวคิดในการออกแบบที่ซับซ้อนมากขึ้น และ (3) การออกแบบเชิงระบบ เป็นการออกแบบในระดับกว้างมากขึ้น เช่น ระดับรายวิชา หรือระดับหลักสูตร ต้องอาศัยการวิเคราะห์เบื้องต้น การทดสอบ การปรับปรุง แก้ไข และเทคโนโลยีอย่างมาก

Brown et al. (1983) ได้เสนอแนวคิดที่สะท้อนถึงการให้ทรัพยากรเกี่ยวกับการเรียนการสอน โดยจำแนกหมวดหมู่องค์ประกอบที่ต้องใช้พิจารณาในการออกแบบรูปแบบการเรียนการสอน ที่ต้องพิจารณาออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ ทรัพยากรกลุ่มที่ 1 ได้แก่ วัตถุประสงค์และเนื้อหาที่ส่งผลไปยังการกำหนด ทรัพยากรกลุ่มที่ 2 ได้แก่ การจัดประสบการณ์การเรียน และการจัดรูปแบบการเรียนการสอน นำไปสู่การกำหนดทรัพยากรกลุ่มที่ 3 ได้แก่ บุคลากร วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือ

รวมถึงสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งเป็นเหตุให้เกิดการพิจารณาหรือการกำหนดการใช้ทรัพยากรในกลุ่มที่ 4 ได้แก่ การประเมินผลและการปรับปรุง ดังภาพ 2.3



ภาพ 2.3 รูปแบบการออกแบบการเรียนการสอนของบราวน์และคณะ

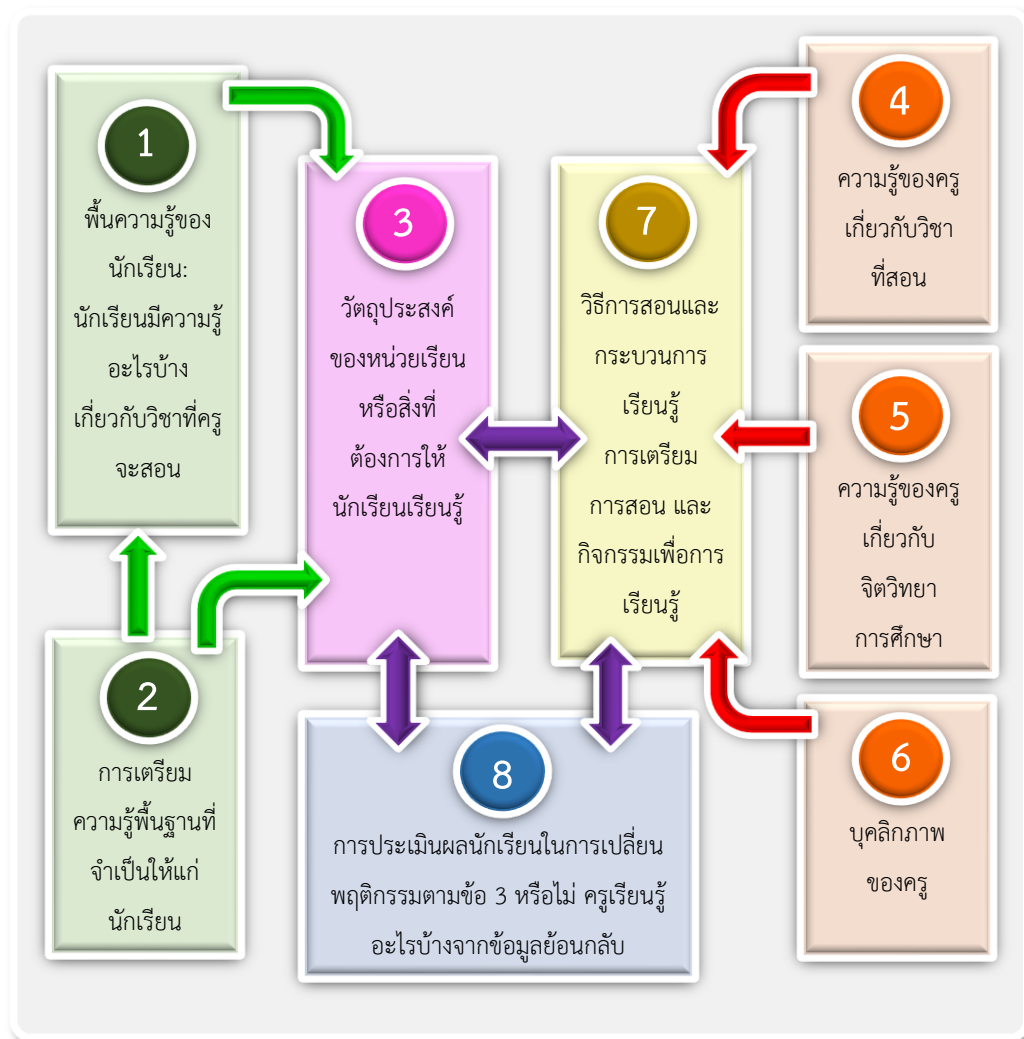
ที่มา: Brown et al. (1983)

ทั้งนี้ Hunter (1971) ได้อธิบายถึงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบในการออกแบบการเรียนการสอนที่น่าสนใจ โดยเป็นการทำให้เห็นภาพความสัมพันธ์ที่ชัดเจนยิ่งขึ้นตามภาพ 2.4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบการสอน ประกอบด้วย (1) พื้นความรู้ของนักเรียน (2) การเตรียมความรู้พื้นฐานที่จำเป็นแก่นักเรียน (3) วัตถุประสงค์ของหน่วยเรียนหรือสิ่งที่ต้องการให้นักเรียนเรียนรู้ (4) ความรู้ของครูเกี่ยวกับวิชาที่สอน (5) ความรู้ของครูเกี่ยวกับจิตวิทยาการศึกษา (6) บุคลิกภาพของครู (7) วิธีการสอนและกระบวนการเรียนรู้ การเตรียมการสอน และกิจกรรมเพื่อการเรียนรู้ และ (8) การประเมินผลนักเรียนในการเปลี่ยนพฤติกรรมตามวัตถุประสงค์หน่วยเรียนหรือสิ่งที่ต้องการให้นักเรียนเรียนรู้ รวมทั้งสิ่งที่ครูได้เรียนรู้จากข้อมูลย้อนกลับ ซึ่งการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบดังกล่าว พิจารณาได้ว่า

1) ด้านของผู้เรียน ผู้สอนต้องพิจารณาความพร้อมของผู้เรียนโดยเฉพาะความรู้พื้นฐาน (ข้อ 1) ซึ่งมีความสัมพันธ์กับการเตรียมพร้อมต่อความรู้ที่จำเป็นให้แก่ผู้เรียน (ข้อ 2) และความรู้ดังกล่าวต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหน่วยเรียนหรือสิ่งที่ต้องการให้นักเรียนรู้ (ข้อ 3) ในขณะเดียวกัน

2) ด้านของครูผู้สอน พิจารณาได้ว่าคุณสมบัติของครูผู้สอน (ข้อ 4 ถึงข้อ 6) ล้วนมีความสัมพันธ์กับวิธีการ กิจกรรม และกระบวนการจัดการเรียนรู้ (ข้อ 7) โดยมีความสัมพันธ์กับ

วัตถุประสงค์ของหน่วยเรียนที่มีความพร้อมของผู้เรียนเป็นพื้นฐาน การประเมินผลในการสอนเกี่ยวกับองค์ประกอบด้านของผู้เรียนและด้านของครูผู้สอน (ข้อ 8) จึงใช้วิธีการสะท้อนย้อนกลับของข้อมูลอันเป็นสิ่งที่มีความสัมพันธ์กับทั้งสองด้าน ทั้งนี้ ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบตามรูปแบบดังกล่าว ผู้วิจัยได้นำมาประยุกต์กับการพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรม และการพัฒนาตนเองให้มีความพร้อมต่อการฝึกอบรมด้วยเช่นกัน ดังบทสรุปตามภาพ 2.4



ภาพ 2.4 ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของรูปแบบการสอน

ที่มา : ดัดแปลงจาก Hunter, M.C. (1971) The teaching process. In D.Allen and E. Seifman (Eds) The Teacher's Handbook. Glenview, Il., Scott, Foreman. อ้างถึงใน สุรางค์ ไคว์ตระกูล (2545)

จากนิยามของนักการศึกษาต่างประเทศข้างต้นอาจกล่าวได้ว่า การพัฒนารูปแบบการเรียน การสอน ความหมายและองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน รูปแบบการเรียนการสอน หมายถึง แผนหรือแบบแผนของการเรียนการสอน ที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ที่ใช้ในการจัดกระทำ เพื่อให้เกิดผลแก่ผู้เรียนตามวัตถุประสงค์ประกอบด้วย จุดประสงค์ เนื้อหา กิจกรรม การเรียนรู้ การใช้ทรัพยากร และการวัดและประเมินผล

อย่างไรก็ดี นักการศึกษาของประเทศไทย เสนอแนะในประเด็นสำคัญสำหรับการออกแบบ การเรียนการสอน ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้ออกแบบการเรียนการสอนควรคำนึงถึง อันสอดคล้องกับหลักการ และองค์ประกอบข้างต้น ดังนี้

พิมพ์ฉัตร เดชะคุปต์และเพียรวิทย์ ยินดีสุข (2556) เสนอว่าการออกแบบการเรียนการสอนควรคำนึง ถึงการวางแผนหรือการออกแบบการเรียนการสอน ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางอย่างเป็นขั้นตอน โดยสรุปได้คือ (1) กำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมควรให้ครบทั้งด้านความรู้ กระบวนการ และเจตคติ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ (2) กำหนดเนื้อหาสาระให้สอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมแต่ละข้อสาระ ที่ระบุ อาจเป็นข้อเท็จจริง มโนทัศน์ คำนิยาม คำจำกัดความ หลักการ กฎ และทฤษฎี (3) กำหนด ยุทธศาสตร์การสอนว่า ต้องการให้หรือเรียนทฤษฎีการเรียนรู้หลักการเรียนรู้หรือแนวคิดใด ๆ ที่ พิจารณาแล้วมีความเหมาะสมกับเนื้อหา ความสามารถของผู้เรียนแต่ละคนรวมทั้งบริบทของแหล่ง ที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยเน้นครูเป็นศูนย์กลางบ้าง สื่อการสอนเป็นศูนย์กลางบ้าง และพยายามจัดให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในการจัดการเรียนการสอนนั้นให้คำนึงถึงประโยชน์ที่จะเกิด กับผู้เรียนเป็นสำคัญ จากนั้นจึงเลือกใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้วิธีการสอนเทคนิคการสอนโดยใช้ แบบผสมผสาน ด้วยวิธีการสอนและเทคนิคที่หลากหลายมีความเหมาะสมกับเนื้อหาและบริบท นอกจากนี้ครูยังต้องเตรียมแหล่งข้อมูลที่เป็นแหล่งเรียนรู้ให้ผู้เรียนไปสืบค้น เพื่อตอบปัญหาที่สงสัย ด้วยตัวเอง ซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่เป็นการสร้างความรู้ใหม่ และ (4) กำหนดวิธีการเรียนรู้ด้วยวิธีการ ที่หลากหลายเป็นการวัดผลที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

ทิตินา แชมมณี (2548) ได้กล่าวว่า การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนควรคำนึง ถึงองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ (1) หลักการของรูปแบบการเรียนการสอน เป็นส่วนที่กล่าวถึงความเชื่อและแนวคิดทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานของรูปแบบการเรียนการสอน หลักการ ของรูปแบบการเรียนการสอน จะเป็นตัวชี้้นำการกำหนดจุดประสงค์ เนื้อหา กิจกรรม และขั้นตอน การดำเนินงานในรูปแบบการเรียนการสอน (2) จุดประสงค์ของรูปแบบการเรียนการสอน เป็นส่วน ที่ระบุถึงความคาดหวังที่ต้องการให้เกิดขึ้นจากการใช้รูปแบบการเรียนการสอน (3) สาระ และกระบวนการ เป็นส่วนที่ระบุถึงเนื้อหาและกิจกรรมต่าง ๆ ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน

เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์และรูปแบบการเรียนการสอน (4) กิจกรรมและขั้นตอนการดำเนินงาน เป็นส่วนที่ระบุถึงวิธีการปฏิบัติ ในขั้นตอนต่าง ๆ เมื่อนำรูปแบบการเรียนการสอนไปใช้ และ (5) การวัด และประเมินผลเป็นส่วนที่ประเมินถึงประสิทธิผลของรูปแบบการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญสำคัญดังนี้คือหลักการจุดประสงค์ สารและกระบวนการ กิจกรรม และขั้นตอนการดำเนินงาน และการวัดและประเมินผล

อย่างไรก็ดี ทิศนา แคมมณี (2556) ยังอธิบายถึงรูปแบบ (model) ว่า รูปแบบเป็นเครื่องมือ ทางความคิดที่บุคคลใช้ในการสืบสอบหาคำตอบ ความรู้ความเข้าใจในปรากฏการณ์ทั้งหลาย แต่รูปแบบไม่ใช่ทฤษฎี ซึ่งสอดคล้องกับ Keeves (1997: 386-387 อ้างถึงใน ทิศนา แคมมณี, 2556) ที่กล่าวว่า รูปแบบโดยทั่วไปจะต้องมีองค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ (1) รูปแบบจะต้องนำไปสู่การทำนาย (prediction) ผลที่ตามมา ซึ่งสามารถพิสูจน์ ทดสอบได้ กล่าวคือ สามารถนำไปสร้างเครื่องมือ เพื่อพิสูจน์ทดสอบได้ (2) โครงสร้างของรูปแบบจะต้องประกอบด้วยความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (causal relationship) ซึ่งสามารถใช้อธิบายปรากฏการณ์/เรื่องนั้นได้ (3) รูปแบบจะต้องสามารถช่วยสร้าง จินตนาการ (imagination) ความคิดรวบยอด (concept) และความสัมพันธ์ (interrelation) รวมทั้ง ช่วยขยายขอบเขตการสืบเสาะความรู้ และ (4) รูปแบบควรประกอบด้วยความสัมพันธ์ เชิงโครงสร้าง (structural relationship) มากกว่า ความสัมพันธ์เชิงเชื่อมโยง (associative relationship)

รูปแบบ (Model) ที่ใช้กันอยู่โดยทั่วไปมี 5 แบบ หรือ 5 ลักษณะ (Kaplan, 1964 อ้างถึงใน ทิศนา แคมมณี, 2556) ได้แก่ รูปแบบเชิงเปรียบเทียบ (analogue model) รูปแบบเชิงภาษา (semantic model) รูปแบบเชิงคณิตศาสตร์ (mathematical model) รูปแบบเชิงแผนผัง (schematic model) และรูปแบบเชิงสาเหตุ (causal model)

หากพิจารณาความหมายของคุณสมบัติตามองค์ประกอบสำคัญข้างต้นแล้ว วิเคราะห์ได้ว่า ลักษณะของการเรียนการสอนที่จัดขึ้นอย่างเป็นระบบระเบียบตามปรัชญา ทฤษฎี หลักการ หรือ ความเชื่อต่าง ๆ โดยมีความครอบคลุมองค์ประกอบที่สำคัญ ๆ ของระบบนั้น และได้รับการยอมรับ หรือพิสูจน์ ทดสอบถึงประสิทธิภาพของระบบนั้น ๆ มาแล้ว ด้วยเหตุดังกล่าว จึงสามารถให้คำนิยาม ได้ว่า “รูปแบบการเรียนการสอน คือ สภาพลักษณะของการเรียนการสอนที่ครอบคลุมองค์ประกอบ สำคัญซึ่งได้รับการจัดไว้อย่างเป็นระบบ ตามหลักปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิด หรือความเชื่อต่าง ๆ โดยประกอบด้วย กระบวนการหรือขั้นตอนสำคัญในการเรียนการสอน รวมทั้งวิธีสอนและเทคนิคการสอน ต่าง ๆ ที่สามารถช่วยให้สภาพการเรียนการสอนนั้นเป็นไปตามทฤษฎี หลักการหรือแนวคิด ที่ยึดถือและได้รับการพิสูจน์ ทดสอบ หรือยอมรับว่ามีประสิทธิภาพ สามารถใช้เป็นแบบแผนในการเรียน

การสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์เฉพาะของรูปแบบนั้น ๆ” ดังนั้นรูปแบบการสอนจึงจำเป็นต้องมีองค์ประกอบสำคัญ ๆ ได้แก่ (1) มีปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิด หรือความเชื่อที่เป็นพื้นฐานหรือเป็นหลักของรูปแบบการสอนนั้น ๆ (2) มีการบรรยายและอธิบายสภาพหรือลักษณะของการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับหลักการที่ยึดถือ (3) มีการจัดระบบ คือ มีการจัดองค์ประกอบและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของระบบให้สามารถนำผู้เรียนไปสู่จุดมุ่งหมายของระบบหรือกระบวนการนั้น ๆ และ (4) มีการอธิบายหรือให้ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีสอนและเทคนิคการสอนต่าง ๆ อันจะช่วยให้กระบวนการเรียนการสอนนั้น ๆ เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ดังนั้น รูปแบบการเรียนการสอนจะต้องได้รับการพิสูจน์ทดสอบ สามารถทำนายผลที่จะเกิดตามมาได้ และมีศักยภาพในการสร้างความคิดรวบยอดและความสัมพันธ์ใหม่ ๆ ได้

ทั้งนี้รูปแบบการเรียนการสอนที่จัดหมวดหมู่ตามลักษณะของวัตถุประสงค์เฉพาะหรือเจตนาของรูปแบบ ซึ่งสามารถจัดกลุ่มได้เป็น 5 หมวด (ทิสนา เขมมณี, 2556) ได้แก่ (1) รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาด้านพุทธิพิสัย (cognitive domain) (2) รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาด้านจิตพิสัย (affective domain) (3) รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาด้านทักษะพิสัย (psycho-motor domain) (4) รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาทักษะกระบวนการ (process skills) และ (5) รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการบูรณาการ (integration)

ในการวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยได้เลือกแนวคิดรูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการบูรณาการมาเป็นกรอบในการศึกษาวิจัย เนื่องจากเป็นรูปแบบที่สามารถสนองต่อวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน ที่ต้องให้มีสาระของเศรษฐกิจพอเพียงเข้าไปบูรณาการกับสาระรายวิชาอื่น ๆ ทั้งนี้ ผู้วิจัยนำสาระสำคัญจากแนวคิดตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มาพิจารณาในการสร้างกรอบคิดและกรอบดำเนินการของออกแบบโปรแกรมฝึกอบรมฯ ในงานวิจัยร่วมด้วย เพื่อทำให้เกิดการพัฒนาวิธีการแก้ปัญหาวิจัย และนำไปสู่การประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3. ความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน

ความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ถือเป็นหนึ่งในความสามารถหลักของครูผู้สอน จากการศึกษาเอกสารเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าว ผู้วิจัยพบว่า การกำหนดกรอบสมรรถนะของครูเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ในศตวรรษที่ 21 มีการกำหนดถึงความสามารถในการออกแบบการเรียน

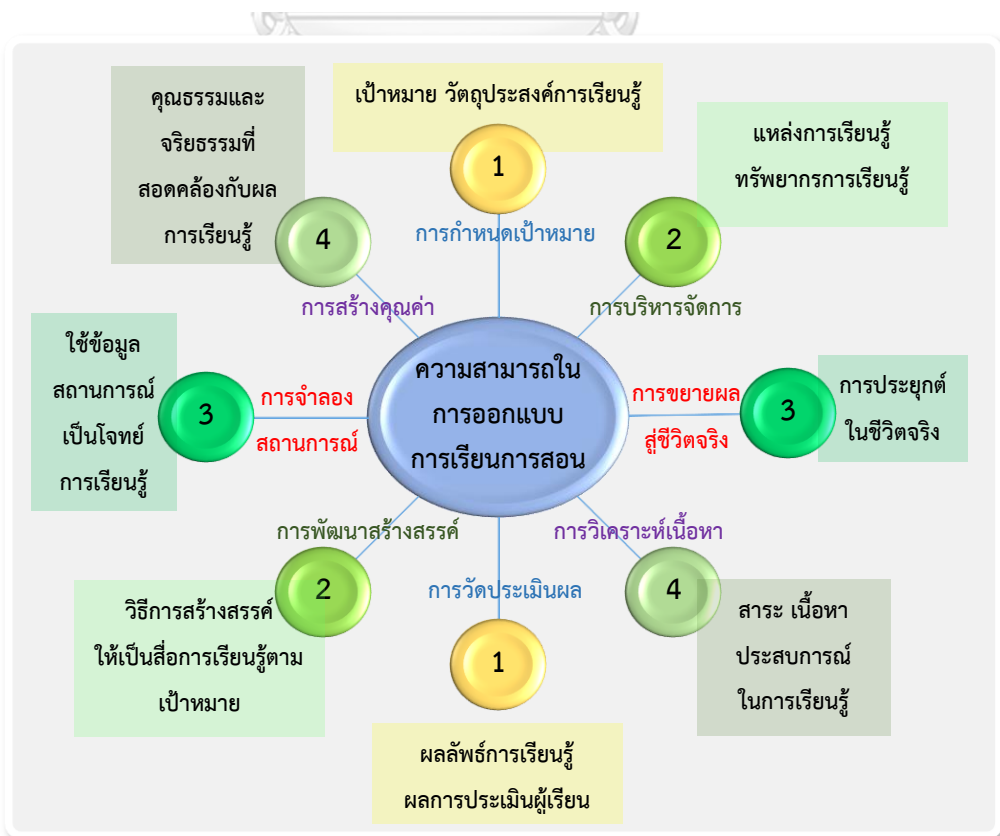
การสอนอยู่ในกรอบสมรรถนะดังกล่าวด้วย ซึ่งเป็นสมรรถนะแรกที่ครูผู้สอนจำเป็นต้องมี (กระทรวงศึกษาธิการ, 2562) โดยจำแนกสมรรถนะตามประเภทรายการ ได้แก่ (1) การเตรียมแผนการสอนที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของโรงเรียน (2) การสร้างสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ (3) การพัฒนาและใช้ทรัพยากรสำหรับการเรียนการสอน (4) การพัฒนาทักษะการจัดลำดับการคิดระดับสูง (HOTS: higher order thinking skills) (5) การอำนวยความสะดวกการเรียนรู้ (6) การส่งเสริมค่านิยมด้านศีลธรรมและจริยธรรม (7) ส่งเสริมการพัฒนาชีวิตและทักษะวิชาชีพแก่ผู้เรียน (8) การวัดและประเมินพฤติกรรมของผู้เรียน (9) การพัฒนาด้านวิชาชีพ (10) การสร้างเครือข่ายกับผู้เกี่ยวข้องโดยเฉพาะผู้ปกครองนักเรียน และ (11) การจัดสวัสดิการและภารกิจแก่นักเรียน จากรายการสมรรถนะข้างต้น พบว่า การออกแบบการเรียนการสอนมีความครอบคลุมกระบวนการศึกษาทั้งที่เกี่ยวกับผู้เรียนและครูผู้สอนโดยตรงและโดยอ้อม

ในขณะเดียวกัน จากการศึกษาความต้องการของครูในหลักการพัฒนาสมรรถนะ เพื่อนำไปกำหนดแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาพุทธศักราช 2549 ถึง 2551 พบว่า ความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะตามแนวทางปฏิรูปการศึกษาเรียงตามลำดับ (สถาบันพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา, 2548) ได้แก่ (1) สามารถปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรได้อย่างหลากหลาย (2) สามารถจัดทำหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ (3) สามารถออกแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน (4) สามารถเลือกใช้สื่อพัฒนาสื่อและสร้างสื่อหรืออุปกรณ์ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน (5) สามารถใช้ทักษะในการฟังพูดอ่านเขียนภาษาไทยเพื่อให้สื่อความหมายได้อย่างถูกต้อง (6) สามารถพัฒนาเทคโนโลยีและสารสนเทศเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี (7) สามารถเลือกใช้ ออกแบบ สร้าง และปรับปรุงนวัตกรรมเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี (8) สามารถทำการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและพัฒนาผู้เรียน (9) สามารถนำผลวิจัยไปใช้ในการจัดการเรียน การสอน และ (10) สามารถนำผลการประเมินไปใช้ปรับปรุงการจัดการเรียนรู้และการพัฒนาหลักสูตร

จากข้อมูลสถานการณ์ข้างต้น พบว่า ความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนเป็นความสามารถที่ผู้สอนต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพราะเป็นความสามารถที่ทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้โดยตรงต่อผู้เรียน อันนำไปสู่เป้าหมายทางการศึกษาได้อย่างเป็นรูปธรรม อย่างไรก็ตาม ในการนิยามคำว่า “ความสามารถ” ราชบัณฑิตยสถาน (2555) ได้บัญญัติศัพท์ทางศึกษาศาสตร์ ว่าด้วย “ความสามารถ” หรือ “Ability” ว่าเป็นคุณลักษณะของบุคคลด้านความรู้ และทักษะในการทำกิจกรรมใด ๆ ให้สำเร็จได้ในระดับหนึ่ง คุณลักษณะนี้มีทั้งที่มีมาแต่กำเนิดและที่เกิดจากการเรียนรู้ในภายหลัง ซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วนย่อย ได้แก่ (1) ความรู้ (knowledge)

หมายถึง การมีความรอบรู้ในข้อเท็จจริงที่จำเป็นสำหรับทำงานหนึ่ง ๆ ความรู้นี้มีลักษณะกว้างขวางกว่าทักษะเพราะความรู้บ่งบอกถึงขอบเขตสติปัญญาในงานหรือภารกิจ ที่บุคคลหนึ่งกระทำอยู่ (2) ทักษะ (skill) หมายถึง ความคล่องแคล่ว รู้จักขั้นตอนและวิธีการสำหรับปฏิบัติภารกิจใดภารกิจหนึ่งให้ลุล่วงได้เป็นอย่างดี ลักษณะนี้มีตั้งแต่ความแข็งแกร่งทางร่างกายไปจนถึงความปราดเปรียว ความคล่องแคล่วกับการเรียนรู้เฉพาะเรื่อง สรุปคือ การเก่งเฉพาะเรื่องใดเรื่องหนึ่ง และ (3) ความสามารถเฉพาะตัวหรือพรสวรรค์ (talent) หมายถึง คุณสมบัติสำหรับทำงานใดงานหนึ่งโดยเฉพาะ เป็นสิ่งที่ติดตัวมาแต่กำเนิด เช่น ความสำเร็จของการผ่าตัดสมอง แสดงให้เห็นถึงความสามารถเฉพาะตัวด้านการใช้มือแพทย์ มีความสามารถด้านนี้มาแต่กำเนิด จากนั้นก็ฝึกฝนตนเองจนแคล่วคล่อง เชี่ยวชาญ คำว่า “พรสวรรค์” นี้มีความหมายเหมือนกับความสามารถตามธรรมชาตินั่นเอง

จากข้อมูลข้างต้นผู้วิจัยเห็นว่า ความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน เป็นทักษะในการบริหารจัดการคู่สัมพันธ์จำนวน 4 คู่ อันเป็นความสามารถที่เป็นองค์ประกอบของการออกแบบการเรียนการสอน (ภาพ 2.5) ได้แก่ คู่สัมพันธ์ที่ 1 การกำหนดเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์กับการวัดและประเมินผล คู่สัมพันธ์ที่ 2 การบริหารจัดการแหล่งการเรียนรู้หรือทรัพยากรกับการพัฒนาและสร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้ คู่สัมพันธ์ที่ 3 การนำสถานการณ์จริงมาออกแบบให้เป็นกิจกรรมกับการนำผลการเรียนรู้จากการทำกิจกรรมไปประยุกต์กับสถานการณ์จริง และ คู่สัมพันธ์ที่ 4 การวิเคราะห์เนื้อหาสาระการเรียนรู้กับการสร้างคุณค่าตามคุณธรรม จริยธรรมที่สอดคล้องกับผลการเรียนรู้



ภาพ 2.5 คู่สัมพันธ์ของความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน

นอกจากนี้ แนวคิดเกี่ยวกับความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่นักการศึกษาได้เสนองค์ประกอบด้านต่าง ๆ ที่มีความแตกต่างไปจากแนวคิดข้างต้น สรุปได้ดังนี้

อภิสิทธิ์พร สติตภาคิกุล (2561) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง “การออกแบบการเรียนการสอนทักษะเพื่อความสำเร็จของครู” พบว่า การออกแบบการเรียนการสอนต้องใช้ทั้งความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาที่สอน การจัดการเรียนรู้ ทฤษฎีสำคัญ การผลิตและการใช้สื่อ ทักษะต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ทักษะการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ สร้างสรรค์ หรือแนวคิดเชิงออกแบบ การแก้ปัญหา การสื่อสาร การจัดการเรียนรู้ การใช้สื่อต่าง ๆ เป็นต้น และประสบการณ์การสอนที่ช่วยให้ครูรู้ว่า กิจกรรม สื่อ เครื่องมือวัดผลที่ใช้ได้ผลหรือไม่ การออกแบบการเรียนการสอนมีเป้าหมาย เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนของครูเหมาะสม สอดคล้องกับผู้เรียน บริบท และจุดประสงค์การเรียนรู้มากขึ้น

อย่างไรก็ดี ยังมีนักการศึกษาที่เสนอมุมมองต่อทักษะที่จำเป็นต่อการออกแบบการเรียนการสอนของผู้สอนที่แตกต่างออกไป โดย Ferriman (2014) กล่าวว่า ทักษะในการออกแบบการเรียนการสอน ประกอบด้วยทักษะสำคัญ 10 ทักษะ ได้แก่ (1) ทักษะในการใฝ่รู้ (2) ทักษะในการทำความเข้าใจการเรียนรู้ของแต่ละบุคคล (3) ทักษะในการมีวิสัยทัศน์อันนำไปสู่จุดมุ่งหมาย (4) ทักษะในการเขียนสื่อภาษา (5) ทักษะในการแก้ปัญหาเชิงวิเคราะห์และสร้างสรรค์ (6) ทักษะสัมพันธ์ในองค์กร (7) ทักษะการฟังอย่างสร้างสรรค์ (8) ทักษะด้านเทคโนโลยี (9) ทักษะในการคิดสร้างสรรค์รวมถึงการคิดค้นนวัตกรรม และ (10) ทักษะการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ซึ่งสังเกตได้ว่าการเสนอทักษะที่เกี่ยวข้องกับการสร้างปฏิสัมพันธ์กับบุคคล เพื่อให้การออกแบบการเรียนการสอนสามารถตอบสนองต่อความต้องการของสภาพความเป็นจริงของสังคมได้มากยิ่งขึ้น เช่นเดียวกับ Oakes (2017) ที่ได้เสนองค์ประกอบที่เป็นความสามารถของนักออกแบบการเรียนการสอนที่จำเป็น 6 ประการ ได้แก่ (1) ความคิดสร้างสรรค์ (2) ความสามารถในการสื่อสาร (3) ความสามารถในการวิจัย ที่เน้นถึงการคิดเชิงเหตุผลและมีวิจารณญาณ (4) ความสามารถในการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น (5) ความสามารถในการบริหารจัดการเวลา และ (6) ความสามารถในการยืดหยุ่นต่อสถานการณ์

นอกจากนี้ Sahin (2008) ยังเสนอว่า ความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนประกอบด้วย ความสามารถซึ่งสามารถจำแนกได้เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 ทักษะความสามารถในด้านสารสนเทศและการสื่อสาร ที่เน้นการเท่าทันต่อข้อมูลที่มีความหลากหลาย และเข้าใจต่อบทบาทของสื่อในสังคม กลุ่มที่ 2 ทักษะในการคิดและการแก้ไขปัญหา โดยเน้นให้มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดอย่างเป็นระบบ อันนำไปสู่การระบุปัญหา การคิดแก้ไขปัญหา โดยมีความคิดที่เปิดกว้างและตอบสนองต่อมุมมองใหม่ ๆ ที่มีความแตกต่างและหลากหลาย และกลุ่มที่ 3 ทักษะ

ด้านมนุษยสัมพันธ์และการกำกับตนเอง โดยแสดงถึงความสามารถในการทำงานเป็นทีม สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีความเป็นผู้นำ สามารถตรวจสอบความเข้าใจและการเรียนรู้ของตนเอง เพื่อค้นหาทรัพยากรที่เหมาะสมต่อการเรียนรู้จากกรอบของผลการเรียนรู้ในรูปแบบเดิมไปยังรูปแบบใหม่ รวมทั้งมีความรับผิดชอบต่องานของตนเองและส่วนร่วม แสดงให้เห็นถึงพฤติกรรมทางจริยธรรมในบริบทส่วนบุคคล สถานที่ทำงาน และชุมชน

ความแตกต่างของแนวคิดข้างต้น ไม่ได้ตีกรอบเฉพาะความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนเท่านั้น หากยังมีการกำหนดทักษะความสามารถด้านอื่น ๆ ที่เชื่อมโยงกับองค์ความรู้ ประสบการณ์ และสภาพความเป็นจริงของสังคมในปัจจุบัน ซึ่งผู้วิจัยได้วิเคราะห์และใช้เป็นแนวคิดเพื่อกำหนดองค์ประกอบของตัวแปรในงานวิจัยฉบับนี้ ทั้งนี้ความสามารถข้างต้นจำแนกออกได้เป็น 3 กลุ่มดังมีรายละเอียดตามภาพ 2.6



ภาพ 2.6 องค์ประกอบของความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน

การจำแนกองค์ประกอบของความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนข้างต้น แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบที่จัดแบ่งเป็น 3 กลุ่ม โดยกลุ่มที่ 1 ได้แก่ ความสามารถที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยการเรียนรู้ของผู้เรียน และกลุ่มที่ 2 ได้แก่ ความสามารถที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบการสอนของผู้สอน ซึ่งความสามารถทั้งสองกลุ่มนี้ มีการกล่าวถึงในการเสนอแนวคิดของนักการศึกษาหลายท่านดังที่ได้กล่าวอ้างมาตามลำดับ อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ว่า ความสามารถทั้งสองกลุ่มยังมีความสัมพันธ์กับความสามารถในกลุ่มที่ 3 ได้แก่ ความสามารถที่เกี่ยวข้องกับการสอนเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคม ซึ่งเป็นการขยายผลการศึกษาให้การเรียนรู้ของผู้เรียนสามารถนำไปประยุกต์ช่วยเหลือให้เกิดคุณประโยชน์ต่อสังคมและความเป็นจริงได้อันเป็นประเด็นสำคัญที่ทำให้การศึกษามีความหมายและสามารถเชื่อมโยงกับหน้าที่ของผู้สอนโดยตรงที่ต้องทำหน้าที่ในการรับผิดชอบต่อสังคม ดังพระบรมราโชวาทตอนหนึ่งว่า

“...สังคมและบ้านเมืองใดให้การศึกษาก็ดีแก่เยาวชนได้อย่างครบถ้วน ล้วนพอเหมาะ กับทุก ๆ ด้าน สังคมและบ้านเมืองนั้น ก็จะมีพลเมืองที่มีคุณภาพ ซึ่งสามารถธำรงรักษาความเจริญมั่นคงของประเทศชาติไว้ และพัฒนาให้ก้าวหน้าต่อไปได้โดยตลอด ผู้มีหน้าที่จัดการศึกษาทุก ๆ คนจึงต้องถือว่า ตัวของท่านมีความรับผิดชอบต่อชาติบ้านเมืองอย่างเต็มที่ ในอันที่จะต้องปฏิบัติหน้าที่ให้เที่ยงตรง ถูกต้อง สมบูรณ์โดยเต็มกำลัง จะประมาท หรือละเลยมิได้ เพราะถ้าปฏิบัติให้ผิดพลาดบกพร่องไปด้วยประการใด ๆ ผลร้ายอาจเกิดขึ้น แก่ส่วนรวมและประเทศชาติได้มากมาย...”

พระบรมราโชวาทพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร พระราชทานแก่ครูและนักเรียน ที่ได้รับพระราชทานรางวัล วันที่ 27 กรกฎาคม 2524 (กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, 2563)

สาระสำคัญของพระบรมราโชวาทข้างต้น ที่มุ่งเน้นให้เห็นว่า การจัดการศึกษาจำเป็นต้องคำนึง ความรับผิดชอบต่อสังคมชาติบ้านเมือง การศึกษามีความสำคัญและสัมพันธ์กับส่วนต่าง ๆ ของสังคม อย่างรอบด้าน การศึกษาจึงเป็นกลไกสำคัญที่จะช่วยในการพัฒนาประเทศ ดังนั้นการพิจารณา เกี่ยวกับการจัดการศึกษา หน้าที่ของการจัดการศึกษา จึงมิใช่อยู่อเพียงทำการให้ผู้เรียนศึกษาตามกรอบ องค์ความรู้ของวิชาหรือวิทยาการนั้น ๆ เพียงอย่างเดียว หากจะต้องสามารถนำผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น ไปเชื่อมโยงและสัมพันธ์กับความเป็นจริงให้เกิดประโยชน์ต่อชาติบ้านเมืองด้วย จากประเด็นดังกล่าว ผู้วิจัยได้นำมาศึกษาวิเคราะห์เชื่อมโยงกับหลักการจำแนกผลการเรียนรู้ จึงพิจารณาได้ว่า องค์ประกอบของความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนควรมีความสามารถในกลุ่มที่ 3 เพิ่มขึ้น โดยความสามารถที่สัมพันธ์กับผลการเรียนรู้ด้านทักษะพิสัย ได้แก่ ความสามารถที่เกี่ยวข้อง

กับการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นและสภาพสังคม ด้านจิตพิสัย ได้แก่ ความสามารถที่เกี่ยวข้องกับบทบาทในการพัฒนาและจรรโลงสังคม และด้านทักษะพิสัย ได้แก่ ความสามารถที่เกี่ยวข้องกับการบูรณาการความเป็นจริงกับหลักการสอน ซึ่งผู้วิจัยวิเคราะห์ว่า องค์ประกอบของความสามารถในเรื่องดังกล่าว ทั้งสามกลุ่ม จะสะท้อนความรับผิดชอบต่อการปฏิบัติหน้าที่ในการจัดการเรียนการสอนอย่างรอบด้าน

3. แนวทางการประเมินความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน

จากการศึกษาเอกสาร ผู้วิจัยพบว่า แนวทางการประเมินที่สอดคล้องกับการประเมินความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน คือ การประเมินผลตามสภาพจริง ซึ่งมีความหมาย หลักการ และวิธีการ ดังนี้ (มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2557) การประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessments) คือ การประเมินสภาพจริงเป็นการประเมินจากการปฏิบัติงาน และกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง โดยงานหรือกิจกรรมที่มอบหมายให้ผู้ปฏิบัติ จะเป็นงานหรือสถานการณ์ที่เป็นจริงหรือใกล้เคียงกับชีวิตจริง ซึ่งเป็นงานที่มีสถานการณ์ซับซ้อน และเป็นองค์รวมมากกว่างานปฏิบัติในกิจกรรมการเรียนทั่วไป แนวคิดและหลักการของการประเมินผลตามสภาพจริง ได้แก่ (1) ไม่เน้นการประเมินทักษะพื้นฐาน แต่เน้นการประเมินทักษะการคิดที่ซับซ้อนในการทำงาน ความร่วมมือในการแก้ปัญหา และการประเมินตนเอง (2) เป็นการวัดและประเมินความก้าวหน้าของผู้เรียน (3) เป็นการสะท้อนให้เห็นการสังเกตสภาพงานของผู้เรียน และสิ่งที่ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริง (4) เป็นการให้ความสำคัญกับงานที่เป็นจริงโดยพิจารณาจากงานหลาย ๆ ชิ้น (5) ผู้ประเมินควรมีหลายคน มีการประชุมการเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับตัวผู้เรียน (6) การประเมินต้องดำเนินการไปพร้อมกับการจัดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง (7) นำการประเมินตนเองมาใช้เป็นส่วนหนึ่งของการประเมินตามสภาพแท้จริง และ (8) ควรมีการประเมินทั้งการประเมินที่เน้นการปฏิบัติจริง และการประเมินจากแฟ้มสะสมงาน ทั้งนี้ วิธีการที่ใช้ในการประเมินตามสภาพจริง คือ การประเมินตามสภาพจริงเป็นการกระทำการแสดงออกหลาย ๆ ด้านของผู้เรียน ตามสภาพความเป็นจริงทั้งในและนอกห้องเรียนมีวิธีการประเมิน ได้แก่ (1) การสังเกต (2) การสัมภาษณ์ (3) การตรวจงาน (4) การรายงานตนเอง (5) การใช้บันทึกจากผู้ที่เกี่ยวข้อง (6) การใช้ข้อสอบแบบเน้นการปฏิบัติจริง และ (7) การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงาน

สรุปได้ว่า แนวทางที่สำคัญในการวัดประเมินผลความสามารถ ประกอบด้วยหลักการสำคัญ 4 ประการ ได้แก่ (1) วัดดูประสงค์ของการวัดประเมินความสามารถ มุ่งเน้นให้เกิดการพัฒนาความสามารถเป็นสำคัญ ไม่ใช่เป็นการจับผิดหรือกล่าวโทษ ทั้งนี้จุดประสงค์ในการวัดประเมิน

ต้องเป็นไปในลักษณะของการชี้วัด เพื่อทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้สะท้อนผลของความสามารถในด้านต่าง ๆ อันจะช่วยให้เกิดการพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น (2) การวัดและประเมินผลความสามารถต้องเกิดจากความสมัครใจและการมีส่วนร่วมของผู้ถูกวัดประเมิน เพื่อไม่ให้เกิดอคติหรือพฤติกรรมที่ไม่ตรงกับสภาพความเป็นจริง (3) การวัดและประเมินผลต้องมีความสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง โดยมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาที่ชัดเจน และนำไปสู่การพัฒนาความสามารถในด้านนั้น ๆ ให้ดีขึ้น และ (4) วิธีการและเครื่องมือในการวัดและประเมินผล ต้องมีการออกแบบให้สอดคล้องกับการใช้งาน โดยสามารถยืดหยุ่นหรือปรับใช้ให้ตรงกับสถานการณ์ ซึ่งการเลือกใช้วิธีการและเครื่องมือต้องมีความเหมาะสมต่อสภาพความเป็นจริง และไม่ใช่อุปสรรคขัดขวางต่อการปฏิบัติงานในการออกแบบการเรียนการสอน มีความสมดุลระหว่างปริมาณและคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้วัด

จากหลักการของการประเมินตามสภาพจริงข้างต้น ผู้วิจัยนำมาเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวัดประเมินผล ตามตัวแปรตามของงานวิจัยฉบับนี้ ดังแสดงได้ในภาพ 2.7



ภาพ 2.7 กรอบแนวคิดในการวัดและประเมินผลความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน

จากภาพ 2.7 ในรายละเอียดของวิธีการและเครื่องมือในการวัดประเมินผล ผู้วิจัยได้จำแนกตามคุณลักษณะของข้อมูลตามแต่ละวิธีการและเครื่องมือ ที่สอดคล้องกับงานวิจัยฉบับนี้ กล่าวคือวิธีการสังเกต (ปีนวดิ ศรีสุพรรณ, 2563) เป็นวิธีการรวบรวมข้อมูลที่แสดงถึงบริบทที่กติกากและบุคคล (setting) การกระทำ (acts) แบบแผนกิจกรรม (pattern of activities) ความสัมพันธ์ (relationship) และความหมาย (meaning) จึงเหมาะกับการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมต่อสิ่งรอบข้างและการโต้ตอบกับกิจกรรมการเรียนรู้ ในขณะที่วิธีการสัมภาษณ์ เป็นวิธีการหนึ่งเพื่อค้นหาว่ามีอะไรอยู่ในใจของผู้ตอบ โดยเป็นสิ่งที่ไม่สามารถหาได้จากการสังเกต และช่วยให้ผู้ตอบอธิบายบางสิ่งบางอย่างด้วยคำพูดของเขาเองด้วยความเข้าใจของเขา ซึ่งสามารถนำมาช่วยให้การเก็บรวบรวมข้อมูลได้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ในส่วนการใช้วิธีการตรวจงาน (มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2553) อันเป็นวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่แสดงให้เห็นถึงความพยายามความก้าวหน้าและผลสำเร็จในเรื่องนั้น ๆ หรือหลาย ๆ เรื่อง การสนทนาระหว่างผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเลือกเนื้อหา เกณฑ์การเลือก เกณฑ์การตัดสินใจ ความสามารถ/คุณสมบัติ หลักฐานการสะท้อนตนเอง ผู้วิจัยได้ใช้ควบคู่กับวิธีการทดสอบ เพื่อช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูลในลักษณะความถูกต้องตามหลักการต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการฝึกอบรม

ตอนที่ 3 แนวคิดเกี่ยวกับการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์

แนวคิดเกี่ยวกับการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ เป็นแนวคิดที่พัฒนาให้มีความแตกต่างจากการจัดการศึกษาในรูปแบบเดิม ที่มุ่งเน้นการจัดการศึกษาตามศาสตร์หรือองค์ความรู้ในสาขานั้น ๆ (disciplined based education) โดยจุดมุ่งหมายสำคัญของการจัดการศึกษาดังกล่าวถูกวางไว้ในลักษณะกว้าง ๆ มีความเป็นนามธรรม และมักไม่สามารถชี้เฉพาะเจาะจงไปสู่การวัดและประเมินผลที่เป็นรูปธรรมได้ และคาดหมายว่าผู้เรียนจะสามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับไปประยุกต์ในชีวิตหรือการทำงานในสถานการณ์จริงได้ อีกทั้งยังมองว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถและศักยภาพเท่าเทียมกัน จึงมุ่งเน้นการประเมินผลแยกเป็นส่วน (ความรู้ ทักษะ และทัศนคติ) โดยประเมินเฉพาะจุดสุดท้ายของการศึกษาในแต่ละระดับ (การสอบกลางภาคหรือปลายภาค) ซึ่งทั้งหมดนี้ไม่สามารถบ่งบอกได้ว่าผู้เรียนสามารถบรรลุจุดมุ่งหมายการศึกษาหรือไม่ (ศุภชัย ชื่นจิตรงษา, 2552)

แต่เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงในสังคมปัจจุบันที่มีพลวัตในด้านต่าง ๆ อย่างรวดเร็ว มนุษย์จึงจำเป็นต้องมีคุณลักษณะหรือสมรรถนะ (competency) ในหลาย ๆ ด้าน เพื่อเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิตในการจัดการศึกษาระดับมัธยมใหม่ นั้น จึงได้เกิดแนวคิดทางการศึกษารูปแบบใหม่ขึ้น ซึ่งมุ่งเน้นที่ผลลัพธ์ของการเรียนรู้เป็นฐาน โดยการศึกษาในรูปแบบนี้จะมีการกำหนดและตั้งจุดมุ่งหมายหรือผลลัพธ์ของการศึกษา (educational outcome) ที่ชัดเจน ระบุได้ว่าผู้ที่จบการศึกษาจะต้องมีคุณลักษณะหรือสมรรถนะอย่างไร ผู้จัดการศึกษาต้องพิจารณาว่า ความรู้หรือศาสตร์ในเรื่องใดที่จำเป็นและสำคัญต่อการพัฒนาให้ผู้เรียนบรรลุถึงคุณลักษณะหรือสมรรถนะที่ตั้งไว้ โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย เพื่อให้เหมาะสมกับเนื้อหาและผู้เรียน ซึ่งในความเป็นจริงผู้เรียนแต่ละคนย่อมมีศักยภาพในการเรียนรู้ และพัฒนาการที่ต่างกัน ดังนั้นการประเมินจึงมุ่งไปที่การให้ข้อมูลย้อนกลับไปยังผู้เรียน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาและเน้นการประเมินในภาพรวม ที่สามารถวัดได้ว่าผู้เรียนจะมีคุณลักษณะหรือสมรรถนะบรรลุตามจุดมุ่งหมายของการศึกษา (ศุภชัย ชื่นจิตตรวงษา, 2552)

ทั้งนี้การจัดการศึกษาของประเทศไทยนั้น ส่วนใหญ่เป็นการศึกษา ที่มุ่งใส่เนื้อหาให้ผู้เรียน (input-based Education) เราคิดว่านักเรียนนักศึกษาควรจะต้องมีความรู้อะไร เราก็จะใส่ความรู้ “input” เข้าไป โดยวิธีการบรรยายให้ฟัง และบังคับให้จำด้วยการสอบ การเรียนรู้ของนักเรียนนักศึกษาไทยจึงเป็นการเรียนรู้จากการฟังบรรยาย (lecture-based learning) โดยอาจารย์เป็นศูนย์กลางของการศึกษา (teacher centered) การศึกษาเช่นนี้มุ่งการจำไม่ได้มุ่งที่การคิด การศึกษาไทยจึงไม่สามารถสร้างคนที่มีความเข้มแข็งให้กับสังคมได้ ต่อให้มีความรู้ก็ใช้ความรู้ไม่เป็น และมักจะใช้ความรู้โดยไม่รับผิดชอบ ทั้งนี้หากพิจารณาว่าจุดมุ่งหมายหรือผลลัพธ์ของการศึกษาคืออะไร ที่ผ่านมามหาวิทยาลัยไทยจึงไม่ได้มุ่งผลลัพธ์ แต่มุ่งใส่ความรู้โดยอาจารย์และครูเป็นศูนย์กลาง ถ้าจะแก้ปัญหามหาวิทยาลัยไทยต้องเปลี่ยนการศึกษาที่มุ่งใส่ความรู้ให้เป็นการศึกษาที่มุ่งผลลัพธ์ โดยผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (student centered) และอาจารย์เป็นผู้จัดกระบวนการเรียนรู้ ให้การศึกษามุ่งที่ผลลัพธ์ หากเป็นเช่นนี้การบรรยายก็จะเป็นเพียงกิจกรรมหรือวิธีการหนึ่งเท่านั้น ในการพาผู้เรียนไปสู่ผลลัพธ์ การเรียนรู้ก็จะเปลี่ยนจากการเรียนรู้โดยการฟังบรรยายเป็นการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมหรือการลงมือปฏิบัติ (activity-based learning) ซึ่งมีวิธีการและเทคนิคต่าง ๆ มากมาย โดยวิธีการสำคัญที่สุดก็คือ การใช้ปัญหาเป็นฐานในการเรียนรู้ (problem-based learning) การทำโครงการเป็นฐานในการเรียนรู้ (project-based learning) และการเรียนรู้โดยการบริการสังคม (service learning) ส่วนรวมซึ่งล้วนแต่เป็น activity-based learning หรือ active learning ที่เป็นวิธีการเรียนรู้ของ outcome-based education ทั้งสิ้น (ปริญญา เทวานฤมิตรกุล, 2558)

อย่างไรก็ดี แนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์เป็นอีกหนึ่งแนวคิดในการจัดการศึกษา ซึ่งเป็นปรัชญาการเรียนรู้ที่เน้นถึงผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน ไม่ใช่เป็นหลักการในการกำหนดวิธีการสอน หากเป็นหลักการที่ช่วยให้เกิดประสิทธิภาพในกระบวนการเรียนรู้ อันทำให้ผู้เรียนบรรลุผลที่ได้ตั้งวัตถุประสงค์หรือกำหนดเป้าหมายไว้ ดังนั้นสิ่งที่สำคัญที่สุดในการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ คือ “สิ่งที่เรียนรู้” มากกว่า “สิ่งที่สอน” (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2562) ดังนั้น การนำแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ จึงเป็นแนวคิดที่ผู้วิจัยนำมาประยุกต์ในการออกแบบโปรแกรมฝึกอบรมฯ เพื่อสร้างและพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ เข้ากับสาระรายวิชา เนื่องจากเป็นการมุ่งเน้นให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ ในการออกแบบการเรียนการสอน และนำผลการเรียนรู้ไปสู่การพัฒนา รวมทั้งการนำไปประยุกต์ต่อการทำงานตามสภาพความเป็นจริง ซึ่งสาระสำคัญของแนวคิดดังกล่าวมีดังต่อไปนี้

1. ความหมายการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์

เมื่อพิจารณาการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า การศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์นั้นเป็นการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นให้เกิดความชัดเจนในกระบวนการจัดการศึกษา โดยที่ทุกขั้นตอนต่างสนองต่อจุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ที่มีความชัดเจน ซึ่งสามารถมีการวัดและประเมินผลได้ ทั้งนี้แนวคิดดังกล่าวเป็นการจัดการศึกษาที่ให้ความสำคัญแก่ผู้เรียนแต่ละบุคคล ด้วยมีความเชื่อว่าผู้เรียนแต่ละคนมีความพร้อมในการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน การจัดการศึกษาที่เน้นผลลัพธ์ของผู้เรียนแต่ละบุคคล จึงทำให้สามารถตอบสนองความต้องการและสอดคล้องกับการพัฒนาผู้เรียนในแต่ละบุคคลได้อย่างเห็นผล ดังนั้น การศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์จึงมีแนวคิดเช่นเดียวกับกระบวนการคิด ที่เน้นผลและตรงกันข้ามกับ input-based education ที่ให้ความสำคัญเฉพาะกระบวนการการศึกษา และไม่ได้ระบุผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นอย่างชัดเจน ซึ่ง Harden ได้อธิบายเกี่ยวกับแนวคิดของการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ และถือว่าเป็นรูปแบบของการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ คือ “ผลผลิตตัดสิ้นกระบวนการ” นอกจากนี้ Harden et al (1999 อ้างถึงใน Mukhopadhyay and Smith, 2010) ยังได้นำเสนอรูปแบบของผลลัพธ์ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ งานที่ผู้เรียนควรทำได้ ทักษะ และมีความชำนาญ ดังนั้นเกณฑ์การศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์จะครอบคลุมถึงความรู้และทักษะ

Tucker (2004) กล่าวว่า การศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์เป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการปรับโครงสร้างหลักสูตร การประเมิน และการรายงานการปฏิบัติ เพื่อให้การศึกษาสะท้อนถึงความสำเร็จของการเรียนรู้ในระดับสูง รวมทั้งบ่งบอกถึงความชำนาญที่เกิดขึ้น มากกว่าการจัดการศึกษาตามหลักสูตรที่เน้นการสะสมหน่วยกิต จากการนิยามข้างต้น สังเกตได้ว่าการจัดการศึกษา

แบบเน้นผลลัพธ์ต้องมีการวัดและประเมินผลที่สามารถนำไปเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ได้อย่างชัดเจน ในประเด็นนี้ Faouzi et al. (2005, อ้างถึงใน Kalianan and Chandran, 2009) ได้กล่าวสอดคล้องกันว่า ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนดในการจัดการศึกษา ต้องเป็นผลลัพธ์ที่มีความชัดเจน สามารถวัดได้โดยวิธีการสังเกต อันหมายถึง ผู้เรียนสามารถแสดงหรือสาธิตผลการเรียนรู้ของตนออกมาได้ เช่นเดียวกับ Davis (2003) ซึ่งอธิบายว่า การศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ คือ กระบวนการทางการศึกษาที่เป็นการกำหนดและจัดการหลักสูตรมาจากผลการเรียนรู้ โดยผลการเรียนรู้ที่ผู้เรียนควรจะต้องแสดงออกเมื่อสำเร็จการศึกษาแล้ว ทั้งนี้การกำหนดและจัดการหลักสูตรหมายรวมถึง เนื้อหาสาระของหลักสูตร กระบวนการในการจัดการศึกษา การคัดเลือกผู้เรียน และการวัดประเมินผล ดังนั้นผลลัพธ์ที่มีการกำหนดเป็นจุดมุ่งหมายหรือวางวัตถุประสงค์ในการจัดการศึกษาตามแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์นั้น ต้องเป็นสิ่งที่มีความชัดเจนและสามารถสังเกตได้ โดยการวัดและประเมินผลนั้น ผู้เรียนต้องสามารถแสดงหรือสาธิตผลการเรียนรู้ ที่ตรงกับจุดมุ่งหมายหรือผลลัพธ์ที่วางไว้ตั้งแต่แรก

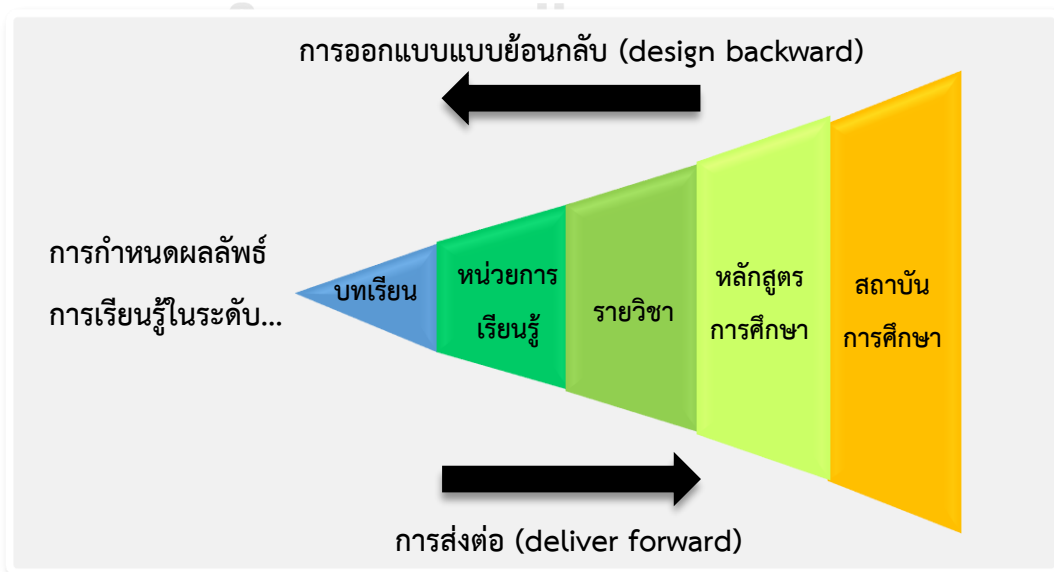
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี (2562) ได้ให้ความหมายถึงการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ที่ชี้เฉพาะต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ว่า การศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์คือ ปรัชญาการศึกษาที่กล่าวไว้ว่า การศึกษาควรมีจุดมุ่งหมายในการผลิตผลการเรียนรู้ (ความรู้และความสามารถของนักศึกษาในขั้นต้น) ที่เฉพาะเจาะจง โดยหลักสูตรและวิธีการเรียนการสอนถูกออกแบบให้สามารถผลิตนักศึกษาที่มีความรู้ความสามารถดังกล่าว เพื่อคาดหมายว่านักศึกษาจะสามารถที่จะทำตามผลลัพธ์ของการเรียนรู้จากกิจกรรมการเรียนรู้ การให้ความสำคัญกับผลลัพธ์การเรียนรู้ กระบวนการในการเจาะจงผลลัพธ์จะเป็นสิ่งควบคุมกิจกรรมการเรียนการสอน ทั้งนี้ในการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ของทุกหลักสูตร และการเรียนการสอนถูกกำหนดมาเพื่อผลิตลักษณะเฉพาะของนักศึกษาเมื่อจบการศึกษาไปแล้ว

อย่างไรก็ดี การนิยามการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ ที่สร้างให้เกิดความเข้าใจในลักษณะที่เป็นกระบวนการ โดยการเผยแพร่ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (2562) ให้นิยามว่า การศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ หมายถึง การเริ่มต้นด้วยภาพชัดเจนของสิ่งสำคัญสำหรับผู้เรียนที่จะสามารถทำได้ จากนั้นจึงจัดหลักสูตรการเรียนการสอนและการประเมิน เพื่อให้แน่ใจว่าการเรียนรู้ตามที่กำหนดนั้นจะเกิดขึ้นในที่สุด แนวคิดหลักคือความชัดเจนของการมุ่งเน้นผลลัพธ์ ซึ่งหมายความว่าทุกสิ่งที่คุณสอนทำจะต้องมีความชัดเจน สามารถสื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจและสามารถกระทำได้

ทั้งนี้ หลักการดังกล่าวมีพื้นฐานมาจากความคิดที่ว่า ผู้เรียนทุกคนไม่สามารถเรียนรู้สิ่งเดียวกันในรูปแบบเดียวกันและในเวลาเดียวกัน ผู้เรียนส่วนใหญ่สามารถบรรลุมาตรฐานที่สูงขึ้นได้ หากพวกเขาได้รับโอกาสที่เหมาะสม การออกแบบหลักสูตรตามแนวคิดดังกล่าว จึงมีการประเมินผลลัพธ์และมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง มีการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนและใช้ข้อมูลการประเมินผลลัพธ์ เพื่อแจ้งให้เกิดการพัฒนาและปรับปรุงเพิ่มเติมในกระบวนการเรียนรู้

2. หลักการในการจัดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์

การศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ พบว่า การจัดการศึกษาในแนวคิดดังกล่าวประกอบด้วยหลักการสำคัญ (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2562) ได้แก่ (1) สิ่งที่สำคัญที่สุด คือ สิ่ง que เรียนรู้ ไม่ใช่สิ่งที่ถูกสอน (2) ผู้สอนต้องกำหนดหลักสูตรที่เหมาะสมกับผลลัพธ์การเรียนรู้ แทนที่จะเป็นเป้าหมายของการสอน (3) การจัดแนวทางการสอนที่สร้างสรรค์โดยวิธีการสอนและวิธีการวัดประเมินผลต้องมีความสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ (4) คุณภาพของการเรียนการสอน สามารถพิจารณาได้จากคุณภาพการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น และ (5) แนวทางของการประเมินตามการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ ใช้วิธีการแบบองค์รวมในการประเมินตามเกณฑ์ โดยมุ่งเน้นไปในสิ่งที่ผู้เรียนสามารถกระทำได้ หลังจากที่มีกระบวนการเรียนรู้แล้ว หลักการข้างต้นจึงเหมาะสมต่อการวางแผนหลักสูตรในลักษณะย้อนกลับ (backward) โดยนำผลลัพธ์การเรียนรู้เป็นตัวตั้งแล้วจึงกำหนดวิธีการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องและนำไปสู่ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ได้กำหนดไว้ เช่นเดียวกับการพิจารณากำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับหน่วยในการจัดการศึกษา ซึ่งต้องเชื่อมโยงและสามารถตอบสนองต่อกันได้อย่างเป็นระบบ ดังภาพ 2.8



ภาพ 2.8 การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้กับการจัดการเรียนการสอนของหน่วยการศึกษา
ดัดแปลงจาก เอกสารเผยแพร่ “การศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์” (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าธนบุรี, 2562)

จากภาพ 2.8 สังเกตได้ว่า การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ในการจัดการศึกษาของแต่ละระดับ
ย่อมส่งผลต่อกันเป็นทอด ๆ เพื่อให้เกิดการตอบสนองซึ่งกันและกัน ดังนั้นการกำหนดผลลัพธ์
การเรียนรู้ของผู้สอนจึงต้องคำนึงถึงประเด็นของการจัดการศึกษาในภาพรวมด้วย อย่างไรก็ตาม
การจัดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ควรมีคุณลักษณะของการวัดและประเมินผล ที่แตกต่างออกไปจากเดิม
เพื่อตรงกับวัตถุประสงค์ของการจัดการศึกษา ทั้งนี้ สุวัฒน์ เบญจพลพิทักษ์ (2562) สรุปได้ว่า
การจัดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ ควรมีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับแนวคิดในการจัด
การศึกษา โดยเป็นการวัดในรูปแบบของ outcome-based assessment ซึ่งมีหลักการสำคัญ ได้แก่
การวัดประเมินผลที่เน้นผลลัพธ์ (outputs) หรือ ผลผลิตสุดท้าย (end products) โดยวัดประเมินผล
การประยุกต์ใช้ความรู้ และความสามารถที่แสดงให้เห็นถึงภูมิความรู้ ทักษะ และเจตคติ ที่นักศึกษา
ต้องทำได้ตามบริบทเงื่อนไขที่พึงประสงค์เมื่อนักศึกษาเรียนจบรายวิชา ตามเกณฑ์ที่ได้กำหนด
และแจ้งไว้ โดยใช้หลักการวัดผลใช้การตัดสินผลแบบอิงเกณฑ์ การวัดผลแบบการวัดผลอย่างต่อเนื่อง
ด้วยวิธีการสอบที่หลากหลายและต้องทำบ่อย ๆ เพื่อเป็นแนวทางให้นักศึกษาหรือเป็นผลสะท้อน
ให้มุ่งไปสู่ ผลลัพธ์การเรียนรู้ต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในรายวิชา ทั้งนี้ผลสะท้อนจากการสอบจะช่วยให้
อาจารย์ผู้สอนสามารถช่วยแนะนำแนวทางการปรับปรุงการเรียน ให้นักศึกษามีความก้าวหน้า
ในการเรียนรู้ ซึ่งวิธีการสอบนั้นไม่จำเป็นต้องเป็นแบบทางการในทุกครั้งสามารถวัดผลที่สอดคล้องกับ
กระบวนการอื่น ๆ ในการจัดการศึกษาได้ เพื่อเป็นกลยุทธ์ในการชี้ให้นักศึกษาทราบจุดอ่อนจุดแข็ง
ของตนเอง และช่วยให้นักศึกษาเรียนรู้เป็นลำดับจนประสบความสำเร็จ อย่างไรก็ตาม การวัดและประเมินผล
มีไว้เพื่อประเมินความก้าวหน้าของผู้เรียนให้มุ่งสู่ผลลัพธ์การเรียนรู้ต่าง ๆ ซึ่งมีการวัดผลลัพธ์ในลักษณะ
ของการบูรณาการด้วย ดังนั้น การวัดและประเมินผลจึงต้องมีความเชื่อมั่นที่คงที่ โปร่งใส และมีมาตรฐาน
อันถือเป็นกลไกสำคัญในการกำกับให้กระบวนการวัดผล

จากการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปหลักการพื้นฐานได้ (ภาพ 2.9) ดังนี้

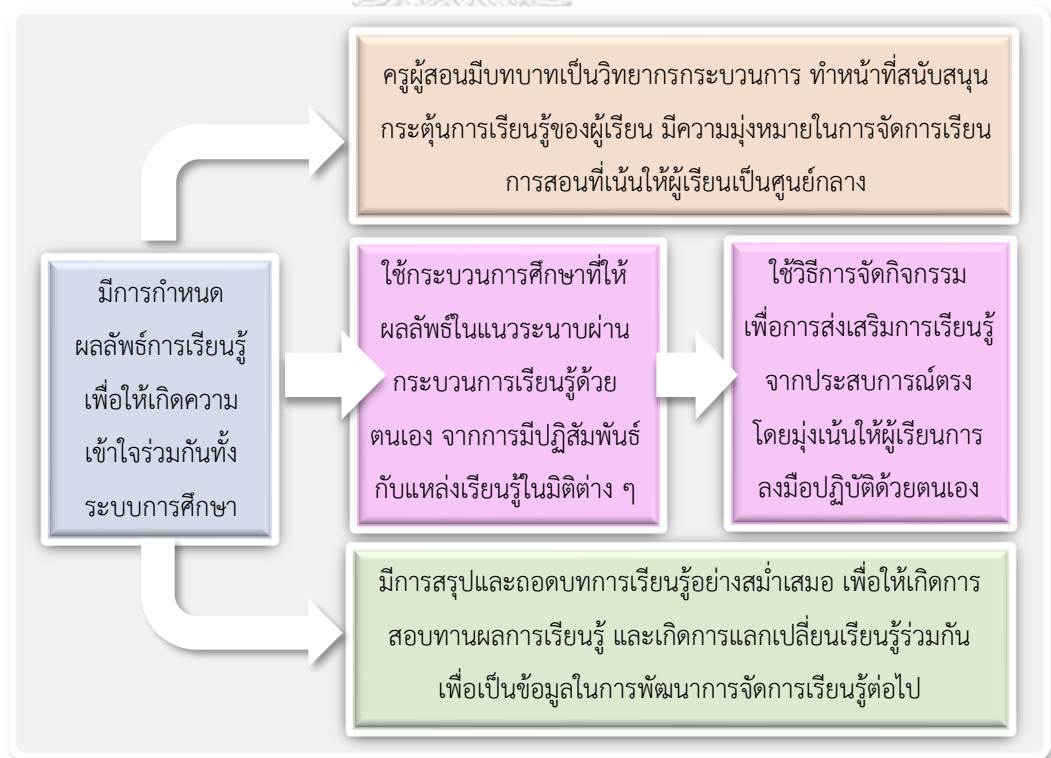
1) การศึกษาแบบเน้น “ผลลัพธ์” ไม่ใช่การศึกษาที่มุ่ง “ใส่ความรู้” (Input Based Education) โดยก่อนอื่นผู้สอนจะตั้ง “ผลลัพธ์” ที่ผู้เรียนควรจะได้หรือควรจะเป็นหลังจากเสร็จสิ้น
การเรียน จากนั้นจึงออกแบบ “กิจกรรมการเรียนรู้” เพื่อมุ่งไปสู่ “ผลลัพธ์” นั้น ขณะที่ การศึกษา
ที่มุ่งใส่ความรู้จะคู่กับการเรียนรู้โดยการฟังบรรยาย ส่วนการศึกษาที่มุ่งผลลัพธ์จึงคู่กันกับการเรียนรู้
โดยใช้กิจกรรม

2) ผู้ที่จะพัฒนาผู้เรียน ไม่ใช่ผู้สอน แต่คือตัวผู้เรียนเอง โดยผู้สอนทำหน้าที่เป็น “วิทยากร กระบวนการ” (facilitator) ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้ผู้เรียนคิดได้ และ “เรียนรู้” ด้วยตนเอง ดังนั้น ผู้เรียนจึงเป็น “ศูนย์กลาง” ของการเรียนรู้

3) การศึกษาที่มุ่งผลลัพธ์จึงเป็น “แนวระนาบ” มิใช่ “แนวตั้ง” ที่อาจารย์มี “อำนาจ” และเป็นผู้ผูกขาด “ความรู้” โดยผู้เรียนมี “หน้าที่” ต้องจดต้องจำต้องทำตามที่อาจารย์บอก และวัดผลว่าถ้าใคร “จำ” และตอบตามที่อาจารย์ “สอน” ได้มากเท่าไร ยิ่งได้คะแนนดีมากเท่านั้น หากเป็นการเรียนการสอน “แนวระนาบ” ที่ครูหรืออาจารย์จะเรียนรู้ร่วมกับนักเรียนนักศึกษา และเรียนรู้จากนักเรียนนักศึกษาได้ด้วย

4) การศึกษาที่มุ่งผลลัพธ์ไม่ใช่วิธีการเรียนรู้โดยการฟังบรรยาย แต่ใช้วิธีการเรียนรู้ โดยการใช้กิจกรรม และการลงมือปฏิบัติ อันได้แก่ การเรียนรู้จากปัญหาที่เกิดขึ้นจริง การเรียนรู้ โดยการทำโครงการ และการเรียนรู้โดยการบริการสังคม ซึ่งก็คือการใช้โครงการที่ทำเป็นโครงการ ที่ไปบริการสังคมหรือชุมชน ซึ่งจะทำได้เรียนรู้เรื่องการใช้ความรู้โดย รับผิดชอบต่อสังคมด้วย

5) ต้องมีการให้ผู้เรียนได้สรุปบทเรียนการเรียนรู้ (reflection) อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ผู้เรียนได้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน และต้องมีการประเมินผล หรือประเมิน “ผลลัพธ์” เพื่อให้ผู้เรียนได้ เกิดการพัฒนาตนเอง และเพื่อให้อาจารย์ผู้สอนได้ ทราบว่าวิธีการที่ใช้ นั้น ได้ “ผล” หรือไม่ ถ้าไม่ได้ “ผล” หรือได้ “ผล” น้อย ก็ต้องปรับวิธีการให้ได้ผลมากขึ้นในครั้งต่อไป



ภาพ 2.9 หลักการของแนวคิดการเรียนรู้แบบเน้นผลลัพธ์

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์มาเป็นแนวคิดสำคัญในการพัฒนาโปรแกรมการฝึกอบรม โดยมุ่งเน้นให้คณาจารย์โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้าสามารถออกแบบการเรียนการสอน ที่มีวัตถุประสงค์ชี้เฉพาะให้เกิดการบูรณาการหลักปรัชญาฯ กับรายวิชาด้านการพัฒนาสังคมที่ตนเองรับผิดชอบ โดยพื้นฐานความแตกต่างเฉพาะบุคคลของคณาจารย์กลุ่มตัวอย่าง ตลอดจนความแตกต่างของเนื้อหาแต่ละรายวิชา จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ผู้วิจัยได้เลือกนำแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์มาเป็นกรอบแนวคิดในการสร้างตัวแปรจัดกระทำ

ทั้งนี้ จากการศึกษาแนวคิดในการวัดประเมินผลผลลัพธ์การเรียนรู้ตามแนวคิดดังกล่าว เพื่อให้มีวิธีการวัดประเมินผลที่สอดคล้องกับการจัดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ พบว่า มีความแตกต่างของกระบวนการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เมื่อเปรียบเทียบกับการวัดและประเมินผลตามการจัดการศึกษาทั่วไปอยู่ 2 ประการ ได้แก่

1) การใช้ผลจากวัดและประเมิน ซึ่งมีการนำผลที่ได้จากการวัดมาเป็นตัวตั้งในการพิจารณาพัฒนาการของผู้เรียน โดยเปรียบเทียบกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ได้กำหนดไว้ตั้งแต่แรก ซึ่งการวัดในลักษณะดังกล่าวส่งผลโดยตรงต่อการจัดการเรียนการสอนที่ผู้สอนต้องคอยช่วยให้ผู้เรียนสามารถพัฒนากระบวนการเรียนรู้ เพื่อนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ที่ตั้งไว้ รวมทั้งผู้เรียนก็สามารถสะท้อนผลการเรียนรู้ได้อย่างเต็มที่ เพื่อให้เกิดการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนไปพร้อม ๆ กับผู้เรียนอื่น ๆ รวมทั้งการพัฒนาวิธีการสอนของผู้สอนด้วย

2) การวัดและประเมินผลที่มีหลักการวัดประเมินแบบองค์รวม โดยเป็นการบูรณาการผลการเรียนรู้ ซึ่งเน้นให้ผู้เรียนแสดงผลการเรียนรู้ที่ตนเองทำได้ หรือสามารถแสดงออกได้อย่างชัดเจน และสามารถเปรียบเทียบพัฒนาการระหว่างก่อนรับการศึกษา กับเมื่อได้รับการศึกษาเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ การแสดงผลการเรียนรู้ของผู้เรียนย่อมตรงกับการใช้ชีวิตจริง เนื่องจากในสภาพความเป็นจริงของสังคมแล้วผู้เรียนจำเป็นต้องอาศัยผลการเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ ต่อการดำเนินชีวิต

3. การพัฒนาโปรแกรมตามแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโปรแกรมตามแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ มีนักวิชาการเสนอแนวคิดในลักษณะเดียวกัน ดังมีรายละเอียด ดังนี้

อาภา ภัคภิญโญ (2559) (อ้างถึงใน สำนักบริหารระบบบริการสุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต, 2560) ให้ความหมาย การพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผลลัพธ์ไว้ว่า เป็นการออกแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ที่มุ่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงหรือผู้เรียนมีคุณสมบัติ

ตามที่ต้องการ โดยต้องระบุผลลัพธ์ที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนก่อน แล้วจึงออกแบบหลักสูตร วิธีการสอน สื่อการสอน วิธีวัดประเมินผล เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายที่ต้องการ ทั้งนี้คำถามที่ผู้พัฒนาหลักสูตรต้องตอบให้ได้ชัดเจนก่อนที่จะออกแบบหลักสูตร คือ (1) ต้องการให้ผู้เรียนมีคุณสมบัติอย่างไร หรือมีความสามารถอะไร (2) จะช่วยเหลือสนับสนุนอย่างไรเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุตามเป้าหมายนั้น และ (3) จะรู้ได้อย่างไรว่าผู้เรียนบรรลุตามเป้าหมายแล้ว ทั้งนี้ Miller ก็ใช้การประเด็นคำถาม เพื่อนำไปสู่การแบ่งระดับของผลลัพธ์ตามแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ ออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่ (1) รู้ (2) รู้อย่างไร (3) แสดงอย่างไร และ (4) ทำได้ ซึ่ง Mukhopadhyay and Smith (2010) (อ้างถึงใน สุมาลี เชื้อชัย, 2558) ได้นำเสนอแนวทางในการออกแบบหลักสูตรตามแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ ที่ใช้คำถามของ Miller มาเป็นประเด็นคำถามในการดำเนินการจัดการศึกษา โดยเสนอแนวทาง ดังนี้ (1) กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ชัดเจน (2) ออกแบบโดยกำหนดเครื่องมือที่ใช้การประเมินความก้าวหน้าของผู้เรียน (ตามประเด็นคำถามของ Mukhopadhyay and Smith) และ (3) ออกแบบกิจกรรมที่ทำให้ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนรู้ได้ตามผลลัพธ์ที่กำหนดไว้

จากข้อเสนอแนะของนักวิชาการด้านการศึกษา เกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมตามแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ สรุปได้ว่า การพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมตามแนวคิดดังกล่าวต้องมี (1) การตั้งเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่มีความชัดเจน (2) มีการดำเนินการออกแบบและพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรม รวมทั้งเครื่องมือที่ใช้ในการฝึกอบรมที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายนั้น ๆ (3) มีการดำเนินการฝึกอบรมตามขั้นตอนและกิจกรรมตามที่ได้ออกแบบไว้ ซึ่งในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการต้องทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ได้ตั้งเป้าหมายไว้ และ (4) มีการวัดประเมินผลโปรแกรมฝึกอบรม โดยเฉพาะการวัดประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมฝึกอบรม ที่สอดคล้องกับผลลัพธ์ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ที่ตรงตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์กระบวนการตามแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ พบว่า มีความสอดคล้องกับวิธีการคิดในแบบอทัปปัจจยตา (การพิจารณาต้นเหตุแห่งทุกข์) ในศาสนาพุทธ ซึ่งเป็นหลักการพื้นฐานในกระบวนการคิดพิจารณาทุกข์เพื่อสืบไปหาเหตุ เพื่อจะได้กำหนดหรือวางแนวทางในการดับทุกข์ได้ถูกต้อง อันเป็นตรรกะเชิงเหตุผลที่เป็นพื้นฐานของหลักปรัชญาฯ ในการกำหนดเป้าหมายหรือผลลัพธ์ต่อการพัฒนา เพื่อพิจารณาหนทางไปสู่เป้าหมายว่าต้องทำอะไร ต้องใช้ทรัพยากรใด มีลำดับขั้นตอนอย่างไร ทั้งนี้ หลักการคิดข้างต้นมีความสอดคล้องกับแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ ในลักษณะของการให้ผลลัพธ์การเรียนรู้เป็นข้อพิจารณาเริ่มแรก แล้วนำไปสู่การคิดพิจารณาสรรหากระบวนการที่ทำให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ต้องการได้ โดยมีการเปรียบเทียบระหว่างเป้าหมาย

กับสิ่งที่ได้ เพื่อให้ประเมินความสำเร็จของกระบวนการ ซึ่งจะเห็นว่าแนวคิดทั้งสามแนวคิดข้างต้น มีความเชื่อมโยงและสอดคล้องกัน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้คัดเลือกแนวคิดดังกล่าวมาเป็นหลัก ในการออกแบบเครื่องมือวิจัย ดังการแสดงผลการเปรียบเทียบในภาพ 2.10



ภาพ 2.10 ผลการวิเคราะห์ของผู้วิจัยในการเปรียบเทียบสาระสำคัญของแนวคิดศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์กับแนวคิดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ตอนที่ 4 แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้เชิงรุก

แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้เชิงรุกเป็นแนวคิดที่พัฒนาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงและก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในยุคโลกาภิวัตน์ การเข้าถึงแหล่งข้อมูลสามารถทำได้สะดวกและรวดเร็ว การเรียนรู้ของผู้เรียนกับแหล่งข้อมูลสามารถทำได้โดยตรง อย่างไรก็ตาม ด้วยความก้าวหน้าทางวิทยาการทำให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ ๆ อยู่ตลอดเวลา การเรียนรู้จึงไม่ได้ถูกจำกัดอยู่เฉพาะตำราหรือการเรียนในห้องเรียน บทบาทของครูผู้สอนจึงต้องเปลี่ยนไปเป็นผู้ส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ด้วยกระบวนการเรียนที่เหมาะสมกับตนเองและสนองต่อความต้องการรวมทั้งบริบทของผู้เรียนเป็นสำคัญ การปรับเปลี่ยนบทบาททั้งครูผู้สอนและผู้เรียน เพื่อตอบรับต่อกระบวนการเรียนรู้

ที่หลากหลาย ไม่ติดยึดเฉพาะการฟังจากครูผู้สอนเพียงอย่างเดียว หากแต่สามารถเรียนรู้ได้จากกระบวนการอื่น ซึ่งครูผู้สอนเป็นผู้ชี้แนะแนวทางหรือให้คำปรึกษา การโต้ตอบระหว่างผู้เรียนกับแหล่งข้อมูลด้วยวิธีการที่ต่างไปจากเดิม ทั้งนี้ แนวคิดข้างต้นสามารถสรุปได้ ดังนี้

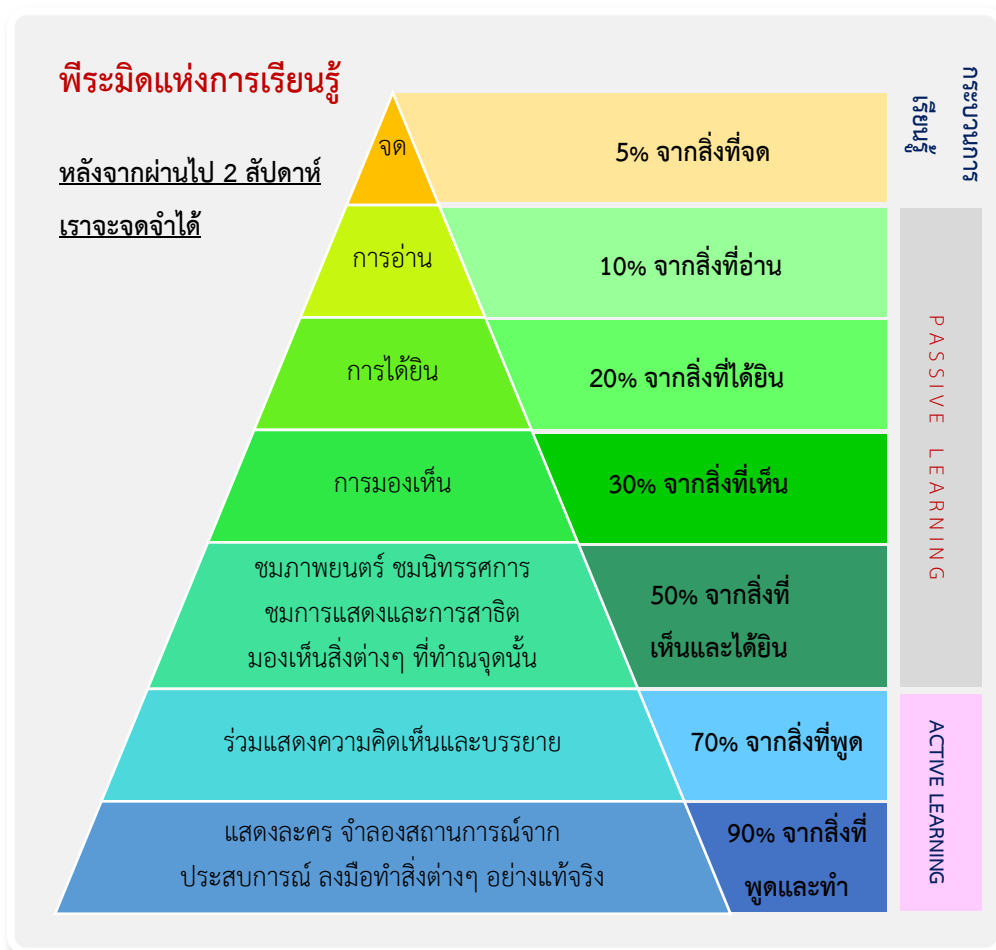
1. ความหมายการเรียนรู้เชิงรุก

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การเรียนรู้เชิงรุก คือ การจัดการเรียนการสอนที่ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติและได้ใช้กระบวนการคิดเกี่ยวกับสิ่งที่เขาได้กระทำลงไป (Bonwell, 1991) โดยเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภายใต้สมมติฐานพื้นฐาน 2 ประการ คือ (1) การเรียนรู้เป็นความพยายามโดยธรรมชาติของมนุษย์ และ (2) แต่ละบุคคลมีแนวทางในการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน (Meyers & Jones, 1993) ทั้งนี้ผู้เรียนจะถูกเปลี่ยนบทบาทจากผู้รับความรู้ (receive) ไปสู่การมีส่วนร่วมในการสร้างความรู้ (co-creators) (Fedler & Brent, 1996 อ้างถึงใน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา, 2562) การเรียนรู้เชิงรุกจึงเป็นการเรียนรู้ที่ได้จากประสบการณ์ กระบวนการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนต้องได้มีโอกาสลงมือกระทำมากกว่าการฟังเพียงอย่างเดียว (Lorenzen, 2011 อ้างถึงใน ญัฐพรสุดดี, 2561) ดังนั้นการเรียนรู้เชิงรุก Active Learning จึงเป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการสร้างสรรคทางปัญญา (Constructivism) ที่เน้นกระบวนการเรียนรู้มากกว่าเนื้อหาวิชา เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้ โดยสร้างความรู้ให้เกิดขึ้นในตนเอง ด้วยการลงมือปฏิบัติจริงผ่านสื่อหรือกิจกรรมการเรียนรู้ ที่มีครูผู้สอน ทำหน้าที่เป็นผู้แนะนำ กระตุ้น หรืออำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้โดยกระบวนการคิดขั้นสูงกว่า คือ ผู้เรียนมีการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่าจากสิ่งที่ได้รับจากกิจกรรมการเรียนรู้ ทำให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีความหมายและนำไปใช้ในสถานการณ์อื่น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สถาพร พฤษฉิมกุล, 2558)

2. หลักการในการเรียนรู้เชิงรุก

ที่มาของแนวคิดการจัดการศึกษาเรียนรู้เชิงรุกมาจาก ศาสตราจารย์ เอ็ดกา เดล (Edgar Dale ค.ศ. 1900-1985) ซึ่งเสนอการพัฒนาารูปแบบการเรียนรู้ ที่เรียกว่า “กรวยแห่งการเรียนรู้ (cone of learning)” ขึ้นใน ค.ศ. 1946 และชี้ว่าการเรียนรู้แบบเชิงรุกเป็นการเรียนรู้ที่ก่อให้เกิดประสิทธิผลสูงสุด เพราะทำให้ผู้เรียนสามารถรักษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้อยู่ได้คงทนมากกว่าการเรียนรู้แบบตั้งรับ Passive Learning (ภาพ 2.11) โดยเสนอแนวคิดแบ่งกระบวนการเรียนรู้เป็น 2 กระบวนการ คือ (1) กระบวนการเรียนรู้แบบตั้งรับ และ (2) กระบวนการเรียนรู้เชิงรุก โดยเปรียบเทียบค่าร้อยละของผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรู้หลังจากระยะเวลา 2 สัปดาห์ผ่านไป พบว่า กระบวนการเรียนรู้

แบบตั้งรับ ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ที่คงทนน้อยกว่ากระบวนการเรียนรู้เชิงรุกในทุก ๆ ระดับขั้นของการเรียนรู้



ภาพ 2.11 พีระมิตการเรียนรู้

ที่มา: แปลจาก Cone of Learning ของ Edgar Dale (1969)

ดังนั้น แนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก จึงเป็นแนวคิดที่อธิบายลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นบทบาทและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน เนื่องจากการเรียนรู้ดังกล่าวสามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และสร้างความรู้จากตนเอง โดยมีลักษณะสำคัญ ได้แก่ (1) ความรู้เกิดจากประสบการณ์ การสร้างองค์ความรู้ และการสรุปบทวนของผู้เรียน (2) เป็นการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาศักยภาพทางสมอง ได้แก่ การคิด การแก้ปัญหา การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ เป็นการจัดการ

เรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ (3) เป็นกระบวนการสร้างสถานการณ์ให้ผู้เรียนอ่าน พุด ฟัง คิด (4) เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูง (5) เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนบูรณาการข้อมูล ข่าวสาร สารสนเทศ และหลักการสู่การสร้างความคิดรวบยอด (6) ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ มีการสร้างองค์ความรู้ การสร้างปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน และร่วมมือกันมากกว่าการแข่งขัน (7) ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้และจัดระบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง (8) ผู้เรียนได้เรียนรู้ความรับผิดชอบร่วมกัน การมีวินัยในการทำงาน และการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ และ (9) ผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติด้วยตนเอง

ทั้งนี้ ตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก ได้กำหนดการจัดการเรียนรู้ที่เน้นบทบาทและการมีส่วนร่วมของผู้เรียนที่สำคัญ ได้แก่ (1) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ภายใต้ความเชื่อพื้นฐาน 2 ประการ คือ การเรียนรู้เป็นความพยายามโดยธรรมชาติของมนุษย์ และแต่ละบุคคลมีแนวทางในการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน โดยผู้เรียนจะถูกเปลี่ยนบทบาทจากผู้รับความรู้ไปสู่การมีส่วนร่วมในการสร้างความรู้ (2) ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในชั้นเรียน มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน และระหว่างผู้เรียนด้วยกัน โดยใช้เทคนิคหรือกิจกรรมต่าง ๆ (3) เน้นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ลงมือกระทำและได้ใช้กระบวนการคิดเกี่ยวกับสิ่งที่เขาได้กระทำลงไป และ (4) ผู้สอนมีบทบาทอำนวยความสะดวกและจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง จนเกิดเป็นการเรียนรู้ที่มีความหมาย

อนึ่ง บทบาทของครูผู้สอนตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกต้องให้ความสำคัญกับผู้เรียนเป็นหลักในการจัดการเรียนรู้ กิจกรรมต้องสะท้อนความต้องการในการพัฒนาผู้เรียนและเน้นการนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตจริงของผู้เรียน มีวางแผนเกี่ยวกับเวลาในการจัดการเรียนการสอนอย่างชัดเจน ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้สอนและเพื่อนในชั้นเรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในทุกกิจกรรม รวมทั้งกระตุ้นให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ มีการจัดสภาพการเรียนรู้แบบร่วมแรงร่วมใจ ส่งเสริมให้เกิดการร่วมมือในกลุ่มผู้เรียน และจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ท้าทาย รวมทั้งให้โอกาสผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย นอกจากนี้ ครูผู้สอนต้องใจกว้าง ยอมรับความสามารถในการแสดงออก และความคิดเห็นของผู้เรียน

การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก สามารถสร้างให้เกิดขึ้นได้ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน รวมทั้งสามารถใช้ได้กับนักเรียนทุกระดับ ทั้งการเรียนรู้ด้วยตนเอง แบบกลุ่มเล็ก และแบบกลุ่มใหญ่ ทั้งนี้ McKinney (2008) (อ้างถึงใน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา, 2562) ได้เสนอตัวอย่างรูปแบบหรือเทคนิค การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้เชิงรุก

ได้ดี ได้แก่ การเรียนรู้แบบแลกเปลี่ยนความคิด การเรียนรู้แบบร่วมมือ การเรียนรู้แบบทบทวน โดยผู้เรียน การเรียนรู้แบบใช้เกม การเรียนรู้แบบวิเคราะห์วิดีโอ การเรียนรู้แบบโต้ว่าที่ การเรียนรู้แบบผู้เรียนสร้างแบบทดสอบ การเรียนรู้แบบกระบวนการวิจัย การเรียนรู้แบบกรณีศึกษา การเรียนรู้แบบการเขียนบันทึก การเรียนรู้แบบการเขียนจดหมายข่าว และการเรียนรู้แบบแผนผังความคิด

ทั้งนี้จากการศึกษาเอกสารยังพบอีกว่า วิธีการจัดการเรียนรู้นอกเหนือจากที่ McKinney ได้เสนอไว้ข้างต้น ยังมีอีกหลากหลายวิธีที่สามารถทำให้เกิดการเรียนรู้เชิงรุกเช่นกัน เช่น การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน การเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการคิด การเรียนรู้การบริการ การเรียนรู้จากการสืบค้น การเรียนรู้ด้วยการค้นพบ อย่างไรก็ตาม รูปแบบและวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ข้างต้น ล้วนมีพื้นฐานมาจากแนวคิดเดียวกัน คือ ให้ผู้เรียนเป็นผู้มีบทบาทหลักในการเรียนรู้ของตนเอง

เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบ active learning มีรากฐานมาจากแนวคิดทางการศึกษา ที่เน้นการสร้างองค์ความรู้ใหม่ (constructivist) โดยผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้จากข้อมูลที่ได้รับมาใหม่ ด้วยการนำไปประกอบกับประสบการณ์ส่วนตัวที่ผ่านมาในอดีต นอกจากนี้ยังมีมิติของกิจกรรมที่เกี่ยวข้องอยู่ 2 มิติที่ควบคู่กัน ได้แก่ กิจกรรมด้านการรู้คิด (cognitive activity) และกิจกรรมด้านพฤติกรรม (behavioral activity) อย่างไรก็ตาม ในกรณีการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบที่ให้ผู้เรียนทำกิจกรรมและค้นพบความรู้ด้วยตนเองนี้ ไปใช้กับการพัฒนาการเรียนรู้ตามลำดับขั้น การเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย (cognitive domain) จะเหมาะกับการพัฒนาในขั้นการทำความเข้าใจ การนำไปประยุกต์ใช้ และการวิเคราะห์ ขึ้นไปมากกว่าขั้นให้ข้อมูลความรู้ เพราะไม่บรรลุผลเท่าที่ควร

กล่าวโดยสรุปได้ว่า แนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก มีหลักการสำคัญในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นบทบาทและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน เพื่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิด และทักษะต่าง ๆ สร้างสรรค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง โดยผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย ส่งเสริมและอาศัยการปฏิสัมพันธ์เพื่อการเรียนรู้ และเชื่อมโยงองค์ความรู้จากแหล่งต่าง ๆ เข้าสู่การสร้างความคิดรวบยอด เพื่อนำไปประยุกต์ในอนาคต ทั้งนี้ ครูผู้สอนจึงมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ มุ่งให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติ ตามแนวคิดในการให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง นอกจากนี้หลังจากที่ผู้เรียนได้ผ่านกิจกรรมหรือกระบวนการเรียนรู้ไปเรียบร้อยแล้ว ต้องมีการสรุปทบทวนผลการเรียนรู้ที่ได้ โดยใช้วิธีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันของผู้เรียน (ภาพ 2.12)



ภาพ 2.12 หลักการของแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก

จากภาพ 2.12 ผู้วิจัยได้วิเคราะห์สาระสำคัญของแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกและสรุปถอดความเป็นหลักการทั้งหมด 6 ข้อ อันเป็นหลักการที่มีลักษณะความเชื่อมโยงต่อเนื่อง ได้แก่ หลักการข้อที่ 1 มุ่งเน้นการสร้างกระบวนการเรียนรู้ด้วยตัวของผู้เรียน เพื่อทำให้เกิดผลการเรียนรู้ด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะทักษะในการคิด อันเชื่อมโยงไปสู่การนำไปประยุกต์ในสภาพความเป็น ซึ่งนำไปสู่หลักการ

ข้อที่ 2 การสร้างกิจกรรมการเรียนรู้จึงต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถมีส่วนร่วมในการจัดการกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง โดยอาศัยหลักการข้อที่ 3 คือ การสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน เพื่อเป็นช่องทางให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน จากการแบ่งสรรความรับผิดชอบในการทำงานมากกว่า มุ่งเน้นผลลัพธ์ในการแข่งขัน รวมทั้งหลักการข้อที่ 4 ได้แก่ การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ จากการบูรณาการเนื้อหาเกี่ยวกับข้อมูลแวดล้อมตามสถานการณ์จริงจากสารสนเทศ เพื่อนำไปสู่การสร้าง ความคิดรวบยอด ทั้งนี้ในส่วนของผู้สอนที่เป็นหลักการข้อที่ 5 คือ ผู้สอนต้องปรับบทบาทตนเอง ให้เป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียน ตามแนวคิดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยผู้สอนมีหน้าช่วยให้แรงเสริมผู้เรียนในกระบวนการเรียนรู้ ไม่ใช่การสั่งการหรือชี้นำให้กระทำ และหลักการประการสุดท้าย คือ การสรุปบทวน ถอดผลการเรียนรู้ตามกระบวนการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น ในแต่ละกิจกรรม เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และสรุปบทเรียนให้กลายเป็นผลการเรียนรู้ ด้วยตนเอง ซึ่งหลักการข้างต้นถือเป็นหลักการสำคัญในการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิด การเรียนรู้เชิงรุก

3. การพัฒนาโปรแกรมตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก

จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยของสิรินภา กิจเกื้อกูล (2553) ได้ทำการวิเคราะห์ และสังเคราะห์รูปแบบการพัฒนาครู พบว่า รูปแบบการพัฒนาครูตามแนวปฏิรูปการศึกษา ซึ่งมีแนวทางสอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกควรประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ (1) การเตรียมการ ด้วยการสำรวจและวิเคราะห์ครูทั้งใน เรื่องความรู้และประสบการณ์เดิม (2) การสร้างกิจกรรมพัฒนาครู โดยให้ครูเป็นผู้บริหาร มีส่วนร่วมกับผู้วิจัยในการวางแผนปฏิบัติ สังเกต และสะท้อนผลตามหลักการ ของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (action research) โดยกิจกรรมที่ควรเน้นการปฏิบัติ ซึ่งอาจอยู่ในรูปของการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ และ (3) การติดตามสะท้อนผลอย่างต่อเนื่อง เป็นขั้นตอน ติดตามการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู ไปจนมีผลงานที่เป็นผู้กระทำ ตามวัตถุประสงค์ของการพัฒนา จึงต้องสร้างทีมงานเพื่อร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้สะท้อนความคิดเห็น แบบกัลยาณมิตร อย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม อย่างไรก็ดี ผู้วิจัยได้นำหลักข้างต้นมาพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมฯ โดยเน้นการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ ตลอดจนการสร้างกลุ่มกัลยาณมิตร ซึ่งสอดคล้องกับหลักธรรมสำคัญ ได้แก่ หลักหัวใจเศรษฐี หรือ หลักทฤษฎีธรรมมีกัตถสังวัตตนิกรธรรม 4 ว่าด้วย “กัลยาณมิตรตา” รู้จัก เลือกลงนามบุคคล หรือเข้าร่วมหมูกับท่านผู้ทรงคุณทรงปัญญาที่มีความสามารถ ซึ่งจะช่วยเหลือแวดล้อม สนับสนุนชักจูง ชี้ช่องทาง เป็นแบบอย่าง ตลอดจนเป็นเครื่องอุดหนุนเกื้อกูลแก่กัน ให้ดำเนินก้าวหน้า ไปด้วยดี ในการศึกษาอบรม การครองชีวิต การประกอบกิจการ และธรรมปฏิบัติ สิ่งแวดล้อมทาง

สังคมที่ดี (พจนานุกรมพุทธศาสตร์, 2546) ที่เชื่อมโยงกับหลักปรัชญาฯ ว่าด้วย การช่วยเหลือเกื้อกูล เอื้อเฟื้อ ซึ่งกันและกัน

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์หลักการตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกและแนวคิดจากหลักปรัชญาฯ ว่าด้วยการสร้างช่องทางการเรียนรู้ แสดงให้เห็นถึงการให้ความสำคัญกับลักษณะของปัจเจกชน ที่มีความแตกต่างทางภูมิหลัง รวมถึงความถนัดและความพร้อมเฉพาะบุคคล อันเป็นข้อพิจารณาให้เกิดการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับผู้เรียน โดยอาศัยกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง และการเรียนรู้ผ่านกระบวนการกลุ่ม (กัลยาณมิตร) เป็นช่องทางให้เกิดการเรียนรู้จากการทำงานและรับผิดชอบหน้าที่ร่วมกัน ดังภาพ 2.13



ภาพ 2.13 ผลการวิเคราะห์ของผู้วิจัยในการเปรียบเทียบสาระสำคัญของแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก กับแนวคิดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ตอนที่ 5 แนวคิดเกี่ยวกับการบูรณาการ

เนื่องจากการทำวิจัยในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ให้อาจารย์ของสถาบันระดับอุดมศึกษาทางทหารแห่งหนึ่งให้มีการพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน เพื่อสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและส่งเสริมการเรียนรู้แบบสหวิทยาการ ในการบูรณาการรายวิชาในสายสังคมศาสตร์

เพื่อนำไปสู่ความรู้และความเข้าใจในภารกิจด้านการพัฒนาของกองทัพบก ดังนั้น จึงต้องทำความเข้าใจแนวคิดเกี่ยวกับการบูรณาการ (integration) ซึ่งแนวคิดดังกล่าวมีรายละเอียดดังนี้

1. ความหมายการบูรณาการ

กรมอาชีวศึกษา (2541) (อ้างถึงใน สิริพัชร์ เจษฎาวิโรจน์, 2546) ได้ให้ความหมายของการสอนแบบบูรณาการไว้ว่า การสอนแบบบูรณาการ หมายถึง วิธีการสอนโดยนำสิ่งเรื่อที่เกี่ยวข้องมาผสมผสานกัน เพื่อให้กระบวนการถ่ายทอดความรู้ ที่มีความชัดเจนและสอดคล้องกับสภาพชีวิตจริง โดยทั่วไปจะเน้นที่การบูรณาการเทคนิค วิธีการสอน โดยใช้หลาย ๆ วิธีผสมผสานกัน และการบูรณาการเนื้อหาสาระวิชาการที่เกี่ยวข้องเข้าด้วยกัน ทั้งนี้จุดมุ่งหมายของการบูรณาการในการจัดการเรียนการสอน ได้แก่

- 1) เพื่อให้นักเรียน เกิดความตระหนักว่าการเรียนรู้ทุกสิ่งล้วนมีความสัมพันธ์ ซึ่งกันและกัน ในชีวิตคนเราทุกสิ่งทุกอย่างจะเกี่ยวข้องกันอยู่เสมอ การเรียนการสอนแบบบูรณาการ จะมีความสัมพันธ์กับชีวิตของนักเรียน และนักเรียนจะเกิดแรงจูงใจในการเรียนมากกว่าแบบเดิม
- 2) เพื่อให้นักเรียนเป็นผู้ที่สามารถแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง ซึ่งในการแก้ปัญหา นักเรียนจะต้องอาศัยความรู้จากหลายสาขาวิชาในเวลาเดียวกัน
- 3) เพื่อให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ โดยตรงอย่างมีจุดหมายและมีความหมาย นักเรียนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจการแสดงความคิดเห็นในการจัดการเรียนการสอน และช่วยสร้างความเข้าใจให้นักเรียนอย่างลึกซึ้ง
- 4) เพื่อตอบสนองความสนใจของนักเรียนแต่ละคน โดยการเรียนรู้ตามเอกภาพ ออกแบบกิจกรรมให้นักเรียนได้เรียนรู้ตามที่ต้องการ บรรยากาศในชั้นเรียนจะไม่มี ความตึงเครียด สามารถกระตุ้นให้นักเรียนเรียนอย่างสนุกสนานและบรรลุผลในการเรียนมากขึ้น
- 5) มีการถ่ายโอนและค้นหาความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาสาระ ความคิด ทักษะ และเจตคติ ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจความคิดรวบยอดที่เรียนได้อย่างลึกซึ้งเป็นระบบ และถ่ายโอนความเข้าใจจากเรื่องหนึ่งไปสู่อีกเรื่องหนึ่งได้ดี
- 6) ส่งเสริมการเรียนรู้ที่จะทำงานร่วมกันให้นักเรียนรู้สึกมั่นคง มีความพึงพอใจ มีความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของหมู่คณะ และยอมรับผู้อื่น เต็มใจทำงานร่วมกับกลุ่ม และเป็นสมาชิกที่ดีของกลุ่ม

7) ช่วยพัฒนาค่านิยม คุณธรรม จริยธรรม มาตรฐานการทำงาน วินัยในตนเอง ส่งเสริมความสามารถในการทำงานและการควบคุมอารมณ์ของผู้เรียน

8) ช่วยส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และพัฒนาการแสดงออกทางศิลปะ ดนตรี ไปพร้อม ๆ กับทางด้านความรู้ เนื้อหาสาระ อีกทั้งผู้เรียนมีโอกาสได้ร่วมกิจกรรมในสังคม ที่ทำให้เห็น กระบวนการเรียนรู้ตามธรรมชาติของนักเรียน ความรู้ ปัญหา และประสบการณ์ต่าง ๆ เป็นสิ่งที่นักเรียนเรียนรู้ได้ในชีวิตประจำวันอย่างสัมพันธ์กับการบูรณาการ จึงเป็นสิ่งที่ช่วยตอบสนองธรรมชาติ การเรียนรู้ของนักเรียนเป็นอย่างยิ่ง

จากการนิยามความหมายการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ เพื่อตอบสนองต่อ วัตถุประสงค์สำคัญในการเสริมสร้างกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำผล การเรียนรู้ไปประยุกต์กับสถานการณ์ความเป็นจริงในชีวิตได้ดีขึ้น การนิยามดังกล่าวจึงเป็นการให้ ความหมายที่สอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้แบบเน้นผลลัพธ์และแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกอีกด้วย

ชนาธิป พรกุล (2552) อธิบายความหมายของการบูรณาการ คือ การผสมผสานของมากกว่า หนึ่งสิ่งเข้าด้วยกัน จนเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ในการเรียนการสอนมีการบูรณาการได้หลายเรื่อง เช่น 1) การบูรณาการสาระด้านพุทธพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย 2) การบูรณาการทฤษฎีกับการปฏิบัติ 3) การบูรณาการกระบวนการคิดกับกลุ่มสาระการเรียนรู้ ทั้งนี้การบูรณาการทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้ ในเรื่องนั้นอย่างลึกซึ้ง สามารถเชื่อมโยงกับชีวิตประจำวันได้ นอกจากนี้ยังได้อธิบายถึงวิธีการ ในการบูรณาการว่า การบูรณาการมี 2 วิธีที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย ได้แก่ (1) วิธีสหวิทยาการ (interdisciplinary model) เป็นวิธีที่ผสมผสานสาระการเรียนรู้กลุ่มต่าง ๆ เข้าด้วยกัน จัดเป็นหน่วย (theme) คล้ายหน่วยการเรียนรู้ของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน และ (2) วิธีพหุวิทยาการ (multidisciplinary model) เป็นวิธีนำเรื่องใดเรื่องหนึ่งไปสอดแทรก (infusion) ในสาระการเรียนรู้ กลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง ทั้งนี้ การบูรณาการไม่ใช่วิธีสอนแต่เป็นวิธีการที่นำมาใช้เมื่อต้องการทำอะไรหลาย อย่างพร้อมกัน เมื่อผู้สอนต้องการให้ผู้เรียนเรียนรู้แบบบูรณาการ ก็จำเป็นต้องจัดหลักสูตร (เนื้อหา) แบบบูรณาการเสียก่อน จึงเกิดหลักสูตรแบบหน่วยขึ้นมา ดังนั้นในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ที่นำ หลักปรัชญาฯ มาเป็นหลักในการขับเคลื่อนสู่มิติทางการศึกษา ซึ่งเนื้อหาและลักษณะสำคัญของหลัก ปรัชญาดังกล่าว ล้วนมีการใช้วิธีการบูรณาการเป็นกลไกสำคัญในการประยุกต์หลักปรัชญาฯ ไปสู่การ ปฏิบัติในรูปแบบต่าง ๆ ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นความเชื่อมโยง และนำแนวคิดในเรื่องการบูรณาการเข้ามา ประยุกต์ กับการขับเคลื่อนหลักปรัชญาฯ ในงานวิจัยนี้

สำหรับความหมายของรูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการบูรณาการ ทิศนา แชมมณี (2556) ได้อธิบายสรุปไว้ว่า รูปแบบการเรียนการสอนในหมวดนี้ เป็นรูปแบบที่พยายามพัฒนาการเรียนรู้ด้านต่าง ๆ ของผู้เรียนไปพร้อม ๆ กัน โดยใช้การบูรณาการทั้งทางด้านเนื้อหาสาระและวิธีการ รูปแบบในลักษณะนี้กำลังได้รับความนิยมอย่างมาก เพราะมีความสอดคล้องกับหลักทฤษฎีทางการศึกษาที่มุ่งเน้นการพัฒนาที่รอบด้าน หรือการพัฒนาเป็นองค์รวม รูปแบบในลักษณะดังกล่าว ได้แก่ รูปแบบการเรียนการสอนทางตรง รูปแบบการเรียนการสอนโดยการสร้างเรื่อง รูปแบบการเรียนการสอนตามวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT (วงจรการเรียนรู้ 4 ระยะ ได้แก่ 1) การให้ความหมาย 2) การให้แนวคิด 3) การฝึกปฏิบัติ และ 4) การปรับใช้) รูปแบบการเรียนการสอนแบบร่วมมือ เป็นต้น

2. หลักการในการบูรณาการ

ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักการและวิธีการใช้แนวคิดรูปแบบการเรียนการสอน ในกลุ่มที่เน้นการบูรณาการเป็นสำคัญ สามารถสรุปหลักการที่มีความเชื่อมโยงกันในแต่ละชนิดของรูปแบบในกลุ่มดังกล่าว ได้แก่ (1) ผู้เรียนและผู้สอนมีความเห็นและตระหนักถึงความสำคัญในการเรียนรู้ด้วยวิธีการบูรณาการ (2) ผู้ที่เลือกใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการบูรณาการ ต้องมีความเข้าใจในหลักการของการบูรณาการที่เป็นการเรียนรู้ที่ผสมผสานระหว่างศาสตร์มากกว่า 1 ศาสตร์ หรือมากกว่า 1 สาระการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการทำงานและดำเนินชีวิต (3) ผู้ที่เลือกใช้รูปแบบการเรียนการสอน ที่เน้นการบูรณาการจะเกิดการเรียนรู้ที่ดี ต้องเป็นการเรียนรู้ผ่านความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ ของผู้เรียนโดยประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม (4) ผู้ที่เลือกใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการบูรณาการ ต้องมีกระบวนการเรียนรู้โดยใช้จินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์เชิงเปรียบเทียบระหว่างผู้เรียนกับบทเรียน ซึ่งต้องเป็นไปตามลำดับความเหมาะสมโดยการพิจารณาความพร้อมของผู้เรียนเป็นสำคัญ (5) ผู้ที่เลือกใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการบูรณาการ ต้องทำให้มีกระบวนการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นได้จากการอาศัยความร่วมมือ ระหว่างผู้เรียน และสิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้ของผู้เรียน และ (6) ผู้ที่เลือกใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการบูรณาการ ต้องคำนึงถึงผลการเรียนรู้ซึ่งเป็นไปตามลำดับขั้นตอน โดยรูปแบบดังกล่าวสามารถทำให้เกิดผลการเรียนรู้ทั้งด้านพุทธิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย ตลอดจนจัดทำข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ต่อไป

อย่างไรก็ดี ลักษณะของการบูรณาการมีหลายลักษณะ หลายแนวความคิด ซึ่งแต่ละลักษณะเอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการได้เป็นอย่างดี ในบางครั้งอาจบูรณาการหลายลักษณะเข้าด้วยกัน สุดแล้วแต่ความคิดของครูแต่ละคนและความเหมาะสมเป็นเรื่องเรื่องไป อนึ่ง เนื่องจากงานวิจัยฉบับนี้ เน้นการพัฒนาความสามารถด้านการออกแบบการเรียนการสอนของอาจารย์

ในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า ซึ่งเป็นสถาบันการศึกษาเฉพาะทางที่มีลักษณะเป็นการผลิตสายอาชีพ (ทหาร) ดังนั้น ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดสำหรับการบูรณาการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนด้านวิชาชีพ โดยมีการเสนอแนวคิดดังกล่าว (ประพนธ์ จันทะวิเทศ, 2562) ดังนี้

1) การบูรณาการเชิงเนื้อหาสาระ เป็นการบูรณาการเชิงเนื้อหาสาระเป็นการผสมผสานเชื่อมโยงเนื้อหาสาระหรือองค์ความรู้ ในลักษณะของการหลอมรวมกันเนื้อหาสาระ ที่นำมารวมกันจะมีลักษณะคล้ายกันสัมพันธ์กันหรือต่อเนื่องกัน แล้วเชื่อมโยงเป็นเรื่องเดียวกัน เช่นการบูรณาการเนื้อหาสาระรายวิชาสามัญเข้ากับเนื้อหาสาระทางด้านวิชาชีพที่เกี่ยวข้องหรือที่ศึกษา

2) การบูรณาการเชิงวิธีการ การบูรณาการเชิงวิธีการเป็นการผสมผสานวิธีการสอนแบบต่าง ๆ เข้าในการสอน โดยการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้วิธีสอนหลาย ๆ วิธี ใช้สื่อการเรียนการสอนแบบสื่อประสม ใช้เทคนิคการจัดกิจกรรมที่หลากหลาย เพื่อให้นักเรียนมีโอกาสได้เรียนรู้และฝึกปฏิบัติอย่างสัมพันธ์กันให้มากที่สุด

3) การบูรณาการความรู้กับกระบวนการเรียนรู้ เพื่อให้นักเรียนพัฒนาวิธีการแสวงหาความรู้และการได้มาซึ่งองค์ความรู้ที่ต้องการ และกระบวนการเรียนรู้จะเป็นสิ่งที่ตกตะกอนติดตัวนักเรียนไว้ใช้ได้ตลอดไป นักเรียนจึงจำเป็นต้องแสวงหาความรู้ด้วยตนเองโดยมีกระบวนการการเรียนรู้ ที่มีขั้นตอนอยู่ในใจแต่สามารถยืดหยุ่นได้

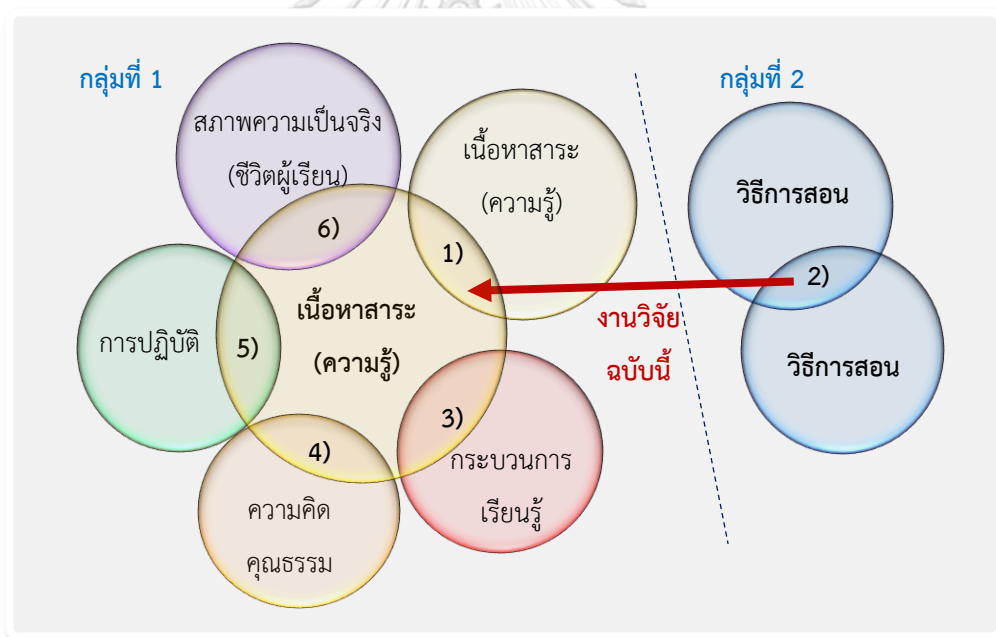
4) การบูรณาการความรู้ ความคิด กับคุณธรรม โดยหลักการแล้วควรให้ความสำคัญกับความรู้และคุณธรรมเท่าเทียมกัน ดังนั้น จึงเป็นโอกาสที่ดีที่ครูจะจัดการเรียนการสอนให้แก่ นักเรียน โดยการบูรณาการความรู้ ความคิด และคุณธรรมเข้าด้วยกัน อาจเป็นการสอนเนื้อหาสาระโดยใช้วิธีต่าง ๆ และใช้เทคนิคสอดแทรกคุณธรรมเข้าไป โดยที่นักเรียนไม่รู้ตัวจนกระทั่งเกิดความซึมซาบเป็นธรรมชาติ เพื่อให้นักเรียนจะได้เป็นผู้มีความรู้คู่คุณธรรม

5) การบูรณาการความรู้กับการปฏิบัติ ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับการปฏิบัติ ซึ่งหากเป็นการสอนแค่ความรู้ ขณะเรียนนักเรียนจะมีความรู้ความเข้าใจได้ แต่จะไม่คงทนเพราะอาจลืมในเวลาต่อมา แต่ถ้าครูสอนให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติการไปด้วย จะทำให้นักเรียนมีความเข้าใจลึกซึ้งมากขึ้น มีความจำที่ไม่หลงลืม และขณะปฏิบัตินักเรียนอาจพบปัญหาต่าง ๆ นักเรียนก็จะสามารถคิดและใช้ประสบการณ์ในการแก้ปัญหาได้ด้วย

6) การบูรณาการความรู้ในโรงเรียนกับชีวิตจริงของนักเรียนด้วยความรู้ นั้น ไม่ควรเป็นสิ่งที่ทำให้นักเรียนเกิดความแปลกแยกกับชีวิตจริง เพราะจะทำให้ไม่เห็นคุณค่า ไม่มีความหมายและไม่เกิดประโยชน์ใด ๆ แก่ตัวนักเรียน ดังนั้น สิ่งที่ครูสอนโดยให้นักเรียนเรียนรู้

ในโรงเรียนหรือสถานศึกษาควรเชื่อมโยงให้สัมพันธ์กับชีวิตของนักเรียน และเป็นสิ่งที่ช่วยเหลือนักเรียนในการปรับปรุงคุณภาพชีวิตและคุณลักษณะของนักเรียน จะทำให้นักเรียนเห็นคุณค่าและความหมายของสิ่งที่เรียนอีกครั้ง เป็นแรงจูงใจให้นักเรียนเกิดความต้องการการเรียนรู้สิ่งอื่น ๆ เพิ่มมากขึ้น

จากแนวคิดในการบูรณาการข้างต้น ผู้วิจัยพบว่า การบูรณาการตามหลักการข้างต้นมีกลุ่มมิติสัมพันธ์อยู่ 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 การบูรณาการจากมิติความรู้เป็นหลักและนำมิติสัมพันธ์ด้านอื่น (ความรู้ กระบวนการเรียนรู้ ความคิดและคุณธรรม การปฏิบัติ และสภาพความเป็นจริงของผู้เรียน) เข้าไปบูรณาการ และกลุ่มที่ 2 ซึ่งเป็นมิติสัมพันธ์ของการบูรณาการระหว่างวิธีการสอนเข้าด้วยกัน จึงสังเกตได้ว่า แนวคิดดังกล่าวยังไม่ได้เชื่อมโยงมิติสัมพันธ์ระหว่างการออกแบบการเรียนการสอนจากการบูรณาการวิธีการสอน ที่นำไปสู่การบูรณาการระหว่างเนื้อหาสาระ ผู้วิจัยจึงนำมิติสัมพันธ์ที่ไม่ได้กล่าวถึงข้างต้นเป็นงานวิจัยในฉบับนี้ ดังการแสดงรายละเอียดตามภาพ 2.14



ภาพ 2.14 มิติสัมพันธ์ในการบูรณาการตามหลักการทางการจัดการเรียนการสอน

ทั้งนี้ การบูรณาการระหว่างหลักปรัชญาฯ กับรายวิชาด้านการพัฒนานั้นมีความสอดคล้องและมีประเด็นที่เป็นจุดร่วมอันสำคัญ ได้แก่ การพิจารณาการศึกษาว่าต้องใช้วิธีการในการประสานสัมพันธ์แบบบูรณาการองค์ความรู้ด้านต่าง ๆ ในลักษณะของสหวิทยาการ เพื่อเกิดการเรียนรู้รอบด้านหรือองค์รวม ส่งผลให้เกิดการพัฒนาในทุกมิติไปพร้อม ๆ กัน ดังพระบรมราโชวาทแห่ง

พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ที่พระราชทานในพิธีพระราชทานปริญญาบัตรแก่ผู้สำเร็จการศึกษาจากสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วันพฤหัสบดีที่ 19 กรกฎาคม 2533 ไว้ (อุดมพร อมรรธรรม, 2559) ความตอนหนึ่งว่า

“การศึกษาค้นคว้าที่สำคัญและจำเป็นอย่างแรก คือ การศึกษาทางแนวคิดอันได้แก่ การฝึกฝนค้นคว้าวิชาเฉพาะของแต่ละคนให้เชี่ยวชาญแตกฉานลึกซึ้ง และพัฒนาก้าวหน้าพร้อมกันนั้น ในฐานะนักปฏิบัติ ซึ่งจะต้องทำงานและแก้ปัญหาต่าง ๆ ร่วมกับผู้อื่นฝ่ายอื่นอยู่เป็นปรกติ ทุกคนจำเป็นต้องศึกษาแนวทางกว้างควบคู่กันไปด้วย การศึกษาตามแนวทางนี้ หมายถึง การศึกษาให้รู้ให้ทราบถึงวิทยาการสาขาอื่น ๆ ตลอดจน ความรู้รอบตัวเกี่ยวกับสถานะและวิวัฒนาการของบ้านเมืองและสังคมในทุกแง่มุม เพื่อช่วยให้มองเห็นให้เข้าใจปัญหาต่าง ๆ อย่างชัดเจนถูกถ้วน และสามารถนำวิชาการด้านของตน ประสานเข้ากับวิชาการด้านอื่น ๆ ได้โดยสอดคล้อง ถูกต้อง และเหมาะสม”

จากสาระสำคัญของพระบรมราโชวาทข้างต้น ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญในการจัดการศึกษาให้มีลักษณะสหวิทยาการ ที่ต้องความรู้ทั้งสองลักษณะและอาศัยวิธีการบูรณาการ เพื่อทำให้เกิดการเรียนรู้รอบด้าน ซึ่งการทำวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดตัวแปรตาม ที่มีความเกี่ยวข้องกับแนวคิดการบูรณาการเป็นสำคัญ แนวคิดข้างต้นจึงเป็นส่วนหนึ่งของกรอบแนวคิดด้วย

3. รูปแบบในการบูรณาการ

การสอนแบบบูรณาการมีลักษณะและวิธีการที่แตกต่างกัน และมีความเหมาะสมกับการสอนในรายวิชาระดับชั้นที่ต่างกัน ผู้วิจัยจึงศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการบูรณาการในการเรียนการสอนที่ชี้เฉพาะสำหรับการเรียนการสอนของนักเรียนนายร้อย (อันมีคุณลักษณะการเรียนการสอนในแบบของวิชาชีพทหาร) ซึ่งเป็นกลุ่มนักเรียนที่ผู้เข้ารับการศึกษาต้องรับผิดชอบทำการสอนสำหรับการบูรณาการวิชาสามัญกับวิชาชีวะมีวิธีการบูรณาการหลักหลักที่สำคัญอยู่ 2 รูปแบบ (ประพนธ์ จันทะวิเทศ, 2562) ได้แก่ (1) รูปแบบเชื่อมโยง เป็นการบูรณาการเนื้อหาสาระของ 2 กลุ่มวิชา โดยในการสอนมีการเชื่อมโยงหัวข้อหรือความคิดรวบยอดถึงการเชื่อมโยงความคิดต่าง ๆ ให้สัมพันธ์กัน เชื่อมโยงจากหัวข้อหนึ่งไปยังอีกหัวข้อหนึ่ง ทำให้เห็นความต่อเนื่องหรือเกี่ยวข้องกันของเนื้อหาที่จะเรียน ในหัวข้อต่าง ๆ เช่น สอนเรื่องเศษส่วนให้สัมพันธ์กับเรื่องทศนิยม และเชื่อมโยงกับเรื่องการเงินการบัญชี เป็นต้น และ (2) รูปแบบคาบเกี่ยว เป็นการบูรณาการระหว่างเนื้อหาสาระการเรียนรู้ 2 กลุ่มวิชา โดยเนื้อหาสาระที่สอนทั้งสองกลุ่มนั้น มีสาระความรู้ ทักษะ เจตคติ

และความคิดรวบยอดที่คาบเกี่ยวหรือเหลื่อมล้ำกันอยู่ในส่วนหนึ่ง ในการบูรณาการรูปแบบนี้ ควรต้องมีการวางแผนร่วมกับระหว่างครูผู้สอน โดยเนื้อหาที่คล้ายกันก็จะนำมาบูรณาการร่วมกัน ในส่วนที่ คาบเกี่ยวกันอาจจัดการสอนเป็นหัวข้อร่วมกันหรือทำโครงการร่วมกัน และอีกส่วนหนึ่ง ที่ไม่มีความคาบเกี่ยวกันนั้น ครูก็แยกสอนกันตามปกติสำหรับงานที่ทำร่วมกันนั้นให้ครูประเมินร่วมกัน

ในงานวิจัยฉบับนี้ ที่มุ่งส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนของอาจารย์ โดยเน้นการออกแบบที่มีการบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และวิธีการจัดการศึกษา ที่เป็นสหวิทยาการ ปัจจัยดังกล่าวจึงเป็นที่มาของผู้วิจัยในการเลือกแนวคิดข้างต้น อย่างไรก็ตาม งานวิจัยฉบับนี้ได้ใช้แนวคิดของการบูรณาการมาใช้งานอยู่ 4 มิติ (ตามภาพ 2.15) ได้แก่

- 1) การบูรณาการแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์กับแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อใช้เป็นหลักการของโปรแกรมฝึกอบรมฯ
- 2) การบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเข้ากับแนวคิดในการดำเนินงานวิจัยแต่ละขั้นตอน เพื่อให้เกิดความสอดคล้องระหว่างวิธีการวิจัยกับองค์ความรู้ที่ใช้ในการวิจัย
- 3) การบูรณาการสาระสำคัญตามแนวคิดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา เพื่อใช้เป็นเนื้อหาในการฝึกอบรม
- 4) การบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเข้ากับผลลัพธ์ของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ได้แก่ ความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ โดยมี การบูรณาการสาระสำคัญตามหลักปรัชญาฯ เข้าไว้ด้วย



ภาพ 2.15 กระบวนการบูรณาการในงานวิจัย

ตอนที่ 6 แนวคิดเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

จากการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบการเรียนการสอนของสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา สามารถสรุปเนื้อหาสำคัญได้ดังนี้

1. หลักการและสาระสำคัญตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง เป็นหลักคิดด้านปรัชญาที่เสนอแนวทางในการดำเนินชีวิต เป็นวิถีในการปฏิบัติตน ตลอดจนเป็นแนวทางในการพัฒนาด้วยทางสายกลาง เพื่อให้มีความเท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงในสังคมโลก ทั้งนี้พลวัตทางสังคมที่เกิดขึ้นล้วนมีปัจจัยทั้งจากภายในและภายนอกประเทศ ซึ่งไม่สามารถกำหนดควบคุมได้ การดำรงตนอยู่ท่ามกลางกระแสของการเปลี่ยนแปลงจึงต้อง อาศัยความรู้ ความรอบคอบ และความระมัดระวังอย่างยิ่งในการนำวิชาการต่างๆ มาใช้ในการวางแผนและการดำเนินการทุกขั้นตอน และขณะเดียวกันจะต้องเสริมสร้างพื้นฐานจิตใจของคนในชาติ โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ของรัฐ นักทฤษฎี และนักธุรกิจในทุกระดับ ให้มีสำนึกในคุณธรรม ความซื่อสัตย์สุจริต และให้มีความรอบรู้ที่เหมาะสม ดำเนินชีวิตด้วยความอดทน ความเพียร มีสติปัญญา และความรอบคอบ เพื่อให้สมดุลและพร้อมต่อการรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและกว้างขวาง ทั้งด้านวัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมจากโลกภายนอกได้เป็นอย่างดี (มูลนิธิชัยพัฒนา, 2558) แนวคิดหลักปรัชญาเศรษฐกิจจึงเป็นกรอบที่มุ่งเน้นให้องค์ความรู้ที่ครอบคลุมปัจจัยที่ทำให้สภาวะการณ์การเปลี่ยนแปลงในสังคมไทยเกิดขึ้น ซึ่งในองค์ความรู้แต่ละด้านที่ใช้ประกอบกันเป็นกรอบแนวคิดของหลักปรัชญา มีสาระสำคัญ และมีองค์ประกอบดังนี้

- 1) ความพอประมาณ หมายถึง ความพอดีที่ไม่น้อยเกินไปและไม่มากเกินไป โดยไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น เช่น การผลิตและการบริโภคที่อยู่ในระดับพอประมาณ
- 2) ความมีเหตุผล หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับระดับความพอเพียงต้องเป็นไปอย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง คำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นอย่างรอบคอบ
- 3) ภูมิคุ้มกัน หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้น โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ของสถานการณ์ต่าง ๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต

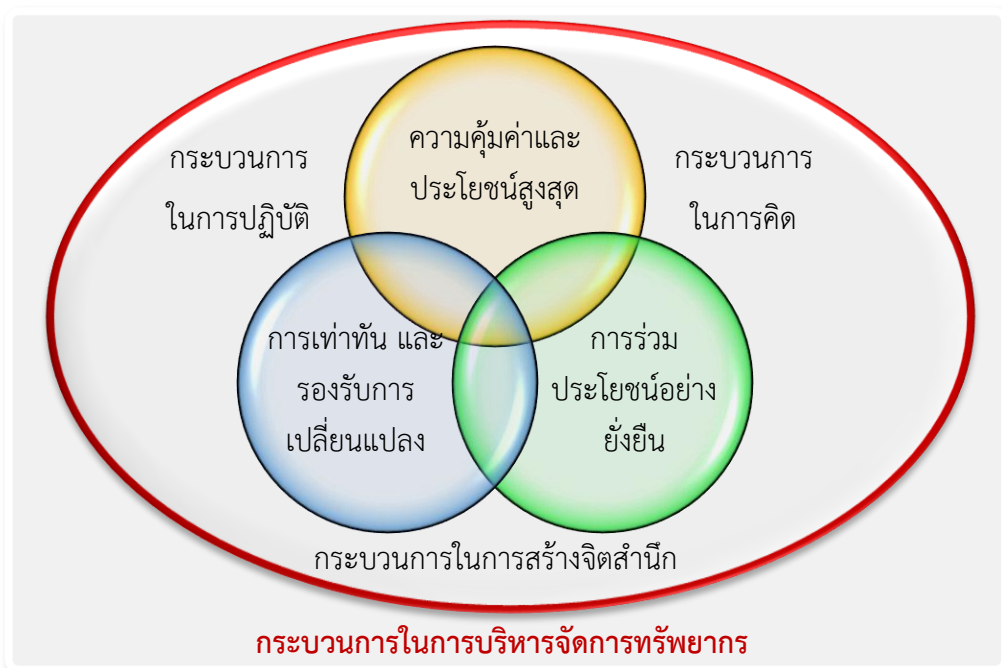
โดยมี “เงื่อนไข” ของการตัดสินใจและดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ให้อยู่ในระดับพอเพียง 2 ประการ ดังนี้

1) เงื่อนไขความรู้ ประกอบด้วย ความรอบรู้เกี่ยวกับวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องรอบด้าน ความรอบคอบที่จะนำความรู้เหล่านั้นมาพิจารณาให้เชื่อมโยงกัน เพื่อประกอบการวางแผน และความระมัดระวังในการปฏิบัติ

2) เงื่อนไขคุณธรรม ที่จะต้องเสริมสร้าง ประกอบด้วย มีความตระหนักใน คุณธรรม มีความซื่อสัตย์สุจริตและมีความอดทน มีความเพียร ใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิต

เนื่องจากนัยสำคัญของหลักปรัชญาฯ มีความหมายทั้งในด้านที่เป็นแนวทางการปฏิบัติ และในด้านที่เป็นจุดมุ่งหมายของการปฏิบัติ โดยความพอเพียงเป็นทั้งวิธีการและผล (end and mean) จากการกระทำ โดยจะทำให้เกิดวิถีการพัฒนาและผลของการพัฒนาที่สมดุล และพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง หมายถึง ความสมดุลในทุกด้าน ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรม ในขณะที่ความสมดุลของการกระทำทั้งเหตุและผลจะนำไปสู่ ความยั่งยืนของการพัฒนา ภายใต้พลวัตทั้งภายในและภายนอกประเทศ (ณัฐพงษ์ ทองภักดี, 2550) ดังนั้นในกระบวนการขับเคลื่อนปรัชญาฯ ไปสู่การปฏิบัติที่แท้จริง ต้องอาศัยกระบวนการทางการศึกษาเพื่อถ่ายทอดวิธีคิดในแก้ปัญหาชน ซึ่งเป็นทรัพยากรมนุษย์พื้นฐานที่มีความสำคัญมากที่สุดต่อการพัฒนาประเทศ ดังนั้นการสร้างเสริมและพัฒนาแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง จึงควรส่งเสริมให้เป็นกรอบแนวคิดและการนำไปประยุกต์อย่างหลากหลายในชีวิตจริงของกลุ่มปัญญาชนดังกล่าว การประยุกต์แนวคิดหลักปรัชญาฯ สามารถนำมาประยุกต์ได้ตามบริบทที่หลากหลาย ในทุกระดับ ทุกสาขา ทุกภาคของเศรษฐกิจ โดยมีหลักการที่คล้ายคลึงกันคือ เน้นการเลือกปฏิบัติอย่างพอประมาณ มีเหตุมีผล และสร้างภูมิคุ้มกันให้แก่ตนเองและสังคม (ศูนย์การเรียนรู้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำริฯ ภาคเหนือ, 2558)

จากหลักการและสาระสำคัญของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงข้างต้น สะท้อนให้เห็นว่า สาระสำคัญของหลักปรัชญาฯ เกี่ยวข้องกับกระบวนการในการคิด การปฏิบัติ และการสร้างจิตสำนึก อันสามารถนำมาประยุกต์ต่อการปฏิบัติงานได้อย่างหลากหลาย ผู้วิจัยพบว่า องค์กรความรู้ที่เกิดจากหลักปรัชญาฯ เป็นองค์ความรู้ที่ควบคู่กับทักษะในการบริหารจัดการ ซึ่งมีรายละเอียดในภาพ 2.16



ภาพ 2.16 สาระสำคัญในการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
เพื่อเป็นหลักการให้เกิดผลลัพธ์ในการพัฒนา

ตั้งนั้นการประมวลความรู้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในครั้งนี้ จึงมุ่งประเด็นไปในการแก้ไขปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอนเป็นสำคัญ ด้วยความพยายามที่จะแก้ไขความคลาดเคลื่อนของการเรียนการสอนของครูผู้สอน ที่ไม่สามารถออกแบบหรือประยุกต์หลักปรัชญาฯ เข้ามาสู่การจัดการเรียนการสอนได้ ทั้งในลักษณะการเรียนรู้เนื้อหาสาระของหลักปรัชญาฯ หรือการนำหลักปรัชญาฯ ไปสู่การประยุกต์ ที่ต้องอาศัยทักษะและกระบวนการคิดที่สอดคล้องกับหลักปรัชญาฯ เป็นสำคัญ ด้วยการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้หลักปรัชญาฯ เป็นแกนในการออกแบบร่วมกับแนวคิดทฤษฎีด้านการเรียนรู้อื่น ๆ ที่เหมาะสมและสามารถเชื่อมผสมผสานกันได้ ซึ่งน่าจะเป็นทางเลือกสำหรับการขับเคลื่อนหลักปรัชญาฯ ไปสู่ด้านการศึกษาอย่างถูกต้อง ในงานวิจัยฉบับนี้ได้้นำหลักปรัชญาฯ มาประยุกต์กับการทำงาน เพื่อให้เกิดวิสัยทัศน์และเป็นกรณีศึกษาในการนำหลักปรัชญาฯ ดังกล่าวมาขับเคลื่อนในมิติด้านการศึกษาให้เกิดเป็นรูปธรรม ตามภาพ 2.17



ภาพ 2.17 การน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของผู้วิจัยมาประยุกต์ในการวิจัยและพัฒนา

ตอนที่ 7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จำแนกสาระสำคัญออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ในการจัดการศึกษา และ 2) งานวิจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับกระบวนการพัฒนาหลักสูตรและโปรแกรมระดับอุดมศึกษา ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

ในการประมวลความรู้ด้านการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในการจัดการศึกษา พบว่า ยังมีจำนวนน้อยมากซึ่งอาจเป็นผลมาจากการดำเนินการในลักษณะดังกล่าวยังเป็นเพียงนโยบายและไม่สามารถเห็นเป็นรูปธรรมที่มีความหลากหลายและชัดเจนได้ จึงถือเป็นข้อจำกัดในการประมวลความรู้เพื่อให้เกิดการโต้แย้งทางความคิด หรือทำให้เกิดการวิพากษ์ได้เท่าที่ควร อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาเอกสาร พบว่า การวิจัยเกี่ยวกับการประยุกต์หลักปรัชญาฯ สู่

การบริหารจัดการสถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษา ซึ่งมีผลการวิจัยนำเสนอที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่

จำเรีญรัตน์ จิตต์จิรจรรย์ (2553) ศึกษางานวิจัยเรื่อง “การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการอุดมศึกษา โดยการประยุกต์ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของสถาบันอุดมศึกษาเอกชนของไทย” โดยมีผลการวิจัย สรุปจากความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ในการบริหารจัดการอุดมศึกษาเอกชนของไทยของผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้สัมภาษณ์ พบว่า

- 1) ด้านการบริหารจัดการงานทั่วไปมีรูปแบบที่ไม่ยึดผลประโยชน์เป็นที่ตั้ง เน้นการสร้าง ความผูกพัน สร้างวัฒนธรรม สถาบันโดยการกำหนดปรัชญาวิสัยทัศน์ เน้นการประหยัด การพึ่งพาตนเอง การใช้จ่ายให้มีเหตุผลเพื่อความอยู่ดีกินดี
- 2) ด้านการบริหารจัดการงานวิชาการมีรูปแบบเน้นการสอนให้รู้หลักคิดในเนื้อหา สาระของวิชาการ พัฒนาองค์ความรู้ จากการศึกษาโดยอาศัยและแทรกปรัชญาไปสู่ชีวิตจริง การบรรจุ ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงลงไปในการศึกษาทั่วไปเพื่อ ปลุกฝังให้ตระหนักในการดำเนินชีวิต และสอดแทรกลงไปในการเรียนการสอนทุกวิชา
- 3) ด้านการบริหารจัดการงานวิจัย มีการเชื่อมโยงให้สมดุลระหว่างการสอนกับการ วิจัยโดยการ สร้างความรู้ความเข้าใจในทศวรรษของการวิจัยที่มีการนำปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียง มาเป็นหน่วยการเรียนการสอนและ เป็นประโยชน์ต่อชุมชน การสร้างเครือข่ายวิจัย เพื่อประโยชน์ แก่ประเทศชาติที่มีการสนับสนุนงบวิจัยอย่างพอเพียง
- 4) ด้านการบริหารจัดการงานงบประมาณมีรูปแบบการใช้จ่าย อย่างพอประมาณ เน้นความคุ้มค่า ความคุ้มค่าและมีคุณภาพ โดยการวิเคราะห์ความคุ้มค่า เน้นผลลัพธ์ที่อาจไม่ใช่ตัวเงิน แต่เน้นความคุ้มค่าหรือการได้รับผลมาสู่มหาวิทยาลัย
- 5) ด้านการบริหารจัดการงานทรัพยากรมนุษย์มีรูปแบบ การพัฒนาคนให้พัฒนา ตนเองโดยไม่ได้มองจากภายนอกใน การพัฒนาคน แต่การให้เรียนรู้ภายในตนด้วยการนำการจัดการ ความรู้มาใช้ที่เน้นการวิเคราะห์ตนเอง การน้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ ในการบริหารจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาเอกชนของไทย

จากการนำข้อมูลดังกล่าวไปวิเคราะห์และจึงได้รูปแบบที่เป็นการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ ในด้านจัดการเรียนการสอน ซึ่งเป็นการวิจัยเกี่ยวกับการประยุกต์ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่กิจกรรมด้านการเรียนการสอนเป็นสำคัญ โดยมีผู้วิจัยและผลการวิจัยดังนี้

เพ็ญพรรณ ชูติวิศุทธิ์ (2554) ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง “การประยุกต์ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี” ผลการศึกษา พบว่า การรับรู้ข้อมูลข่าวสารในด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาฯ ในภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษา มีการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับหลักปรัชญาฯ บ่อยครั้ง เมื่อพิจารณาจากแหล่งที่รับรู้ข้อมูลข่าวสารพบว่า นักศึกษารับรู้ข้อมูลจากแหล่งความรู้ภายนอกมหาวิทยาลัยมากที่สุด คือ อินเทอร์เน็ต รองลงมาคือโทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ เพื่อน นิตยสาร/วารสาร คนในครอบครัวและวิทยุ สำหรับแหล่งความรู้ภายในมหาวิทยาลัย พบว่า นักศึกษารับรู้ข้อมูลจากการมอบหมายงานจากอาจารย์ผู้สอนมากที่สุด รองลงมาคือ การสอนสอดแทรกของอาจารย์ผู้สอน หลักสูตร/วิชาเรียน หนังสือ บทความ งานวิจัยจากห้องสมุด สื่อ ประชาสัมพันธ์ภายในมหาวิทยาลัย นโยบาย/แผนงานของมหาวิทยาลัย นิทรรศการ การประชุมสัมมนา/การอภิปรายผลงานทางวิชาการ และจากการดูงาน

ความรู้ความเข้าใจในหลักปรัชญาฯ ผลการศึกษาระดับความรู้ความเข้าใจหลักปรัชญาฯ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างประมาณครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 52.5) มีความรู้ความเข้าใจหลักปรัชญาฯ ในระดับต่ำ และร้อยละ 40.2 มีความรู้ความเข้าใจในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า ระดับความรู้ความเข้าใจหลักปรัชญาฯ ของนักศึกษา ในด้านภาพรวมของหลักปรัชญาฯ ด้านภูมิคุ้มกัน และด้านความมีเหตุผล มีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนในด้านคุณธรรมและด้านความพอประมาณ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจในระดับต่ำ

การประยุกต์หลักปรัชญาฯ ในการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอน พบว่า อาจารย์ส่วนใหญ่อายุเฉลี่ยมากกว่า 50 ปี มีประสบการณ์การสอนมากกว่า 25 ปี วุฒิปริญญาโททางด้านสังคมศาสตร์ การประยุกต์หลักปรัชญาฯ ในการจัดการเรียนการสอน ครอบคลุมการจัดการเรียนการสอน 5 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านการวางแผนการสอน (2) ด้านวิธีการสอน (3) ด้านสื่อการสอน (4) ด้านกิจกรรมสนับสนุน (5) ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน สรุปได้ ดังนี้

ด้านความพอประมาณ อาจารย์ผู้สอนได้ประยุกต์หลักปรัชญาฯ ในการจัดการเรียนการสอน ด้านความพอประมาณโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีการวางแผนการสอนที่เน้นด้านทฤษฎี และปฏิบัติควบคู่กันอย่างสมดุล เน้นวิธีการสอนโดยให้นักศึกษา, ส่วนร่วมในการเรียนการสอน ใช้สื่อ

การสอนที่สามารถใช้และหาได้ง่ายโดยสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ (reuse) การจัดกิจกรรมสนับสนุนได้ให้นักศึกษาทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มหรือหมู่คณะ ส่วนการวัดและประเมินผล การเรียนการสอนได้แก่นักศึกษาทราบและมีการกำหนดสัดส่วนคะแนนอย่างสมดุล

ด้านความมีเหตุผล อาจารย์ผู้สอนได้ประยุกต์หลักปรัชญาฯ ในการจัดการเรียนการสอน ด้านความมีเหตุผล โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยวางแผนการสอนจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ และได้ชี้แจงแนวทางในการเรียนการสอน วัตถุประสงค์ของรายวิชาแก่นักศึกษา จัดหาสื่อการสอนที่เกี่ยวข้องและเชื่อมโยงกับเนื้อหา มีการจัดกิจกรรมสนับสนุนที่ปลูกฝังด้านคุณธรรม จริยธรรม ศิลธรรม เพื่อชี้ให้เห็นถึงผลของการทำความดี การวัดและประเมินผลการเรียนการสอนใช้แบบทดสอบความรู้ และประยุกต์ทฤษฎีในการปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานของหลักสูตร

ด้านภูมิคุ้มกันในตนที่ดี อาจารย์ผู้สอนได้ประยุกต์หลักปรัชญาฯ ด้านภูมิคุ้มกันในตนที่ดี โดยรวมอยู่ในระดับมาก อาจารย์ผู้สอนได้สอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม ในการวางแผนการสอน ด้านวิธีการสอนให้นักศึกษาวิเคราะห์สถานการณ์และเตรียมความพร้อมของตน ตลอดจนเน้นด้านระเบียบวินัยสืบสานวัฒนธรรมไทย ใช้สื่อการสอนที่เน้นด้านสร้างจิตสำนึกค่านิยมความเป็นไทยและภูมิปัญญาท้องถิ่น จัดกิจกรรมที่ เสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรมและตระหนักในหน้าที่การปฏิบัติตนเป็นคนดี มีจิตอาสา การวัดและประเมินผลการเรียนการสอน ให้คิดวิเคราะห์และแสดงความคิดเห็นที่เกี่ยวกับบทเรียน และการประยุกต์ความรู้กับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง

ดาร์วรรณ วงศ์นิคม (2556) ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง “การบริหารจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง วิทยาลัยการอาชีพฝาง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา” ซึ่งเป็นการศึกษาในลักษณะการสำรวจสภาพการณ์ในการประยุกต์หลักปรัชญาฯ กับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยพบว่า สภาพการบริหารจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ ตามหลักปรัชญาฯ ในภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ดังนี้ ด้านการพัฒนาและการใช้หลักสูตร รองลงมาคือ ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านการบริหารจัดการเกี่ยวกับการศึกษา และด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา ตามลำดับ

อย่างไรก็ดี ตัวอย่างในการประยุกต์หลักปรัชญาฯ ในด้านการบูรณาการเนื้อหาวิชาและการจัดกิจกรรมเพื่อให้เกิดมวลประสบการณ์ ที่สร้างกระบวนทัศน์หรือแนวคิดในลักษณะเชิงบูรณาการระหว่างองค์ความรู้ที่เป็นสหวิทยาการกับหลักปรัชญานั้นยังไม่มีการศึกษาที่แพร่หลาย โดยเฉพาะการเชื่อมโยงระหว่างการเรียนรู้ของศูนย์การเรียนรู้ที่มีการจัดตั้งขึ้น เพื่อการขับเคลื่อนหลักปรัชญาไปสู่

ด้านการศึกษา สำหรับกลุ่มเป้าหมายที่เป็นสถาบันการศึกษาและบุคลากรทางการศึกษา ยังไม่มีการศึกษาวิจัยที่ทำให้เกิดเป็นตัวแบบหรือตัวอย่างที่เป็นรูปธรรมอย่างเห็นได้ชัดเจน ดังนั้น การประยุกต์หลักปรัชญา สู่ด้านการศึกษาจึงสะท้อนให้เห็นในเชิงการบริหารหรือการเรียนรู้ในเนื้อหามากกว่าการทำให้เกิดแนวคิด เพื่อพัฒนาไปสู่กระบวนการทศน์ในเชิงหลักปรัชญา ได้

ทั้งนี้จากการประมวลการเรียนรู้งานวิจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับกระบวนการพัฒนาหลักสูตรและโปรแกรมระดับอุดมศึกษา มีข้อค้นพบในการทำวิจัยที่สะท้อนให้เห็นกระบวนการในการพัฒนาหลักสูตรและโปรแกรมได้ โดยจำแนกออกได้ดังนี้

1. การพัฒนาหลักสูตรและโปรแกรมทั่วไปที่ไม่ใช่ระดับอุดมศึกษา ในหลักการของการพัฒนาหลักสูตรประการหนึ่งได้แก่ การมีความเข้าใจต่อการจัดกิจกรรมที่เป็นผลมาจากการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งมีผลต่อความสำเร็จในการนำหลักสูตรไปใช้ โดยจากงานวิจัยของศิริ แคนสา (2551) ที่ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา กรณีศึกษาโรงเรียนคอนสวรรค์ โดยมีการพัฒนาหลักสูตรให้เกิดการจัดกิจกรรมประกอบการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาของผู้เรียนและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน โดยผลการวิจัยพบว่า การปรับเปลี่ยนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากการพัฒนาหลักสูตรมีผลทำให้กลุ่มเป้าหมายสามารถพัฒนาจิตสำนึกสาธารณะของตนเองได้ อย่างไรก็ตาม ปัญหาที่เกิดจากการพัฒนาหลักสูตรก็สามารถเกิดขึ้นได้ จากบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร เมื่อพิจารณาตามกระบวนการของการพัฒนาหลักสูตรเป็นสำคัญ ซึ่งเริ่มจากการผู้พัฒนาหลักสูตร และบุคลากรที่เกี่ยวข้องในกระบวนการศึกษาทั้งหมด จำเป็นที่จะต้องมีพื้นฐานความรู้ความเข้าใจต่อกระบวนการพัฒนาหลักสูตร แต่จากการศึกษาวิจัยกลับพบว่า ในบางกรณีศึกษาผู้พัฒนาหลักสูตรโดยเฉพาะครูผู้สอนไม่มีความรู้ความเข้าใจ และขาดทักษะในการพัฒนาหลักสูตร (สำลี ทองธิว, 2541 อ้างถึงใน ไพฑูรย์ ฤทธิกระโทก, 2554: 9) เนื่องจากความเคยชิน จากการใช้หลักสูตรที่สร้างและส่งตรงมาจากส่วนกลาง บทบาทของการเป็นผู้พัฒนาหลักสูตรจึงไม่ปรากฏขึ้นในโรงเรียน ในขณะที่ความสัมพันธ์ของครูผู้สอนกับชุมชนไม่ได้มีความสัมพันธ์ที่แน่นแฟ้น ดังนั้น การได้รับข้อมูลระหว่างชุมชนกับโรงเรียนจึงเกิดข้อบกพร่อง ซึ่งมีผลสะท้อนไปสู่การออกแบบและการพัฒนาหลักสูตรของโรงเรียนที่ไม่สามารถเป็นไปตามความต้องการของชุมชนได้อย่างแท้จริง

นอกจากนี้ ยังมีปัญหาจากการไม่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลและไม่เท่าทันต่อสภาวะการเปลี่ยนแปลง ซึ่งจากการศึกษาของสมาคมวางแผนครอบครัวแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (สวท.) ร่วมกับสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร (2553) ได้

ศึกษาโครงสร้างหลักสูตรของวิชาลูกเสือ พบว่า ในภาพรวมของโครงสร้างหลักสูตรมีความเหมาะสม อยู่เพียงระดับหนึ่งเท่านั้น ไม่สามารถพัฒนาให้มีความสอดคล้องกับพัฒนาการและวุฒิภาวะของ ลูกเสือ ทั้งยังไม่ทันต่อสภาพการเปลี่ยนแปลงของสังคมในปัจจุบัน หลักสูตรมีเนื้อหาและมีความ ซ้ำซ้อนจนเกินไป การวัดและประเมินผลไม่สอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย การพัฒนาหลักสูตรมุ่งเน้นที่ สารระเนื้อหา จนทำให้ขาดการพัฒนาด้านความสามารถในการที่จะเผชิญปัญหาได้อย่างเท่าทัน

2. การพัฒนาหลักสูตรและโปรแกรมในระดับอุดมศึกษา จากหลักการสำคัญในการพัฒนา หลักสูตรที่ต้องมีการวิเคราะห์ถึงสภาพปัญหา ความต้องการของผู้เรียน และความสอดคล้องกับการ จัดเนื้อหาวิชาและกิจกรรม เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งทำให้เกิดการ เปลี่ยนแปลงไปในแนวทางที่ดีขึ้น โดยจากการวัดและประเมินผลที่ผู้เรียนสามารถมีพัฒนาการของการ เรียนรู้ที่ดีขึ้น เมื่อมีการพัฒนาหลักสูตรที่ถูกต้องตามหลักการและสะท้อนสภาพความเป็นจริง เช่น งานวิจัยของ ภัทธิดา ชีรสวัสดิ์ (2553) ที่ศึกษาวิจัยการพัฒนาหลักสูตรการสื่อสารนวัตกรรมสำหรับ นิสิตระดับปริญญาตรี วิทยาลัยนวัตกรรมการสื่อสารสังคม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยการ จัดทำแผนเอกสารเนื้อหาและโครงสร้างหลักสูตร เพื่อทำให้เกิดการทำความเข้าใจต่อการใช้หลักสูตร พบว่า มีการดำเนินงานพัฒนาหลักสูตรได้ดีขึ้น เช่นเดียวกับงานศึกษาวิจัยของ วิเชียร อารังโสติสสกุล (2553) ที่ทำการศึกษาวิจัยและพัฒนาหลักสูตรรายวิชาการแก้ปัญหาความขัดแย้งตามแนวคิด กรอบอัตลักษณ์ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการแก้ปัญหาความขัดแย้งในสังคมอย่างมี วิจัยญาณ สำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต ที่สะท้อนการพัฒนาเนื้อหาของหลักสูตรที่มีความ สอดคล้องกับปัญหาที่เกิดขึ้นจริง และใช้การพัฒนาหลักสูตรมาเป็นเครื่องมือ ในการแก้ไขปัญหาก็ เกิดขึ้น อันเป็นปัญหาที่สะท้อนจากปัญหาสังคม ซึ่งผลการศึกษาพบว่าการพัฒนาหลักสูตรช่วยทำให้ เกิดทักษะทางความคิดที่ดีขึ้นเป็นลำดับ

ในส่วนของการพัฒนาโปรแกรมนั้น พบว่า การสร้างลำดับขั้นตอนในการใช้โปรแกรมมีความ แตกต่างกัน เช่น หงส์ฟ้า ชีรวงศ์นุกูล (2556) ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้าง การเห็นคุณค่าในตนเองและทักษะทางสังคมสำหรับนักศึกษาการศึกษานอกโรงเรียน มีการกำหนด ขั้นตอนของโปรแกรมแบ่งออกเป็นขั้นตอน 4 ขั้นตอน ได้แก่ (1) สร้างบรรยากาศ (2) แลกเปลี่ยน ประสบการณ์เรียนรู้โดยการสังเกตและไตร่ตรองประสบการณ์ร่วมกัน (3) สรุปความคิดรวบยอด (4) ตรวจสอบความคิดรวบยอดโดยการปฏิบัติและฝึกฝนสม่ำเสมอ ทั้งนี้ พบว่าปัจจัยสนับสนุน

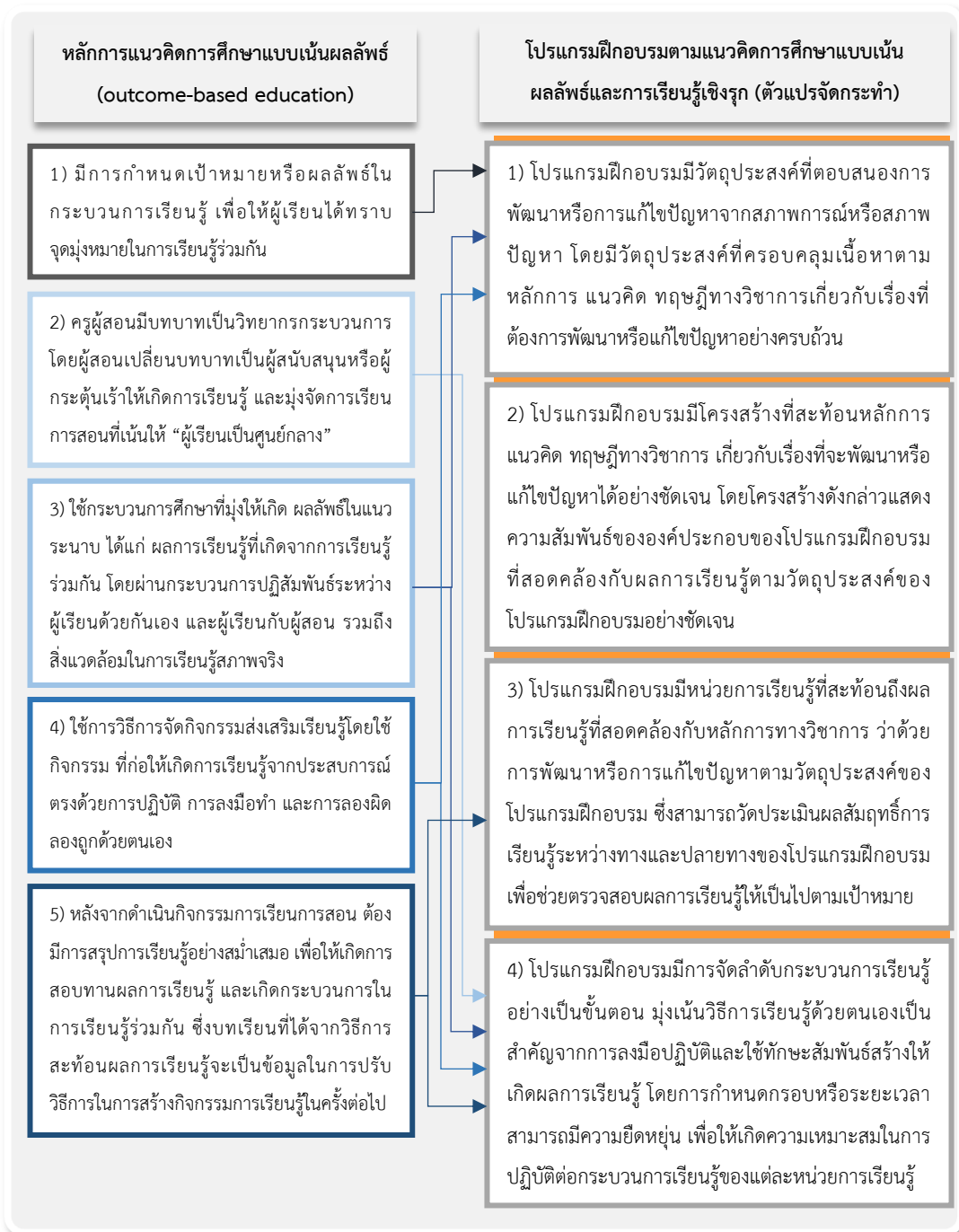
ความสำเร็จของการใช้โปรแกรม ได้แก่ นโยบาย บุคลากรมีการฝึกอบรมให้เป็นวิทยากรกระบวนการ เลือกใช้สื่อที่เหมาะสมและจัดให้มีความพร้อมและเพียงพอ แตกต่างจากงานการศึกษา ของ ชัยยศ เดชสุระ (2557) ที่ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาโปรแกรมโดยการน้อมนำหลักปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียงและหลักพุทธธรรมไตรสิกขา เพื่อสร้างเสริมจิตสาธารณะนักศึกษาปริญญา บัณฑิต มีการกำหนดองค์ประกอบสำคัญในการจัดชั้นของการเรียนรู้โดยแบ่งออกเป็น 4 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) ตระหนักรู้ปัญหาสังคม ยึดหลักทางสายกลาง (2) คำนึ่งถึงผู้อื่นปฏิสัมพันธ์ (3) พัฒนา ตัวเองด้านศีล สมาธิ ปัญญา (4) มีส่วนร่วมสร้างเครือข่าย โดยใช้โปรแกรมเพื่อทำให้เกิดการน้อมนำ หลักปรัชญาฯ ในด้านดำเนินการจัดกิจกรรม ทั้งนี้สังเกตได้ว่า ลำดับขั้นตอนของโปรแกรมเป็นไปตาม วัตถุประสงค์ของโปรแกรมเป็นสำคัญ อย่างไรก็ตาม ในแต่ละโปรแกรมล้วนมีการจัดกระบวนการ เพื่อให้เกิดผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ โดยผลการเรียนรู้ดังกล่าว เน้นให้เกิดผลการ เรียนรู้ด้านทักษะพิสัยร่วมอยู่ด้วย

จากการประมวลความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรและการพัฒนาโปรแกรมในระดับอุดมศึกษา สรุปได้ว่า การกำหนดเป้าหมายของการพัฒนาหลักสูตรและโปรแกรมนั้นมีความสำคัญต่อการ ออกแบบโครงสร้างของหลักสูตรหรือโปรแกรม โดยมีหลักการที่พัฒนาขึ้นจากแนวคิดเพื่อนำไปสู่การ ออกแบบกระบวนการ เพื่อนำไปสู่ผลการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งเป้าหมายดังกล่าวอาจเป็นการพัฒนาสภาพเดิมให้ดีขึ้น หรือเป็นการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นก็เป็นได้ อย่างไรก็ตาม หลักสูตรหรือโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นนั้น ต้องมีการจัดลำดับวิธีการดำเนินการ เพื่อให้ผลการ เรียนรู้ส่งต่อกันไปลำดับ โดยเฉพาะการสร้างความรู้ความเข้าใจในเรื่องนั้น ๆ เป็นเบื้องต้น ก่อนที่จะมี การสร้างกิจกรรมเพื่อพัฒนาให้เกิดทักษะการเรียนรู้ที่เต็มเต็มหรือต่อยอดจากความเข้าใจในความรู้ พื้นฐานเป็นขั้นต้น

องค์ความรู้ที่เกิดจากการประมวลความรู้และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องข้างต้น ผู้วิจัยได้นำมาสังเคราะห์เพื่อสร้างให้เกิดหลักการของตัวแปรในงานวิจัย โดยจำแนกตามภาพ 2.18 ถึง 2.23



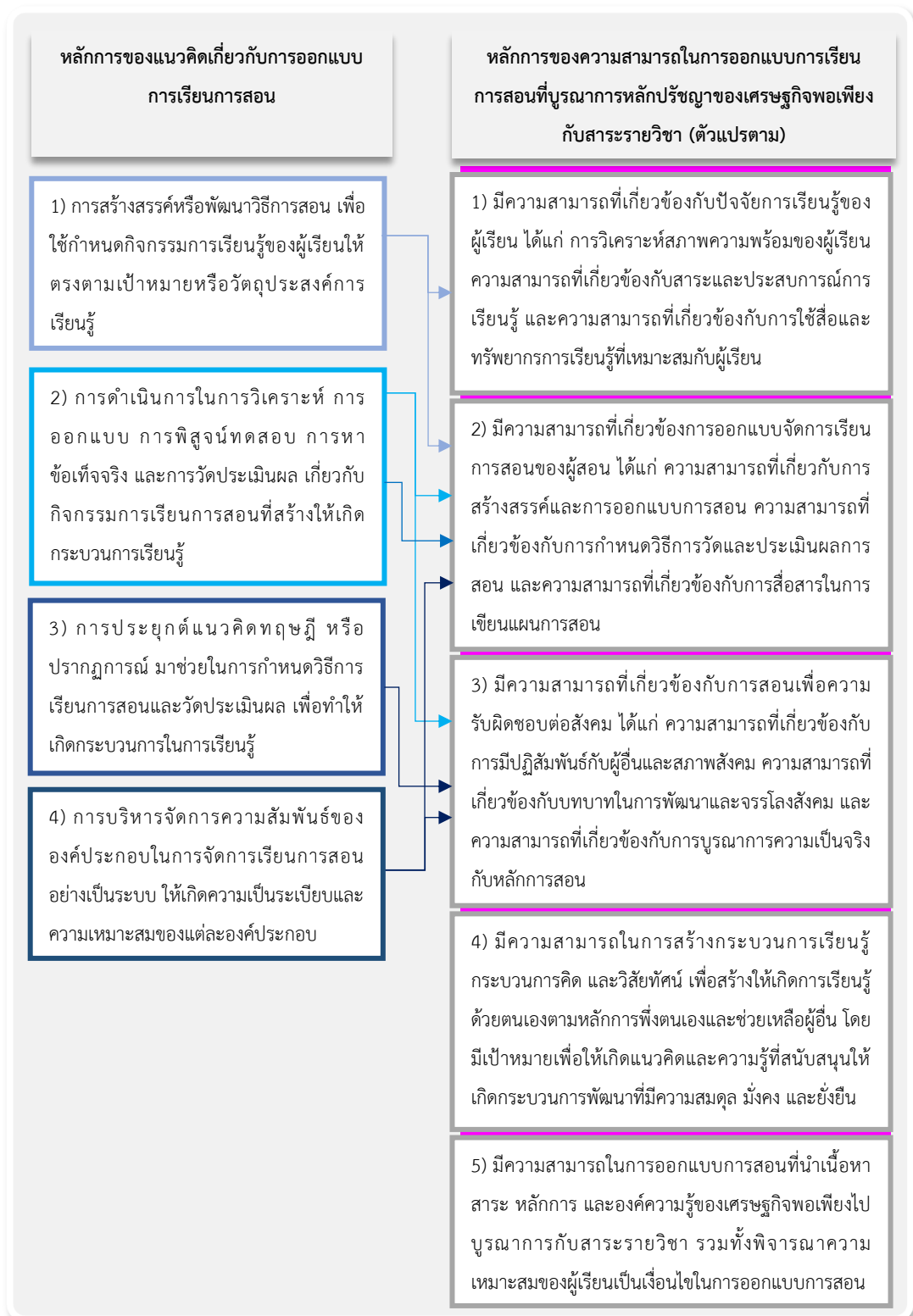
ภาพ 2.18 การสังเคราะห์หลักการพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมตามแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และการเรียนรู้เชิงรุกจากหลักการพัฒนาโปรแกรม



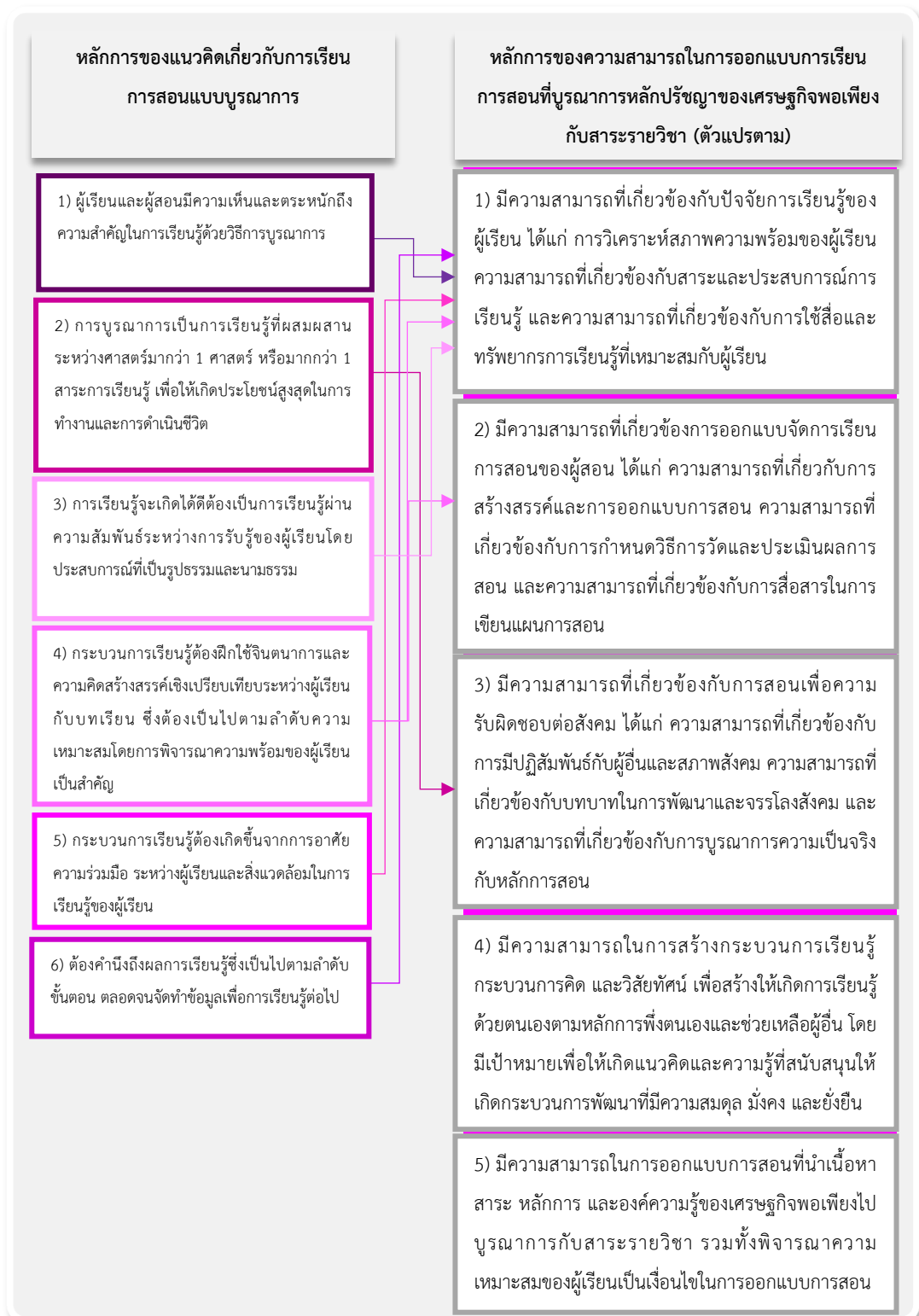
ภาพ 2.19 การสังเคราะห์หลักการพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมตามแนวทางการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ และการเรียนรู้เชิงรุกจากหลักการการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์



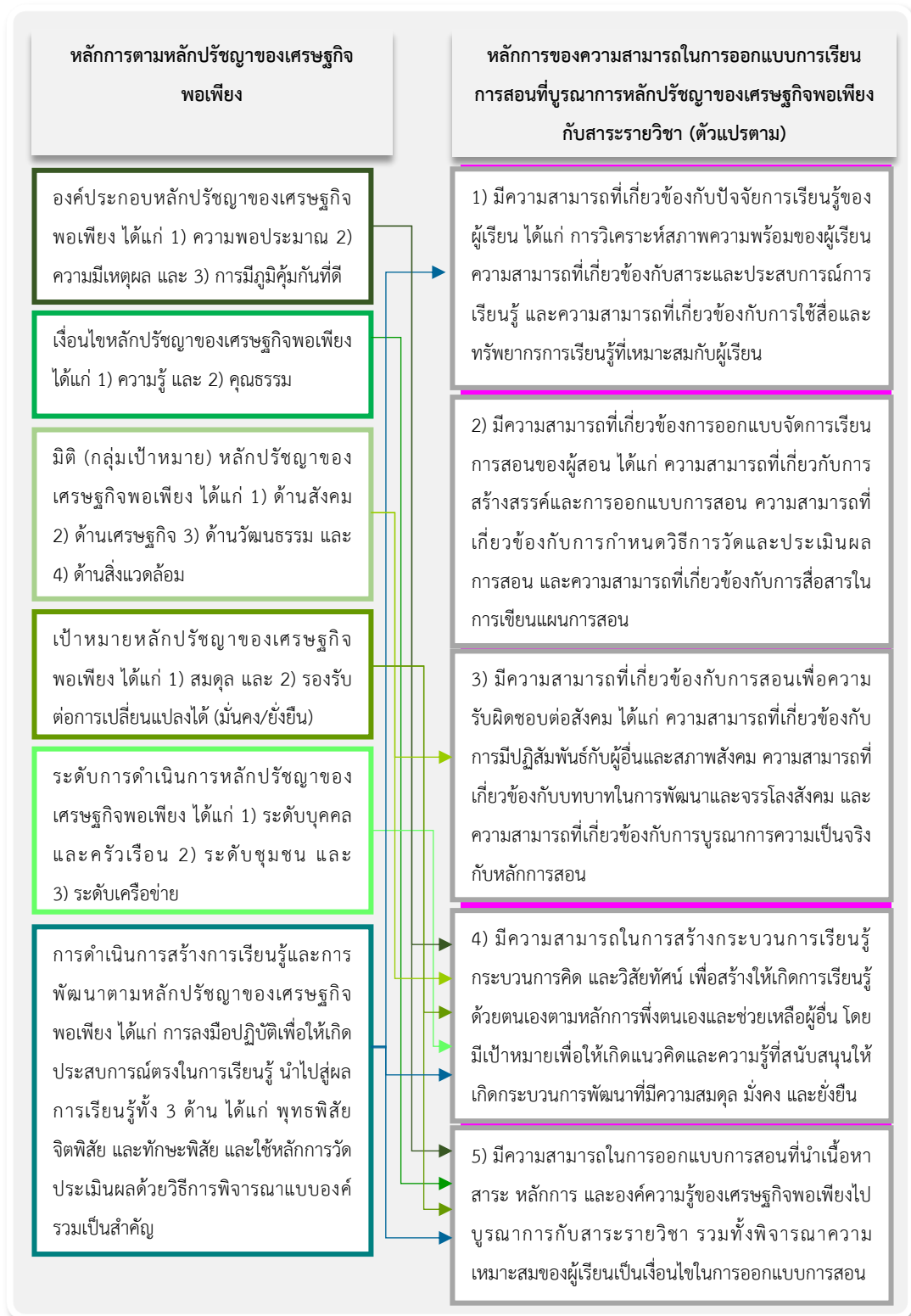
ภาพ 2.20 การสังเคราะห์หลักการพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมตามแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และการเรียนรู้เชิงรุกจากหลักการการเรียนรู้เชิงรุก



ภาพ 2.20 การสังเคราะห์หลักการความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชาจากหลักการการเรียนรู้เชิงรุก



ภาพ 2.21 การสังเคราะห์หลักการความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชาจากหลักการในการบูรณาการ



ภาพ 2.22 การสังเคราะห์หลักการความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชาจากหลักการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

จากการสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี ที่ผู้วิจัยประมวลความรู้ตามการทบทวนวรรณกรรม เพื่อกำหนดเป็นหลักการของตัวแปรในงานวิจัย ซึ่งพบว่าแนวคิดที่สามารถนำมาสังเคราะห์ เป็นหลักการของตัวแปรจัดกระทำ เพื่อสร้างเป็นหลักการพื้นฐานในการพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรม จำเป็นต้องอาศัยหลักการตามแนวคิด 3 แนวคิด โดยเหตุผลในการเลือกใช้แต่ละแนวคิดจำแนกได้ดังนี้

1. หลักการพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรม ใช้เป็นหลักการที่สร้างให้เกิดองค์ประกอบพื้นฐาน ในการพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรม ผู้วิจัยได้ประมวลสาระเนื้อหา พบว่า มีหลักการสำคัญ 5 ข้อ ซึ่งสามารถสังเคราะห์และทำการเชื่อมโยงร่วมกับแนวคิดอื่น สร้างเป็นหลักการของโปรแกรมฝึกอบรม ในงานวิจัย ครบทั้ง 4 ข้อ (ภาพ 2.18)

2. หลักการของแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ ใช้เป็นหลักการที่สร้างให้เกิด คุณสมบัติเฉพาะของโปรแกรมฝึกอบรม เพื่อตอบสนองต่อสิ่งที่ต้องการพัฒนาหรือแก้ไขปัญหา ผู้วิจัย ได้ประมวลสาระเนื้อหา พบว่า มีหลักการสำคัญ 5 ข้อ ซึ่งสามารถสังเคราะห์และทำการเชื่อมโยง ร่วมกับแนวคิดอื่น สร้างเป็นหลักการของโปรแกรมฝึกอบรมในงานวิจัย 3 ข้อ จากหลักการ ของโปรแกรมทั้งสิ้น 4 ข้อ (ภาพ 2.19)

3. หลักการของแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก ใช้เป็นหลักการที่สร้างให้เกิดคุณสมบัติเฉพาะ ของโปรแกรมฝึกอบรม เพื่อเป็นกรอบในการดำเนินกิจกรรมของโปรแกรมฝึกอบรมที่มุ่งเน้นการเรียนรู้ ด้วยตนเองเป็นสำคัญ ผู้วิจัยได้ประมวลสาระเนื้อหา พบว่า มีหลักการสำคัญ 6 ข้อ ซึ่งสามารถ สังเคราะห์และทำการเชื่อมโยงร่วมกับแนวคิดอื่น สร้างเป็นหลักการของโปรแกรมฝึกอบรมในงานวิจัย 2 ข้อ จากหลักการของโปรแกรมทั้งสิ้น 4 ข้อ (ภาพ 2.20)

ส่วนการประมวลความรู้เพื่อสร้างเป็นหลักการของตัวแปรตาม ได้แก่ ความสามารถในการ ออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จำเป็นต้องอาศัยหลักการ ตามแนวคิด 3 แนวคิด โดยเหตุผลในการเลือกใช้แต่ละแนวคิดจำแนกได้ดังนี้

1. หลักการของแนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอน ใช้เป็นหลักการที่สร้างให้เกิด องค์ประกอบโดยรวมของการออกแบบการเรียนการสอนโดยทั่วไป ผู้วิจัยได้ประมวลสาระเนื้อหา พบว่า มีหลักการสำคัญ 4 ข้อ ซึ่งสามารถสังเคราะห์และทำการเชื่อมโยงร่วมกับแนวคิดอื่น สร้างเป็น หลักการของโปรแกรมฝึกอบรมในงานวิจัย 3 ข้อ จากหลักการของความสามารถฯ ทั้งสิ้น 5 ข้อ (ภาพ 2.21)

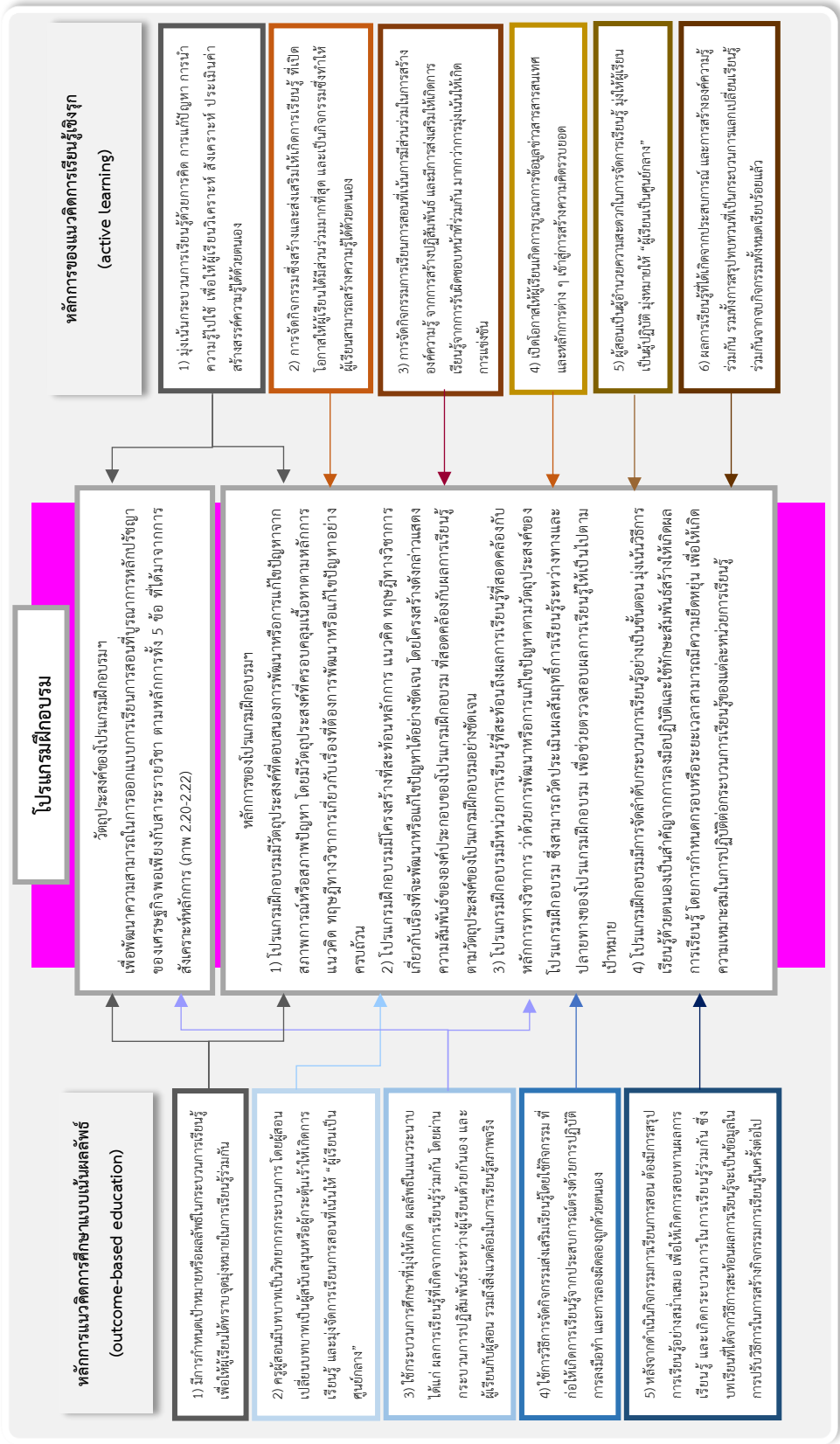
2. หลักการของแนวคิดเกี่ยวกับการเรียนการสอนแบบบูรณาการ ใช้เป็นหลักการที่สร้าง ให้เข้าใจวิธีการที่เป็นคุณสมบัติพื้นฐานของความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการ

หลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา เพื่อมุ่งเน้นให้เกิดการออกแบบการเรียนการสอนที่มีความแตกต่างไปจากการออกแบบการเรียนการสอนโดยทั่วไป ผู้วิจัยได้ประมวลสาระเนื้อหา พบว่า มีหลักการสำคัญ 6 ข้อ ซึ่งสามารถสังเคราะห์และทำการเชื่อมโยงร่วมกับแนวคิดอื่น สร้างเป็นหลักการของโปรแกรมฝึกอบรมในงานวิจัย 3 ข้อ จากหลักการของความสามารถฯ ทั้งสิ้น 5 ข้อ (ภาพ 2.21)

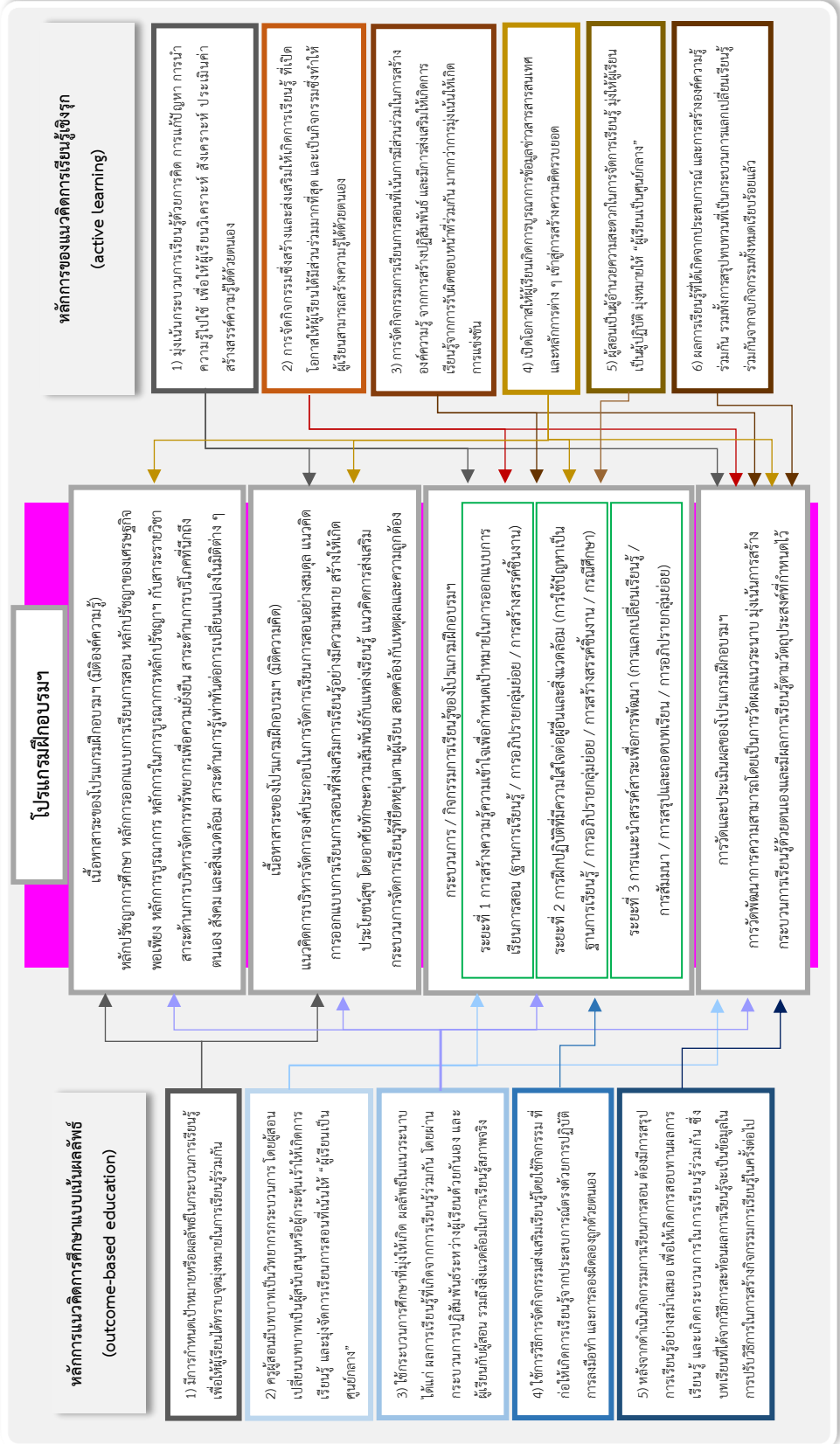
3. หลักการของแนวคิดเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ใช้เป็นหลักการที่สร้างให้คุณสมบัติเฉพาะของความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา เพื่อมุ่งเน้นให้เกิดการออกแบบการเรียนการสอนที่มีความแตกต่างไปจากการออกแบบการเรียนการสอนแบบบูรณาการ โดยมุ่งเน้นการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาบูรณาการ ผู้วิจัยได้ศึกษาสาระเนื้อหา พบว่า มีหลักการสำคัญ 6 หลักการ ซึ่งหลักการโดยรวมสามารถสังเคราะห์และทำการเชื่อมโยงร่วมกับแนวคิดอื่น สร้างเป็นหลักการของโปรแกรมฝึกอบรมในงานวิจัย 4 ข้อ จากหลักการของความสามารถฯ ทั้งสิ้น 5 ข้อ (ภาพ 2.22)

ทั้งนี้ จากการสังเคราะห์แนวคิดดังกล่าว เพื่อสร้างให้เกิดหลักการของตัวแปรจัดกระทำและคุณลักษณะของตัวแปรตามในงานวิจัย โดยตัวแปรจัดกระทำเกิดจากการสังเคราะห์แนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก ซึ่งองค์ประกอบของโปรแกรมการฝึกอบรมสามารถสะท้อนตามหลักการของแนวคิดทั้งสองได้ (ภาพ 2.23) กล่าวคือ โปรแกรมฝึกอบรมฯ มีการกำหนดวัตถุประสงค์เพื่อเป็นกรอบในการฝึกอบรม และมีเป้าหมายหรือผลการเรียนรู้ที่ชัดเจน สามารถวัดประเมินผลได้ สอดคล้องกับแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ หลักการของโปรแกรมฝึกอบรมฯ มาจากการสะท้อนทั้งสองแนวคิดดังรายละเอียดข้างต้น ส่วนในที่เป็นกระบวนการกิจกรรมของโปรแกรมฝึกอบรมฯ มุ่งเน้นให้สะท้อนแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกเป็นสำคัญ แต่ยังคงสอดคล้องและสะท้อนตามหลักการของแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ด้วย ส่วนการวัดประเมินผลนั้น ใช้วิธีการที่เน้นการวัดพัฒนาการความสามารถในด้านต่าง ๆ จากผลการเรียนรู้เชิงปฏิบัติเป็นสำคัญ ตามแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก นอกจากนี้ สาระเนื้อหาของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ประกอบด้วยแนวคิดในการออกแบบการเรียนการสอนตามวัตถุประสงค์ และองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องซึ่งสาระเนื้อหาดังกล่าว ล้วนเป็นพื้นฐานที่สร้างให้เกิดความรู้ความเข้าใจที่จะพัฒนาต่อไปเป็นความสามารถตามวัตถุประสงค์ของโปรแกรมฝึกอบรมได้ตามลำดับ

อย่างไรก็ดี การดำเนินการในการนิยามตัวแปรในงานศึกษาวิจัยครั้งนี้ ต้องอาศัยข้อมูลเชิงลึกจากบริบทที่เกี่ยวข้องกับสภาพปัญหา มาร่วมในการสังเคราะห์ออกเป็นนิยามเฉพาะของตัวแปร ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวจะกล่าวถึงในบทต่อไป



ภาพ 2.23 การสังเคราะห์แนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และการเรียนรู้เชิงรุกในการสร้างองค์ประกอบของโปรแกรมฝึกอบรม



ภาพ 2.23 การสังเคราะห์แนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และการเรียนรู้เชิงรุกในการสร้างองค์ประกอบของโปรแกรมฝึกอบรมฯ (ต่อ)

บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย

งานวิจัยฉบับนี้ใช้การดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนของกระบวนการวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยที่ผสมผสานระหว่างการใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพในการการเก็บรวบรวมข้อมูล และการใช้ระเบียบวิธีวิจัยปฏิบัติการในการจัดกระทำกระบวนการในการวิจัย ซึ่งการดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 2 ระยะ และดำเนินการตามวงจรการวิจัยปฏิบัติการ 3 รอบ ดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนากระบวนการและโปรแกรมฝึกอบรม ในระยะก่อนการดำเนินการฝึกอบรม การดำเนินการระยะนี้เป็นการพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมตามแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ และการเรียนรู้เชิงรุก รวมทั้งเครื่องมือวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมที่มีความเชื่อมโยงกับองค์ประกอบ และกระบวนการฝึกอบรม โดยการดำเนินการดังกล่าวประกอบด้วยวงจรวิจัยปฏิบัติการ 2 วงจร ได้แก่

วงจรวิจัยปฏิบัติการที่ 1 การร่างกระบวนการฝึกอบรมขั้นต้น และการปรับปรุงโปรแกรมฝึกอบรมฯ ครั้งที่ 1

วงจรวิจัยปฏิบัติการที่ 2 การพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมขั้นต้น และการปรับปรุงโปรแกรมฝึกอบรมฯ ครั้งที่ 2

ระยะที่ 2 การพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชาด้วยโปรแกรมฝึกอบรม การดำเนินการระยะนี้เป็นการจัดการฝึกอบรมด้วยโปรแกรมฝึกอบรมฯ ที่ได้ถูกพัฒนาจากการดำเนินการในระยะที่ 1 เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ โดยการดำเนินการดังกล่าวประกอบด้วยวงจรวิจัยปฏิบัติการ 1 วงจร ได้แก่

วงจรวิจัยปฏิบัติการที่ 3 การดำเนินการฝึกอบรมขั้นต้น และการปรับปรุงโปรแกรมฝึกอบรมฯ ครั้งที่ 3 ให้เป็นโปรแกรมฝึกอบรมฯ ฉบับสมบูรณ์

ทั้งนี้ ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยในแต่ละวงจรโดยสังเขป แสดงในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 การดำเนินการวิจัยตามวงจรปฏิบัติการ จำแนกตามขั้นตอนในการปฏิบัติ

วงจรปฏิบัติการ	ระยะที่ 1 การพัฒนากระบวนการและโปรแกรมฝึกอบรมฯ (ระยะก่อนการดำเนินการฝึกอบรม)		ระยะที่ 2 การดำเนินการฝึกอบรม
	วงจรวิจัยปฏิบัติการที่ 1 (มี.ค. 59 – ม.ค. 62)	วงจรวิจัยปฏิบัติการที่ 2 (ก.พ. 62 – ก.ค.62)	
ขั้นที่ 1 การวางแผน P: Plan	1.1 การพัฒนาตนเอง 1.2 การศึกษาและสำรวจข้อมูลพื้นฐาน 1.3 การกำหนดกรอบแนวคิดและตัวแปรในการวิจัย 1.4 การวางแผนการวิจัย	2.1 การกำหนดกลุ่มเป้าหมายในการทดลองใช้โปรแกรมฝึกอบรมฯ 2.2 การกำหนดขั้นตอนในการทดลองใช้โปรแกรมฝึกอบรมฯ	วงจรวิจัยปฏิบัติการที่ 3 (ส.ค. 62- ธ.ค. 62) 3.1 การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการฝึกอบรมฯ 3.2 การสร้างคู่มือในการดำเนินการฝึกอบรมฯ
ขั้นที่ 2 การปฏิบัติการ A: Action	1.5 การสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อร่างหลักการ องค์ประกอบ ขั้นตอนการดำเนินงาน เครื่องมือและวิธีการวัด ประเมินผลของโปรแกรมฝึกอบรมตามแนวคิด การศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ และการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้ การสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญา กับสาระรายวิชา	2.3 การทดลองดำเนินการฝึกอบรมด้วยโปรแกรมฝึกอบรมฯ	3.3 การดำเนินการฝึกอบรมด้วยโปรแกรมฝึกอบรมฯ
ขั้นที่ 3 การสังเกต (เก็บข้อมูล) O: Observe	1.6 การตรวจสอบโปรแกรมฝึกอบรมและเครื่องมือวัด ประเมินผลของโปรแกรมฝึกอบรมโดยผู้เชี่ยวชาญ	2.4 การวิเคราะห์ข้อมูลจากผลการทดลองและการสะท้อนข้อมูลหลังการทดลองใช้โปรแกรมฝึกอบรมฯ	3.4 การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลพัฒนาการความสามารถของกลุ่มเป้าหมาย โดยใช้เครื่องมือวัดประเมินผล 3.5 การวิเคราะห์และสรุปผลข้อมูลที่ได้จากวิธีการวัดประเมินผล
ขั้นที่ 4 การสะท้อนผล/ ปรับปรุงแก้ไข R: Reflect / Revise	1.7 การปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมฝึกอบรมฯ ครั้งที่ 1	2.5 การปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมฝึกอบรมฯ ครั้งที่ 2	3.6 การปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมฝึกอบรมฯ ครั้งที่ 3 เพื่อให้เป็นโปรแกรมฝึกอบรมฉบับสมบูรณ์ 3.7 นำเสนอผลการวิจัย

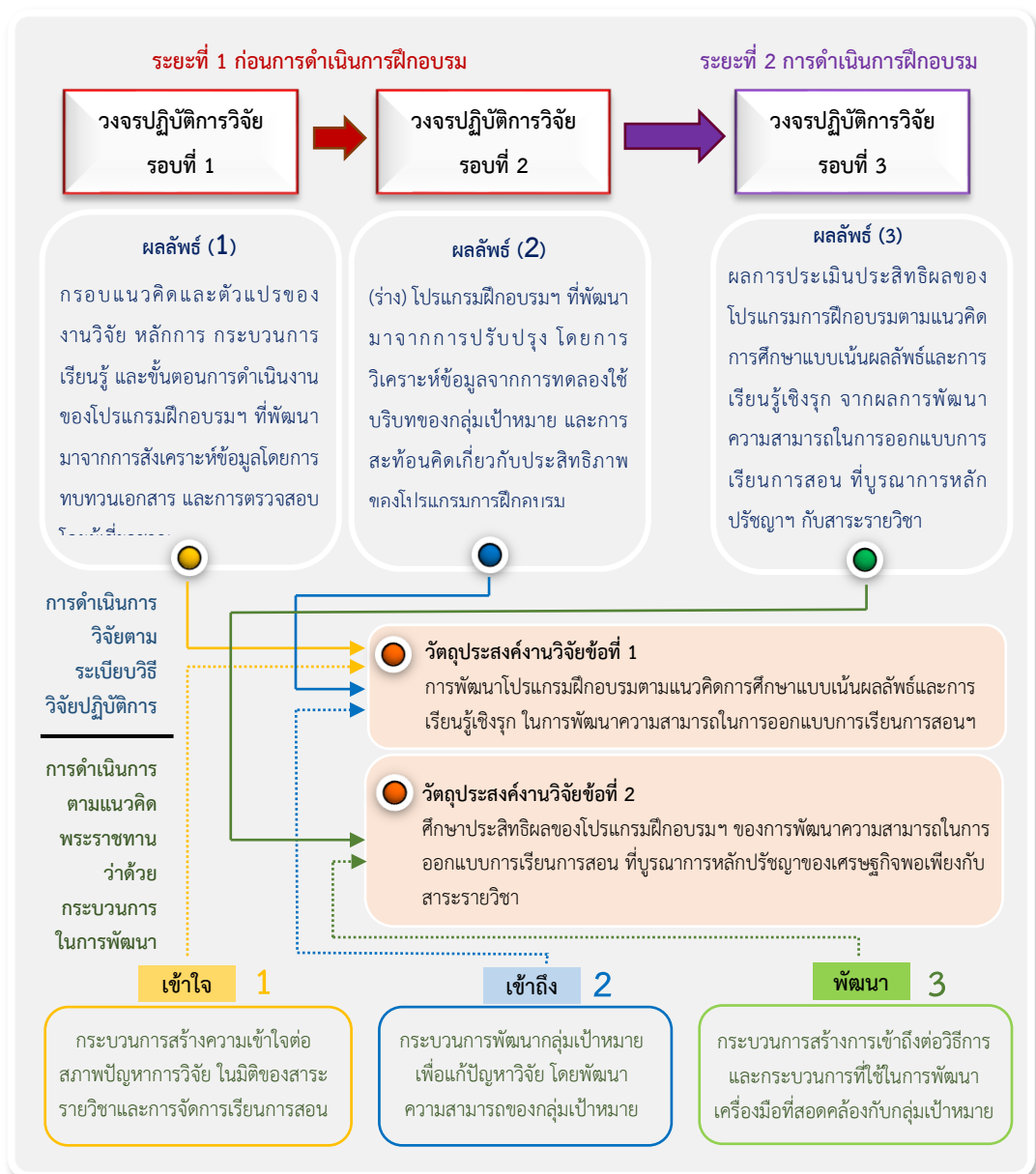
จากข้อมูลในตารางที่ 3.1 แสดงการดำเนินการวิจัยตามวงจรปฏิบัติการ จำแนกตามขั้นตอนในการปฏิบัติ เพื่อสร้างและพัฒนาให้เกิดความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา โดยใช้โปรแกรมฝึกอบรมเป็นเครื่องมือ โดยแต่ละการดำเนินการสรุปสาระสำคัญเบื้องต้นได้ ดังนี้

การดำเนินการตามวงจรปฏิบัติการวิจัยรอบที่ 1 มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและพัฒนากรอบแนวคิด ตัวแปรของงานวิจัย รวมทั้งหลักการ กระบวนการเรียนรู้ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเครื่องมือที่ใช้วัดประเมินผลสัมฤทธิ์ของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ซึ่งมีกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ คณะผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพ การดำเนินงานประกอบด้วย การศึกษาข้อมูลจากการสัมภาษณ์ และการสนทนา การสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัญหาวิจัยจากการสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วม และการสร้างกรอบแนวคิดในการวิจัยจากการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ในการดำเนินการสร้างกรอบแนวคิดการวิจัย และกรอบแนวคิดของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ตลอดจนเครื่องมือที่ใช้ในการวัดประเมินผล ผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์จากข้อมูลสำคัญ และใช้วิธีการสังเคราะห์จากแนวคิดสำคัญ

การดำเนินการตามวงจรปฏิบัติการวิจัยรอบที่ 2 มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมฯ ให้มีความสอดคล้องและเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายให้มากขึ้น จากการดำเนินการทดลองฝึกอบรม โดยมีการดำเนินเก็บรวบรวมข้อมูล โดยวิธีการสัมภาษณ์ตามแบบสัมภาษณ์ การสอบถามความเข้าใจในการปฏิบัติจากแบบสอบถาม และแบบทดสอบ การวิเคราะห์การแสดงผลพฤติกรรมตามขั้นตอนของโปรแกรมฝึกอบรมด้วยการใช้แบบสังเกตพฤติกรรม และการศึกษาผลการเรียนรู้จากการทำกิจกรรมตามการทดลองจากรายงานฉบับที่ผลการเรียนรู้ของผู้เข้าร่วมในการทดลองใช้โปรแกรมฝึกอบรม ซึ่งกลุ่มเป้าหมายดังกล่าว ได้แก่ กลุ่มทดลอง ที่เป็นอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาทางทหาร ที่ไม่ได้ถูกคัดเลือกให้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการฝึกอบรมตามวงจรปฏิบัติการวิจัยรอบที่ 3 โดยการวิเคราะห์ข้อมูลข้างต้นใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) การวิเคราะห์ข้อมูลแบบอุปนัย (analytic induction) และการเลือกข้อมูลเพื่อแสดงหลักฐาน (data display)

การดำเนินการตามวงจรปฏิบัติการวิจัยรอบที่ 3 มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ของโปรแกรมฝึกอบรมฯ และใช้ผลการประเมินมาปรับปรุงโปรแกรมฝึกอบรมฯ ซึ่งมีกลุ่มเป้าหมายได้แก่ อาจารย์ผู้จัดการเรียนการสอนในสถาบันอุดมศึกษาทางทหาร ในหลักสูตรทางสังคมศาสตร์ โดยมีการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลเช่นเดียวกับการดำเนินการตามวงจรปฏิบัติการวิจัยรอบที่ 2 เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ไปปรับปรุงและพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมฯ ให้เป็นฉบับสมบูรณ์

ทั้งนี้ แต่ละขั้นตอนของการดำเนินการตามวงรอบวงจรวิจัยปฏิบัติการ ล้วนมุ่งตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ของการวิจัยอย่างเป็นกระบวนการ โดยผลลัพธ์ของขั้นตอนลำดับก่อนหน้าจะเป็นข้อมูลสำคัญในการนำไปพัฒนาผลลัพธ์ของขั้นตอนต่อไปตามลำดับ เพื่อสร้างให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายของงานวิจัยแต่ละระยะการดำเนินงานที่กำหนดไว้ ซึ่งขั้นตอนการดำเนินการของวงจรวิจัยปฏิบัติการ ทั้ง 3 ระยะ นำไปสู่ผลลัพธ์และตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ของงานวิจัยในท้ายที่สุด ดังรายละเอียดในภาพ 3.1



ภาพ 3.1 ความสัมพันธ์ของผลลัพธ์ของการดำเนินการตามวงรอบวงจรวิจัยปฏิบัติการ กับวัตถุประสงค์งานการวิจัย

จากภาพ 3.1 แสดงผลลัพธ์ของแต่ละระยะการดำเนินการวิจัย เพื่อตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ของการวิจัยในแต่ละข้อ ซึ่งผลลัพธ์ดังกล่าวต้องอาศัยกระบวนการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ผู้วิจัยจึงได้น้อมนำหลักการทางด้านพัฒนา ที่พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพล อดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร พระราชทานไว้ ได้แก่ "เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา" มาประยุกต์กับกระบวนการพัฒนาความสามารถตามวิธีการดำเนินการวิจัยดังกล่าว โดยสามารถอธิบายได้ดังนี้

หลักการงานข้อที่ 1 “เข้าใจ” ผู้วิจัยได้น้อมนำหลักการดังกล่าวมาประยุกต์กับการสร้างความเข้าใจต่อสภาพการณ์ของปัญหาวิจัยเกี่ยวกับการบูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา ซึ่งสภาพปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยต้องทำความเข้าใจประเด็นต่าง ๆ ประกอบด้วย (1) การพัฒนาตนเองให้มีความรู้และทักษะในการออกแบบการเรียนการสอนตามวัตถุประสงค์ เพื่อให้เกิดความเข้าใจในหลักการและกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นสำคัญก่อนที่จะนำไปพัฒนาผู้อื่น (2) สาระรายวิชาและสาระสำคัญตามหลักปรัชญาฯ ทั้งในลักษณะของปรัชญาที่เป็นแนวคิด และลักษณะของเนื้อหาอันเป็นองค์ความรู้ เพื่อวิเคราะห์และประเมินแนวทางในการบูรณาการสาระทั้งหมดได้ (3) สภาพการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ ว่ามีวิธีการที่สอดคล้องกับการเรียนการสอนที่ บูรณาการหลักปรัชญาฯ กับรายวิชาต่าง ๆ ได้อย่างไร (3) ปัจจัยซึ่งเป็นทั้งสิ่งสนับสนุนและอุปสรรคต่อการจัดการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา และ (4) แนวคิด ทฤษฎีทางการศึกษาที่สามารถนำมาประยุกต์ เพื่อใช้ในการแก้ไขสภาพการณ์ที่เป็นปัญหาวิจัย ซึ่งการประมวลผลข้อมูลจากประเด็นข้างต้น ถือเป็นพื้นฐานสำคัญต่อการกำหนดแนวทางในการพัฒนาตัวแปรตามของงานวิจัย ได้แก่ โปรแกรมการฝึกอบรมฯ โดยอาศัยการดำเนินงานตามวงจรปฏิบัติการวิจัย รอบที่ 1 ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดไว้เป็นวัตถุประสงค์ของงานวิจัยในข้อที่ 1

หลักการงานข้อที่ 2 “การเข้าถึง” ผู้วิจัยได้น้อมนำหลักการดังกล่าวมาประยุกต์กับการพัฒนาเครื่องมือให้มีความเหมาะสมกับสภาพการณ์ของปัญหาวิจัย ซึ่งเครื่องมือดังกล่าวต้องสามารถนำไปประยุกต์ให้สอดคล้องกับคุณลักษณะของกลุ่มเป้าหมายได้ และเป็นเครื่องมือที่สะท้อนให้เกิดการพัฒนาความสามารถจากตัวของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเองเป็นสำคัญ เพื่อให้กระบวนการพัฒนา เกิดความยั่งยืน อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากความต้องการและการตระหนักรู้ในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาตนเองเป็นสำคัญ โดยผลลัพธ์ดังกล่าวเกิดจากการดำเนินงานตามวงจรปฏิบัติการวิจัย รอบที่ 2 ทั้งนี้ในกระบวนการดังกล่าว ผู้วิจัยใช้วิธีการศึกษาข้อมูลสำคัญจากการทดลองใช้โปรแกรมฝึกอบรมฯ ที่สอดคล้องกับแนวทางที่สร้างให้เกิดกระบวนการเรียนรู้และการพัฒนาด้วยตนเองของกลุ่มเป้าหมาย ส่งผลให้ทราบข้อมูลสำคัญในการปรับปรุงและพัฒนา

เครื่องมืออันนำไปสู่การแก้ปัญหาการวิจัยได้ชัดเจน และมีความเหมาะสมต่อกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งการดำเนินการข้างต้นถือเป็นการสร้างและการพัฒนาตัวแปรตามของงานวิจัย ได้แก่ โปรแกรมฝึกอบรบฯ โดยมุ่งเน้นถึงหลักการ โครงสร้าง เนื้อหา วิธีการดำเนินการ และการวัดประเมินผล อันทำให้เกิดความสมบูรณ์ของเครื่องมือในการวิจัย ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดไว้เป็นวัตถุประสงค์ของงานวิจัยในข้อที่ 1

หลักการงานข้อที่ 3 “พัฒนา” ผู้วิจัยได้น้อมนำหลักการดังกล่าวมาประยุกต์กับกระบวนการพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา โดยกระบวนการพัฒนาดังกล่าวเป็นไปตามขั้นตอนของโปรแกรมการฝึกอบรบฯ จากผลลัพธ์การดำเนินการของวงจรปฏิบัติการวิจัย รอบที่ 3 ใดๆก็ดี ในกระบวนการพัฒนาตามโปรแกรมการฝึกอบรบฯ ดังกล่าว ผู้วิจัยได้น้อมนำหลักการพัฒนาพระราชทานมาประยุกต์เป็นแนวทางเช่นเดียวกับขั้นตอนของการดำเนินการวิจัยเช่นเดียวกัน ซึ่งผลในการฝึกอบรบด้วยโปรแกรมฝึกอบรบฯ ดังกล่าว สามารถสะท้อนให้เห็นผลการประเมินเครื่องมือการวิจัยได้ อันเชื่อมโยงกลับไปสู่การเป็นกรณีศึกษาในการแก้ไขสภาพการณ์ของปัญหาวิจัยอีกทอดหนึ่ง ซึ่งการดำเนินการข้างต้นจัดเป็นการดำเนินการเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ของงานวิจัย ที่แสดงให้เห็นความเป็นรูปธรรมต่อการพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา ซึ่งผู้วิจัยกำหนดเป็นวัตถุประสงค์งานวิจัยในข้อที่ 2

การดำเนินการตามวงจรวิจัยปฏิบัติการในแต่ละระยะตามลำดับขั้นตอนมีรายละเอียด ดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนากระบวนการและโปรแกรมฝึกอบรบ

การดำเนินการวิจัยในระยะที่ 1 เป็นระยะก่อนการดำเนินการฝึกอบรบ ประกอบด้วย การดำเนินงานตามวงจรวิจัยปฏิบัติการ 2 รอบ ได้แก่ วงจรวิจัยปฏิบัติการรอบที่ 1 และวงจรวิจัยปฏิบัติการรอบที่ 2 มีรายละเอียด ดังนี้

วงจรวิจัยปฏิบัติการที่ 1 การร่างกระบวนการฝึกอบรบ

วัตถุประสงค์ของการดำเนินการในวงจรวิจัยปฏิบัติการที่ 1 เพื่อพัฒนากระบวนการฝึกอบรบ และสร้างโปรแกรมฝึกอบรบฯ ตลอดจนดำเนินการปรับปรุงโปรแกรมฝึกอบรบฯ ครั้งที่ 1

การดำเนินงานในวงจรมุ่งเน้นคือการดำเนินงานเพื่อศึกษาและทำความเข้าใจหลักการองค์ประกอบและบริบทเกี่ยวกับการฝึกอบรม ซึ่งได้แก่ การพัฒนาตนเองของผู้วิจัย การพัฒนากรอบแนวคิดในการวิจัย การดำเนินการศึกษาข้อมูลและบริบทของสาระและเนื้อหาที่ใช้ในการบูรณาการ การสร้างและพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมและเครื่องมือที่ใช้ในการวัดประเมินผล ตลอดจนการตรวจสอบคุณภาพในขั้นต้นจากคณะผู้เชี่ยวชาญ และการปรับปรุงโปรแกรมฝึกอบรมและเครื่องมือฯ ครั้งที่ 1 ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ โดยมีการดำเนินการ 7 ขั้นตอน มีรายละเอียดการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนการปฏิบัติ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1.1 การพัฒนาตนเอง (ผู้วิจัย)

การดำเนินการวิจัยปฏิบัติการในขั้นตอนที่ 1.1 มีมูลเหตุมาจากความสนใจและประสบการณ์ในการทำงานเป็นอาจารย์ระดับอุดมศึกษา โดยจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับรายวิชาด้านการพัฒนาในกรอบองค์ความรู้ด้านสังคมศาสตร์เป็นสำคัญ ซึ่งพบว่าปัญหาสำคัญในการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปสู่การเรียนการสอนให้เกิดความตระหนักรู้ เข้าใจและสามารถนำไปประยุกต์กับการดำเนินชีวิตของผู้เรียน เกิดจากการขาดกระบวนการสอนที่จะช่วยสร้างความเข้าใจและขยายหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ต่อการประยุกต์ร่วมกับองค์ความรู้ในด้านต่าง ๆ นอกจากนี้ การศึกษาข้อมูลแวดล้อมเกี่ยวกับสภาพของปัญหาได้ระบุดังกล่าว การขาดกระบวนการสอนในเรื่องดังกล่าว โดยเฉพาะในกลุ่มการศึกษาระดับอุดมศึกษา ผู้วิจัยจึงศึกษาค้นคว้าและทำความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาฯ ในประเด็นเกี่ยวกับกระบวนการสร้างการเรียนรู้ให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งพบว่าประเด็นสำคัญในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว คือ การออกแบบการเรียนการสอนแบบบูรณาการ อันมุ่งเน้นการบูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชาที่มีการจัดการศึกษาอยู่เดิม เพื่อขยายมุมมองและเป็นแนวทางในการน้อมนำหลักปรัชญาฯ ไปสู่การปฏิบัติที่กว้างขวางและหลากหลายมากขึ้น

ผู้วิจัยค้นพบว่า แนวทางสำคัญในการพัฒนาผู้อื่นตามแนวคิดพระราชทาน ในพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ว่าด้วยการพัฒนานั้น ผู้วิจัยต้องสร้างความรู้ ความเข้าใจ จึงจะสามารถนำไปสู่วิธีการพัฒนาได้ หากด้วยความรู้และความสามารถของผู้วิจัยเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอนในรูปแบบของการบูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา ยังไม่มีความชัดเจน ผู้วิจัยจึงกำหนดวัตถุประสงค์ในดำเนินการพัฒนาความรู้ความสามารถของตนเอง ในการออกแบบการเรียนการสอนที่สร้างให้เกิดกระบวนการและผลการเรียนรู้ ซึ่งสามารถนำหลักปรัชญาฯ เข้าไปบูรณาการได้

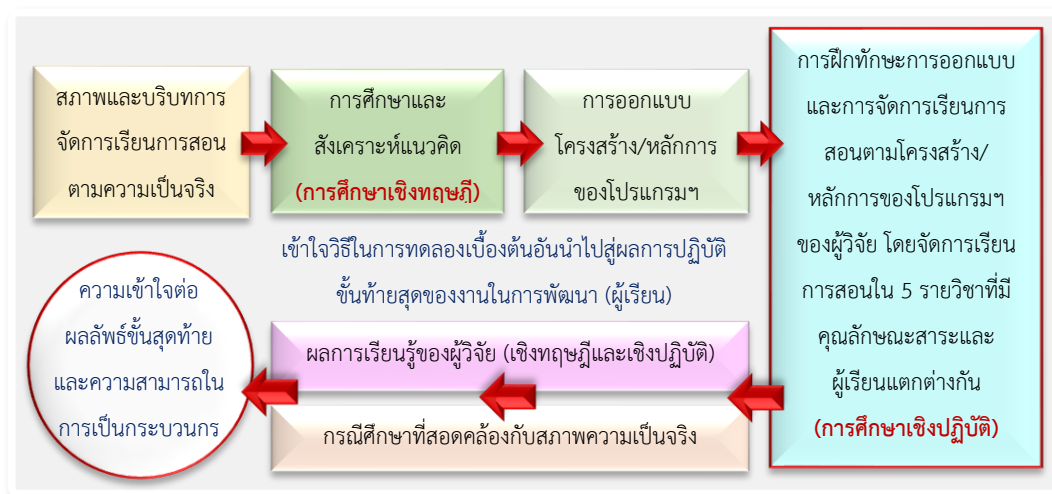
ผู้วิจัยจึงดำเนินการฝึกฝนทักษะการออกแบบการเรียนการสอนตามหลักการข้างต้น มีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างให้เกิดความเข้าใจในแต่ละขั้นตอนของการจัดการเรียนการสอนด้วยตนเอง ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้น้อมนำหลักการทรงงานด้านการพัฒนา ที่ว่า “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” โดยกระบวนการแรก ที่เป็นการทำความเข้าใจนั้น ผู้วิจัยจำเป็นต้องเข้าใจหลักการของการจัดการเรียนการสอน โดยบูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชาอื่น ๆ ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติให้มีความเข้าใจ เป็นพื้นฐาน ก่อนที่จะนำไปประยุกต์กับการพัฒนาให้แก่ผู้อื่นได้ เช่นเดียวกับการดำเนินการ ของโครงการพัฒนาตามแนวพระราชดำริในทุกภูมิภาค ที่ต้องมีศูนย์ศึกษาวิจัยและศูนย์ทดลอง เพื่อศึกษาทั้งเชิงทฤษฎีและปฏิบัติ ก่อนนำไปขยายผลในโครงการพัฒนารูปแบบต่าง ๆ ให้เกิดเป็น รูปธรรมและมีความสอดคล้องกับปัจจัยหรือบริบทที่หลากหลาย

ทั้งนี้ ผลจากการศึกษาค้นคว้ากระบวนการและแนวทางการพัฒนาพระราชทานข้างต้น ผู้วิจัยพบว่า มีความเชื่อมโยงกับแนวคิดทางการศึกษา 2 แนวคิด ได้แก่

1. แนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ วิเคราะห์จากการทำงานในโครงการพัฒนาตามแนวพระราชดำริทุกขั้นตอนจะดำเนินการตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่กำหนดไว้เป็นสำคัญ การวัดประเมินผลสัมฤทธิ์ของงานในแต่ละลำดับ จึงเทียบเคียงกับวิธีการหรือแนวทางนำไปสู่ผลสำเร็จในภาพรวมตามที่กำหนดไว้เป็นเป้าหมาย ซึ่งการดำเนินงานตามแนวคิดดังกล่าวทำให้ทุกภาคส่วนสามารถทำงานประสานสอดคล้องและมุ่งไปสู่เป้าหมายเดียวกัน ข้อค้นพบข้างต้นผู้วิจัยวิเคราะห์ว่ามีความสอดคล้องกับหลักการของแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ ผู้วิจัยจึงนำแนวคิดดังกล่าวมาใช้เป็นหลักการในการสร้างกระบวนการเรียนรู้ในการบูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา

2. แนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก วิเคราะห์จากกระบวนการทำงานและกระบวนการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาของบุคลากรในโครงการพัฒนาตามแนวพระราชดำริ มุ่งเน้นวิธีการสร้างกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองจากการลงมือปฏิบัติในสภาพจริง ส่งผลให้เกิดประสบการณ์ตรงในการเรียนรู้ต่อสถานการณ์ สภาพปัญหา และการนำความรู้ตลอดจนทักษะของผู้ปฏิบัติงานไปบริหารจัดการกับภารกิจ ซึ่งกระบวนการเรียนรู้ดังกล่าวต้องอาศัยปฏิสัมพันธ์ในการทำงานเป็นปัจจัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ ข้อค้นพบข้างต้นผู้วิจัยวิเคราะห์ว่ามีความสอดคล้องกับหลักการของแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก ผู้วิจัยจึงนำแนวคิดดังกล่าวมาใช้เป็นหลักการในการสร้างกระบวนการเรียนรู้ในการบูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา

ดังนั้นการที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการฝึกทักษะการสอนตามแนวคิดทั้งสองแนวคิดข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยเข้าใจแนวทางการออกแบบการเรียนการสอนได้มากขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถใช้ผลการเรียนรู้จากการจัดการเรียนการสอนดังกล่าวเป็นกรณีตัวอย่าง เพื่อเป็นข้อมูลเสริมการเรียนรู้ให้แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้อีกด้วย ดังภาพ 3.2



ภาพ 3.2 กระบวนการศึกษาเชิงทฤษฎีและเชิงปฏิบัติของผู้วิจัย

อนึ่งผู้วิจัยได้การจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดที่บูรณาการแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และการเรียนรู้เชิงรุกให้แก่ผู้เรียนในระดับอุดมศึกษา ตามรายวิชาที่ผู้วิจัยรับผิดชอบจัดการเรียนการสอนในฐานะหัวหน้ารายวิชาและอาจารย์ผู้สอน จำนวน 5 รายวิชา โดยแต่ละรายวิชา มีสาระและสังกัดอยู่ในกลุ่มวิชาของหลักสูตรที่แตกต่างกัน นอกจากนี้ กลุ่มเป้าหมายยังมีความแตกต่างกันในด้านระดับชั้นปีการศึกษา และการสังกัดตามหลักสูตรของกองวิชา ซึ่งกลุ่มเป้าหมายดังกล่าว คือ กลุ่มผู้เรียนที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องรับผิดชอบในการออกแบบการเรียนการสอนตามความเป็นจริง

ทั้งนี้ การที่ผู้วิจัยได้จัดการเรียนการสอนเป็นจำนวน 5 รายวิชา เพื่อเรียนรู้ผลจากการออกแบบการเรียนการสอนตามความหลากหลายของกรณีศึกษา และสร้างประสบการณ์จากการจัดกระบวนการเรียนการสอนของผู้วิจัย อันนำไปสู่การทำหน้าที่เป็นวิทยากรกระบวนการในการฝึกอบรมให้เต็มศักยภาพ จากการดำเนินการข้างต้นผู้วิจัยค้นพบข้อมูลบางประการที่สามารถนำไปเป็นข้อมูลในการฝึกอบรม 3 ประเด็น ได้แก่

1) การปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนรู้จากความเคยชินในการเรียนรู้แบบผู้รับ (passive learner) ให้กลายเป็นการเรียนรู้เชิงรุก (active learner) ต้องอาศัยระยะเวลาในการปรับตัวของผู้เรียน ทั้งนี้ ความไว้นือเชื่อใจและความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนสามารถทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนบทบาทและกระบวนการเรียนรู้ได้ เนื่องจากผู้เรียนเชื่อว่าผู้สอนจะคิดค้นวิธีการที่เป็นประโยชน์และเหมาะสมกับผู้เรียนได้อย่างจริงจัง

2) การบูรณาการสาระการเรียนรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ผู้สอนต้องสามารถคัดเลือกและวิเคราะห์สาระสำคัญของหลักปรัชญา ที่สามารถเชื่อมโยงกับหัวข้อหรือสาระการเรียนรู้ตามรายวิชาในด้านอื่น ๆ ได้อย่างชัดเจน เมื่อนำสาระดังกล่าวมาบูรณาการกับสาระการเรียนรู้ที่ต้องการ จึงสามารถทำให้เกิดเป็นเนื้อเดียวได้ เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนเป็นไปโดยไม่แยกส่วน จากนั้นจึงใช้กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ให้นำไปสู่การทำความเข้าใจต่อหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ที่ได้นำไปบูรณาการเข้ากับสาระการเรียนรู้ในหัวข้อนั้น ๆ ซึ่งหากกระบวนการดังกล่าวทำได้โดยสมบูรณ์ ย่อมส่งผลให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญและมีเจตคติที่ดีต่อการศึกษาหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมากยิ่งขึ้น

3) การเชื่อมโยงประเด็น และการบูรณาการการเรียนรู้ของผู้เรียนสามารถเกิดขึ้นได้ แต่ต้องอาศัยพื้นฐานจากความเข้าใจ สนใจ และเป็นเรื่องที่เป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่อาศัยกรณีศึกษาเป็นช่องทางในการเชื่อมโยงกับประสบการณ์ของผู้เรียนโดยตรง สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการได้ดีขึ้น ดังนั้น การกำหนดเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ชัดเจนและเกี่ยวข้องกับผู้เรียน จึงมีความสำคัญต่อการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบดังกล่าว

จากผลการเรียนรู้ข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินงานในการออกแบบการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการสร้างโปรแกรมการฝึกอบรม ที่ส่งผลให้เกิดการบูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชาได้มากยิ่งขึ้น รวมทั้งทำให้ผู้วิจัยมองเห็นแนวทางในการพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนต่อกลุ่มเป้าหมายได้กว้างยิ่งขึ้น

ขั้นตอนที่ 1.2 การศึกษาและสำรวจข้อมูลพื้นฐาน

การดำเนินการวิจัยปฏิบัติการในขั้นตอนที่ 1.2 คือ การศึกษาข้อมูลสาระรายวิชาตามหลักสูตรด้านการพัฒนาในระดับอุดมศึกษาทางทหาร ข้อมูล แนวคิด และสภาพการณ์การจัดการเรียนการสอนตามสาระรายวิชา ความเข้าใจของอาจารย์ผู้สอนเกี่ยวกับการบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเป็นข้อมูลสำคัญในการนำมาสังเคราะห์สาระรายวิชาที่ให้ป็นเนื้อหาของการบูรณาการเข้ากับสาระตามหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง รวมทั้งการสังเคราะห์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่สามารถนำไปบูรณาการกับการสร้างแนวคิดในการออกแบบการเรียนการสอน

ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาและสำรวจข้อมูลพื้นฐานข้างต้นมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาข้อมูลและข้อเท็จจริงเกี่ยวกับสภาพการณ์ของปัญหาวิจัยในระดับลึก ว่าด้วย สาระรายวิชาในหลักสูตร “สังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนา (และการทหาร)” กับสาระจากหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งเป็นการวิเคราะห์หลักการสำคัญจากสาระรายวิชาของทั้งสองกลุ่ม รวมทั้งสภาพการณ์ในการจัดการเรียนการสอน ในลักษณะการบูรณาการให้สอดคล้องกับเป้าหมายของหลักสูตรฯ ทั้งนี้ ชุดข้อมูลในการศึกษาประกอบด้วย 4 ชุดข้อมูล ได้แก่

- 1) การศึกษาสาระของแต่ละรายวิชา โดยจำแนกรายวิชาตามสาขาวิชาในหลักสูตรสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนา
- 2) การศึกษาความเชื่อมโยงระหว่างสาระของแต่ละรายวิชาในหลักสูตรฯ และสาระจากหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ที่นำมาบูรณาการให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้ร่วมกัน
- 3) การศึกษาสภาพการณ์ในการจัดการเรียนการสอน ที่สามารถพัฒนาให้มีการสอนแบบบูรณาการสาระหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเข้ากับแต่ละสาระรายวิชาตามสาขาวิชาต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายของหลักสูตรการศึกษา อันเป็นประเด็นที่นำไปสู่การขยายผลการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่ในมิติด้านการศึกษาเป็นรูปธรรม
- 4) การศึกษาเกี่ยวกับความเชื่อมโยงระหว่างหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา โดยการสังเคราะห์สาระสำคัญจากหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในมิติของแนวคิดที่สอดคล้องกับแนวคิดในการออกแบบการเรียนการสอน และในมิติของสาระความรู้ที่สอดคล้องกับสาระรายวิชาในหลักสูตรฯ

ทั้งนี้การศึกษาข้อมูลข้างต้นใช้วิธีการตามแนวทางการวิจัยเชิงสำรวจ โดยใช้การสัมภาษณ์ การสัมภาษณ์ และการสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วม จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอาจารย์ในสังกัดของสถาบันการศึกษาทางทหารระดับอุดมศึกษา เพื่อให้เกิดภาพกว้างของข้อมูลเบื้องต้น และใช้วิธี

การจัดเสวนากลุ่มย่อยในกระบวนการสอบทานข้อมูล และอธิบายประเด็นของข้อมูลในเชิงลึกที่ได้จากการสัมมนาและการสัมภาษณ์ หลังจากนั้นจึงนำประเด็นที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานไปศึกษาเทียบกับสาระสำคัญตามหลักปรัชญาฯ จากเอกสารทางวิชาการตามแนวทางการวิจัยเอกสารเพื่อวิเคราะห์และสรุปผลให้เป็นข้อมูลเบื้องต้นต่อการศึกษาสภาพการณ์ของปัญหาที่แท้จริงอันนำไปสู่การแก้ปัญหาการวิจัยฉบับนี้อย่างเป็นทางการ อนึ่ง มูลเหตุที่ผู้วิจัยกำหนดกรอบเงื่อนไขของประชากรในการศึกษา ออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1) อาจารย์ที่รับผิดชอบจัดการเรียนการสอนตามรายวิชาที่สังกัดในหลักสูตร ว่าด้วย “การพัฒนา” เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับสาระรายวิชา โดยใช้วิธีการสัมมนาและสัมภาษณ์เชิงกลุ่ม เนื่องจากอาจารย์ที่รับผิดชอบจัดการเรียนการสอนกลุ่มดังกล่าวต้องจัดการเรียนการสอนในรูปแบบของสหวิทยาการ พร้อมด้วยการสร้างกระบวนการทางความคิดและการเรียนรู้ให้เป็นไปในรูปแบบของการบูรณาการ อย่างไรก็ตาม อาจารย์ที่รับผิดชอบจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรดังกล่าว มีคุณวุฒิการศึกษาในสาขาวิชาทางด้านสังคมศาสตร์โดยเฉพาะ ซึ่งไม่มีพื้นฐานเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอนโดยตรง จึงไม่สามารถจัดการเรียนการสอนที่สะท้อนให้เกิดการบูรณาการสาระรายวิชาให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ที่มุ่งเน้นให้เกิดการบูรณาการได้อย่างเป็นรูปธรรมได้

2) อาจารย์ที่รับผิดชอบจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรอื่น ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอนในภาพรวมของอาจารย์ โดยใช้วิธีการเสวนากลุ่มย่อย เนื่องจากเป็นการศึกษาข้อมูลภาพรวมในลักษณะของวัฒนธรรมองค์กรที่มีต่อการออกแบบการเรียนการสอน ซึ่งอาจารย์แต่ละท่านมีองค์ความรู้ ความเชี่ยวชาญเฉพาะสาขาตามแต่ละหลักสูตร และออกแบบการเรียนการสอนจากประสบการณ์ในการสอนเป็นสำคัญ ทำให้การออกแบบการเรียนการสอนเป็นไปตามลักษณะที่ถ่ายทอดกันมาตามวัฒนธรรมขององค์กรหรือประสบการณ์การเรียนการสอนแบบตั้งรับ (passive) ดังนั้น การออกแบบการเรียนการสอนของอาจารย์ในภาพรวมจะสามารถสะท้อนสภาพการณ์จัดการเรียนการสอนของประชากรในการวิจัย โดยเป็นข้อมูลสำคัญในการวิเคราะห์เพื่อสร้างเครื่องมือวิจัยที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพการณ์ของปัญหาวิจัย

การดำเนินงานศึกษาข้อมูลในแต่ละประเด็นข้างต้นมีรายละเอียดในการปฏิบัติตามรายละเอียด ดังนี้

ชุดข้อมูลที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสาระรายวิชาตามหลักสูตรสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนาและการจัดการเรียนการสอนตามสาระรายวิชา โดยใช้วิธีการสัมมนาและสัมภาษณ์เชิงกลุ่ม

เป้าหมายของการศึกษาข้อมูลชุดที่ 1 ได้แก่ ข้อมูลที่เป็นหลักการ หรือสาระสำคัญของรายวิชา ในหลักสูตรสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนา ตลอดจนวิธีการจัดการเรียนการสอนตามสาระรายวิชา เพื่อเป็นข้อมูลในการวิเคราะห์หาแนวทางในการสร้างเครื่องมือที่จะแก้ปัญหาวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่คัดเลือกในการดำเนินการสัมมนาและสัมภาษณ์เชิงกลุ่ม ได้แก่ อาจารย์ที่รับผิดชอบจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรว่าด้วยการพัฒนา ในระดับอุดมศึกษาทางทหาร อันเป็นหลักสูตรที่หน่วยงานผู้รับผิดชอบในการบริหารจัดการและจัดการเรียนการสอน มีการแบ่งกลุ่มอาจารย์ตามสาระการเรียนรู้เฉพาะด้าน ประกอบด้วย 5 สาขาวิชา ได้แก่ (1) สาขาสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา (2) สาขาเศรษฐศาสตร์ (3) สาขารัฐศาสตร์ (4) สาขารัฐประศาสนศาสตร์ และ (5) สาขากฎหมาย ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาระยะรายวิชาตามกรอบเนื้อหาของสาขาวิชาข้างต้น เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานต่อการวิเคราะห์ความเชื่อมโยงกับสาระจากหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงว่าสามารถสร้างให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้ในรูปแบบการบูรณาการได้อย่างไร

ผู้วิจัยใช้วิธีการศึกษาข้อมูลข้างต้น 2 วิธีการ เพื่อทำให้เกิดความสมบูรณ์ของข้อมูล ได้แก่ (1) วิธีการสัมมนา ใช้เพื่อศึกษาข้อมูลเบื้องต้นจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบสอนตามรายวิชาจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับสาระรายวิชาที่เชื่อมโยงกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรฯ และ (2) วิธีการสัมภาษณ์เชิงกลุ่ม ใช้เพื่อสอบถามข้อมูลและประเด็นเกี่ยวกับสาระรายวิชาที่ได้จากการสัมมนาว่าด้วยรายละเอียดการกำหนดวัตถุประสงค์และผลการเรียนรู้ของสาระการเรียนรู้ตามแต่ละรายวิชา

ผลการศึกษามีรายละเอียดดังนี้

1) ผลการศึกษาข้อมูลที่ได้จากการสัมมนา ผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมมนาอาจารย์ของกองวิชาฯ ว่าด้วย การปรับปรุงหลักสูตรด้านการพัฒนา พ.ศ. 2563 โดยเป็นการสัมมนากำหนดโครงสร้างและสาระรายวิชาของหลักสูตรฯ ซึ่งผลการศึกษาสรุปได้ 2 ประเด็น ได้แก่

1.1 การกำหนดสาระของรายวิชา พบว่า ในแต่ละรายวิชาล้วนเป็นการใช้หลักการทางวิชาการตามแต่ละวิทยาการของสาขาสังคมศาสตร์ มาทำการศึกษาปรากฏการณ์ทางสังคมในแง่มุมต่าง ๆ โดยเป็นการอธิบายความสัมพันธ์ของเหตุปัจจัย วิธีการหรือกระบวนการ รวมถึงผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อม ตลอดจนแนวโน้มและความน่าจะเป็นต่อการเกิดของปรากฏการณ์

ทางสังคมในมิตินั้น ๆ ทั้งนี้ จากการรวบรวมและวิเคราะห์สาระสำคัญของแต่ละรายวิชาในหลักสูตรฯ พบว่า บางสาระรายวิชามีจุดร่วมที่เชื่อมโยงกัน อันสามารถนำไปสู่การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจและสามารถสร้างเสริมทักษะการเรียนรู้จากการบูรณาการสาระรายวิชาด้วยกันได้ดีขึ้น โดยเฉพาะสาระรายวิชาที่มีการเชื่อมโยงกับแนวคิดและกระบวนการทัศน์ในการพัฒนาแบบองค์รวม เพื่อสร้างให้เกิดความมั่นคงและการพัฒนาอย่างยั่งยืน

1.2 ลักษณะการจัดการเรียนการสอนตามแต่ละสาระรายวิชา พบว่า การจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอน ไม่ได้ถูกออกแบบหรือกำหนดให้มีความแตกต่างตามสาระของแต่ละรายวิชา หากเป็นการจัดการเรียนการสอนตามประสบการณ์การสอน ดังนั้น การออกแบบการเรียนการสอนจึงเป็นไปตามความสามารถของผู้สอนเป็นรายบุคคล ทั้งนี้ การจัดการเรียนการสอนสามารถจำแนกได้ออกเป็น 3 ลักษณะ ได้แก่

(1) รายวิชาที่มีผู้สอนรับผิดชอบจัดการเรียนการสอนเพียงผู้เดียว ส่งผลให้มีการออกแบบการเรียนการสอนตามทัศนะของอาจารย์ผู้สอน ซึ่งขาดกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิธีการสอนตามสาระรายวิชาในมุมมองหรือวิธีการสอนรูปแบบอื่น ๆ ทำให้ง่ายต่อการยึดติดกรอบแนวคิดในการพัฒนาสาระรายวิชาและวิธีการสอนตามรูปแบบเดิม ซึ่งไม่สอดคล้องกับความเป็นพลวัตรของวิทยาการทางสังคมศาสตร์

(2) รายวิชาที่มีกลุ่มผู้สอนรับผิดชอบจัดการเรียนการสอนร่วมกันในลักษณะแบ่งหัวข้อการสอน และจัดการเรียนการสอนผลิตเปลี่ยนตามแต่ละห้องเรียนในหนึ่งภาคการศึกษา หรือตามวงรอบของหัวข้อการสอน (ทำการสอนแบบแบ่งหัวข้อรายวิชา) ส่งผลให้มีการออกแบบและการวางแผนจัดการเรียนการสอนตามความถนัดของอาจารย์ผู้สอนในแต่ละหัวข้อ แต่ยังคงมีการประสานแลกเปลี่ยนการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้มีแนวทางในการสอนและสร้างผลการเรียนรู้ของผู้เรียนให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน อย่างไรก็ตาม การแบ่งหัวข้อการสอนตามสาระรายวิชาต้องเป็นการจัดการเรียนการสอนในสาระวิชาที่สามารถแยกเนื้อหาออกจากกัน หรือมีเนื้อหาที่เป็นอิสระต่อกันอย่างชัดเจน จึงสามารถจัดการเรียนการสอนในลักษณะดังกล่าวได้

(3) รายวิชาที่มีกลุ่มผู้สอนรับผิดชอบจัดการเรียนการสอน แต่ผู้สอนแต่ละนายรับผิดชอบจัดการเรียนการสอนเฉพาะห้องเรียนที่รับผิดชอบ ซึ่งวิธีการดังกล่าวทำให้เกิดเงื่อนไขและข้อจำกัดในการออกแบบการเรียนการสอนของผู้สอนแต่ละบุคคล เนื่องจากหากมีการจัดการเรียนการสอนที่แตกต่างกัน อาจทำให้ผู้เรียนในแต่ละห้องเรียน (ตอนเรียน) เกิดความแตกต่างของวิธีการและผลการเรียนรู้ที่ต่างกันได้ แต่การวัดประเมินผลใช้เกณฑ์มาตรฐานเดียวกันกับผู้เรียนแต่ละบุคคล

อย่างไรก็ดี จากการศึกษาข้อมูลและวิเคราะห์ปัญหาในการจัดการเรียนการสอนตามสาระรายวิชา พบว่า ผู้สอนยังขาดความเข้าใจและประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนในลักษณะของการบูรณาการสาระรายวิชาที่ตนรับผิดชอบกับสาระรายวิชาในมิติอื่น ๆ ส่งผลให้การจัดการเรียนการสอนในส่วนของสาระรายวิชาที่มุ่งเน้นเกี่ยวกับหลักการ แนวคิด ทฤษฎี ที่เป็นแกนหลักของแต่ละสาขาวิชา ยังขาดการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างแกนหลักของสาระรายวิชา กับประเด็นร่วม หรือส่วนที่สามารถเชื่อมโยงกับสาระรายวิชาอื่น ๆ

2) ผลการศึกษาข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงกลุ่มอาจารย์ของกองวิชา ผู้รับผิดชอบจัดการเรียนการสอนตามสาระรายวิชาของหลักสูตร สังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนา ซึ่งผลการศึกษาสามารถสรุปประเด็นต่าง ๆ ได้ ดังนี้

2.1 การกำหนดสาระของรายวิชา พบว่า อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาเป็นผู้กำหนดเนื้อหาสาระของรายวิชา โดยใช้เนื้อหาบทเรียนเป็นหลัก มุ่งให้เกิดผลการเรียนรู้ในด้านพุทธิพิสัยเป็นสำคัญ ส่วนผลการเรียนรู้ด้านทักษะพิสัย และจิตพิสัย ถูกให้กำหนดให้มีความสอดคล้องตามหัวข้อหรือเนื้อหาสาระด้านพุทธิพิสัย ทั้งนี้ สาระรายวิชาเป็นการอธิบายเนื้อหาที่อ้างอิงกับหลักการหรือศาสตร์วิชาเฉพาะสาขา ซึ่งมีการกล่าวถึงความสัมพันธ์กับแนวทางการพัฒนาตามลักษณะเนื้อหาวิชานั้น ๆ การเชื่อมโยงสาระรายวิชาในลักษณะของการบูรณาการยังไม่มีชัดเจน

ประเด็นที่เป็นจุดร่วมของสาระแต่ละรายวิชาในหลักสูตร คือ สาระที่เกี่ยวกับการพัฒนาในมิติต่าง ๆ โดยเป็นรายวิชาที่มีการประยุกต์หลักการพื้นฐานไปสู่แนวทางการพัฒนา ซึ่งต้องมีการสร้างความเข้าใจในมิติทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ ความเป็นไปได้ในการบูรณาการสาระรายวิชาในมุมมองของอาจารย์ผู้สอน สรุปว่า สาระของแต่ละรายวิชา มีความเป็นไปได้ที่จะสามารถบูรณาการให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียน แต่คงต้องดำเนินการเฉพาะในบางรายวิชา โดยพิจารณาจากสาระรายวิชาที่เชื่อมโยงถึงกระบวนการพัฒนาอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อให้ไม่เกิดความสับสนของผู้เรียนทั้งในสาระสำคัญของแต่ละสาขาวิชา และสาระสำคัญที่เกิดจากการบูรณาการให้เข้าใจต่อกระบวนการพัฒนาที่อาศัยการพิจารณาแบบองค์รวม ซึ่งบทสรุปข้างต้นสะท้อนได้จากบทสัมภาษณ์เชิงกลุ่ม อาทิ

“...จริง ๆ เราก็ทราบดีว่าในแกนของหลักสูตรก็ระบุถึงการบูรณาการเนื้อหาวิชาต่าง ๆ ให้เป็นหนึ่งเดียวกัน เพื่อตอบโจทย์แนวทางการพัฒนาในมุมมองทางสังคมศาสตร์ ดังนั้นเนื้อหาที่เราจะสอนต้องช่วยให้นักเรียนเกิดความเข้าใจ และไปเติมเต็มการเรียนรู้ในกระบวนการพัฒนาให้มีความรอบด้านมากขึ้น...”

“...ในแต่ละรายวิชาที่สังกัดตามสาขาวิชา จะมีแกนหลักที่สำคัญของสาขาวิชา หรือตามรายวิชานั้น ๆ อยู่ ซึ่งในตัวที่สร้างความเข้าใจพื้นฐาน ต้องทำให้นักเรียนเข้าใจว่าในแต่ละหลักการของสาขา มีประเด็นหรือปัจจัยที่ต้องเรียนรู้เกี่ยวกับอะไรบ้าง เมื่อเข้าใจพื้นฐานตามแต่ละสาขาแล้ว จึงต่อยอดไปสู่การนำไปใช้เรื่องการพัฒนา แต่ไม่ควรให้เกิดภาพของการแยกส่วนเพราะทำให้นักเรียนไม่สามารถมองออกว่าแต่ละวิชานั้นเกี่ยวข้องกับอย่างไร...”

“...เนื่องจากหลักสูตรมีเนื้อหาเฉพาะที่อาจารย์หลายท่านไม่ได้จบการศึกษามาโดยตรง แต่อาจารย์แต่ละคนจะรู้ในสาขาที่ตนเองจบมา การสอนเนื้อหาบทเรียนจึงยังคงอยู่กับสิ่งที่ได้เรียนรู้มา จึงอาจทำให้ไม่ได้เชื่อมโยงให้นักเรียนเห็นว่าในแต่ละวิชานั้นมันเกาะเกี่ยวกันอย่างไร...”

“...หากเราวิเคราะห์วัตถุประสงค์ของหลักสูตรแล้ว มันไม่ใช่มีแต่เฉพาะผลการเรียนรู้ที่เป็นเนื้อหาเท่านั้น มันยังมีประเด็นอื่นที่แต่ละวิชาต้องคำนึงถึง ที่ถูกกำหนดมาในแต่ละหัวข้อ ดังนั้นแต่ละรายวิชาไม่สามารถตอบวัตถุประสงค์ได้ครบอยู่แล้ว จำเป็นต้องอาศัยวิชาอื่น ๆ มาทำให้มันครบ นั่นก็หมายความว่าแต่ละวิชาต้องมีการเชื่อมโยงต่อกัน...”

จากบทสัมภาษณ์ข้างต้น แสดงให้เห็นว่าสาระรายวิชาในหลักสูตรสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนา มีกรอบแนวทางตามหลักสูตรที่กำหนดให้มีการบูรณาการสาระการเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้ในการสร้างกระบวนการทัศน์ทางสังคมศาสตร์ร่วมกับวิถีการพัฒนา ซึ่งสาระรายวิชาสามารถมีการเชื่อมโยงและนำไปสู่การบูรณาการได้ โดยประเด็นสาระที่ต้องมีการบูรณาการสาระรายวิชา ได้แก่ สาระที่เกี่ยวกับกระบวนการพัฒนา เนื่องจากการบูรณาการสาระรายวิชา ในประเด็นดังกล่าวจะสามารถทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในหลักการของการพัฒนาแบบองค์รวมได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

2.2 ลักษณะการจัดการเรียนการสอนตามแต่ละสาระรายวิชา พบว่า การจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอน เน้นการสอนในเชิงบรรยายโดยมุ่งให้เกิดผลการเรียนรู้ด้านพุทธิปัญญาเป็นสำคัญ ซึ่งปัญหาจากการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา คือ ในหลาย ๆ หัวข้อการเรียนรู้ของสาระรายวิชา ที่ว่าด้วยการอธิบายความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ตามหลักการ ในการอธิบายปรากฏการณ์ทางสังคมในแง่มุมทางสังคมศาสตร์ ไม่สามารถทำให้ผู้เรียนวิเคราะห์เชื่อมโยงได้ดีเท่าที่ควร ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปได้ว่า เกิดจากกระบวนการคิดเชื่อมโยงอย่างเป็นระบบของผู้เรียนที่ไม่สามารถนำหลักการและสาระสำคัญของแต่ละรายวิชาไปประยุกต์ได้ อย่างไรก็ตาม การจัดการเรียนการสอนตามสาระรายวิชา มีกรอบจำกัดอยู่ที่ประสบการณ์ในการออกแบบการจัดการเรียนการสอน

ของอาจารย์ประจำรายวิชา ซึ่งเป็นไปในรูปแบบของผู้สอนเป็นศูนย์กลาง ทำให้ทักษะการเรียนรู้หลายด้านไม่สะท้อนตามผลการเรียนรู้ในแต่ละรายวิชาที่กำหนดไว้

ประเด็นสำคัญของการจัดการเรียนการสอนตามสาระรายวิชา พบว่า อาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชา ยังไม่มีการออกแบบการจัดการเรียนการสอนที่สร้างให้เห็นการคิดวิเคราะห์ รวมถึงการเชื่อมโยงระหว่างผลการเรียนรู้ในแต่ละด้านตามสาระรายวิชาได้อย่างเป็นรูปธรรม การจัดการเรียนการสอนตามสาระรายวิชาจึงมักเป็นการเรียนแบบแยกส่วน เพื่อให้เข้าใจเนื้อหาบทเรียนตามกรอบการเรียนรู้ด้านพุทธิสัยเป็นหลัก ส่งผลกระทบโดยตรงต่อปัญหาในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนตามสาระรายวิชา วิเคราะห์ได้จากการสะท้อนข้อมูลการสัมภาษณ์เชิงกลุ่ม อาทิ

“...การจัดการเรียนการสอนของรายวิชาที่มีการเรียนร่วมจะมีการจัดประชุมกันในกลุ่มอาจารย์ผู้สอน เพื่อให้การสอนไปในทิศทางเดียวกัน เพื่อไม่ให้เกิดความสับสนในการบริหารจัดการต่าง ๆ เช่น การสอบเก็บคะแนน ทุกห้องก็จะได้รับการสอนไปตามแต่ละหัวข้อพร้อม ๆ กัน...”

“...เวลาที่จะทำการสอนอาจารย์แต่ละคนย่อมต้องไปทำการบ้านหรือเตรียมสอนมาก่อน ตอนที่เราเป็นนิสิตนักศึกษา อาจารย์ก็จะสอนในแนว ๆ นี้ สิ่งหนึ่งที่เห็นได้ชัดคือ การเตรียมสอนจากตัวอย่างที่หลากหลาย พอมีการยกตัวอย่างมากขึ้นนักเรียนก็จะเข้าใจบทเรียนได้มากขึ้น...”

“...การสอนก็เป็นไปตามเนื้อหาสาระของวิชา แต่ยอมรับว่าในการสอนก็จะอธิบายตามหลักการความรู้ที่ตนเองถนัด คือใครจบสาขาไหนด้านไหนมากก็จะสอนในด้านนั้น เพราะส่วนหนึ่งเป็นความมั่นใจว่า เราจะอธิบายไม่ผิด เนื่องจากมีความรู้และความเข้าใจในด้านนั้น ๆ”

“...บรรยายประกอบ Power Point คือการสอนที่ทำเป็นประจำ อาจมีการนำคลิปหรือรูปภาพ แผนภูมิต่าง ๆ มาช่วยเพื่อทำให้นักเรียนเข้าใจได้ง่ายขึ้น แต่ก็ยอมรับว่าบางข้อของผลการเรียนรู้ที่กำหนดในเอกสารรายวิชา ก็ยังหาวิธีการสอนที่ตรง ๆ ไม่ได้ รวมถึงการวัดผลด้วย...”

จากบทสัมภาษณ์ข้างต้น แสดงให้เห็นว่า ความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ตามสาระรายวิชา ล้วนเป็นเงื่อนไขสำคัญที่ทำให้การจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรฯ ไม่สามารถสะท้อนให้เกิดผลการเรียนรู้ในแบบบูรณาการสาระการเรียนรู้ได้ ทำให้สาระรายวิชากับสาระที่เกี่ยวกับกระบวนการพัฒนา ซึ่งมีความเชื่อมโยงกันในลักษณะการพิจารณาแบบองค์รวม ถูกทำให้เกิดการเรียนรู้แบบแยกส่วน จึงเป็นข้อค้นพบที่ผู้วิจัยต้องนำมาวิเคราะห์ อันนำไปสู่แนวทางในการแก้ไขปัญหาวิจัยในลำดับไป

ผลการสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับสาระรายวิชา และการจัดการเรียนการสอนตามสาระรายวิชา โดยวิธีการสัมภาษณ์และการสัมภาษณ์เชิงกลุ่มสามารถวิเคราะห์ได้ว่า สาระสำคัญของรายวิชา ในหลักสูตรสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนา สามารถจำแนกออกเป็น 2 ประเด็น ได้แก่

ประเด็นที่ 1 พบว่า สาระรายวิชาของหลักสูตรฯ สามารถจำแนกให้เกิดผลการเรียนรู้ เป็น 2 ชั้น ได้แก่ ชั้นที่ 1 เป็นสาระรายวิชาที่สร้างความรู้ความเข้าใจพื้นฐานตามหลักการ แนวคิด ทฤษฎี ตามสาระเฉพาะด้านในแต่ละสาขาทางสังคมศาสตร์ และ ชั้นที่ 2 สาระรายวิชาที่มีเนื้อหา เชื่อมโยงกับมุมมอง แนวคิด และบริบทในมิติอื่น ๆ ซึ่งมีความเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน ในรูปแบบของการบูรณาการเนื้อหา เพื่อให้เกิดความเข้าใจในลักษณะองค์รวมที่ดีขึ้น โดยเชื่อมโยงกับการสร้างกระบวนการทัศน์ในการพัฒนา สร้างความมั่นคงและยั่งยืน ซึ่งต้องอาศัยการมองแบบองค์รวม

ประเด็นที่ 2 พบว่า การจัดการเรียนการสอนตามสาระรายวิชา มุ่งเน้นให้เกิดผลการเรียนรู้ ด้านพุทธิพิสัยเป็นสำคัญ การจัดการเรียนการสอนแต่ละรายวิชาจึงเกิดการแยกส่วนเป็นการเรียนรู้ เฉพาะสาขา (ทางสังคมศาสตร์) ในส่วนของการเชื่อมโยงผลการเรียนรู้ระหว่างสาขาไม่มีการออกแบบ การเรียนการสอนที่ชัดเจน เนื่องจากอาจารย์ผู้สอนใช้พื้นฐานความรู้การจัดการเรียนการสอน ตามประสบการณ์ ไม่ได้มาจากการศึกษาตามหลักการโดยตรง การออกแบบการเรียนการสอน สำหรับผลการเรียนรู้บางหัวข้อ จึงไม่มีการดำเนินการอย่างชัดเจน

ดังนั้นข้อสรุปและข้อค้นพบข้างต้น จึงเป็นประเด็นที่นำไปสู่การดำเนินการศึกษาวิจัย ในชั้นที่ 2 เพื่อศึกษารูปแบบการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชา

ชุดข้อมูลที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน และความรู้ความเข้าใจต่อการ บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้วิธีการเสวนากลุ่มย่อย

เป้าหมายของการศึกษาข้อมูลในชุดที่ 2 ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอน ของกลุ่มตัวอย่าง และข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจต่อการบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียงเข้ากับสาระรายวิชาต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่การทำ ความเข้าใจในการพัฒนาแนวทางการจัดการเรียน การสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเข้ากับสาระรายวิชา

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อาจารย์ในระดับอุดมศึกษาทางการทหาร ซึ่งเป็นอาจารย์ที่มีความสนใจ ต่อการเข้าร่วมการเสวนา โดยมีจำนวนทั้งสิ้น 18 นาย จากหน่วยงานสังกัด 8 หน่วย มูลเหตุที่ผู้วิจัย กำหนดกลุ่มเป้าหมายในการสำรวจข้อมูลในชุดที่ 2 ได้แก่ การทราบข้อมูลการจัดการเรียนการสอน

ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบทำการสอนโดยทั่วไป และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยให้ผู้เข้าร่วมเสวนาแสดงความคิดเห็น อภิปรายถกแถลงจากการตอบข้อคำถามที่เกี่ยวข้องกับประเด็นในการศึกษา ตามตารางที่ 3.2 ดังนี้

ตารางที่ 3.2 ประเด็นคำถามในการเสวนาเพื่อรวบรวมข้อมูลในการดำเนินการของวงวิจัยปฏิบัติการที่ 1 ขั้นตอนที่ 2

ข้อมูลเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอน		ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	
1	ท่านมีความรู้ ความเข้าใจต่อความหมายของการออกแบบการเรียนการสอนอย่างไร	1	ท่านมีความรู้ ความเข้าใจต่อหลักปรัชญาฯ อย่างไร หรือสามารถอธิบายความหมายของหลักปรัชญาฯ ได้อย่างไร
2	ท่านมีหลักการ และวิธีการในการออกแบบการเรียนการสอนในรายวิชาที่ท่านรับผิดชอบอย่างไร	2	ในทัศนะของท่าน “หลักปรัชญาฯ” เป็นองค์ความรู้ (ด้านเนื้อหา) และ/หรือเป็นกระบวนการคิด (ด้านทักษะ) เพราะเหตุใดจึงคิดเห็นนั้น
3	ท่านพัฒนาความรู้ ความสามารถด้านออกแบบการเรียนการสอนของท่านอย่างไร	3	ท่านมีความคิดว่า “หลักปรัชญาฯ” สามารถนำมาประยุกต์กับมิติหรืองานด้านการศึกษาได้อย่างไร
4	ท่านอยากให้มีการดำเนินการพัฒนาความรู้ความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนของท่านอย่างไร เพราะเหตุใด	4	หลักปรัชญาฯ มีความเกี่ยวข้องกับท่านอย่างไร
5	ในการจัดการศึกษาที่ผ่านมา ท่านได้รับการพัฒนาความรู้ ความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนอย่างไร	5	ท่านมีวิธีการและอยากให้มีวิธีการพัฒนาความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับหลักปรัชญาฯ อย่างไร
		6	ในการจัดการศึกษาที่ผ่านมา ท่านมีการน้อมนำหลักปรัชญาฯ ไปใช้กับการจัดการเรียนการสอนของท่านหรือไม่ อย่างไร
ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นอื่น ๆ		ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นอื่น ๆ	

จากคำถามข้างต้นทำให้ได้ข้อมูลและข้อคิดเห็น ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาทำการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) และประมวลข้อมูลที่ได้จากการจัดเสวนากลุ่มย่อย สามารถสามารถจำแนกข้อมูลโดยสรุปได้ดังนี้

1) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอน พบว่า อาจารย์กลุ่มตัวอย่าง ยังไม่สามารถอธิบายหลักการในการออกแบบการเรียนการสอนที่ถูกต้องตามหลักวิชาการได้ และยังไม่สามารถอธิบายความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบ วิธีการ และการวัดประเมินผล จากการออกแบบการเรียนการสอนตามสาระรายวิชาหรือผลการเรียนรู้ให้เกิดความชัดเจนได้ เนื่องจากความเข้าใจในเรื่องดังกล่าวเป็นความรู้เฉพาะทางของสาขาครุศาสตร์ ซึ่งอาจารย์ผู้สอนโดยมากไม่ได้สำเร็จการศึกษาโดยตรง จึงทำให้เกิดความสับสนและความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนเกี่ยวกับหลักการสำคัญในการออกแบบการเรียนการสอน ดังการแสดงความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง อาทิ

“...การออกแบบการสอนที่ทำอยู่ก็ทำตามที่เคยทำกันมา โดยอาศัยแบบฟอร์มจากเอกสารเป็นตัวกำหนดว่าจะต้องทำอะไรบ้าง แต่พอถามลงลึกไปจริง ๆ ก็เห็นว่าเรายังมีความสับสนอยู่มาก และคิดว่าถ้าเอาหลักการวิชาการมาจับ หรือต้องอธิบายโดยใช้ทฤษฎีเป็นเรื่องเป็นราว ก็คงตอบกันไม่ได้เลย สาเหตุก็น่าจะมาจากที่เราไม่ได้จับด้านการสอนมาโดยตรง...”

“...ตอนแรกก็ดูเหมือนว่าจะเข้าใจ พอให้แยกเป็นประเภทการเรียนรู้ ก็เห็นได้เลยว่าการสอนที่ทำมายังตอบโจทย์ไม่ครบ นึกไม่ออกจริง ๆ ว่าจะต้องทำยังไงที่จะมุ่งไปให้เกิดผลที่ครอบคลุมทุกด้าน...”

“...คงเป็นความเคยชินบวกกับประสบการณ์ที่ได้รับการสอนมา โดยที่ก็ใช้การบรรยายเป็นหลัก อาจมีลูกเล่นอื่นประกอบทำให้น่าสนใจ แต่ก็คือการสอนแบบบรรยาย เพราะแบบอื่นก็ไม่มีประสบการณ์ตรง เป็นสิ่งที่น่าคิดว่าการออกแบบการสอนคงต้องทำอะไรให้มากกว่าเดิม และก็ต้องมีความเข้าใจด้วย...”

“...ความจริงเราก็มีการวัดประเมินผลโดยการสอบ และก็คิดว่าการสอบคือการประเมินเด็กได้ครบทุกด้าน เท่าที่ทำความเข้าใจการสอบก็ครบทุกด้าน แต่เป็นด้านที่เราคิดไม่ใช่ทุกด้าน การการเรียนรู้ ดังนั้นน่าจะใช้คำว่าออกแบบการสอนไม่ได้ น่าจะเป็นคำว่าทำตามที่เคยสอน...”

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากอาจารย์ทั้งหมดเป็นอาจารย์ผู้สำเร็จการศึกษาจากคณะวิชาอื่น ๆ ที่ไม่ใช่คณะวิชาทางด้านครุศาสตร์หรือศึกษาศาสตร์ ดังนั้น การออกแบบการเรียน การสอนตามรายวิชาที่รับผิดชอบ จึงเป็นไปตามแบบแผนของเอกสารราชการ รวมทั้งใช้ประสบการณ์การสอนเป็นพื้นฐานในการออกแบบการเรียนการสอน ดังนั้น ความรู้ ความเข้าใจ และทักษะที่ถูกต้องตามหลักวิชาการในเรื่องดังกล่าวจึงไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้ การจัดการเรียนการสอนที่มีความแตกต่างคือ การหาสื่อหรือกิจกรรมมาเสริมในการอธิบายสาระรายวิชา เพื่อให้การบรรยายมีตัวอย่างที่ชัดเจนขึ้น ดังการสรุปรูปแบบการสอนตามรายวิชาของกลุ่มตัวอย่างในตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 รูปแบบการจัดการเรียนการสอนตามรายวิชาของกลุ่มตัวอย่าง

รูปแบบการจัดการเรียนการสอนตาม รายวิชาตลอดภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2559	กลุ่มรายวิชาตามหลักสูตร		
	กลุ่มรายวิชาด้าน วิศวกรรมศาสตร์ (4 นาย)	กลุ่มรายวิชาด้าน วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี (3 นาย)	กลุ่มรายวิชา ด้านศิลปศาสตร์ (11 นาย)
การบรรยายโดยผู้สอนเพียงอย่างเดียว	4	3	11
การบรรยายร่วมกับสไลด์ทัศนูปกรณ์	4	3	11
การบรรยายร่วมกับวิธีการนิรนัย	4	3	11
การบรรยายร่วมกับวิธีการอุปนัย	0	0	1
การบรรยายร่วมกับการอภิปราย	1	3	3
การบรรยายร่วมกับวิเคราะห์ กรณีศึกษา/ตัวอย่าง	3	3	8
การบรรยายร่วมกับการทดลอง	4	3	0
การบรรยายร่วมกับการสาธิต	4	2	0
การบรรยายร่วมกับการไปทัศนศึกษา	0	1	2
การจัดการสอนในรูปแบบอื่นๆ	0	0	0

จากการสำรวจข้อมูลรูปแบบการจัดการเรียนการสอนตามรายวิชาตลอดภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2559 ในตารางที่ 3.3 พบว่า ผู้สอนมีการออกแบบการเรียนการสอนที่เน้นรูปแบบการบรรยายเป็นหลัก โดยไม่มีการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบอื่นที่นอกเหนือจากการบรรยาย ทั้งนี้สามารถสรุปข้อมูลสำคัญได้ดังนี้

1) การออกแบบการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอนทั้งสามกลุ่มรายวิชา ล้วนเน้นการจัดการเรียนการสอนในลักษณะของการบรรยายตามสาระเนื้อหาบทเรียนเป็นหลัก โดยมีการใช้สื่อหรือกิจกรรมเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเห็นภาพประกอบการบรรยายตามองค์ประกอบหรือวิธีการตามสาระเนื้อหา ทั้งนี้ การจัดการเรียนการสอนที่มีวิธีสร้างกระบวนการเรียนรู้ นอกเหนือจากการบรรยาย ได้แก่ การจัดกิจกรรมให้มีการลงมือปฏิบัติ ฝึกการทดลอง และมีการสาธิตประกอบ เพื่อสร้างให้เกิดทักษะการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับเนื้อหาบทเรียน ล้วนเป็นการจัดการเรียนการสอนซึ่งมีเฉพาะในรายวิชาที่กำหนดผลการเรียนรู้เกี่ยวกับการประยุกต์หลักการ หรือความรู้จากทฤษฎีเท่านั้น นอกจากนี้การจัดการศึกษาในทุก ๆ หลักสูตร และบางรายวิชา ผู้รับผิดชอบจัดการศึกษาและจัดการสอนจะจัดให้มีการทัศนศึกษา เพื่อศึกษาดูงานตามการพิจารณาของอาจารย์ผู้สอนแต่ละหลักสูตร ซึ่งเป็นการ

เสริมให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์จากแหล่งการเรียนรู้นอกห้องเรียน อย่างไรก็ตาม วิธีการสร้างกระบวนการเรียนรู้ยังคงผ่านลักษณะการเรียนการสอนในรูปแบบของการบรรยายเป็นหลัก

อนึ่ง การออกแบบการเรียนการสอนตามรายวิชาของอาจารย์ผู้เข้าร่วมการเสวนา ที่มีลักษณะการออกแบบการสอนเป็นการบรรยายนั้น เนื่องจากมีความเข้าใจเบื้องต้นว่าตามหน่วยกิตเป็นชั่วโมงของการบรรยายในเนื้อหาวิชานั้น ๆ จึงยึดกรอบคิดว่าการเรียนการสอนควรใช้การบรรยายเป็นหลัก แต่ยังคงมีอาจารย์ส่วนหนึ่งที่ปรับเปลี่ยนวิธีการเรียนการสอน ด้วยวิธีการใช้สื่อผสมต่าง ๆ เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอน ได้แก่ คลิปวีดีทัศน์ ไฟล์บันทึกเสียง ภาพเหตุการณ์ บทความหรืองานเขียน เป็นต้น ซึ่งส่วนมากสื่อที่นำมาประกอบการเรียนการสอนในรูปแบบดังกล่าวล้วนมีเนื้อหาในลักษณะเป็นกรณีศึกษาที่มีความสอดคล้องกับเนื้อหาบทเรียน เพื่อทำให้เกิดความน่าสนใจและปรับเปลี่ยนบรรยากาศในชั้นเรียน

นอกจากนี้ อาจารย์ผู้สอนมีการมอบหมายงานกลุ่ม เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ต่อการวิเคราะห์กรณีศึกษา ซึ่งจากการเสวนากลุ่มย่อย พบว่า อาจารย์กลุ่มตัวอย่างที่มีการออกแบบการเรียนการสอนโดยใช้สื่อผสมและกิจกรรมต่าง ๆ ดังกล่าวเข้ามาเสริมนั้น เกิดจากความพยายามที่ต้องการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้มากที่สุด อันเป็นการแก้ปัญหาเกี่ยวกับพฤติกรรมในการเรียน โดยมีสาเหตุมาจากความอ่อนล้าของร่างกายหลังการฝึกตามสถานการณ์ ทำให้ผู้เรียนไม่อยู่ในสภาพความพร้อมต่อการตอบรับในการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพได้ ดังนั้น การเลือกใช้กิจกรรมและสื่ออุปกรณ์ต่าง ๆ จึงเป็นไปตามลักษณะของเนื้อหาบทเรียน หรือการแก้ไขปัญหาพฤติกรรมการเรียนในภาวะต่าง ๆ โดยไม่มีการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการใช้กิจกรรม หรือสื่อการสอนควบคู่ไปกับแนวคิดของการออกแบบการเรียนการสอนตามหลักวิชาการ ซึ่งมุ่งให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาผลการเรียนรู้ด้านอื่น ๆ ไปพร้อมกัน ข้อมูลข้างต้นถือเป็นข้อมูลสำคัญที่ผู้วิจัยต้องนำไปพิจารณาในการออกแบบและพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมฯ ต่อไป

2) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง พบว่า อาจารย์กลุ่มตัวอย่างอธิบายหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในทัศนะที่แตกต่างกัน อันเป็นไปตามประสบการณ์และความเข้าใจส่วนบุคคล โดยความเข้าใจดังกล่าวอาศัยการเรียนรู้ที่เทียบเคียงกับสื่อประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับเนื้อหาของหลักปรัชญาฯ ส่งผลให้การตีความหรือความเข้าใจที่ถูกต้องชัดเจน จึงมีความแตกต่างกัน ดังการแสดงความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง อาทิ

“...ความเข้าใจที่เห็นได้ทั่วไปคือการอ่านและท่องจำตามตัวหนังสือ ไม่ได้มีการแปลความหมายออกมาให้แน่ชัด ในตัวหลักการของปรัชญาก็ค่อนข้างเป็นคำพูดที่เป็นนามธรรม การตีความจึงเป็นไปตามใจคิดของแต่ละคน...”

“...สามห่วงสองเงื่อนไข ไป ๆ มา ๆ ก็รู้กันแค่นี้ ไม่มีความรู้ที่ลึกซึ้งและเข้าใจอย่างถ่องแท้ ดูจากการน้อมนำมาใช้กับการดำรงชีวิตก็ยังไม่แน่ใจว่าจะทำกันได้จริงหรือไม่ การนำไปสอนนักเรียนจึงยากมาก ถ้าไม่มีการศึกษาให้เข้าใจจริง ๆ ในความคิดของผมคิดว่ายังไม่กล้าไปเตะหรือนำมาสอนได้ ที่สำคัญบางครั้งที่เราไปศึกษาก็อ่านตำราหรือภาษาไม่เข้าใจ เป็นภาษาที่ไพเราะสวยงาม แต่อ่านแล้วมันล่องลอยจับหลักไม่ถูก...”

“...เศรษฐกิจพอเพียงไม่ใช่เรื่องเลื่องลือ ไร่ ปลา ปลุกผัก ผลไม้ ทำนา ทำสวน เท่านั้น แต่เป็นเรื่องของกระบวนการความคิดที่มีความเป็นนามธรรม เรารู้ว่าเศรษฐกิจพอเพียงไม่ใช่เรื่องของการทำการเกษตรทั้งหมด แต่ก็ไม่ได้หมายความว่าเราจะเข้าใจไปมากกว่านั้น และยังไม่ได้อยู่ในสาขาวิชาที่ต้องทำการสอนเกี่ยวกับเรื่องนี้ ยิ่งตีความไม่ออก คงต้องยอมรับว่าเป็นความบกพร่องที่ไม่ได้นำมาใช้หรือศึกษา ทั้ง ๆ ที่ก็รู้ว่าเป็นสิ่งที่ดี...”

“...การตีความที่เราพูดคุยกันมาก็เห็นได้ว่ามองคนละมุม เห็นคนละอย่าง ซึ่งก็สรุปไม่ได้ด้วยว่าของใครถูกของใครผิดก็เปอร์เซ็นต์ เพราะเป็นสิ่งที่ทุกคนตีความเอาทั้งนั้นตามความถนัดหรือตามความใกล้ชิดกับสิ่งที่ตนเป็นอยู่...”

ทั้งนี้ หลังจากการเสวนากลุ่มย่อย อาจารย์กลุ่มตัวอย่างได้สรุปข้อคิดเห็นเกี่ยวกับความเข้าใจต่อหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ดังนี้

1) หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมีความสำคัญที่ทุกคนต้องเรียนรู้ เพราะสาระจากหลักปรัชญาฯ ถูกกำหนดให้เป้าหมายของการพัฒนา รวมถึงยุทธศาสตร์การพัฒนานาที่ทุกภาคส่วนต้องยึดถือและปฏิบัติตาม

2) ความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เกิดจากการท่องจำตามหลักการ (3 ห่วง 2 เงื่อนไข) ไม่ได้เป็นความเข้าใจที่มาจากการศึกษาอย่างจริงจัง

3) ทักษะและความคิดในการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ยังคงติดกรอบที่มาจาก การรับรู้ข้อมูลในลักษณะเดียวกันว่า การประยุกต์หลักปรัชญาฯ เข้ามาสู่ตนเองได้นั้นทำได้เพียงเรื่องของการดำรงชีวิตประจำวัน อาจมีส่วนเกี่ยวข้องในรูปแบบของนโยบายในการบริหารอยู่บ้าง แต่ยังคงไม่เกิดการปฏิบัติที่แสดงให้เห็นความเป็นรูปธรรม

4) อาจารย์ระดับอุดมศึกษาทางทหารต้องหาโอกาสในการฝึกทักษะเกี่ยวกับการประยุกต์หลักปรัชญาฯ ต่อมุมมองหรือมิติอื่น ๆ โดยเฉพาะมิติทางการศึกษาให้มากยิ่งขึ้น เพื่อนำไปสู่การออกแบบการเรียนการสอนที่ช่วยให้นักเรียนสามารถเข้าใจต่อการประยุกต์หลักปรัชญาฯ ในมิติต่าง ๆ ได้ถูกต้องและมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะทำให้ทุกคนตระหนักถึงความสำคัญของหลักปรัชญาฯ มากกว่าที่จะเห็นเป็นเพียงนโยบายหรือหลักการที่ไม่สามารถนำมาใช้กับความเป็นจริงได้

จากบทสรุปข้างต้นสามารถวิเคราะห์ได้ว่า การสร้างความเข้าใจความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับหลักปรัชญาฯ ถือเป็นประเด็นส่วนหนึ่งที่ผู้วิจัยต้องนำไปพิจารณา และวิเคราะห์หาหลักการหรือแกนสาระในลักษณะที่เป็นกลางกับแต่ละบริบทของสาระรายวิชา เพื่อให้สามารถนำไปขยายผล ด้วยการบูรณาการกับเนื้อหาสาระอื่น ๆ ได้อย่างเหมาะสม ซึ่งเป็นเงื่อนไขอีกหนึ่งประการในการสร้างเครื่องมือสำหรับการวิจัย

3) ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาตนเองในด้านการออกแบบการเรียนการสอน และการทำความเข้าใจต่อสาระสำคัญจากหลักปรัชญาฯ พบว่า อาจารย์กลุ่มเป้าหมายมีความสนใจที่จะพัฒนาความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอน รวมถึงหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ทั้งนี้ข้อเสนอในการพัฒนาความรู้ดังกล่าว ในวงรอบของการเสวนาเสนอให้มีการจัดฝึกอบรมในลักษณะเชิงปฏิบัติการ ซึ่งไม่ควรเน้นให้มีการบรรยายเป็นหลัก การจัดอบรมควรเป็นไปในลักษณะการฝึกปฏิบัติหรือการอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยนำโจทย์หรืองานของผู้เข้ารับการอบรมมาเป็นแบบฝึก เพื่อให้เกิดการเรียนรู้จากสภาพจริงที่ใกล้เคียงกับการใช้ชีวิต การฝึกในลักษณะดังกล่าวจึงน่าจะมีผลสำเร็จที่ดีกว่าและน่าจะมีคามหมายที่ดีต่อผู้เข้ารับการอบรม ดังการแสดงความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

“...เราก็เคยเข้าร่วมอบรมกันมาเยอะพอสมควรแล้วกับเรื่องประมาณนี้ที่เราได้มาพูดคุยกัน แต่ก็ไม่สามารถนำมาใช้ได้จริง ดังนั้นหากการอบรมจะนำสิ่งที่เป็งานงานของทุกคนเข้าไปเป็นตัวอย่าง เป็นเหมือน Case Study ก็น่าจะเป็นประโยชน์ที่ชัดเจน...”

“...การฝึกอบรมที่มีแต่การนั่งบรรยายคงไม่สามารถทำให้เกิดความเข้าใจที่ลึกซึ้งได้...”

“...ไม่ยากให้เป็นการอบรมแบบเดิม ๆ ที่เข้าไปก็เสียเวลา เพราะถ้าอยากให้เป็น ก็สอนไปพร้อม ๆ กับให้ทำไปด้วยเลย น่าจะทำให้เข้าใจและเอาไปใช้ได้จริง...”

“...ผมอยากให้มีการสอนทั้งภาคทฤษฎีก่อน เหมือนเป็นการปูพื้นทำความเข้าใจ ก่อนที่จะกระโดดไปปฏิบัติ เพราะบางคนมีประสบการณ์ในการสอนน้อยอาจต้องใช้ระยะเวลาทำความเข้าใจมากกว่าพี่ ๆ ที่มีประสบการณ์มากแล้ว....”

ข้อเสนอแนะข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า แนวทางในการพัฒนาความรู้ความเข้าใจและความสามารถของอาจารย์เกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอน และหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ควรเป็นการพัฒนาโดยอาศัยแนวทางที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ทั้งในด้านทฤษฎีและปฏิบัติ โดยผลของการพัฒนาตนเองในเรื่องดังกล่าว ต้องสามารถนำไปประยุกต์กับงานและภารกิจเกี่ยวกับความรับผิดชอบในการจัดการเรียนการสอนตามรายวิชาที่แต่ละท่านรับผิดชอบได้โดยตรง ดังนั้น การสร้างเครื่องมือในการวิจัยที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาเรื่องดังกล่าว ต้องตอบสนองต่อความต้องการหรือวัตถุประสงค์ตามข้อมูลที่ได้จากการดำเนินการวิจัยในขั้นที่ 2 นี้เป็นสำคัญ

จากการสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอน การบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และการศึกษาความต้องการจากข้อเสนอแนะข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยได้ทราบข้อมูลสำคัญที่นำไปสู่การพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมฯ 3 ประเด็น ได้แก่

1) กลุ่มเป้าหมายมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอนที่ไม่ชัดเจน รวมทั้งการจัดการเรียนการสอนไม่เอื้อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอน อันเป็นการปฏิบัติที่ขัดต่อแนวทางการจัดการศึกษา

2) กลุ่มเป้าหมายไม่มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่ไม่ชัดเจน โดยยังคงติดกรอบความเข้าใจที่ผูกโยงกับการทำกิจกรรมทางการเกษตร และไม่สามารถประยุกต์หลักปรัชญาฯ ที่มีความเป็นนามธรรมกลายมาเป็นรูปธรรมจากการเรียนรู้ที่ผ่านกระบวนการสอนของอาจารย์ได้ ส่งผลให้ผู้เรียนไม่สามารถคิดประยุกต์หลักปรัชญาฯ เพื่อไปใช้ในกระบวนการศึกษาของตนเองได้

3) กลุ่มเป้าหมายมีความเห็นว่า ยังไม่สามารถจัดการเรียนการสอนให้เห็นความเชื่อมโยงของสาระรายวิชากับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้ เนื่องจากยังไม่ได้มีการศึกษา และประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบดังกล่าว

4) กลุ่มเป้าหมายต้องการพัฒนาความรู้และความเข้าใจในเรื่องการออกแบบการเรียนการสอน และการบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยผ่านการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อทำให้เกิดความเข้าใจที่ชัดเจนและมีความเป็นรูปธรรมในการเข้าร่วมฝึกอบรม

ข้อค้นพบจากการดำเนินการศึกษาข้อมูลในชุดที่ 2 ทำให้ผู้วิจัยต้องศึกษาสภาพการณ์การจัดการเรียนการสอนของรายวิชาตามหลักสูตรสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนาเพิ่มเติม เพื่อเข้าใจบริบทที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน ซึ่งอาจมีปัจจัยอื่น ๆ ที่เชื่อมโยงกับประเด็นปัญหาข้างต้น และอาจเป็นตัวแปรแทรกซ้อนในงานวิจัย ผู้วิจัยจึงกำหนดให้มีการดำเนินการศึกษาข้อมูลในชุดที่ 3 เพื่อศึกษาสภาพการณ์ดังกล่าวอย่างรอบด้าน

ชุดข้อมูลที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการณ์การจัดการเรียนการสอนของรายวิชาในหลักสูตรสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนา โดยวิธีการสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วม

เป้าหมายของการศึกษาข้อมูลในชุดที่ 3 ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการณ์ในการจัดการเรียนการสอนของรายวิชาในหลักสูตรสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนา ซึ่งเป็นข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการดำเนินการจัดการเรียนการสอนของแต่ละรายวิชา พฤติกรรมและกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน และการจัดทำเอกสารแผนการสอนรายครั้งเปรียบเทียบกับสาระรายวิชา

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อาจารย์ในระดับอุดมศึกษาทางการทหาร ซึ่งเป็นอาจารย์ที่รับผิดชอบจัดการเรียนการสอนตามแต่ละรายวิชาในหลักสูตรว่าด้วยการพัฒนา

ในการสังเกตการณ์การจัดการเรียนการสอนโดยทั่วไปตามรายวิชาของหลักสูตรฯ สรุปได้ดังนี้

- 1) รายวิชาที่มีหน่วยกิตเป็นชั่วโมงการบรรยาย พบว่า อาจารย์ผู้สอนจัดการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการบรรยายเป็นหลัก โดยมีการใช้สื่อด้วยโปรแกรม Microsoft Power Point ประกอบการบรรยาย ด้วยวิธีการนำเสนอตามสาระเนื้อหาในแต่ละรายวิชา
- 2) รายวิชาที่มีหน่วยกิตเป็นชั่วโมงการบรรยายและฝึกปฏิบัติ พบว่า ในชั่วโมงการบรรยายมีรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ไม่แตกต่างจากคาบสอนของรายวิชาอื่น ๆ แต่ในชั่วโมงที่มีการฝึกปฏิบัติการ อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาจัดกิจกรรมที่สอดคล้องกับสาระรายวิชา เช่น กิจกรรมการลงพื้นที่ศึกษาชุมชน การจัดสัมมนาอภิปรายถกแถลง และการทำกิจกรรมกลุ่มตามกระบวนการของการทำวิจัยทางสังคมศาสตร์

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแผนการสอนของแต่ละรายวิชา พบว่า ในการแบ่งเนื้อหาของสาระรายวิชา ยังคงไม่มีภาระหรือเน้นให้มีการบูรณาการกับเนื้อหาทั้งในส่วนของสาระหลักของสาขาวิชา และสาระนอกสาขาวิชา การระบุแผนการสอนจึงมุ่งเน้นการสอนที่มีลักษณะแยกส่วน ทั้งนี้ ในการตรวจสอบ

แผนการสอน พบว่า อาจารย์ผู้ทำการสอนส่วนมากจัดการเรียนการสอนในลักษณะของการบรรยาย ซึ่งวิธีการสอนในรูปแบบดังกล่าวให้น้ำหนักกับผลการเรียนด้านพุทธิพิสัยเป็นสำคัญ

จากการศึกษาสภาพการณ์จัดการเรียนการสอนโดยวิธีการสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วม ข้างต้น สรุปได้ว่า การจัดการเรียนการสอนของแต่ละรายวิชาในหลักสูตรสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนา ตรงกับข้อมูลจากการสัมมนา การสัมภาษณ์เชิงกลุ่ม และการเสวนากลุ่มย่อย ที่แสดงถึงการจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิธีการบรรยายเป็นหลัก ซึ่งการเรียนการสอนมุ่งเน้นสาระรายวิชาแบบแยกส่วน ไม่สะท้อนให้เกิดการบูรณาการ ที่สอดคล้องกับเป้าหมายของหลักสูตร ดังนั้น ผู้วิจัยจึงวางแผนในการดำเนินการขั้นที่ 4 เพื่อศึกษาและทำการสังเคราะห์สาระรายวิชาของหลักสูตรฯ และสาระสำคัญจากหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้เป็นแกนเนื้อหาสาระที่สามารถนำไปบูรณาการเข้ากับผลการเรียนรู้ของแต่ละรายวิชาได้

ชุดข้อมูลที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับความเชื่อมโยงระหว่างหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา โดยการสังเคราะห์สาระสำคัญจากหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในมิติของแนวคิดที่สอดคล้องกับแนวคิดในการออกแบบการเรียนการสอน และในมิติของสาระความรู้ที่สอดคล้องกับสาระรายวิชาในหลักสูตรฯ

เป้าหมายของการศึกษาข้อมูลในชุดที่ 4 คือ ข้อมูลที่แสดงความเชื่อมโยงใน 2 มิติ ได้แก่

มิติที่ 1 ข้อมูลแสดงความเชื่อมโยงในระดับของการประยุกต์แนวคิด ว่าด้วย ความเชื่อมโยงระหว่างหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับแนวคิดในการออกแบบการเรียนการสอน

มิติที่ 2 ข้อมูลแสดงความเชื่อมโยงในระดับของการประยุกต์เนื้อหาสาระหรือองค์ความรู้ ว่าด้วย ความเชื่อมโยงระหว่างสาระตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา

จากการศึกษาทำความเข้าใจหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ผู้วิจัยพบว่า หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสามารถพิจารณาจำแนกความหมายออกเป็น 2 มิติ ได้แก่ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่เป็นมิติทางความคิด (หลักปรัชญา) และหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่เป็นมิติทางความรู้ (สาระเนื้อหา) ดังนั้น การบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจึงทำได้ 2 มิติ โดยพิจารณาจากการวิเคราะห์ความเชื่อมโยงในระดับแนวคิด (ภาพ 3.3) และการวิเคราะห์ความเชื่อมโยงในระดับความรู้ (ภาพ 3.4) ซึ่งแต่ละความเชื่อมโยงมีประเด็นของข้อมูลในการพิจารณาที่แตกต่างกัน ตามรายละเอียดดังนี้



ภาพ 3.3 การสังเคราะห์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในมิติด้านความคิด กับหลักการของแนวคิดในการออกแบบการเรียนการสอนแบบบูรณาการ เพื่อใช้เป็นกรอบแนวคิดในการออกแบบการเรียนการสอนตามวัตถุประสงค์ของโปรแกรมฝึกอบรมฯ



ภาพ 3.4 การสังเคราะห์สาระรายวิชาตามหลักสูตรสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนา และสาระตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อใช้เป็นสาระการเรียนรู้ในการบูรณาการตามวัตถุประสงค์ของโปรแกรมฝึกอบรมฯ

จากภาพ 3.3 ผู้วิจัยแสดงการสังเคราะห์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในมิติที่เป็นแนวคิด (หลักปรัชญา) ร่วมกับหลักการออกแบบการเรียนการสอนแบบบูรณาการ พบว่า ประเด็นที่เชื่อมโยง และสามารถบูรณาการกับหลักปรัชญาฯ ให้เกิดประโยชน์ได้ มาจากการวิเคราะห์แนวคิดที่มีพื้นฐาน

มาจากหลักการของกระบวนการพัฒนาอย่างยั่งยืน ได้แก่ “การสร้างสมดุลให้เกิดขึ้นในขอบเขตหรือระบบที่กำหนดไว้” “การสร้างกระบวนการเรียนรู้ผ่านมิติสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม” และ “การบริหารจัดการและวิถีคิดแบบทางสายกลาง (มัชฌิมาปฏิปทา)” ดังสรุปได้ดังนี้

กระบวนการความคิดด้านที่ 1 ว่าด้วย การจัดการเรียนการสอนที่อยู่ในสมดุลระหว่างองค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ เป้าหมายการเรียนรู้ ทรัพยากรหรือแหล่งการเรียนรู้ สารเนื้อหา และประสบการณ์การเรียนรู้ การประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้และผู้เรียน การสร้างสรรค์หรือการใช้สื่อการเรียนรู้ การสอนคุณธรรมและจริยธรรมที่สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ การเลือกใช้ข้อมูลสถานการณ์เป็นกรณีศึกษา และการนำผลการเรียนรู้ไปประยุกต์ในการดำเนินชีวิตตามความเป็นจริง อันเป็นกระบวนการความคิดที่เป็นผลการเรียนรู้จากการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรการเรียนรู้ให้เกิดความคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด อันนำไปสู่การประยุกต์ผลการเรียนรู้และกระบวนการเรียนรู้ไปใช้หรือนำไปต่อยอดในการดำเนินชีวิตตามสภาพความเป็นจริง

กระบวนการความคิดด้านที่ 2 ว่าด้วย การจัดการเรียนการสอนที่มุ่งให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย และสร้างประโยชน์ให้แก่ตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยอาศัยทักษะสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับแหล่งการเรียนรู้ และการคำนึงถึงผลสัมฤทธิ์ในแบบองค์รวม อันเป็นกระบวนการความคิดที่เป็นผลการเรียนรู้จากการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการคิดที่ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้อย่างรอบด้านจากการมีปฏิสัมพันธ์การเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่น หมายรวมถึงแหล่งการเรียนรู้รอบด้านซึ่งสามารถทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้และผลการเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ ได้ อันเป็นผลจากการให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ในแต่ละส่วน ซึ่งนำไปสู่ความสำเร็จของกระบวนการเรียนรู้ในภาพรวมได้

กระบวนการความคิดด้านที่ 3 ว่าด้วย การจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่นได้ (ไม่ตึงเกินไปหรือไม่หย่อนเกินไป) และคำนึงถึงเหตุผลและความถูกต้องเป็นสำคัญ โดยกำหนดเป็นกรอบวิธีการคิดในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อใช้เป็นกรอบแนวคิดสำหรับการออกแบบการเรียนการสอนตามวัตถุประสงค์ของโปรแกรมฝึกอบรมฯ อันเป็นกระบวนการความคิดที่เป็นผลการเรียนรู้จากการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการคิดที่คู่ขนานระหว่างการคิดถึงประโยชน์ที่ได้จากการบูรณาการและการคิดพิจารณาแบบองค์รวม อันมุ่งเน้นถึงผลลัพธ์ซึ่งเกิดจากวิธีการที่เหมาะสม โดยวิธีการที่นำไปสู่ผลสัมฤทธิ์อาจไม่ใช่วิธีการเพียงหนึ่งเดียว หากเป็นวิธีการที่มีความหลากหลายและเหมาะสมต่อบริบทหรือสภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ

จากภาพ 3.4 ผู้วิจัยแสดงการสังเคราะห์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในมิติที่เป็นความรู้ (สาระเนื้อหา) ร่วมกับสาระการเรียนรู้รายวิชาตามหลักสูตรข้างต้น พบว่า ประเด็นที่เชื่อมโยง และสามารถบูรณาการกับหลักปรัชญาฯ ให้เกิดประโยชน์ได้ มาจากการวิเคราะห์สาระการเรียนรู้ที่มีพื้นฐานมาจากหลักการของกระบวนการบริหารทรัพยากรอย่างยั่งยืน ได้แก่ “การจัดสรรทรัพยากร” “การบริโภคตอบสนองความต้องการอย่างพอเพียง” และ “การดำรงอยู่ได้จากสภาพการณ์เปลี่ยนแปลงในรูปแบบต่าง ๆ” ดังสรุปได้ดังนี้

สาระการเรียนรู้เรื่องที่ 1 ว่าด้วย การผลิตและการบริโภคทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และรู้คุณค่า รวมทั้งคำนึงถึงความยั่งยืน อันเป็นผลการเรียนรู้ที่เกิดจากการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการในการบริหารจัดการทรัพยากรโดยอาศัยวิทยาการด้านสังคมศาสตร์ในการตีความเกี่ยวกับ “มูลค่า” และ “คุณค่า” ของทรัพยากร จากการเปรียบเทียบมุมมองและการให้แนวทางการบริหารจัดการตามสหสาขาวิชาด้านการพัฒนาจนเกิดเป็นมุมมองที่หลากหลาย และทัศนะในภาพรวม เชื่อมโยงกับสาระสำคัญตามหลักปรัชญาฯ ที่มีหลักการในการบริหารจัดการทรัพยากร เพื่อให้เกิดความพอเพียง โดยคำนึงถึงปัจจัยแวดล้อมต่าง ๆ ที่ไม่ใช่เพียงการตอบสนองความต้องการของมนุษย์เท่านั้น หากหมายรวมถึงการใช้ทรัพยากรร่วมกันของทั้งระบบนิเวศบนโลกอย่างมีความยุติธรรม

สาระการเรียนรู้เรื่องที่ 2 ว่าด้วย การบริโภคทรัพยากรร่วมกัน อันคำนึงถึงการอยู่ดีมีสุขของตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยไม่ทำลายหรือเบียดเบียนต่อการดำรงชีวิตของผู้อื่น ซึ่งเกิดจากการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการในการบริโภคและอุปโภคทรัพยากร เพื่อตอบสนองความต้องการของระบบนิเวศ จึงจำเป็นต้องมีการสร้างจิตสำนึกและกระบวนการคิดที่เชื่อมโยงกับการแสดงพฤติกรรมบริโภค ตามแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืน เชื่อมโยงกับสาระสำคัญตามหลักปรัชญาฯ ในการจำกัดความต้องการที่เกินพอดี และนำไปเป้าหมายในมิติต่าง ๆ มาพิจารณาเพื่อให้เกิดการแบ่งปัน จัดสรรตามความต้องการจำเป็นพื้นฐานที่เหมาะสม และนำหลักคิดและการวิเคราะห์อย่างองค์รวม มาช่วยในการพิจารณาผลกระทบที่เกิดจากการบริโภคที่ไม่เป็นธรรม

สาระการเรียนรู้เรื่องที่ 3 ว่าด้วย การมีความรู้ที่เท่าทันต่อสภาพการณ์ หรือสถานการณ์ทางสังคม และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมีความสามารถในการรองรับต่อการเปลี่ยนแปลงได้ ที่เกิดจากการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการในการอธิบายปรากฏการณ์ทางสังคม ตามเหตุปัจจัยและการพิจารณาตามหลักการของวิทยาการในสาขาสังคมศาสตร์ โดยอาศัยเหตุการณ์ที่เชื่อมโยงกับกระบวนการพัฒนาในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อสร้างให้เกิดมโนทัศน์เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นตั้งแต่

อดีต ปัจจุบัน และอนาคต และการสร้างทักษะที่สัมพันธ์กับการอธิบายโมทัศน์ดังกล่าวอย่างมีเหตุผล สอดคล้องกับเป้าหมายของการนำหลักปรัชญาฯ มาประยุกต์ต่อการปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรมในการดำรงอยู่ได้ของสรรพสิ่งทั้งระบบ จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้านต่าง ๆ ตามเป้าหมายในแต่ละมิติตามการพิจารณาของหลักปรัชญาฯ ได้แก่ มิติด้านสังคม มิติด้านเศรษฐกิจ มิติด้านสิ่งแวดล้อม และมิติด้านวัฒนธรรม

ทั้งนี้ การสังเคราะห์สาระรายวิชาข้างต้น เป็นผลมาจากการศึกษาสาระรายวิชาและสาระสำคัญตามแนวคิดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยมีรายละเอียดดังนี้

การศึกษาข้อมูลเฉพาะด้านเกี่ยวกับสาระรายวิชาในหลักสูตรสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนา

จากการรวบรวมและศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับสาระการเรียนรู้ของแต่ละสาขาวิชา โดยการให้ข้อมูลของอาจารย์กลุ่มตัวอย่าง พบว่า แต่ละสาขาวิชาที่มีสาระรายวิชาอยู่เป็น 2 ลักษณะ กล่าวคือ

1) สาระรายวิชาที่มีความเชื่อมโยงโดยตรงกับกรอบเนื้อหา ที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้และความรู้และกระบวนการในการพัฒนา ซึ่งเป็นเนื้อหาในภาพกว้างที่อยู่ในกรอบองค์ความรู้ด้านสังคมศาสตร์เป็นสำคัญ ว่าด้วยการศึกษาที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ของมนุษย์ในรูปแบบต่าง ๆ อันถือเป็นพื้นฐานต่อการศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับสังคมมนุษย์ การอธิบายปรากฏการณ์ทางสังคม

2) สาระรายวิชาที่มีความเฉพาะเจาะจง แยกออกตามการศึกษาเฉพาะด้าน โดยสามารถจำแนกสาระรายวิชาตามองค์ความรู้ ได้แก่ (1) สาขาวิชากฎหมาย ว่าด้วย การเคารพต่อสิทธิอำนาจหน้าที่ ตามการบัญญัติของรัฐธรรมนูญภายใต้กรอบอธิปไตยของรัฐ รวมถึงการรู้จักนำหลักการวิธีการในการรักษาความยุติธรรมไปประยุกต์ เพื่อสร้างและรักษาความสงบสุขของสมาชิกในสังคม (2) สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ ว่าด้วย การจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด เพื่อนำไปสู่ความต้องการของมนุษย์ที่มีอยู่อย่างไม่จำกัด ด้วยระบบและกระบวนการในการจัดสรรที่แตกต่างกัน ตามเป้าหมายที่แต่ละสังคมได้กำหนดไว้ โดยมีสถานการณ์ทางเศรษฐกิจและบริบททางสังคมเป็นเงื่อนไขต่อการพิจารณาดำเนินการ (3) สาขาวิชารัฐศาสตร์ ว่าด้วย การจัดสรรทรัพยากรที่มีคุณค่า ด้วยระบบการเมืองการปกครอง เพื่อก่อให้เกิดความสมดุลในการใช้อำนาจแห่งรัฐ และการสร้าง อารัมภความสัมพันธ์ระหว่างรัฐให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมและประชาชนภายในรัฐเป็นสำคัญ (4) สาขาวิชาสังคมวิทยา และมานุษยวิทยา ว่าด้วย การอธิบายรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับมนุษย์ มนุษย์กับสังคมหรือองค์ประกอบ อื่น ๆ ด้วยการพิจารณาจากตรรกะเชิงเหตุผล รวมถึงการศึกษาทำความเข้าใจต่อปรากฏการณ์ทางสังคมในระดับต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่การสร้างความสุขในสังคมนั้น ๆ และ (5)

สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ ว่าด้วย การบริหาร การจัดการทรัพยากร และการปกครองในองค์กร หน่วยทางสังคม หรือประเทศ เพื่อให้เกิดประสิทธิผลตามการวางแผน ยุทธศาสตร์ หรือนโยบาย ด้วยกระบวนการที่มีประสิทธิภาพ

หลังจากมีการสรุปสาระการเรียนรู้ของแต่ละสาขาวิชา อันนำไปสู่การวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบ ให้เห็นความเป็นไปได้ต่อการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเข้าไปบูรณาการ โดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหาสาระการเรียนรู้ (พุทฺธิสัย) แยกเป็นรายวิชา พบว่า ในแต่ละสาขาวิชามีการพิจารณาว่า รายวิชาที่รับผิดชอบในสาขาของตนเองสามารถนำหลักปรัชญาฯ มาบูรณาการได้เฉพาะบางเนื้อหาสาระ ซึ่งสามารถแสดงตัวอย่างได้ตามตารางที่ 3.4 ดังนี้

ตารางที่ 3.4 สาระรายวิชาด้านพุทฺธิสัยจำแนกตามการประเมินความเป็นไปได้ในการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเข้ามาบูรณาการ

สาขาวิชา	การบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง กับกลุ่มสาระรายวิชาเชิงเนื้อหาองค์ความรู้ (พุทฺธิสัย)		
	ทำได้	น่าจะทำได้	ทำไม่ได้
กฎหมาย	เป้าหมายของการบังคับใช้กฎหมาย (เพื่อการพัฒนา)	วิธีการบังคับใช้กฎหมาย	มาตรากฎหมาย / ประเภทของกฎหมาย / กระบวนการทางกฎหมาย
เศรษฐศาสตร์	ระบบเศรษฐกิจทางเลือก / เป้าหมายของระบบเศรษฐกิจ (เพื่อการพัฒนา)	การเปรียบเทียบการดำเนินการทางเศรษฐกิจ / อัตลประโยชน์	หลักการทางเศรษฐศาสตร์ / อุปสงค์-อุปทาน / กลไกตลาด / กลไกราคา / ระบบการเงิน
รัฐศาสตร์	เป้าหมายการเมืองการปกครอง (เพื่อการพัฒนา)	การดำเนินการทางการเมืองการปกครอง / ความสัมพันธ์ระหว่างรัฐ	ระบอบและรูปแบบการปกครอง / องค์กรทางการเมือง / ข้อบังคับทางการเมือง
สังคมวิทยา และ มานุษยวิทยา	การพัฒนาที่ยั่งยืน / มนุษย์กับสังคม / วัฒนธรรม / ความเข้มแข็งของชุมชน / การพัฒนาชุมชน	การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม / แนวคิด ทฤษฎีการพัฒนาประเทศ	ทฤษฎีทางสังคมวิทยา / ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์
รัฐประศาสนศาสตร์	การบริหารโครงการ / การบริหารทรัพยากรมนุษย์ (เพื่อการพัฒนา)	นโยบายสาธารณะ / ภาวะผู้นำ / การบริหารองค์กร / การประเมินผลโครงการ	หลักประชาสัมพันธ์ / ทฤษฎีองค์กร/ หลักการบริหารรัฐกิจ

จากตารางที่ 3.4 แสดงผลการประเมินความเป็นไปได้จากกลุ่มตัวอย่างในการพิจารณาแนวทางการนำสาระด้านพุทธพิสัย ตามแนวคิดของหลักปรัชญาฯ เข้ามาบูรณาการกับสาระรายวิชาที่รับผิดชอบ โดยจำแนกตามเกณฑ์การพิจารณา ได้แก่

“ทำได้” หมายถึง สามารถนำสาระรายวิชาในการจัดการเรียนการสอนของสาขาวิชาบูรณาการกับสาระตามหลักปรัชญาฯ ได้ เพราะมีความเชื่อมโยงและทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจสาระที่นำมาบูรณาการได้ชัดเจน รวมทั้งสร้างมุมมองและแนวคิดต่อการประยุกต์สาระรายวิชาให้เกิดประโยชน์ได้ตามความเป็นจริง

“น่าจะทำได้” หมายถึง มีโอกาสที่จะนำสาระรายวิชาในการจัดการเรียนการสอนของสาขาวิชาบูรณาการกับสาระตามหลักปรัชญาฯ ได้ แต่ต้องมีการศึกษาและวิเคราะห์ประเด็นเกี่ยวกับหัวข้อหรือสาระสำคัญก่อนที่จะนำมาบูรณาการ ซึ่งต้องอาศัยกระบวนการในการวิเคราะห์เนื้อหาของผู้สอน ที่มีความรู้ความเข้าใจและมีมุมมองที่เชื่อมโยงระหว่างสาระดังกล่าวกับสาระตามหลักปรัชญาฯ หรือมีประสบการณ์ในการสอนแบบบูรณาการที่เชื่อมโยงประเด็นการเรียนการสอนจึงสามารถจัดการเรียนการสอนได้ดีและเกิดประโยชน์ตรงตามเป้าหมายของรายวิชา

“ทำไม่ได้” หมายถึง ไม่สามารถนำสาระรายวิชาในการจัดการเรียนการสอนของสาขาวิชาบูรณาการกับสาระตามหลักปรัชญาฯ ได้ เนื่องจากหัวข้อหรือเนื้อหาในสาระการเรียนรู้ด้านนั้น ๆ ไม่มีความเชื่อมโยงกับสาระตามหลักปรัชญาฯ และไม่สามารถใช้ประโยชน์จากการนำมาบูรณาการ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจที่ดีกว่าการเรียนแบบแยกส่วน

ทั้งนี้ การวิเคราะห์ผลการศึกษาเกี่ยวกับสาระการเรียนรู้ของรายวิชา พบว่า สาระการเรียนรู้แต่ละรายวิชาที่สังกัดในหลักสูตรฯ สามารถนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจเข้าสู่มาบูรณาการได้ด้วยความสอดคล้องของสาระรายวิชา ทั้งที่เป็นสาระการเรียนรู้ในกลุ่มเนื้อหาองค์ความรู้ (พุทธพิสัย) ทักษะสัมพันธ์ในรูปแบบต่าง ๆ ที่เชื่อมโยงองค์ความรู้ไปสู่การปฏิบัติ (ทักษะพิสัย) และการให้ความสำคัญการดำรงคุณธรรม จริยธรรม และอุดมการณ์ (จิตพิสัย) ในกรอบคิดเกี่ยวกับการพัฒนาตามวิทยาการด้านสังคมศาสตร์ โดยประเด็นที่สามารถเชื่อมโยงซึ่งมีความเหมาะสมกับการบูรณาการหลักปรัชญาฯ จำแนกได้ดังนี้

1) ด้านเนื้อหาองค์ความรู้ (พุทธพิสัย) ได้แก่ เป้าหมายของการพัฒนา ที่มุ่งเน้นความสมดุล ความมั่นคง และความยั่งยืน การบริหารจัดการทรัพยากร และการธำรงความสงบสุขของสังคม

2) ด้านทักษะกระบวนการคิด (ทักษะพิสัย) ได้แก่ การคิดเชื่อมโยงระหว่างปัจจัยในการพัฒนา การวิเคราะห์แบบองค์รวม และการบูรณาการองค์ความรู้เพื่อประยุกต์กับภารกิจ

3) ด้านการดำรงคุณธรรม จริยธรรม อุทิศตน จรรยาบรรณในวิชาชีพ (จิตพิสัย) ได้แก่ การสำนึกต่อหน้าที่ภารกิจ การมีเจตคติที่ดีและสร้างประโยชน์ต่อสังคม และการให้ความสำคัญต่อกระบวนการพัฒนาในทุกมิติ

ในการบูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา ควรใช้กับเป็นหัวข้อตามสาระการเรียนรู้ที่มีลักษณะที่เชื่อมโยงไปสู่การปฏิบัติเป็นสำคัญ โดยเฉพาะการเชื่อมโยงสาระของหัวข้อนั้น ๆ กับกรณีศึกษาในการพัฒนาตามมิติต่าง ๆ ซึ่งสามารถช่วยให้เกิดการเรียนรู้ในสาระรายวิชาได้ทั้งสามกลุ่ม

อย่างไรก็ดี ข้อสรุปร่วมกันจากอาจารย์ทุกท่านยอมรับว่า การจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนา ต้องมีกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อฝึกนักเรียนนายร้อยให้เกิดพัฒนาการทางด้านทักษะทางความคิดในรูปแบบต่าง ๆ รวมทั้งการยึดถือคุณธรรม จริยธรรม และการรักษาอุดมการณ์ตามที่โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้าได้ระบุไว้ ดังบทสัมภาษณ์ตอนหนึ่งว่า

“...ต้องยอมรับว่าการเรียนการสอนในหลักสูตรสังคมศาสตร์ฯ เป็นเรื่องที่ทำนายทั้งผู้เรียนและผู้สอน เพราะเนื้อหาการพัฒนานั้นเชื่อมโยงกับศาสตร์ต่าง ๆ นี้ยังไม่เน้นความแตกต่างของบริบททางสังคมเฉพาะพื้นที่ การนำความรู้ไปใช้จึงต้องอาศัยทักษะและความรู้ด้วย ซึ่งเป็นสิ่งที่ยาก..”

“...ความเข้าใจเนื้อหาที่มาจากการท่องจำเป็นเพียงส่วนหนึ่งของการเรียน แต่การพัฒนาทางความคิดในการประยุกต์ความรู้เหล่านั้นไปสู่การแก้ไขปัญหา คือ สิ่งสำคัญ เห็นได้ชัดว่าผลการประเมินด้านนี้ เราต้องช่วยกันพัฒนาอีกมาก...”

“...การเรียนการสอนเกี่ยวกับการพัฒนาไม่ใช่จบ เพียงการรู้เนื้อหาต่าง ๆ จนครบแล้วจะสามารถออกไปทำงานได้ ทักษะประสบการณ์เป็นเรื่องจำเป็น แต่ก็เป็นเรื่องยากที่จะสอนให้เกิดทักษะเหล่านี้ควบคู่ไปได้ ด้วยข้อจำกัดหลาย ๆ อย่างในการสอน...”

ทั้งนี้ การวิเคราะห์สาระของแต่ละรายวิชา (ในกลุ่มพุทธพิสัย) กับการบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ได้ข้อมูลสำคัญว่า ความแตกต่างของสาระรายวิชาที่สามารถนำมาบูรณาการกับหลักปรัชญาฯ ได้ นั้น หากใช้ตัวเนื้อหาขององค์ความรู้ (พุทธพิสัย) เป็นหลัก ก็จะมี ความแตกต่างตามประเด็นเนื้อหา ทำให้เกิดมิติในการบูรณาการที่มากกว่าการศึกษาเพียงเรื่องใดเรื่องหนึ่งหรือการตีความตามตัวหนังสือ แต่สิ่งที่ เป็นเงื่อนไขสำหรับการบูรณาการกับหลักปรัชญาฯ ก็คือ ความเข้าใจที่ถูกต้องต่อความหมายและแนวคิดของหลักปรัชญาฯ ที่ถูกต้อง

“...หลักเศรษฐกิจพอเพียงเป็นเรื่องหนึ่งที่มีการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชาสามารถนำมาเชื่อมโยงเข้ากับบทเรียนได้ เพราะโดยหลักการแล้วรายวิชาที่เราสอนก็มุ่งไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน การบริหารทรัพยากรให้เกิดความเหมาะสม ซึ่งก็ตรงกับแนวคิดของปรัชญาฯ อยู่แล้ว...”

“...ถ้าให้พิจารณาว่าจะสามารถบูรณาการเนื้อหาในแต่ละหัวข้อของวิชาที่สอนให้เข้ากับเศรษฐกิจพอเพียง คงบอกได้ว่าอาจจะทำไม่ได้ทั้งหมดทุกหัวข้อ แต่สิ่งสำคัญคือตอนนี้ไม่แน่ใจว่าความเข้าใจเกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียงนั้น อาจารย์แต่ละคนเข้าใจถูกต้องหรือไม่ เรื่องนี้น่าจะยากกว่า เพราะหากตีความไม่ถูก มองไม่ออกก็อาจจะบอกว่าทำไม่ได้หรือทำแล้วไม่ถูกต้องตามหลักการ...”

“...ในรายวิชาที่เน้นที่การวิเคราะห์และประยุกต์องค์ความรู้ของสาขาวิชา น่าจะเป็นรายวิชาที่มีความเหมาะสมต่อการบูรณาการกับหลักเศรษฐกิจพอเพียงมากกว่า เพราะการประยุกต์เนื้อหาต้องใช้ทักษะความคิด ทักษะการทำงาน และทักษะอื่น ๆ มาประกอบ ซึ่งน่าจะตรงกับเรื่องของการทำงานตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง...”

“...จะว่ายากก็ยาก จะว่าง่ายก็ง่าย ขึ้นอยู่กับว่าจะเลือกหัวข้อไหนเอาไปบูรณาการ เพราะอย่างไรเสียเรื่องที่สอน ๆ ก็เกี่ยวข้องกับการพัฒนาอยู่แล้ว และความรู้ของเศรษฐกิจพอเพียงก็คือส่วนหนึ่งหรือเป็นทางเลือกในการพัฒนา...”

ข้อสังเกตสำคัญจากการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของผู้วิจัย พบว่า ผู้สอนหลายท่านยังให้ความหมายของการบูรณาการที่แตกต่างกัน และยังเข้าใจหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่มีมิติต่างกัน ซึ่งความเข้าใจดังกล่าวมีผลต่อกระบวนการคิดและทัศนคติในการคัดเลือกสาระรายวิชาเพื่อนำมาบูรณาการกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ดังนั้น ในโปรแกรมฝึกอบรมฯ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ต้องมีขั้นตอนเบื้องต้นเกี่ยวกับการทำความเข้าใจในเรื่องดังกล่าวให้ชัดเจน

อย่างไรก็ดี จากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการเชื่อมโยงระหว่างผลการเรียนรู้ตามสาระรายวิชา ในลักษณะการตีความหลักปรัชญาฯ ในมิติของกรอบแนวคิดหรือกระบวนการคิด ที่จะนำไปใช้กับการออกแบบการเรียนการสอน พบว่า กลุ่มตัวอย่างไม่สามารถเชื่อมโยงประเด็นดังกล่าวได้ชัดเจน และพิจารณาว่า เนื้อหาเกี่ยวกับมิติความคิดของหลักปรัชญาฯ ไม่สามารถนำมาบูรณาการกับการจัดการเรียนการสอนได้ การบูรณาการน่าจะเป็นไปได้เฉพาะในส่วนของเนื้อหาเท่านั้น ประเด็นดังกล่าวจึงเป็นส่วนสำคัญที่ผู้วิจัยต้องนำมาพิจารณาสร้างความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการคิดตามหลักปรัชญาฯ ในโปรแกรมฝึกอบรมฯ เพื่อพัฒนากระบวนการคิดที่จะสามารถนำหลักปรัชญาฯ เข้ามาบูรณาการเพื่อสร้างประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างเป็นรูปธรรม

การศึกษาข้อมูลเฉพาะด้านเกี่ยวกับสาระจากหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ด้วยสาระหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่มีลักษณะเป็นนามธรรม การตีความจึงสามารถเกิดขึ้นได้หลากหลายและต่างมิติ ดังนั้นไม่ว่าเป็นนักวิชาการ นักการศึกษา นักการพัฒนา นักปกครอง หรือนักการบริหาร ต่างก็มีการแปลความหมายหลักปรัชญาฯ ให้เชื่อมโยงกับบริบทที่เกี่ยวข้องอันใกล้ชิดกับองค์ความรู้และกระบวนการของตนเป็นสำคัญ ทำให้หลักปรัชญาฯ กลายเป็นกระบวนการคิด และแนวทางการปฏิบัติ ซึ่งมีขอบเขตมากไปกว่าการเป็นเพียงเฉพาะเนื้อหาหรือองค์ความรู้เท่านั้น ผู้วิจัย พบว่า สาระหลักปรัชญาฯ โดยมากอยู่ในลักษณะแหล่งข้อมูลที่เป็นอรรถาธิบาย (ทบทวนเอกสาร) ซึ่งแหล่งในการศึกษาข้อมูลในลักษณะดังกล่าวมาจาก 4 แหล่ง ได้แก่

1) พระบรมราชาวาท ว่าด้วยหลักปรัชญาฯ โดยถอดความจากพระบรมราชาวาท ในพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร อันสืบเนื่องจากการพระราชทานพระบรมราชาวาทในโอกาสต่าง ๆ ที่มีเนื้อหาเชื่อมโยงกับหลักปรัชญาฯ ในมิติต่าง ๆ

2) คำนิยามของกลุ่มบุคคลในสาขาต่าง ๆ ที่น้อมนำหลักปรัชญาฯ ไปประยุกต์ และตีความออกเป็นประเด็นสำคัญในมุมมองและศาสตร์ต่าง ๆ โดยอาศัยวิธีการถอดความหมายจากหลักการของหลักปรัชญาฯ

3) งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวกับการนำหลักปรัชญาฯ ไปประยุกต์ โดยการวิเคราะห์หลักการ กระบวนการ ผลของงาน ตลอดจนบทวิเคราะห์

4) การศึกษาหลักการทรงงาน พร้อมศึกษาตัวอย่างเชิงประจักษ์จากโครงการตามแนวพระราชดำริในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 ร่วมกับการสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม กับคณะทำงานด้านการพัฒนาของมูลนิธิแม่ฟ้าหลวงในพระบรมราชูปถัมภ์ ศูนย์ภูฟ้าพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ การดำเนินการข้างต้น ผู้วิจัยค้นพบข้อมูลเกี่ยวกับสาระหลักปรัชญาฯ ที่สามารถนำมาบูรณาการกับสาระอื่น ๆ โดยสามารถจำแนกตามประเภทของผลการเรียนรู้ ดังนี้

1) สาระกลุ่มพุทธิพิสัย ได้แก่ องค์ความรู้เกี่ยวกับหลักการของหลักปรัชญาฯ เช่น องค์ประกอบ เงื่อนไข ระดับของการดำเนินการ เป้าหมาย และกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งเป็นเนื้อหาหรือองค์ความรู้ ที่นำมาบูรณาการและขยายผลสร้างเป็นหลักการในการทำงานร่วมกับสาระอื่น ๆ ได้

2) สาระกลุ่มทักษะพิสัย ได้แก่ ทักษะการปฏิบัติงานตามหลักปรัชญาฯ เช่น ทักษะกระบวนการคิดเป็นสาระสำคัญ ทักษะในการปฏิบัติงานตามเป้าหมาย ทักษะความสัมพันธ์ระหว่าง

บุคคล เป็นต้น ซึ่งเป็นทักษะพื้นฐานที่ในการพัฒนาตนเองและสังคม ที่สามารถนำไปบูรณาการกับทักษะที่ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ได้ ซึ่งสาระกลุ่มนี้เป็นผลการเรียนรู้ที่สำคัญต่อการน้อมนำหลักปรัชญาฯ ไปสู่การปฏิบัติและประยุกต์ในการขยายผล

3) สาระกลุ่มจิตพิสัย ได้แก่ เจตคติที่มีคุณธรรม จริยธรรม มุ่งหวังการสร้างประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น ตระหนักในคุณค่าของวัฒนธรรม ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ตามวิถีการพัฒนาแบบยั่งยืน ซึ่งเป็นเจตคติที่สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาแห่งสหประชาชาติในศตวรรษใหม่ ซึ่งสามารถบูรณาการเข้ากับการพัฒนาเจตคติของประชากรโลกในปัจจุบันและอนาคตได้

ทั้งนี้ จากการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นด้วยวิธีการศึกษาทั้ง 3 ขั้นตอนแล้ว พบว่า ความสำเร็จของการเรียนรู้สาระของหลักปรัชญาฯ ควรเริ่มมาจากการทำให้เกิดความเชื่อ ความตั้งใจต่อการยึดถือหลักปรัชญาฯ เป็นหลักในการดำเนินชีวิตเบื้องต้น แล้วจึงทำความเข้าใจในสาระหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจากความหมาย การตีความ และการสร้างกระบวนการทัศน์ของหลักปรัชญาฯ เพื่อให้เกิดเป็นแนวคิด อันนำไปสู่การเรียนรู้สาระในกลุ่มทักษะพิสัย ที่ต้องมีการเรียนรู้จากการฝึกปฏิบัติ จึงจะทำให้เกิดความกระจ่างและประยุกต์หลักปรัชญาฯ จากองค์ความรู้ที่มีลักษณะเชิงนามธรรม ไปสู่การเกิดผลที่เป็นรูปธรรมได้ อย่างไรก็ตาม การนำสาระจากหลักปรัชญาฯ ไม่สามารถแยกการบูรณาการออกเป็นแต่ละประเภทได้ เนื่องจากหลักการสำคัญของปรัชญาฯ ที่กำกับไว้คือ การบูรณาการสาระต่าง ๆ อย่างเป็นองค์รวม

ประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโปรแกรมฯ เพื่อทำการฝึกอบรมได้แก่ การสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาฯ ในมิติที่เป็นสาระเนื้อหา กับมิติที่เป็นกรอบความคิด ซึ่งมีความหมายและการตีความที่ต่างกัน การบูรณาการมิติด้านเนื้อหาของหลักปรัชญาฯ จะกล่าวถึงผลการเรียนรู้ในประเภทพุทธพิสัยเป็นสำคัญ ว่าด้วยองค์ความรู้ต่าง ๆ ที่เชื่อมโยงกับเป้าหมายของการพัฒนาแบบยั่งยืน ในขณะที่การบูรณาการมิติด้านกรอบความคิดของหลักปรัชญาฯ อันเป็นพื้นฐานและมีความจำเป็นต่อการสร้างให้เกิดมุมมองที่สร้างเป็นกระบวนการทัศน์ในการนำหลักปรัชญาฯ ไปประยุกต์กับเรื่องต่าง ๆ ที่เป็นรูปธรรม

การดำเนินการวิจัยตามวงจรปฏิบัติการที่ 1 ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาและสำรวจข้อมูลพื้นฐาน มีวัตถุประสงค์สำคัญคือ การศึกษาข้อมูลเพื่อวิเคราะห์แนวทางในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งผลจากการดำเนินการดังกล่าวนำไปสู่การพัฒนาเครื่องมือการวิจัยในระยะต่อไป ทั้งนี้ ความสัมพันธ์ของวิธีการดำเนินการและผลการดำเนินการในขั้นตอนข้างต้น สรุปเป็นภาพ 3.5 ได้ดังนี้



ภาพ 3.5 ความสัมพันธ์ของวิธีการและผลการดำเนินการตามวงจรปฏิบัติการที่ 1 ขั้นตอนที่ 2

จากภาพ 3.5 อธิบายถึงขั้นตอนการดำเนินงานและผลของการดำเนินงานตามวงจรปฏิบัติการที่ 1 ขั้นตอนที่ 2 ซึ่งผลการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนนี้ นำไปสู่ข้อค้นพบที่สามารถนำไปเป็นข้อมูลต่อการพัฒนาเครื่องมือวิจัย ได้แก่ ผลจากการศึกษาข้อมูลชุดที่ 1 พบว่า กลุ่มเป้าหมายขาด

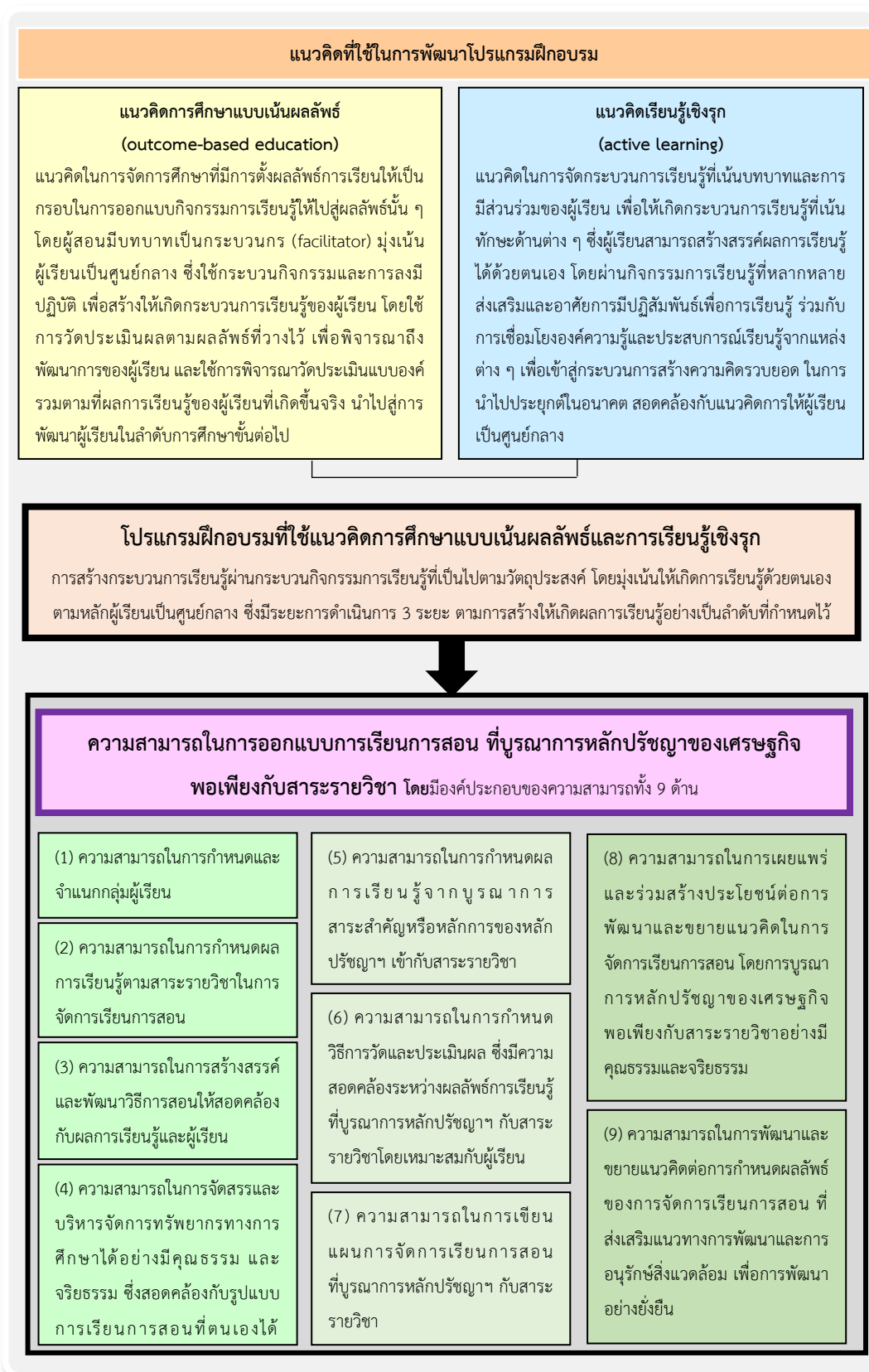
ความรู้ในการวิเคราะห์และจำแนกผลการเรียนรู้ตามสาระรายวิชาในหลักสูตรฯ ผลจากการศึกษาข้อมูลชุดที่ 2 พบว่า กลุ่มเป้าหมายขาดความรู้ในการออกแบบการเรียนการสอน และขาดความเข้าใจในหลักปรัชญาฯ ผลจากการศึกษาข้อมูลชุดที่ 3 พบว่า กลุ่มเป้าหมายขาดความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ และผลจากการศึกษาข้อมูลชุดที่ 4 พบว่า กลุ่มเป้าหมายขาดเครื่องมือที่ช่วยให้เกิดการบูรณาการสาระรายวิชาที่สอดคล้องกับบริบท ซึ่งข้อค้นพบทั้งสี่ข้อจากผลการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนเป็นข้อมูลสำคัญ ที่นำไปสู่ข้อพิจารณาในการสร้างเครื่องมือการวิจัย โดยเครื่องมือดังกล่าวต้องทำให้เกิดความรู้และความเข้าใจในสิ่งที่ขาดหาย อันเป็นพื้นฐานสำคัญต่อการพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนตามองค์ประกอบของตัวแปรตาม และต้องถูกต้องตามหลักการของแนวคิด ทฤษฎีที่นำมาใช้ด้วย

ขั้นตอนที่ 1.3 การกำหนดกรอบแนวคิดและตัวแปรในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทบทวนเอกสารเพื่อศึกษาแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย โดยมีแนวคิดที่สำคัญในการศึกษาประกอบการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

- 1) แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรม
- 2) แนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอน
- 3) แนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์
- 4) แนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก
- 5) แนวคิดเกี่ยวกับการบูรณาการ
- 6) หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

จากการศึกษาแนวคิดข้างต้นผู้วิจัยได้นำแนวคิดที่ 1 และ 2 มาเป็นแนวคิดพื้นฐานในการสร้างความเข้าใจต่อการพัฒนาตัวแปรในงานวิจัย และใช้แนวคิดที่ 3 ถึง 6 สังเคราะห์เป็นหลักการในการสร้างตัวแปรในงานวิจัย ที่ทำให้เกิดคุณสมบัติเฉพาะของตัวแปรที่ตรงกับการแก้ไขปัญหาวิจัย โดยการจัดการแนวคิดข้างต้น สามารถกำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ได้ดังนี้



ภาพ 3.5 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ตามกรอบแนวคิดในการวิจัยที่แสดงในภาพ 3.5 ผู้วิจัยมีการสังเคราะห์แนวคิดเพื่อให้เกิดเป็น ตัวแปรจัดกระทำ (ตัวแปรต้น) และตัวแปรตาม โดยการดำเนินการสร้างตัวแปรมีรายละเอียดดังนี้

ตัวแปรจัดกระทำ ได้แก่ โปรแกรมฝึกอบรมที่ใช้แนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และการ เรียนรู้เชิงรุก

จากการสังเคราะห์แนวคิดในขั้นการทบทวนเอกสาร (บทที่ 2) และการดำเนินการตามวงจร วิจัยปฏิบัติการที่ 1 ขั้นตอนที่ 2 พบว่า โปรแกรมการฝึกอบรมที่จะถูกสร้างและพัฒนาขึ้นต้องสามารถ แก้ไขปัญหาพื้นฐานของกรณีศึกษา เกี่ยวกับการขาดความเข้าใจ จำนวน 4 เรื่อง ได้แก่ (1) การ วิเคราะห์และจำแนกผลการเรียนรู้ (2) การออกแบบการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ (3) การออกแบบการเรียนการสอนที่บูรณาการสาระรายวิชา และ (4) การบูรณาการหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา เพื่อสร้างให้เกิดกระบวนการทัศน์ในการพัฒนาแบบ องค์กรวม ดังนั้นผู้วิจัยจึงกำหนดหลักการของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ซึ่งเกิดจากการสังเคราะห์แนวคิดและทฤษฎี ที่สามารถตอบสนองต่อผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัย ผู้วิจัยพบความ เชื่อมโยงระหว่างข้อมูลในการดำเนินการตามวงจรวิจัยปฏิบัติการที่ 1 ขั้นตอนที่ 2 กับแนวคิดที่ เกี่ยวข้อง สามารถจำแนกออกเป็น 3 ประเด็น (ภาพ 3.4) ได้แก่

1) ความต้องการของกลุ่มเป้าหมายในงานวิจัย คือ ความต้องการในการพัฒนาตนเองให้ สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนตามเป้าหมายของหลักสูตร ที่มีการสร้างกระบวนการทัศน์ในการ พัฒนาจากการบูรณาการสาระรายวิชาทางสังคมศาสตร์ โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้จากการฝึกฝน ด้วยตนเองเป็นสำคัญ อันนำไปสู่การประยุกต์ใช้กับการจัดการเรียนการสอนตามสภาพความเป็นจริง ซึ่งแนวคิดในการจัดการเรียนรู้ที่สนองตอบต่อประเด็นข้างต้น ได้แก่ แนวคิดการศึกษาแบบเน้น ผลลัพธ์ เพราะแนวคิดดังกล่าวมีกรอบแนวคิดที่ตอบสนองต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละ บุคคล และมุ่งเน้นให้มีการนำผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ไปประยุกต์ตามสภาพความเป็นจริง

2) สาระการเรียนรู้ ที่เป็นปัจจัยพื้นฐานในการสร้างให้เกิดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ตาม องค์กรประกอบของตัวแปรตาม มุ่งเน้นถึงการพิจารณาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบในการจัดการ เรียนการสอนด้านต่าง ๆ ซึ่งการพิจารณาความสัมพันธ์ดังกล่าว ต้องอาศัยกระบวนการฝึกหัดเพื่อให้ เกิดการเรียนรู้อย่างเป็นขั้นตอนในการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ ซึ่งแนวคิดในการจัดการเรียนรู้ที่ สนองตอบต่อประเด็นนี้ ได้แก่ แนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ และแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก ซึ่งทั้ง สองแนวคิดต่างมีหลักการที่สอดคล้องกัน ว่าด้วย การจัดการกระบวนการเรียนรู้ผ่านปฏิสัมพันธ์ระหว่าง

ผู้เรียนกับสิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้ รวมถึง การจัดลำดับการเรียนรู้อย่างเป็นขั้นตอน โดยให้ผลการเรียนรู้ลำดับที่ 1 มีส่วนต่อการเรียนรู้และสร้างความเข้าใจผลการเรียนรู้ในลำดับที่ 2 หรือขั้นต่อ ๆ ไป

3) ความสอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ตามแนวคิดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เนื่องจากกระบวนการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาฯ เป็นการสร้างกระบวนการคิดอันเกิดจากการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ เพื่อมุ่งเน้นให้เกิดประสบการณ์ตรง และนำมาหลักการทางวิชาการเข้าไปประยุกต์หรือบูรณาการให้เกิดการทำงานหรือแนวทางการพัฒนาในแต่ละกรณี ซึ่งแนวคิดในการจัดการเรียนรู้ที่สนองตอบต่อประเด็นข้างต้น ได้แก่ แนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก เพราะเป็นแนวคิดที่เน้นสร้างวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเอง จากการฝึกปฏิบัติและใช้ทักษะที่หลากหลายต่อสถานการณ์หรือกิจกรรมการเรียนรู้



ภาพ 3.4 ความเชื่อมโยงของข้อมูลในการดำเนินการตามวงจรวิจัยปฏิบัติการที่ 1 ขั้นตอนที่ 2 กับหลักการของแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก

อย่างไรก็ดี แต่ละแนวคิดยังคงมีหลักการที่แตกต่างกัน ผู้วิจัยได้วิเคราะห์หลักการของทั้งสองทฤษฎีข้างต้น สามารถจำแนกเป็นประเด็นต่าง ๆ ได้ดังนี้

1) วิธีการสร้างกระบวนการเรียนรู้ กล่าวคือ แนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ มีวิธีการสร้างกระบวนการเรียนรู้โดยเริ่มจากการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ไว้เบื้องต้น และพิจารณาออกแบบวิธีการสร้างกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งทุก ๆ ขั้นตอนต้องสามารถเชื่อมโยง เพื่อตอบสนองให้เกิดผลลัพธ์ที่วางไว้ รวมทั้งกระบวนการเรียนรู้มุ่งเน้นที่ความสำเร็จของผู้เรียนแต่ละคน (ปัจเจก) ตามผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละขั้น โดยมีการกำหนดไว้ตามขั้นตอนของการออกแบบกระบวนการเรียนรู้

เป็นที่เรียบร้อยแล้ว แต่หลักการของแนวคิดข้างต้นไม่ได้ชี้เฉพาะหรือสนับสนุนให้ใช้วิธีการใดเป็นสำคัญ ในขณะที่แนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก มุ่งเน้นวิธีการสร้างกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยผ่านประสบการณ์ตรงของผู้เรียนแต่ละคนด้วยการมีปฏิสัมพันธ์เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ ดังนั้นแนวทางการเรียนรู้จึงแตกต่างกันตามลักษณะของผู้เรียน และเน้นกระบวนการเรียนรู้มากกว่าเนื้อหา วิธีการสร้างกระบวนการเรียนรู้จึงชี้เฉพาะลงไปที่การเรียนรู้ผ่านกิจกรรม ซึ่งจำแนกได้เป็น 2 มิติ ได้แก่ กิจกรรมด้านการรู้คิด (cognitive activity) และกิจกรรมด้านพฤติกรรม (behavioral activity)

2) การกำหนดผลการเรียนรู้ กล่าวคือ แนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ มีการกำหนดผลการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้สร้างเป้าหมายในการเรียนรู้ที่ชัดเจน โดยการกำหนดเป้าหมายดังกล่าว ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมาย อันนำไปสู่การวัดประเมินผลของตนเอง ซึ่งการกำหนดผลการเรียนรู้ดังกล่าวส่งผลให้มีวิธีการวัดประเมินผลตามผลการเรียนรู้รายบุคคล และมีการวัดประเมินผลอย่างต่อเนื่อง (ผลลัพธ์ระหว่างทาง / ผลลัพธ์ปลายทาง) โดยการประเมินผลลัพธ์ปลายทางเป็นการวัดผลแบบบูรณาการหรือการมองผลลัพธ์ในภาพรวม แต่แนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกไม่ได้มุ่งเน้นให้มีการกำหนดผลการเรียนรู้จากการมีส่วนร่วมของผู้เรียน หรือการนำผลการเรียนรู้มาเป็นเกณฑ์ชี้วัดความสำเร็จในแต่ละขั้นของกระบวนการเรียนรู้ การกำหนดผลการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก จึงเป็นการกำหนดเพื่อให้เป็นแนวทางหรือเป้าหมาย ซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถสร้างสรรค์กระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองร่วมกับผู้อื่น เพื่อไปสู่เป้าหมายที่ได้กำหนดไว้

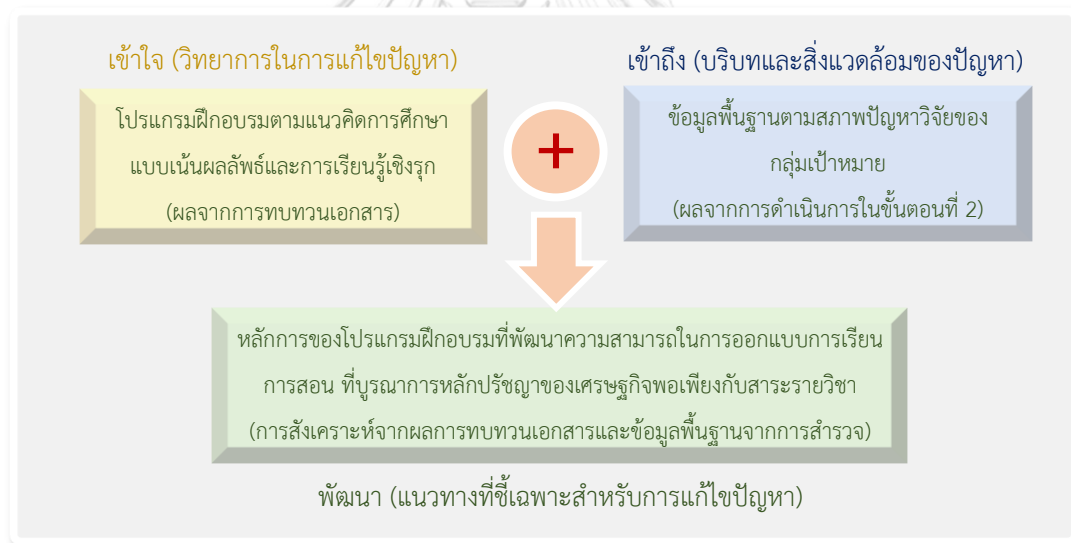
3) การเชื่อมโยงผลการเรียนรู้ กล่าวคือ แนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ มีหลักการที่เกี่ยวกับการเชื่อมโยงผลการเรียนรู้ ที่อาศัยความต่อเนื่องของผลลัพธ์การเรียนรู้ระหว่างทางไปสู่ผลลัพธ์การเรียนรู้ปลายทางที่เป็นเป้าหมาย โดยการจัดการกระบวนการเรียนในแต่ละขั้นตอนต้องมีการสรุปผลถอดบทเรียนการเรียนรู้ เพื่อนำบทสะท้อนดังกล่าวมาพัฒนาและต่อยอดไปสู่กระบวนการเรียนรู้สู่เป้าหมายในขั้นต่อไปในลักษณะของขั้นบันได หากแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก เน้นการสร้างความรู้ใหม่จากการเชื่อมโยงผลการเรียนรู้เดิมตามประสบการณ์ของผู้เรียนแต่ละคนในอดีต โดยการสร้างความรู้ใหม่อาศัยกระบวนการเรียนรู้ที่เกิดจากการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับปัจจัยการเรียนรู้ต่าง ๆ โดยเฉพาะการเรียนรู้ผ่านบทบาท หน้าที่ จากการทำกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันกับผู้อื่น

จากประเด็นความแตกต่างข้างต้น ผู้วิจัยในนำหลักการของทั้งสองแนวคิดมาสังเคราะห์ร่วมกัน เพื่อพัฒนาเป็นแนวคิดที่สามารถตอบสนองต่อปัญหาวิจัย และใช้เป็นหลักการของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ซึ่งการวิเคราะห์หลักการของทั้งสองแนวคิด สามารถจำแนกประเด็นและผลการวิเคราะห์ตามรายละเอียดในตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3.4 การเปรียบเทียบหลักการแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์กับแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก

หลักการสำคัญในแต่ละองค์ประกอบ ของการจัดการเรียนการสอน ที่ยึดตามกรอบแนวคิดการเรียนรู้ของผู้เรียน	หลักการตามแนวคิด		การเปรียบเทียบ/วิเคราะห์ หลักการในการนำไปใช้ ประโยชน์
	การศึกษาแบบ เน้นผลลัพธ์	การเรียนรู้ เชิงรุก	
1. จัดการเรียนการสอนภายใต้แนวคิดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	✓	✓	หลักการในการจัดการเรียน การสอนแต่ละองค์ประกอบ ตั้งอยู่บนแนวทางของการจัด การศึกษาที่ให้ความสำคัญกับ กระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยแนวคิดทั้งสองส่งเสริมให้ จัดการเรียนการสอนอย่างเป็น ระบบ และกำหนดบทบาท หน้าที่ของผู้เรียนและผู้สอนไว้ อย่างชัดเจน โดยมีความ สอดคล้องและสนับสนุนซึ่งกัน และกัน ตามแนวทางไปสู่ผล การเรียนรู้ของแต่ละบุคคล
2. จัดกระบวนการเรียนรู้ผ่านการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับ สิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้	✓	✓	
3. การเรียนการสอนเน้นการสร้างกระบวนการเรียนรู้ไปสู่ผลการ เรียนรู้ด้วยตัวผู้เรียนเป็นสำคัญ	✓	✓	
4. ผู้สอนมีบทบาทเป็นกระบวนการ หรือวิทยากรกระบวนการ สร้างเสริมให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน	✓	✓	
5. วิธีการเรียนรู้ก่อให้เกิดประสบการณ์ตรงจากการลงมือปฏิบัติ ของผู้เรียนด้วยตนเอง	✓	✓	
6. หลังการดำเนินกิจกรรมมีการสรุปทบทวน และใช้กระบวนการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ นำไปสู่ข้อสรุปผล	✓	✓	
7. วิธีการวัดประเมินผลมีความหลากหลาย สอดคล้องกับขั้นตอน กิจกรรม บริบท และผลการเรียนรู้	✓	✓	
8. การจัดกิจกรรมมุ่งเน้นให้เกิดกระบวนการเรียนรู้แบบขั้นบันได โดยในแต่ละขั้น (หรือระยะการดำเนินการ) มีกำหนดผลลัพธ์การ เรียนรู้ ซึ่งมีทั้งผลลัพธ์ระหว่างทางและปลายทางที่เชื่อมโยงกัน	✓	-	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของ ผู้เรียน ของทั้งสองแนวคิด สามารถทำให้ผู้เรียนตระหนัก ถึงความสำคัญของการศึกษา จากผลสัมฤทธิ์ในแต่ละขั้นตอน ของกิจกรรมเพื่อแก้ปัญหา
9. การจัดกิจกรรมมุ่งเน้นให้เกิดกระบวนการเรียนรู้จากการคิด การแก้ปัญหา การนำความรู้ไปใช้ ผ่านกระบวนการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า และสร้างสรรค์ความรู้ด้วยตนเอง	-	✓	
10. กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ คำนึงถึงเป้าหมายการเรียนรู้ที่ ชัดเจน และตรงกับความต้องการของผู้เรียน	✓	-	การกำหนดจุดมุ่งหมายนำไปสู่ การสร้างสรรค์วิธีการเรียนรู้ที่ เหมาะสมกับผู้เรียน โดยใช้ ทักษะที่หลากหลายของผู้เรียน
11. กำหนดผลการเรียนรู้ เพื่อเป็นเป้าหมายหรือแนวทางให้ ผู้เรียนสร้างสรรค์กระบวนการเรียนรู้	-	✓	
12. ผลการเรียนรู้ใหม่เกิดจากการเชื่อมโยงระหว่างการสรุป และ ถอดบทเรียน เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับวิธีการเรียนรู้ พร้อมทั้งวิธี พัฒนาดตนเองในครั้งต่อไปจนบรรลุผลลัพธ์ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้	✓	-	การพัฒนาตนเองของผู้เรียน สามารถใช้การเชื่อมโยงผลการ เรียนรู้จากผู้อื่น ร่วมกับผลการ เรียนรู้ของตนเอง (ทั้งจาก ของเดิมและที่เกิดขึ้นใหม่)
13. ผลการเรียนรู้ใหม่เกิดจากการเชื่อมโยงระหว่างการทำ กิจกรรมการเรียนรู้ กับประสบการณ์เดิมของผู้เรียนแต่ละคน	-	✓	
14. การกำหนดผลลัพธ์ที่สะท้อนการแก้ไขปัญหา สามารถนำผล การประเมินไปสู่การพิจารณาวิธีการในการจัดการเรียนรู้ได้	✓	-	การนำหลักการของทั้งสอง แนวคิดมาประสานกัน ให้เกิด การสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ที่ หลากหลาย โดยสะท้อนการ นำผลการเรียนรู้ไปประยุกต์กับ ชีวิตจริง และใช้ความเป็นจริง สะท้อนให้เกิดการเรียนรู้
15. มุ่งเน้นการเรียนรู้ด้วยการแบ่งหน้าที่และมีความรับผิดชอบ ร่วมกันมากกว่าเน้นการแข่งขัน เรียนรู้ผ่านกิจกรรมที่ทำให้เกิด การรู้คิดและพฤติกรรมเรียนรู้	-	✓	
16. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีการบูรณาการข้อมูล ข่าวสาร สารสนเทศ และหลักการต่าง ๆ เข้าสู่การสร้างความคิดรวบยอด	-	✓	

อย่างไรก็ดี ผู้วิจัยได้วิเคราะห์แนวทางการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และแนวทางการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อสร้างเป็นหลักการของโปรแกรมการฝึกอบรมตามแนวคิดดังกล่าวแล้วในบทที่ 2 หากการออกแบบโปรแกรมฝึกอบรมตามแนวคิดดังกล่าว ต้องมีความสอดคล้องเหมาะสมกับสภาพปัญหาหรือสิ่งที่ต้องการพัฒนาเป็นสำคัญ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงน้อมนำหลักการพัฒนาพระราชทาน ที่ว่าด้วย “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” มาเป็นแนวทางในการสร้างหลักการของโปรแกรมฝึกอบรม โดยในขั้นตอนที่ 1 คือ การสร้างความเข้าใจในองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหา ซึ่งได้จากการทบทวนเอกสาร เพื่อสังเคราะห์หลักการให้เกิดเป็น (ร่าง) โปรแกรมฝึกอบรมที่ประยุกต์แนวคิดในมิติการศึกษามาใช้แก้ปัญหา ขั้นตอนที่ 2 คือ การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัญหาและกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้เข้าถึงลักษณะปัญหา อันสามารถสะท้อนถึงความต้องการที่แท้จริงของกลุ่มเป้าหมาย และขั้นตอนสุดท้าย คือ การนำหลักการตามวิทยากรมาสังเคราะห์ร่วมกับข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มเป้าหมาย เพื่อสร้างเป็นหลักการของโปรแกรมที่สอดคล้องกับลักษณะพื้นฐาน ตลอดจนข้อเท็จจริงของสภาพปัญหาและความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย ตามภาพ 3.5 ดังนี้



ภาพ 3.5 กระบวนการสร้างหลักการของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ประยุกต์ตามหลักการพัฒนาพระราชทาน “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา”

ทั้งนี้ หลักการของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ในแต่ละข้อเกิดจากการสังเคราะห์ข้อมูลจากหลักการตามการดำเนินการทบทวนเอกสารเกี่ยวกับแนวทางการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ และการเรียนรู้เชิงรุก ร่วมกับบทสรุปข้อมูลพื้นฐานสำคัญของปัญหาวิจัยและกลุ่มเป้าหมายดังแสดงในภาพ 3.6



ภาพ 3.6 การสร้างหลักการของโปรแกรมฝึกอบรมฯ จากการสังเคราะห์แนวคิดพื้นฐานของโปรแกรมฝึกอบรมที่ใช้แนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และการเรียนรู้เชิงรุก กับข้อมูลพื้นฐานของปัญหาวิจัย

จากภาพ 3.6 แสดงการสร้างหลักการของการสร้างหลักการของโปรแกรมฝึกอบรมฯ จาก การสังเคราะห์แนวคิดพื้นฐานของโปรแกรมฝึกอบรมที่ใช้แนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และการ เรียนรู้เชิงรุก กับข้อมูลพื้นฐานของปัญหาวิจัย ซึ่งสามารถสร้างเป็นหลักการได้ 4 ข้อ ได้แก่

1. การออกแบบกิจกรรมการฝึกอบรมต้องมีการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ ที่เชื่อมโยงกับ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ผู้วิจัยสังเคราะห์หลักการข้อที่ 1 จากการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ เพื่อสะท้อนการ พัฒนาหรือแก้ปัญหาในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้เข้ารับการฝึกอบรม ที่ใช้เป็นกรอบในการ ดำเนินการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ ของการจัดการเรียนการสอน ที่ต้องนำไปสู่ ผลสัมฤทธิ์ที่ตรงกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้เป็นขั้นแรก ตามหลักการสำคัญของแนวคิด การศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ นอกจากนี้ วิธีการคิดและเนื้อหาสาระที่ใช้ในการฝึกอบรมต้องสะท้อน ความเชื่อมโยงกับแนวคิดและสาระสำคัญตามหลักปรัชญาฯ

2. การออกแบบกระบวนการกิจกรรมการฝึกอบรมต้องกำหนดกิจกรรมให้สมดุลและสอดคล้อง กับผลลัพธ์และทรัพยากรการเรียนรู้ในการฝึกอบรม

ผู้วิจัยสังเคราะห์หลักการข้อที่ 2 จากการกำหนดกระบวนการที่ต้องคำนึงถึงผลลัพธ์ การเรียนรู้ตามแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ และการพิจารณาความสมดุลของทรัพยากรการ เรียนรู้เพื่อสร้างให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ซึ่งสะท้อนหลักการ เกี่ยวกับวิธีการและเป้าหมายตามหลักปรัชญาฯ นอกจากนี้กระบวนการยังต้องเน้นให้เกิดการ สร้างกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง จากการลงมือปฏิบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ เข้ารับการฝึกอบรมได้พัฒนากระบวนการเรียนรู้ของตนเอง ควบคู่กับการเรียนรู้ในการสร้างมิติ สัมพันธ์กับทรัพยากรการเรียนรู้ที่หลากหลาย อันนำไปสู่สัมฤทธิ์ผลตามผลลัพธ์หรือวัตถุประสงค์การ ฝึกอบรมที่ตั้งไว้ ซึ่งเป็นการสะท้อนหลักการสร้างกระบวนการเรียนรู้ของแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก

3. วิธีการวัดประเมินผลสำเร็จการฝึกอบรม ใช้วิธีการสะท้อนย้อนกลับผลการเรียนรู้จากผู้รับ การฝึกอบรมเป็นสำคัญ โดยคำนึงถึงการเรียนรู้ผ่านมิติสัมพันธ์เชิงเหตุผล

ผู้วิจัยสังเคราะห์หลักการข้อที่ 3 จากการวัดประเมินผลตามหลักการของแนวคิด การศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก ที่มุ่งเน้นการวัดประเมินผลจากข้อเท็จจริง ตามผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นของผู้เรียน (ผู้เข้ารับการฝึกอบรม) โดยใช้วิธีการประเมินผลการเรียนรู้และ ผลสัมฤทธิ์ร่วมกับผู้เรียน เพื่อนำไปสู่แนวทางในการพัฒนาตนเองจากการทราบถึงระดับของ

ผลสัมฤทธิ์ด้วยตนเองเมื่อเปรียบเทียบกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ นอกจากนี้ ประเด็นสำคัญในการวัดประเมินผลคือการพิจารณาผลการเรียนรู้ที่เกิดจากการใช้มิติสัมพันธ์สร้างให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่น อันนำไปสู่การเรียนรู้จากกระบวนการเรียนรู้ของผู้อื่น สร้างให้เกิดความหลากหลายในวิธีการเรียนรู้ภายใต้กรอบกำหนดที่เป็นผลลัพธ์การเรียนรู้ข้อเดียวกัน ทั้งนี้ การวัดประเมินผลต้องใช้ตรรกะการพิจารณา โดยหลักเหตุผลร่วมกับการพิจารณาผลสัมฤทธิ์แบบองค์รวมตามแนวคิดหลักปรัชญาฯ

4. การออกแบบกิจกรรมการฝึกอบรม มุ่งเน้นกระบวนการเรียนรู้เชิงรุก ที่นำไปสู่สัมฤทธิ์ผลการเรียนรู้ตามที่ได้กำหนดไว้

ผู้วิจัยสังเคราะห์หลักการข้อที่ 4 จากความสอดคล้องของการจัดกระบวนการเรียนรู้ตามหลักการของแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก ที่สามารถเชื่อมโยงกับวิธีการที่นำไปสู่ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามหลักการของแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ได้ จากหลักการใช้ประโยชน์ของทั้งสองแนวคิดที่ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ไว้ในตารางที่ 3.4

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้สังเคราะห์สาระสำคัญจากหลักปรัชญาฯ เพื่อนำมาพิจารณาเป็นแนวทางในการสร้างอัตลักษณ์ของโปรแกรมฝึกอบรมฯ โดยสะท้อนแนวคิดที่สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และถือเป็นเงื่อนไขสำคัญของการนำโปรแกรมฝึกอบรมฯ ไปประยุกต์หรือขยายผลการใช้โปรแกรมฝึกอบรมฯ ซึ่งเน้นสร้างให้เกิดผลการเรียนรู้ที่มีลักษณะตามตารางที่ 3.5

สาระสำคัญจากหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ที่เกิดจากโปรแกรมฝึกอบรม
มิติ (กลุ่มเป้าหมาย) ตามหลักปรัชญาฯ ด้านสังคม / ด้านเศรษฐกิจ / ด้านวัฒนธรรม / ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลการเรียนรู้ที่กำหนดเป็นเป้าหมาย มีความสัมพันธ์ระหว่างกัน โดยมีความเชื่อมโยงซึ่งกันและกันทั้งในกลุ่มพุทธิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย ผลการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับสถานการณ์ และความเป็นจริงทางสังคม
กระบวนการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาฯ การวิเคราะห์แบบองค์รวม / การเรียนรู้ ด้วยวิธีการลงมือปฏิบัติ (ตามสภาพ ภูมิลักษณะและภูมิสังคม)	ผลการเรียนรู้เกิดจากประสบการณ์ตรง ด้วยวิธีการเรียนรู้จากการทำงานหรือการลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง อันนำไปสู่ผลการเรียนรู้ที่หลากหลาย ผลการเรียนรู้เกิดจากการพัฒนาที่เป็นไปตามลำดับขั้นและมีความต่อเนื่อง ผลสำเร็จเกิดจากการฝึกฝนและความต่อเนื่องในการลงมือปฏิบัติ
เงื่อนไข (ความสำเร็จ) ตามหลักปรัชญาฯ เงื่อนไขความรู้ / เงื่อนไขคุณธรรม	ผลการเรียนรู้มีความเชื่อมโยงกับคุณธรรมและจริยธรรม ผลการเรียนรู้เกิดจากวิธีการและกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย

โดยผลการเรียนรู้ข้างต้นที่ผู้วิจัยสังเคราะห์มาจากสาระสำคัญของหลักปรัชญาฯ เพื่อให้เกิดความสอดคล้องในการนำมากำหนดเป็นผลลัพธ์ของการฝึกอบรม ดังรายละเอียดของภาพ 3.7



ภาพ 3.7 การสังเคราะห์หลักการตามแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก
ในการสร้างหลักการของโปรแกรมการฝึกอบรม

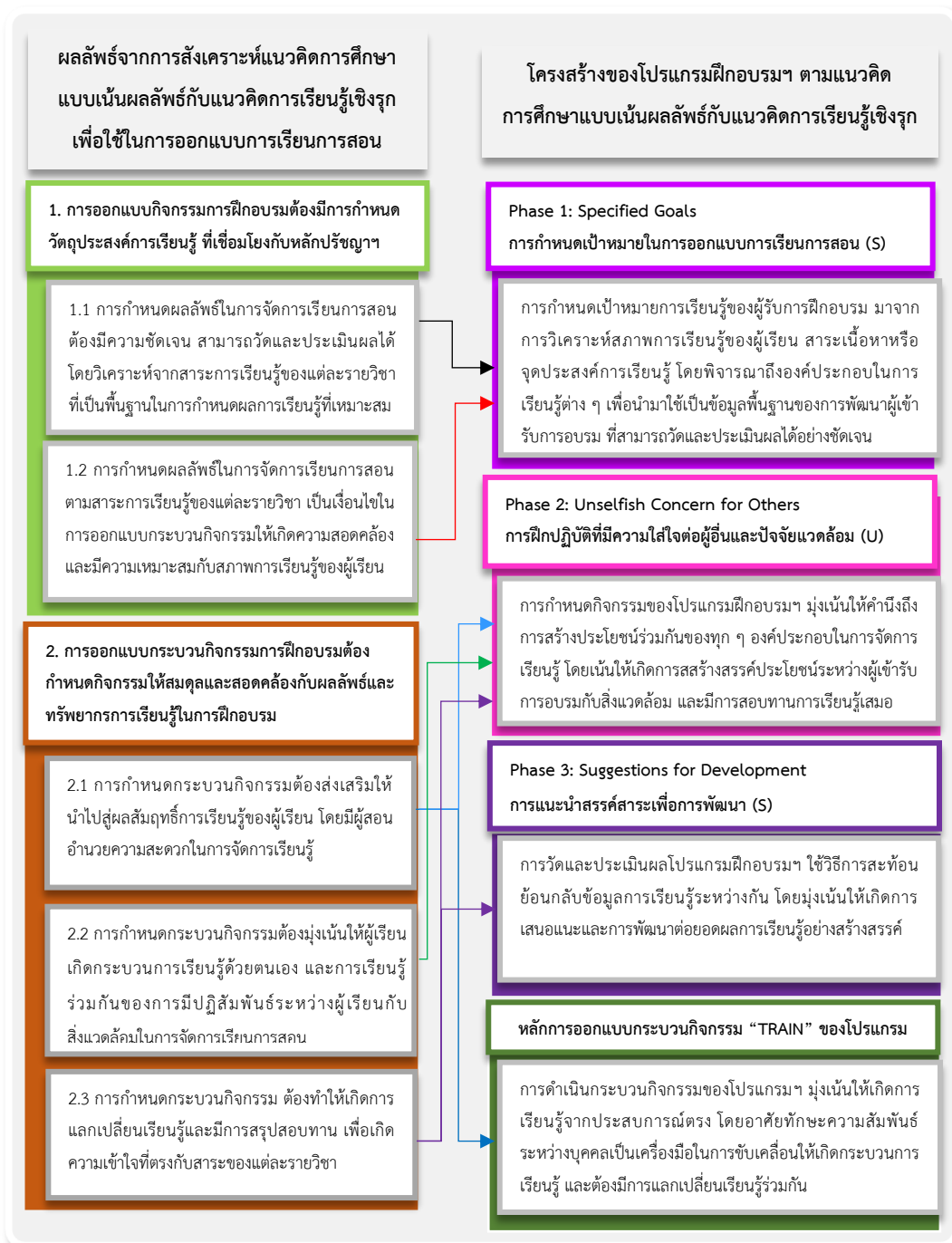


ภาพ 3.7 การสังเคราะห์หลักการตามแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก
ในการสร้างหลักการของโปรแกรมการฝึกอบรม (ต่อ)

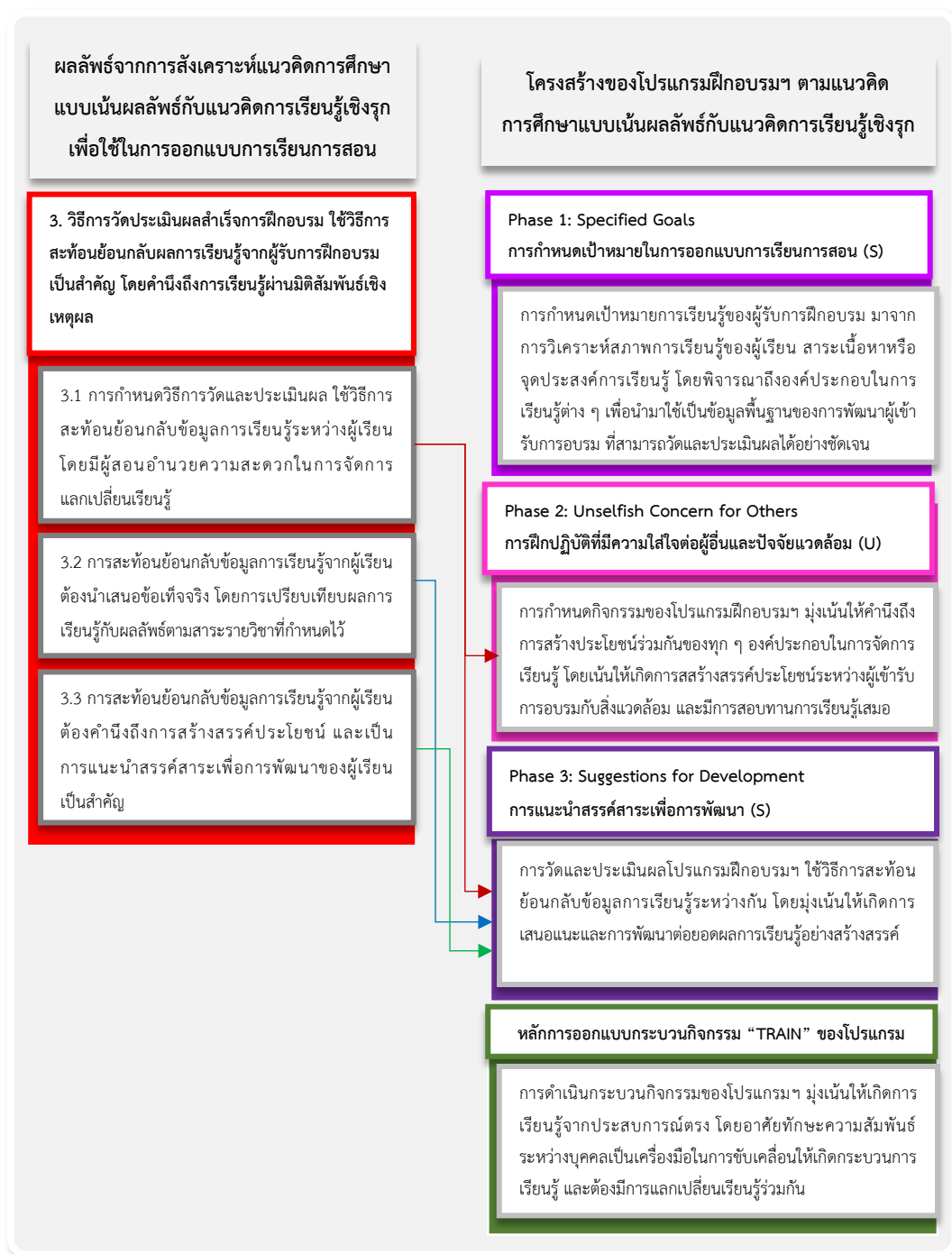


ภาพ 3.7 การสังเคราะห์หลักการตามแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก
ในการสร้างหลักการของโปรแกรมการฝึกอบรม (ต่อ)

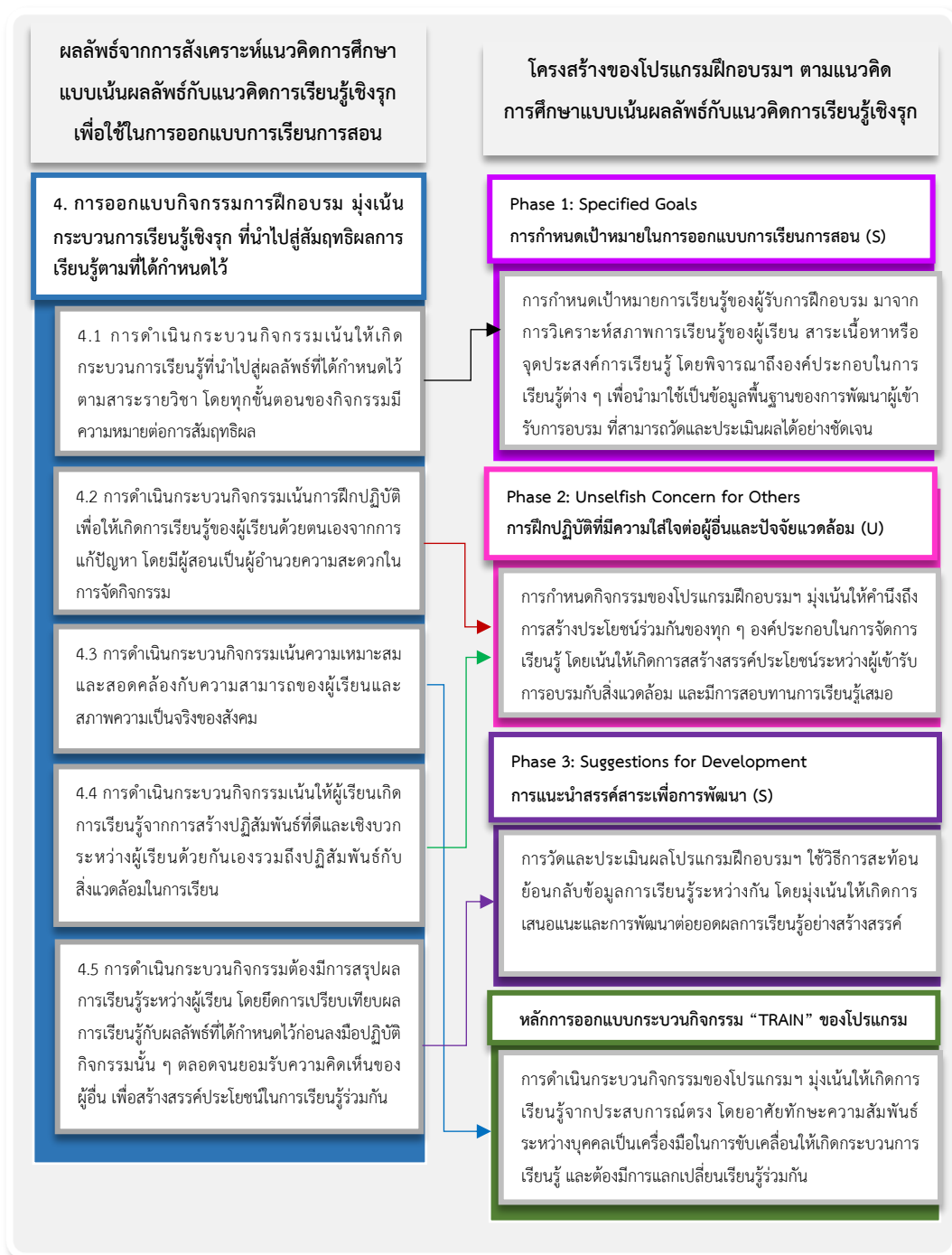
จากหลักการของโปรแกรมที่มาจากทฤษฎีการสังเคราะห์แนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ และแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก ผู้วิจัยได้นำหลักการดังกล่าวมาออกแบบเป็นโครงสร้างของโปรแกรมฝึกอบรมฯ เพื่อแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างหลักการกับโครงสร้างดังภาพ 3.8



ภาพ 3.8 การกำหนดโครงสร้างของโปรแกรมตามหลักการของแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก



ภาพ 3.8 การกำหนดโครงสร้างของโปรแกรมตามหลักการของแนวคิดการศึกษา
แบบเน้นผลลัพธ์และแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก (ต่อ)



ภาพ 3.8 การกำหนดโครงสร้างของโปรแกรมตามหลักการของแนวคิดการศึกษา
 แบบเน้นผลลัพธ์และแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก (ต่อ)

ตัวแปรตาม ได้แก่ ความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

จากการทบทวนเอกสารและวิเคราะห์ความเชื่อมโยงของข้อมูลจากการศึกษาข้อมูลข้างต้น ผู้วิจัยได้กำหนดตัวแปรตามซึ่งตัวแปรดังกล่าวต้องอาศัยหลักการของแนวคิดที่เกี่ยวข้อง จำนวน 3 แนวคิด ซึ่งนำมาเป็นหลักการในสร้างองค์ประกอบของตัวแปร อันได้แก่ ก) แนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอน ข) แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนการสอนแบบบูรณาการ และ ค) แนวคิดเกี่ยวกับสาระสำคัญจากหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยแต่ละแนวคิดนำมาใช้กำหนดองค์ประกอบของตัวแปรตาม ดังนี้

ก) แนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอน ใช้เป็นกรอบโครงสร้างหลักในการกำหนดองค์ประกอบของตัวแปรตาม ซึ่งผู้วิจัยได้สังเคราะห์หลักการจากการทบทวนเอกสารใน บทที่ 2 และข้อมูลที่ได้ศึกษาจากการวิจัยปฏิบัติการที่ 1 ชั้นตอนที่ 2 กำหนดเป็นหลักการดังนี้

(ก1) การสร้างสรรค์หรือพัฒนาวิธีการสอน เพื่อใช้กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ตรงตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์การเรียนรู้ (หลักการที่เกิดจากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง ผู้เรียน - กระบวนการเรียนรู้ - เป้าหมายและสาระการเรียนรู้)

(ก2) การดำเนินการในการวิเคราะห์ การออกแบบ การพิสูจน์ทดสอบ การหาข้อเท็จจริง และการวัดประเมินผล เกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนการสอนที่สร้างให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ (หลักการที่เกิดจากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง กระบวนการเรียนรู้ - ทรัพยากรหรือแหล่งการเรียนรู้ - เป้าหมายและสาระการเรียนรู้ - การวัดและประเมินผล)

(ก3) การประยุกต์แนวคิดทฤษฎี หรือปรากฏการณ์ มาช่วยในการกำหนดวิธีการเรียนการสอนและวัดประเมินผล เพื่อทำให้เกิดการเรียนรู้ (หลักการที่เกิดจากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน - ผู้สอน - ยุทธศาสตร์ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ - ทรัพยากรหรือแหล่งการเรียนรู้ - การวัดและประเมินผล)

(ก4) การบริหารจัดการความสัมพันธ์ขององค์ประกอบในการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ ให้เกิดความเป็นระเบียบและความเหมาะสมของแต่ละองค์ประกอบ (หลักการที่เกิดจากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน - ผู้สอน - เป้าหมายหรือสาระการเรียนรู้ - ทรัพยากรหรือแหล่งการเรียนรู้ - การวัดและประเมินผล)

ทั้งนี้ การสังเคราะห์หลักการข้างต้น ผู้วิจัยได้กำหนดเป็นองค์ประกอบของตัวแปร ซึ่งแสดงรายละเอียดการเชื่อมโยงหลักการดังกล่าวกับองค์ประกอบของตัวแปรตาม ดังภาพ 3.8

ข) แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนการสอนแบบบูรณาการ ใช้เป็นหลักการในการปรับโครงสร้างของตัวแปรให้มีการชี้เฉพาะ หรือสร้างให้มีคุณลักษณะที่ตรงตามข้อมูลในการศึกษาจากการดำเนินงานตามวงจรวิจัยปฏิบัติการที่ 1 ขั้นตอนที่ 2 โดยมุ่งเน้นให้มีกระบวนการบูรณาการ เพื่อสร้างให้เกิดผลการเรียนรู้ที่สืบเนื่องมาจากกระบวนการเรียนรู้ในรูปแบบดังกล่าว ซึ่งผู้วิจัยได้ทบทวนและสังเคราะห์เป็นหลักการสำคัญ ดังนี้

(ข1) การจัดการเรียนการสอน ที่ผู้เรียนและผู้สอนมีความเห็นและตระหนักถึงความสำคัญในการเรียนรู้ด้วยวิธีการบูรณาการ (หลักการที่เกิดจากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน - ผู้สอน - เป้าหมายหรือสาระการเรียนรู้)

(ข2) การจัดการเรียนรู้ ที่ผสมผสานระหว่างศาสตร์มากกว่า 1 ศาสตร์ หรือมากกว่า 1 สาระการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการทำงานและการดำเนินชีวิต (หลักการที่เกิดจากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของเป้าหมายหรือสาระการเรียนรู้)

(ข3) การจัดการเรียนการสอน ที่การเรียนรู้จะเกิดได้ดีต้องเป็นการเรียนรู้ผ่านความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ของผู้เรียนโดยประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม (หลักการที่เกิดจากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน - เป้าหมายหรือสาระการเรียนรู้ - ทรัพยากรหรือแหล่งการเรียนรู้)

(ข4) การจัดการเรียนการสอน ที่กระบวนการเรียนรู้ต้องฝึกใช้จินตนาการและความคิดสร้างสรรค์เชิงเปรียบเทียบระหว่างผู้เรียนกับบทเรียน ซึ่งต้องเป็นไปตามลำดับความเหมาะสมโดยการพิจารณาความพร้อมของผู้เรียนเป็นสำคัญ (หลักการที่เกิดจากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน - กระบวนการเรียนรู้ - เป้าหมายหรือสาระการเรียนรู้)

(ข5) การจัดการเรียนการสอน ที่กระบวนการเรียนรู้ต้องเกิดขึ้นจากการอาศัยความร่วมมือ ระหว่างผู้เรียนและสิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้ของผู้เรียน (หลักการที่เกิดจากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน - ผู้สอน - กระบวนการเรียนรู้ - ทรัพยากรหรือแหล่งการเรียนรู้)

(ข6) การจัดการเรียนการสอน ที่ต้องคำนึงถึงผลการเรียนรู้ซึ่งเป็นไปตามลำดับขั้นตอน ตลอดจนจัดทำข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ต่อไป (หลักการที่เกิดจากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์

ระหว่างผู้เรียน – เป้าหมายหรือสาระการเรียนรู้ – ทรัพยากรหรือแหล่งการเรียนรู้ – การวัดและประเมินผล – ผู้สอน)

ทั้งนี้ การสังเคราะห์หลักการข้างต้น ผู้วิจัยได้กำหนดเป็นองค์ประกอบของตัวแปร ซึ่งแสดงรายละเอียดการเชื่อมโยงหลักการดังกล่าวกับองค์ประกอบของตัวแปรตาม ดังภาพ 3.8

ค) แนวคิดเกี่ยวกับสาระสำคัญจากหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ใช้เป็นแกนเนื้อหาหรือสาระที่อยู่ในองค์ประกอบของตัวแปรตาม เพื่อให้ตัวแปรตามครอบคลุมถึงการขยายผลเนื้อหาหรือสาระจากหลักปรัชญาฯ ไปสู่การออกแบบการเรียนการสอน ซึ่งผู้วิจัยได้นำสาระสำคัญมาประยุกต์ เพื่อเสริมในส่วนที่เป็นรายละเอียดย่อยตามองค์ประกอบของตัวแปรตาม ดังนี้

(ค1) สาระสำคัญเกี่ยวกับองค์ประกอบหลักปรัชญาฯ (มีเหตุผล-พอประมาณ-มีภูมิคุ้มกัน) มาใช้เป็นผลการเรียนรู้ในการบูรณาการเข้ากับสาระรายวิชาที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์แนวทางการสร้างประโยชน์จากการบูรณาการผลการเรียนรู้ ซึ่งตอบสนองต่อการสร้างเสริมกระบวนการพัฒนา ที่ประยุกต์สาระรายวิชาทางสังคมศาสตร์กับการพัฒนาอย่างเป็นองค์รวม

(ค2) สาระสำคัญเกี่ยวกับเงื่อนไขของหลักปรัชญาฯ (ความรู้-คุณธรรม) มาใช้เป็นเงื่อนไขประกอบการพิจารณาในการออกแบบการสอน เพื่อสร้างข้อพิจารณาในการประยุกต์ผลสัมฤทธิ์ของแต่ละรายวิชา ให้เชื่อมโยงกับคุณธรรม จริยธรรม ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนมองเห็นความสำคัญของบทเรียน ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ส่งเสริมการเรียนรู้อย่างมีความหมาย

(ค3) สาระสำคัญเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมายหรือตัวอย่างของหลักปรัชญาฯ (ชุมชน เศรษฐกิจพอเพียง-โครงการพระราชดำริ-หน่วยงานที่น้อมนำหลักปรัชญาฯ ไปประยุกต์ในการดำเนินงาน) โดยนำกรณีศึกษา (กลุ่มเป้าหมาย) มาสอดคล้องความรู้หรือสาระสำคัญในแต่ละประเด็นตามจุดประสงค์แต่ละรายวิชา เพื่อให้เกิดมุมมองต่อการเชื่อมโยงหลักปรัชญาฯ ในแง่มุมที่หลากหลาย

(ค4) สาระสำคัญเกี่ยวกับเป้าหมายของหลักปรัชญาฯ (เศรษฐกิจ-สังคม-วัฒนธรรม-สิ่งแวดล้อม-สมดุล มั่นคง ยั่งยืน-พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง) ใช้เป็นสาระประกอบการพิจารณาในการสร้างประโยชน์จากการเรียนรู้ ตามหลักการของการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ โดยใช้เป้าหมายของหลักปรัชญาฯ ไปบูรณาการกับสาระรายวิชาที่กล่าวถึง การดำเนินการในการพัฒนาตามมิติต่าง ๆ เพื่อทำให้เกิดความเข้าใจในเชิงเปรียบเทียบระหว่างการดำเนินการพัฒนาที่มีเป้าหมายแบบ

บูรณาการหลักปรัชญาฯ กับการดำเนินการที่มีเป้าหมายแบบแยกส่วน อันเป็นตัวอย่างและการสร้างความเข้าใจต่อกระบวนการพัฒนาได้หลากหลายยิ่งขึ้น

(ค5) สารระสำคัญเกี่ยวกับระดับหรือขั้นตอนตามการดำเนินการของหลักปรัชญาฯ (บุคคล/ครัวเรือน-ชุมชน-เครือข่าย) ใช้เป็นสาระประกอบการพิจารณาในการขยายผลการเรียนรู้จากบูรณาการหลักปรัชญาฯกับสาระรายวิชา อันทำให้เกิดการสร้างกระบวนการพัฒนาในมิติเชิงซ้อน (ความต้องการของบุคคลกับความต้องการของสังคม) ตามสภาพความเป็นจริงของสังคมได้ดียิ่งขึ้น

(ค6) สารระสำคัญเกี่ยวกับการดำเนินการสร้างกระบวนการเรียนรู้และการพัฒนาตามหลักปรัชญาฯ (การลงมือทดลอง-การปฏิบัติด้วยตนเอง) ใช้เป็นข้อมูลตัวอย่าง เพื่อประกอบการพิจารณากำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้และกระบวนการเรียนรู้ที่นำไปสู่ผลลัพธ์การเรียนรู้ ในการออกแบบการเรียนการสอนแบบบูรณาการ

ทั้งนี้ การประยุกต์เนื้อหาหรือสาระข้างต้น ผู้วิจัยได้กำหนดเป็นส่วนเสริมสร้างให้องค์ประกอบของตัวแปรตามมีความเฉพาะ และสอดคล้องกับปัญหาของการวิจัยมากขึ้น ซึ่งรายละเอียดการเชื่อมโยงสารระดังกล่าวเพื่อเสริมในแต่ละองค์ประกอบของตัวแปรตาม สามารถแสดงได้ดังภาพ 3.8

อย่างไรก็ดี เนื่องจากตัวแปรตามของงานวิจัยเป็นตัวแปรที่เป็นผลการเรียนรู้ด้านทักษะพิสัย ซึ่งต้องอาศัยพื้นฐานการมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการสำคัญในองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น การกำหนดองค์ประกอบของตัวแปรตาม จึงเป็นไปตามหลักการของแนวคิดข้างต้น โดยการดำเนินการให้แต่ละองค์ประกอบของตัวแปรตามสัมฤทธิ์ผล ต้องมีการดำเนินการให้เกิดผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยเป็นพื้นฐานก่อน แล้วจึงพัฒนาต่อยอดไปเป็นผลการเรียนรู้ประเภทอื่น ๆ ที่เชื่อมโยงกัน ดังนั้น การกำหนดแต่ละองค์ประกอบของตัวแปรตาม จึงมีความสอดคล้องกับการเกิดผลสัมฤทธิ์ที่เป็นลำดับขั้น เพื่อให้องค์ประกอบของตัวแปรตามทุก ๆ องค์ประกอบสามารถเกิดขึ้น และนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ของตัวแปรตามของงานวิจัย โดยลำดับขั้นของการจัดเรียงองค์ประกอบ มีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบของตัวแปรตาม กลุ่มที่ 1 คือ กลุ่มความสามารถที่ต้องอาศัยผลการเรียนรู้ตามหลักการของแนวคิดการออกแบบการเรียนการสอนเป็นพื้นฐาน ก่อนที่จะพัฒนาผลการเรียนรู้ดังกล่าวให้กลายเป็นความสามารถในด้านต่าง ๆ โดยอาศัยแนวคิดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ และแนวคิดตามสาระจากหลักปรัชญาฯ มาประกอบ ได้แก่

องค์ประกอบที่ 1 ความสามารถในการกำหนดและจำแนกกลุ่มผู้เรียน ประกอบด้วยความสามารถ 2 ด้าน ได้แก่

- 1.1 ความสามารถในการอธิบายบริบทและคุณลักษณะ (เฉพาะ) ของผู้เรียนได้
- 1.2 ความสามารถในการประเมินความพร้อมของผู้เรียน เพื่อกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอนได้

องค์ประกอบที่ 2 ความสามารถในการกำหนดผลการเรียนรู้ตามสาระรายวิชาในการจัดการเรียนการสอน ประกอบด้วยความสามารถ 2 ด้าน ได้แก่

- 2.1 ความสามารถในการจำแนกหรือบอกประเภทตลอดจนอธิบายความแตกต่างของผลการเรียนรู้ในวิชาที่ตนเองรับผิดชอบได้
- 2.2 ความสามารถในการอธิบายผลการเรียนรู้และความเชื่อมโยงกับวิธีการที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้นั้น ๆ

องค์ประกอบที่ 3 ความสามารถในการสร้างสรรค์และพัฒนาวิธีการสอนให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้และผู้เรียน ประกอบด้วยความสามารถ 2 ด้าน ได้แก่

- 3.1 ความสามารถในการอธิบายหลักการของการจัดการเรียนการสอนอย่างเหมาะสมแก่ผู้เรียนได้
- 3.2 ความสามารถในการวิเคราะห์แนวทางการจัดการเรียนการสอนให้ตรงตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้หรือผลการเรียนรู้แต่ละประเภทได้

องค์ประกอบที่ 4 ความสามารถในการจัดสรรและบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม ซึ่งสอดคล้องกับรูปแบบการเรียนการสอนที่ตนเองได้พัฒนาขึ้น ประกอบด้วยความสามารถ 3 ด้าน ได้แก่

- 4.1 ความสามารถในการกำหนดวัสดุอุปกรณ์ สื่อ หรือทรัพยากรทางการศึกษา ที่ต้องการใช้กับการจัดการเรียนการสอนได้
- 4.2 ความสามารถในการระบุแผนการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษา ที่สะท้อนการใช้ทรัพยากรอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม

4.3 ความสามารถในการระบุมวางแผนการบริหารจัดการวัสดุอุปกรณ์ สื่อ หรือ ทรัพยากรทางการศึกษา ที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนตามบริบทของ ผู้เรียนและเป็นการ ใช้ทรัพยากรที่คำนึงถึงคุณธรรมและจริยธรรม

องค์ประกอบของตัวแปรตาม กลุ่มที่ 2 คือ กลุ่มความสามารถที่ประยุกต์หลักการของแนวคิด การเรียนการสอนแบบบูรณาการและแนวคิดตามหลักปรัชญาฯ มาใช้ ซึ่งเป็นความสามารถที่พัฒนา โดยมีพื้นฐานมาจากการเรียนรู้ตามหลักการการออกแบบการเรียนการสอนเป็นสำคัญ ได้แก่

องค์ประกอบที่ 5 ความสามารถในการกำหนดผลการเรียนรู้จากการบูรณาการ สาระสำคัญหรือหลักการของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเข้ากับสาระรายวิชา ประกอบด้วย ความสามารถ 2 ด้าน ได้แก่

5.1 ความสามารถในการอธิบายความแตกต่างระหว่างการจัดการเรียนการสอน ที่มีการบูรณาการและไม่มีการบูรณาการในสาระรายวิชาได้

5.2 ความสามารถในการอธิบายแนวทางการจัดการเรียนการสอน ที่บูรณาการ หลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชาให้ตรงตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้หรือผลการเรียนรู้แต่ละประเภทได้

องค์ประกอบที่ 6 ความสามารถในการกำหนดวิธีการวัดและประเมินผล ซึ่งมีความ สอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชาโดยเหมาะสมกับ ผู้เรียน ประกอบด้วยความสามารถ 2 ด้าน ได้แก่

6.1 ความสามารถในการอธิบายหลักการในการวัดและประเมินผลตาม วัตถุประสงค์การเรียนรู้หรือผลการเรียนรู้แต่ละประเภทได้

6.2 ความสามารถในการอธิบายความแตกต่างของการวัดและประเมินผลผล การเรียนรู้ระหว่างการจัดการเรียนการสอนตามสาระรายวิชาที่เป็นของเดิมกับการบูรณาการหลัก ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเข้าไปในสาระรายวิชาได้

องค์ประกอบที่ 7 ความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนการสอนที่ บูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา ประกอบด้วยความสามารถ 2 ด้าน ได้แก่

7.1 ความสามารถในการอธิบายองค์ประกอบพื้นฐานของแผนการจัดการเรียน การสอนได้อย่างถูกต้อง

7.2 ความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนการสอนตามสาระรายวิชา ได้อย่างสมบูรณ์

องค์ประกอบของตัวแปรตาม กลุ่มที่ 3 คือ กลุ่มความสามารถที่ประยุกต์หลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง เพื่อนำมาขยายผลต่อการออกแบบการเรียนการสอนแบบบูรณาการ โดยมีความ สอดคล้องต่อการขยายผลหลักปรัชญาฯ ตามประเด็นสำคัญของปัญหาวิจัย ได้แก่

องค์ประกอบที่ 8 ความสามารถในการเผยแพร่และร่วมสร้างประโยชน์ต่อการ พัฒนาและขยายแนวคิด เพื่อการจัดการเรียนการสอน โดยการบูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระ รายวิชาอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม ประกอบด้วยความสามารถ 2 ด้าน ได้แก่

8.1 ความสามารถในการอธิบายความแตกต่างในการพัฒนาตนเองในด้านการ ออกแบบการเรียนการสอนระหว่างก่อนและหลังการเข้ารับการฝึกอบรม

8.2 ความสามารถในการวิเคราะห์และเสนอแนะประเด็นที่มีประโยชน์ในการ พัฒนาและขยายแนวคิดการจัดการเรียนการสอน ซึ่งน้อมนำหลักปรัชญาฯ มาบูรณาการกับสาระ รายวิชาและประยุกต์กับมิติทางการศึกษาได้อย่างมีคุณธรรม และจริยธรรม

องค์ประกอบที่ 9 ความสามารถในการพัฒนาและขยายแนวคิดต่อการกำหนด ผลลัพธ์ของการจัดการเรียนการสอน ที่ส่งเสริมแนวทางการพัฒนาและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเพื่อ การพัฒนา ประกอบด้วยความสามารถ 2 ด้าน ได้แก่

9.1 ความสามารถในการอธิบายความเชื่อมโยงระหว่างสาระรายวิชา กับ แนวทางการพัฒนาและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนได้

9.2 ความสามารถในการเสนอแนะแนวทางการจัดการเรียนการสอนในสาระ รายวิชา ที่มีความเชื่อมโยงและสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพื่อให้ ผลการเรียนรู้มุ่งไปสู่การวางพื้นฐานในการพัฒนาอย่างยั่งยืน

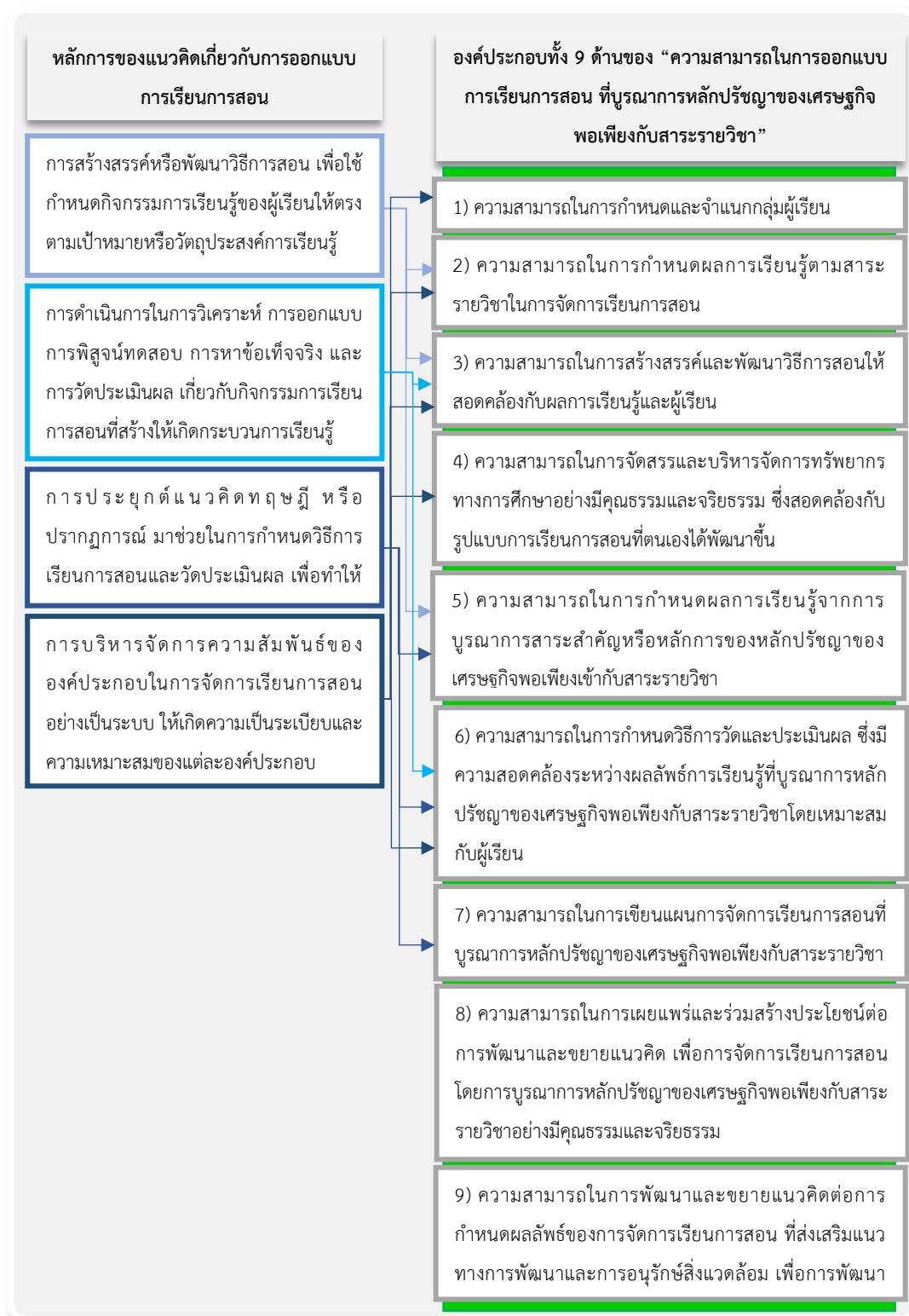
ทั้งนี้ การกำหนดองค์ประกอบทั้ง 9 องค์ประกอบ เพื่อทำให้เกิดความสมบูรณ์ของตัวแปร ตาม ได้แก่ ความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระ รายวิชา ล้วนมีพื้นฐานที่สังเคราะห์มาจากแนวคิดซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลการศึกษาในการวิจัย ปฏิบัติการที่ 1 ขั้นตอนที่ 2 โดยฐานคิดขององค์ประกอบต่าง ๆ สามารถสรุปเป็นประเด็นสำคัญได้ 4 ประเด็น ได้แก่ 1) ผลสัมฤทธิ์ของตัวแปรตามสามารถสะท้อนจากการเขียนแผนการเรียนการสอน

ซึ่งสอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์ขององค์ประกอบแต่ละตัวของตัวแปรตาม โดยสามารถนำไปใช้กับการจัดการเรียนการสอนตามสภาพความเป็นจริงได้ 2) องค์ประกอบของตัวแปรตาม คำนึงถึงการพิจารณาความสัมพันธ์ของแต่ละองค์ประกอบในด้านการจัดการเรียนการสอน โดยสร้างให้มีการบริหารจัดการตามหลักการอย่างถูกต้องเหมาะสม 3) องค์ประกอบของตัวแปรตาม คำนึงถึงการสร้างกระบวนการเรียนรู้ที่สามารถสร้างให้เกิดผลการเรียนรู้ด้านต่าง ๆ อันนำไปสู่การสร้างและพัฒนาความสามารถได้อย่างเป็นรูปธรรม และ 4) องค์ประกอบของตัวแปรตาม คำนึงถึงการสร้างเสริมคุณค่า คุณธรรมและประโยชน์ อันมาจากกระบวนการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ที่ถูกสร้างขึ้น

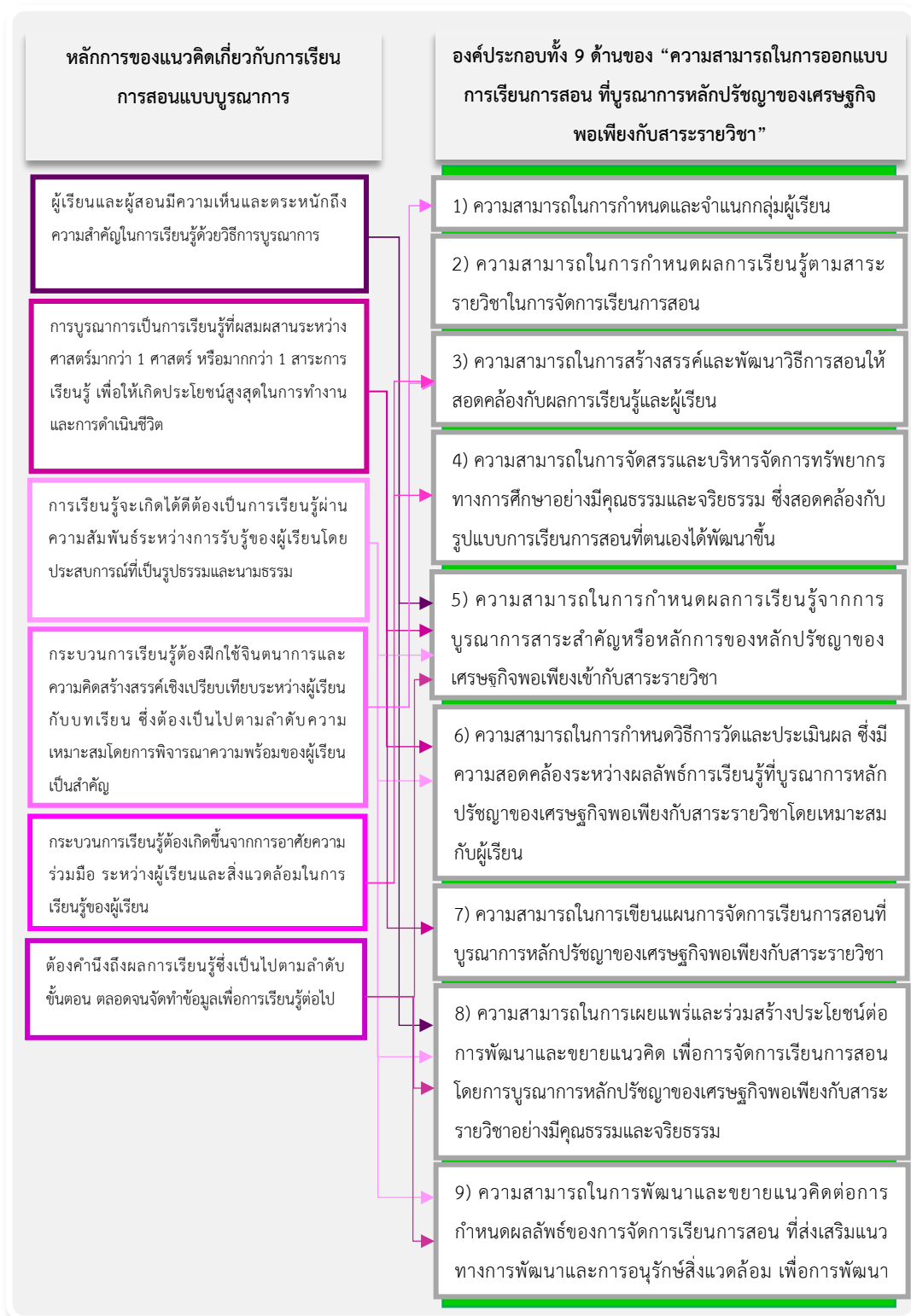
องค์ประกอบของตัวแปรตามที่เป็นความสามารถในด้านต่าง ๆ ผู้วิจัยได้จัดกลุ่มตามหลักเกณฑ์ของกระบวนการพัฒนาความสามารถ ซึ่งสามารถแสดงข้อมูลเป็นตาราง 3.6 ได้ดังนี้

ตารางที่ 3.6 การสังเคราะห์องค์ประกอบของความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา จำแนกตามหลักการของแนวคิดการออกแบบการเรียนการสอน (ก) แนวคิดการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ (ข) และแนวคิดตามหลักปรัชญาฯ (ค)

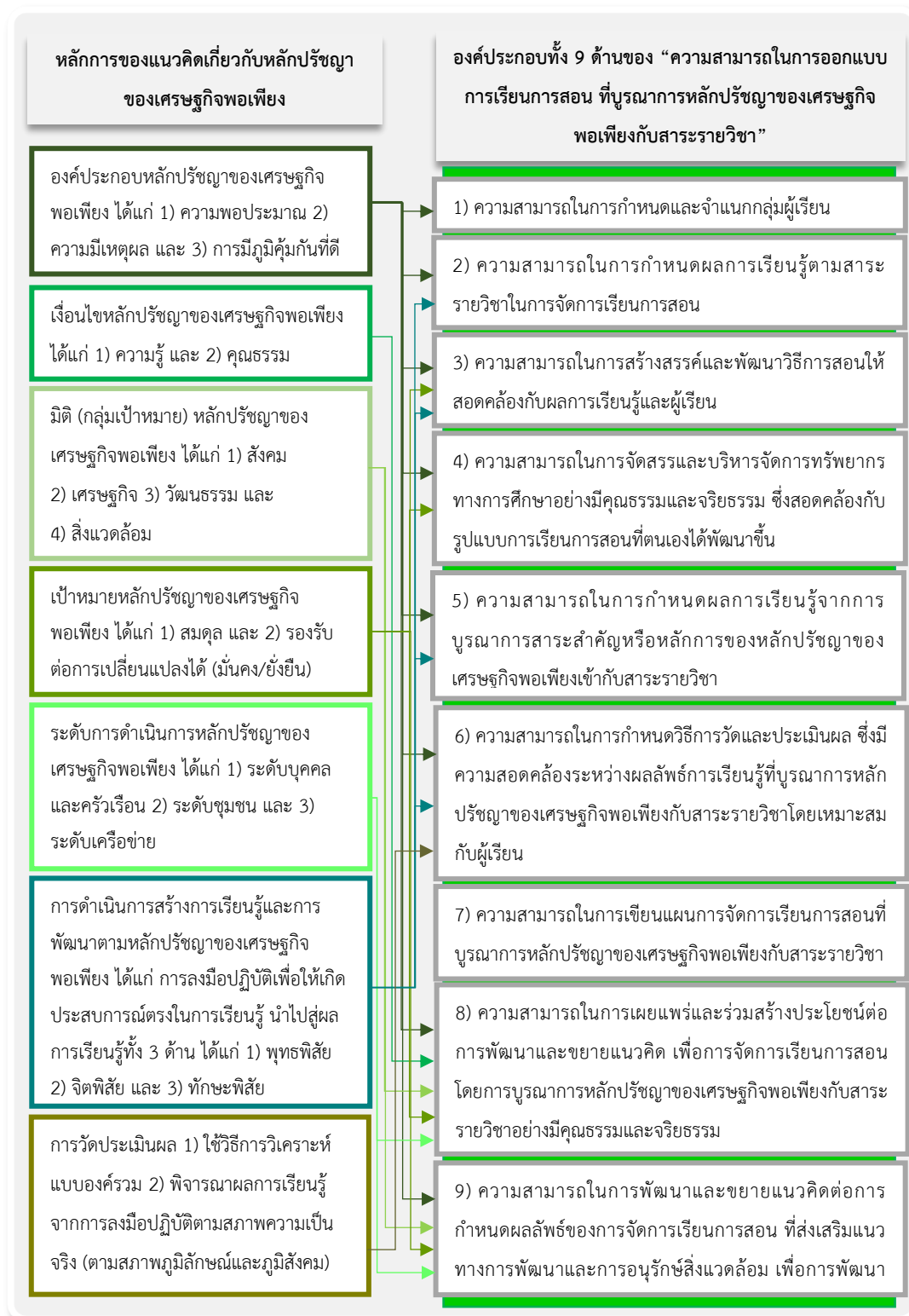
องค์ประกอบของความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา	แนวคิด ก	แนวคิด ข	แนวคิด ค
1. ความสามารถในการกำหนดและจำแนกกลุ่มผู้เรียน	ก4	ข.4	ค1
2. ความสามารถในการกำหนดผลการเรียนรู้ตามสาระรายวิชาในการจัดการเรียนการสอน	ก1, ก4	-	ค1 ค6
3. ความสามารถในการสร้างสรรค์และพัฒนาวิธีการสอนให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้และผู้เรียน	ก1, ก2 และ ก4	ข5	ค1 ค4 และ ค6
4. ความสามารถในการจัดสรรและบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม ซึ่งสอดคล้องกับรูปแบบการเรียนการสอนที่ตนเองได้พัฒนาขึ้น	ก4	ข5	ค1, ค4
5. ความสามารถในการกำหนดผลการเรียนรู้จากการบูรณาการสาระสำคัญหรือหลักการของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเข้ากับสาระรายวิชา	ก1, ก3	ข1, ข2, ข3 และ ข6	ค1, ค6
6. ความสามารถในการกำหนดวิธีการวัดและประเมินผล ซึ่งมีความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชาโดยเหมาะสมกับผู้เรียน	ก2, ก3 และ ก4	ข2, ข3	ค1, ค6
7. ความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา	ก3	ข2	-
8. ความสามารถในการเผยแพร่และร่วมสร้างประโยชน์ต่อการพัฒนาและขยายแนวคิด เพื่อการจัดการเรียนการสอน โดยการบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชาอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม	-	ข2, ข3 และ ข6	ค1, ค2, ค3, ค4 และ ค5
9. ความสามารถในการพัฒนาและขยายแนวคิดต่อการกำหนดผลลัพธ์ของการจัดการเรียนการสอน ที่ส่งเสริมแนวทางการพัฒนาและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนา	-	ข3, ข6	ค1, ค3, ค4 และ ค5



ภาพ 3.9 การสังเคราะห์หลักการตามแนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอนในการกำหนด
 ความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับ
 สาระรายวิชา



ภาพ 3.9 การสังเคราะห์หลักการตามแนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอนในการกำหนดความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา (ต่อ)



ภาพ 3.9 การสังเคราะห์หลักการตามแนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอนในการกำหนด
ความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับ
สาระรายวิชา (ต่อ)

จากภาพ 3.9 แสดงองค์ประกอบของตัวแปรตามที่ผู้วิจัยสังเคราะห์จากแนวคิด 3 แนวคิด โดยการสังเคราะห์ในแต่ละแนวคิด ทำให้เกิดความชี้เฉพาะของตัวแปรในการแก้ปัญหาวิจัย กล่าวคือ การสังเคราะห์แนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอน ทำให้ได้องค์ประกอบของตัวแปรที่มีลักษณะพื้นฐานเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอน ส่วนการสังเคราะห์แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนการสอนแบบบูรณาการ จึงเป็นการต่อยอดในการพัฒนาความสามารถตามองค์ประกอบของตัวแปรตามให้มีคุณลักษณะชี้เฉพาะเกี่ยวกับการเรียนการสอนในกรอบของการบูรณาการ และการสังเคราะห์แนวคิดตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ทำให้ได้องค์ประกอบของตัวแปรตามที่เป็นอัตลักษณ์ของงานวิจัย โดยสร้างให้เกิดองค์ประกอบของตัวแปรตามที่มีคุณลักษณะแตกต่างจากการออกแบบการเรียนการสอนโดยทั่วไปอย่างเด่นชัด

ขั้นตอนที่ 1.4 การวางแผนการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์สำคัญในการพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา โดยผ่านกระบวนการของโปรแกรมฝึกอบรมที่ใช้แนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และการเรียนรู้เชิงรุกเป็นเครื่องมือในการพัฒนาความสามารถดังกล่าว ทั้งนี้ ผู้วิจัยในฐานะที่มีหน้าที่เป็นอาจารย์ผู้สอนในสถาบันการศึกษา ระดับอุดมศึกษาทางทหาร ที่ได้พบเห็นปัญหาในการออกแบบการเรียนการสอนของกลุ่มอาจารย์ จึงพัฒนาเครื่องมือเพื่อช่วยแก้ไขปัญหาดังกล่าว ซึ่งเครื่องมือดังกล่าวต้องสามารถนำไปสู่การแก้ไขในการปฏิบัติงานตามสภาพความเป็นจริงได้

การวางแผนการดำเนินการวิจัย สามารถแบ่งออกเป็น 2 ระยะ ได้แก่ ระยะก่อนการดำเนินการฝึกอบรม และระยะการดำเนินการฝึกอบรม โดยการดำเนินการวิจัยเป็นไปตามวงจรวิจัยปฏิบัติการ ซึ่งในระยะก่อนการฝึกอบรมมีการดำเนินการตามวงจรวิจัยปฏิบัติการ 2 รอบ ในระยะการฝึกอบรมมีการดำเนินการตามวงจรวิจัยปฏิบัติการ 1 รอบ ในแต่ละรอบมีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา ตามลำดับขั้นตอน ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของแต่ละวงรอบของการดำเนินการวิจัย ทั้งนี้ในแผนการดำเนินการเก็บข้อมูล โดยจำแนกตามลักษณะของข้อมูล วิธีการ เครื่องมือ และประเด็นในการดำเนินการวิจัย ตามลำดับขั้นตอน สามารถแสดงรายละเอียดในตาราง 3.6 ดังนี้

ตารางที่ 3.6 แผนการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจำแนกตามขั้นตอนการดำเนินการ ลักษณะข้อมูล วิธีการ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และประเด็นในการดำเนินการวิจัย

ระยะ/ ขั้นตอน	ข้อมูล	วิธีการ	เครื่องมือ	ประเด็นการวิจัย
	การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพปัญหาวิจัย และแนวทางการแก้ไขปัญหาวิจัย รวมทั้งความเข้าใจต่อบริบทของกลุ่มเป้าหมาย			
ก่อนการ ดำเนินการ ฝึกอบรม	การจัดการเรียนการสอนในรูปแบบการบูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา	- การศึกษาเอกสาร - การทดลองจัดการเรียนการสอน - การทำวิจัยในชั้นเรียนของผู้วิจัย	- เอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง - แผนจัดการเรียนการสอนรายวิชาที่มีการบูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา	- การพัฒนาตนเองของผู้วิจัยให้มี ความรู้และทักษะในการออกแบบการเรียนการสอนตามวัตถุประสงค์วิจัย - การศึกษาการเปลี่ยนแปลงสภาพการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
วงจรวิจัย ปฏิบัติการ ที่ 1-2	การพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา	- การศึกษาเอกสาร - การตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ	- เอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง - แบบวัดประเมินตัวแปรในงานวิจัยที่ผู้วิจัยพัฒนา	- การนิยาม องค์ประกอบ และเกณฑ์ในการวัดประเมินผลการออกแบบการเรียนการสอนโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพในการเก็บรวบรวมข้อมูล
	โปรแกรมฝึกอบรมที่ใช้แนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และการเรียนรู้เชิงรุก	- การศึกษาเอกสาร - การตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ	- เอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง - โปรแกรมฝึกอบรมในงานวิจัยที่ผู้วิจัยพัฒนา	- หลักการ โครงสร้าง เนื้อหา กระบวนการกิจกรรม และการตรวจสอบคุณภาพของโปรแกรมฝึกอบรม
	สภาพปัญหา บริบทแวดล้อมของปัญหาการออกแบบการเรียนการสอน และการน้อมนำหลักปรัชญาฯ มาใช้ในการบูรณาการสาระรายวิชา	- การศึกษาเอกสาร - การสัมภาษณ์/การสอบถาม - การเสวนากลุ่มย่อย - การสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วม	- เอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง - ข้อคำถามในแบบสัมภาษณ์ - ประเด็นคำถามในการเสวนากลุ่มย่อย - แบบบันทึกการสังเกต	- สภาพแวดล้อมของปัญหาวิจัย ว่าด้วยการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา - ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาฯ และการออกแบบการเรียนการสอน
การ ดำเนินการ ฝึกอบรม	การพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชาผ่านโปรแกรมฝึกอบรม			
วงจรวิจัย ปฏิบัติการ ที่ 3	ความรู้และความเข้าใจหลักการเกี่ยวกับการ ความสามารถในการ ออกแบบการเรียนการสอนที่ บูรณาการหลักปรัชญาฯ กับ สาระรายวิชา	- การสอบถาม / สัมภาษณ์ - การสังเกตการณ์ - การจดบันทึกการเรียนรู้ด้วยตนเอง - การถอดบทเรียน	- แบบสอบถาม / แบบสัมภาษณ์ - แบบบันทึกสังเกตการณ์ - แบบจดบันทึกการเรียนรู้ด้วยตนเอง - บันทึกการถอดบทเรียน	- ประสิทธิภาพของโปรแกรมฝึกอบรม - พัฒนาการความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา
	ความสามารถในการ ออกแบบการเรียนการสอนที่ บูรณาการหลักปรัชญาฯ กับ สาระรายวิชา	- การสอบถาม / สัมภาษณ์ - การสังเกตการณ์ - การจดบันทึกการเรียนรู้ด้วยตนเอง - การถอดบทเรียน	- แบบสอบถาม / แบบสัมภาษณ์ - แบบบันทึกสังเกตการณ์ - แบบจดบันทึกการเรียนรู้ด้วยตนเอง - บันทึกการถอดบทเรียน	- ประสิทธิภาพของโปรแกรมฝึกอบรม - พัฒนาการความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา

เนื่องจากการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเครื่องมือตามระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ การดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการเก็บรวบรวมจึงมีการดำเนินการตามรายละเอียดดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) การวิเคราะห์ข้อมูลแบบอุปนัย (analytic induction) และการเลือกข้อมูลเพื่อแสดงหลักฐาน (data display) โดยอาศัยการรวบรวมข้อมูลจากการสอบถาม การสัมภาษณ์ การเสวนากลุ่มย่อย การสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนรวม การสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม และการถอดบทเรียนร่วมกับกลุ่มเป้าหมาย
2. การตรวจสอบข้อมูล ใช้วิธีการตรวจสอบข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยการเก็บข้อมูลแบบต่อเนื่องในการดำเนินการฝึกอบรม เพื่อยืนยันข้อมูลที่เป็นเนื้อหาควบคู่กับพัฒนาการความสามารถตามผลลัพธ์การฝึกอบรม ที่แสดงออกในเชิงพฤติกรรม
3. การสรุปผลข้อมูล ใช้วิธีการสัมภาษณ์ และการถอดบทเรียนร่วมกับกลุ่มเป้าหมาย ตลอดจนการสรุปเนื้อหาตามองค์ประกอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของโปรแกรมฝึกอบรมฯ

ขั้นตอนที่ 1.5 การสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อร่างหลักการ องค์ประกอบ ขั้นตอนการดำเนินงาน เครื่องมือและวิธีการวัดประเมินผลของโปรแกรมฝึกอบรมตามแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ และการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญา กับสาระรายวิชา

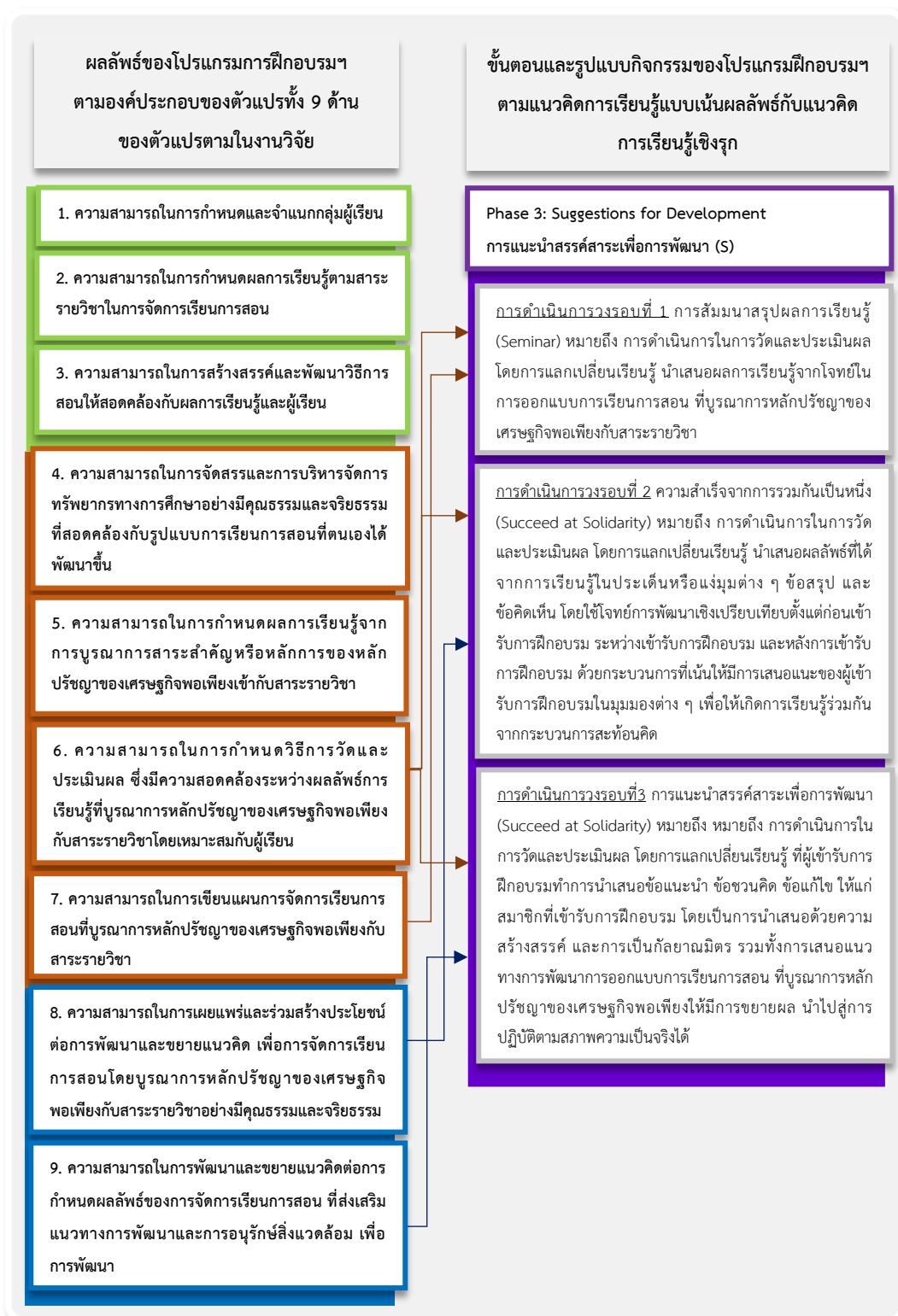
จากการดำเนินการตามวงจรวิจัยปฏิบัติการที่ 1 ขั้นตอนที่ 1.1-1.4 ผู้วิจัยได้นำมาเป็นข้อมูลในแต่ละส่วนมาประกอบในการพิจารณาและสังเคราะห์ข้อมูล เพื่อออกแบบการดำเนินการของกระบวนการกิจกรรมการเรียนรู้ของโปรแกรมฝึกอบรม รวมถึงการกำหนดขั้นตอนและรูปแบบของกิจกรรมในการฝึกอบรม ซึ่งเป็นไปตามองค์ประกอบของความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญา กับสาระรายวิชา อันประกอบด้วยความสามารถทั้ง 9 ด้าน ที่มีลำดับและความเชื่อมโยงของผลสัมฤทธิ์ส่งต่อกัน ดังนั้น ในแต่ละขั้นตอนการฝึกอบรมต้องสามารถตอบสนองต่อวัตถุประสงค์หรือผลลัพธ์การเรียนรู้ข้างต้นอย่างชัดเจน โดยสามารถมีการวัดและประเมินผลพัฒนาการเกี่ยวกับความสามารถในด้านนั้น ๆ ได้อย่างเป็นรูปธรรม ด้วยเครื่องมือวัดและประเมินผลของงานวิจัย ทั้งนี้ การดำเนินการตามขั้นตอนของโปรแกรมการฝึกอบรม มีรายละเอียดของการกำหนดแต่ละขั้นตอน ดังสามารถแสดงได้ในภาพ 3.10



ภาพ 3.10 การกำหนดขั้นตอนตามระยะการดำเนินการของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ตามหลักการที่บูรณาการจากแนวคิดการเรียนรู้แบบเน้นผลลัพธ์และแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก



ภาพ 3.10 การกำหนดขั้นตอนตามระยะการดำเนินการของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ตามหลักการที่บูรณาการจากแนวคิดการเรียนรู้แบบเน้นผลลัพธ์และแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก (ต่อ)



ภาพ 3.10 การกำหนดขั้นตอนตามระยะการดำเนินการของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ตามหลักการที่บูรณาการจากแนวคิดการเรียนรู้แบบเน้นผลลัพธ์และแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก (ต่อ)

จากการกำหนดกระบวนการกิจกรรมและขั้นตอนการดำเนินการของโปรแกรมฝึกอบรบฯ ทั้งสามระยะข้างต้น โดยการนำผลลัพธ์ของโปรแกรมการฝึกอบรบมาเป็นตัวกำหนดให้เกิดการจัดกิจกรรมในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ออกแบบกิจกรรมการฝึกอบรบในทุกขั้นตอนให้มีรูปแบบที่สอดคล้องกับหลักการในการสร้างกิจกรรมของโปรแกรมฝึกอบรบฯ ตามรายละเอียดในภาพ 3.11 และกำหนดความรับผิดชอบระหว่างกิจกรรมกับผลลัพธ์การเรียนรู้ ซึ่งแสดงรายละเอียดในตารางที่ 3.7



ภาพ 3.11 หลักการในการจัดกิจกรรมจำแนกตามรายกิจกรรมของโปรแกรมฝึกอบรบฯ

ตารางที่ 3.7 จำแนกความรับผิดชอบของแต่ละข้อ / กิจกรรมในการฝึกอบรมที่สร้างให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ

ขั้นตอน โปรแกรม ฝึกอบรมฯ	หัวข้อ/กิจกรรม ในการฝึกอบรม	ความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา																			
		ด้านที่ 1		ด้านที่ 2		ด้านที่ 3			ด้านที่ 4			ด้านที่ 5		ด้านที่ 6		ด้านที่ 7		ด้านที่ 8		ด้านที่ 9	
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	
	1. องค์กรประกอบในการจัดการเรียนการสอน	●	●	○	○	○	○	●	●	●	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	○
	2. ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนการสอนกับผล การเรียนรู้	○	○	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	○
	3. การออกแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดและ ทฤษฎีทางการศึกษา	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●	●	○	○	○	○
	4. กรณีศึกษาการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน ตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●	●	○	○	○	○
	5. ความเชื่อมโยงระหว่างสาระรายวิชากับผลการเรียนรู้	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	○	○	○	○
	6. การกำหนดขอบเขตและคัดเลือกเนื้อหาประกอบการ เรียนรู้	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	○	○	○	○
	7. การคัดเลือกสาระการเรียนรู้จากหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง	○	○	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	○	○	○	○
	8. การออกแบบการเรียนการสอนที่เน้นการบูรณาการ	○	○	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●	●	○	○	○	○
	9. การออกแบบการเรียนการสอนเฉพาะรายวิชาและ การออกแบบการเรียนการสอนที่เน้นการบูรณาการ	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○
	10. การกำหนดผลลัพธ์ในการออกแบบการเรียนการ สอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○

● ความรับผิดชอบหลักต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ การฝึกอบรม ○ ความรับผิดชอบรองต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ การฝึกอบรม

ตารางที่ 3.7 จำแนกความรับผิดชอบของแต่ละหัวข้อ / กิจกรรมในการฝึกอบรมที่สร้างให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ (ต่อ)

ขั้นตอน โปรแกรม ฝึกอบรมฯ	หัวข้อ/กิจกรรม ในการฝึกอบรม	ความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา																			
		ด้านที่ 1		ด้านที่ 2		ด้านที่ 3		ด้านที่ 4		ด้านที่ 5		ด้านที่ 6		ด้านที่ 7		ด้านที่ 8		ด้านที่ 9			
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	
Unselfish Concern for Others	11. การออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ (หลักการข้อที่ 1) กับสาระรายวิชา 12. การออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ (หลักการข้อที่ 2) กับสาระรายวิชา 13. การออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ (หลักการข้อที่ 3) กับสาระรายวิชา 14. การออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Suggestions for Development	15. การใช้ประโยชน์รูปแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา 16. การทบทวนเนื้อหาและการสรุปผลการปฏิบัติ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
การแนะนำ สรรค์สาระเพื่อ การพัฒนา	17. การนำเสนอผลการเรียนรู้ (รูปแบบการเรียนการสอน) ของแต่ละบุคคล 18. การพัฒนาผลการเรียนรู้ร่วมกัน	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

● ความรับผิดชอบหลักต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ การฝึกอบรม ○ ความรับผิดชอบรองต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ การฝึกอบรม

ตารางที่ 3.7 จำแนกความรับผิดชอบของแต่ละหัวข้อ / กิจกรรมในการฝึกอบรมที่เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ (ต่อ)

ขั้นตอน โปรแกรม ฝึกอบรมฯ	หัวข้อ/กิจกรรม ในการฝึกอบรม		ความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา																	
			ด้านที่ 1		ด้านที่ 2		ด้านที่ 3		ด้านที่ 4		ด้านที่ 5		ด้านที่ 6		ด้านที่ 7		ด้านที่ 8		ด้านที่ 9	
			1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1
Suggestions for Development	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
การแนะนำ ศาสตร์สาระเพื่อ การพัฒนา	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

- ความรับผิดชอบหลักต่อผลลัพธ์การฝึกอบรม ○ ความรับผิดชอบรองต่อผลลัพธ์การฝึกอบรม

จากหลักการข้างต้น ผู้วิจัยออกแบบกิจกรรมให้เป็นไปตามระยะของการดำเนินการฝึกอบรม ซึ่งกำหนดให้มีการแบ่งระยะของการดำเนินการเป็น 3 ระยะ โดยเป้าหมายของการฝึกอบรมในแต่ละระยะเป็นการจัดลำดับขั้นตอนในลักษณะของกระบวนการเรียนรู้ และผลลัพธ์ของแต่ละขั้นตอน รวมถึงระยะการดำเนินการจะถูกนำไปใช้ในการดำเนินการเรียนรู้ขั้นต่อไป ทั้งนี้ความสัมพันธ์ระหว่างระยะการดำเนินการของโปรแกรมฝึกอบรมฯ กับคุณลักษณะของผลลัพธ์ของโปรแกรมฝึกอบรมฯ การประยุกต์หลักการของโปรแกรมฝึกอบรมฯ การประยุกต์หลักการในการสร้างกิจกรรมของโปรแกรมฝึกอบรมฯ และสาระสำคัญตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สามารถแสดงรายละเอียดตามตารางที่ 3.8 ดังนี้

ตารางที่ 3.8 ความสัมพันธ์ของระยะการดำเนินการของโปรแกรมฝึกอบรมฯ จำแนกตามหลักการของโปรแกรมฝึกอบรมฯ หลักการในการสร้างกิจกรรมของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ผลลัพธ์ของโปรแกรมฝึกอบรมฯ และสาระสำคัญตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ระยะการดำเนินการของโปรแกรมฝึกอบรมฯ	คุณลักษณะผลลัพธ์ของโปรแกรมฝึกอบรมฯ (Able)	การประยุกต์หลักการของโปรแกรมฝึกอบรมฯ (Outcome Base / Active Learning)	การประยุกต์หลักการในการสร้างกิจกรรมของโปรแกรมฝึกอบรมฯ (Train)	สาระสำคัญตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (สาระเนื้อหา)
ระยะที่ 1 การกำหนดเป้าหมายในการออกแบบการเรียนการสอน (S)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ ที่เป็นผลมาจากกระบวนการวิเคราะห์ เชื่อมโยงความสอดคล้องระหว่างสภาพการจัดการสอนในแต่ละรายวิชาเป็นรายบุคคล	การออกแบบการเรียนการสอนต้องกำหนดผลลัพธ์เป็นเป้าหมายการเรียนรู้ปลายทาง โดยมีผลลัพธ์ระหว่างทางสนับสนุน	การกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการลงมือปฏิบัติเพื่อสร้างประสบการณ์ตรงด้วยตนเอง	การกำหนดเป้าหมายที่ทำให้เกิดความสมดุล (องค์ประกอบในการสอน) รองรับ การเปลี่ยนแปลง (ผู้เรียน/ สาระรายวิชา)
ระยะที่ 2 การฝึกปฏิบัติที่มีความใส่ใจต่อผู้อื่น และปัจจัยแวดล้อม (U)	ผลลัพธ์ในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา โดยอาศัย ท ก ช ะ ต าน ปฏิสัมพันธ์เป็นสื่อ	การจัดกิจกรรมในการฝึกอบรมเป็นกิจกรรมที่สอดคล้องและนำไปสู่กับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้	การกำหนดกิจกรรมที่สร้างให้เกิดการเรียนรู้จากการมีปฏิสัมพันธ์ และมี การดำ เนินกิจกรรมที่สอดคล้องกับผลลัพธ์ที่กำหนดไว้	การประยุกต์หลักการ ได้แก่ ความมีเหตุผล ความพอประมาณ และมี ภูมิคุ้มกัน ในการดำเนินกิจกรรม เพื่อสร้างเป็นความรู้ที่ยั่งยืน
ระยะที่ 3 การแนะนำสรรค สาระเพื่อการพัฒนา (S)	ผลลัพธ์การเรียนรู้จากกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผลลัพธ์ การเรียนรู้ของแต่ละรายบุคคลที่ผ่านมา	การสรุปผลการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อสะท้อนข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนา	การสรุปผลการเรียนรู้ และความคิดรวบยอดตามประสบการณ์การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นโดย เชื่อมโยงกับเป้าหมาย	การพัฒนาตามหลัก ความรู้และคุณธรรม มุ่งให้เกิดประโยชน์ต่อบุคคล สังคม และสิ่งแวดล้อม
ภาพรวม ของการฝึกอบรม	ผลลัพธ์การเรียนรู้จากการเข้ารับการฝึกอบรม	การดำเนินการมุ่งไปสู่สัมฤทธิ์ผลที่กำหนดไว้	การบูรณาการการเรียนรู้ด้วยตนเอง	การวิเคราะห์ การพัฒนาแบบองค์รวม

เนื่องจากโปรแกรมฝึกอบรมฯ ต้องมีเนื้อหาสาระที่ใช้ในการบูรณาการ ซึ่งวัตถุประสงค์การวิจัยต้องการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับปรากฏการณ์ในการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยมุ่งเน้นในกรอบการดำเนินงานด้านมิติทางการศึกษาเป็นสำคัญ ดังนั้น การนำเสนอสาระสำคัญตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นเนื้อหาในการบูรณาการเข้ากับสาระรายวิชาต่าง ๆ จึงต้องมีการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อความรู้ และทักษะการคิดของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้เป็นสาระที่มีความยืดหยุ่นพอที่จะสามารถนำไปบูรณาการกับสาระรายวิชาอื่นได้อย่างหลากหลาย ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้สรุปหลักการสำคัญที่นำมาเป็นสาระหลักในการบูรณาการเข้ากับเนื้อหาวิชาตามหลักสูตร สังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนา และจำแนกหลักการดังกล่าวออกเป็น 3 หลักการ ได้แก่

- 1) การสร้างและใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด
- 2) การสร้างและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรร่วมกัน ที่คำนึงถึงการอยู่ดีมีสุขของตนเองและสังคม โดยไม่เบียดเบียนต่อการใช้ชีวิตของผู้อื่น
- 3) การสร้างและใช้ประโยชน์ทรัพยากรที่เท่าทันและสามารถรองรับต่อการเปลี่ยนแปลงได้

โดยหลักการทั้งสามข้อ ผู้วิจัยได้ใช้เป็นสาระสำคัญตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งนำมาเป็นแกนหลักในการบูรณาการเข้ากับสาระรายวิชา อย่างไรก็ตาม การพิจารณาสาระรายวิชาที่สามารถนำสาระสำคัญหรือหลักการตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปบูรณาการได้นั้น จำเป็นต้องมีเป้าหมายหรือผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับหลักการทั้งสามหลักการที่ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ไว้เบื้องต้น

นอกจากนี้ เนื่องด้วยโปรแกรมฝึกอบรมฯ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนั้น ได้บูรณาการหลักการของแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก มาเป็นหลักการพื้นฐานของการจัดกิจกรรมการฝึกอบรม ซึ่งการสร้างกิจกรรมที่กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองตามวัตถุประสงค์หรือผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยจึงได้ใช้วิธีการดำเนินกิจกรรมในการนำเสนอข้อคำถามเพื่อทำให้เกิดการขวนคิด รวมทั้งการเสนอข้อมูลเชื่อมโยงกับสภาพปัญหา และเหตุการณ์ที่ผู้เข้ารับอบรมมีประสบการณ์ร่วม ซึ่งมุ่งเน้นประเด็นเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอน (ตามภาพ 3.12) อันเป็นวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่มีหลักการสะท้อนมาจากแนวคิดของงานวิจัย



ภาพ 3.12 ลำดับประเด็นคำถามของการฝึกอบรม เพื่อเสริมสร้างความสามารถตามผลลัพธ์ของโปรแกรมฝึกอบรมฯ

จากภาพ 3.12 แสดงลำดับประเด็นคำถามที่ใช้ดำเนินการกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อนำไปสู่องค์ประกอบของตัวแปรตามในงานวิจัยตามขั้นตอนของโปรแกรมฝึกอบรมฯ โดยชี้ชวนให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมคิดพิจารณาตามประเด็นต่าง ๆ ได้แก่ ลำดับที่ 1 ผู้เรียน ซึ่งถือเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ ลำดับที่ 2 การใช้ทรัพยากรในการออกแบบการเรียนการสอน ลำดับที่ 3 การบูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา ลำดับที่ 4 แผนการจัดการเรียนการสอน และลำดับที่ 5 แผนการจัดการเรียนการสอนที่ดีและเหมาะสม (ต่อผู้เรียน) ซึ่งเชื่อมโยงกับเป้าหมายของหลักสูตรการศึกษาด้วย

การดำเนินการฝึกอบรมโดยใช้ประเด็นคำถามข้างต้นเป็นประเด็นในการค้นหาคำตอบ เพื่อช่วยสร้างกระบวนการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม อันนำไปสู่ผลลัพธ์ของโปรแกรมการฝึกอบรมที่กำหนดไว้ ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดเนื้อหาการฝึกอบรม ที่เป็นหลักการ องค์ความรู้เชิงเนื้อหา เพื่อทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจในประเด็นพื้นฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความสามารถในด้านนั้น ๆ รวมทั้งวิธีการคิดและสาระตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง ดังแสดงในตารางที่ 3.9 ดังนี้

ตารางที่ 3.9 สาระเนื้อหาในการฝึกอบรมจำแนกตามลำดับขั้นและผลลัพธ์ของโปรแกรมฝึกอบรม

ประเด็นคำถาม ในการดำเนินการฝึกอบรม	ลำดับของผลลัพธ์ตาม โปรแกรมฝึกอบรม	เนื้อหาองค์ความรู้ ประกอบการฝึกอบรม	สาระหลักปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียง ที่ใช้ในการฝึกอบรม	
			มิติด้าน ความคิด	มิติด้าน เนื้อหา
“สอนอะไรให้เหมาะกับเขา หากผู้เรียนคือเขา เรา (ครู) ต้องสอนอะไร”	1. การกำหนดและจำแนกผู้เรียน	- องค์ประกอบในการจัดการเรียนการสอน	หลักการคิด ข้อ 1 (ภาพ 3.3)	สาระเนื้อหา ข้อ 1, 2 และ 3 (ภาพ 3.4)
	2. การกำหนดจำแนกผลการเรียนรู้	- หลักการจำแนกผลการเรียนรู้และการวัดประเมินผล		
“เตรียมสอนอย่างไรให้เหมาะกับเขา หากผู้เรียนคือเขา เรา (ครู) ต้องใช้ทรัพยากรการสอนอย่างไร”	3. การออกแบบการสอนตามผลการเรียนรู้และผู้เรียน	- ปรัชญาการศึกษากับการออกแบบการเรียนการสอน	หลักการคิด ข้อ 2 และ 3 (ภาพ 3.3)	สาระเนื้อหา ข้อ 1, 2 และ 3 (ภาพ 3.4)
	4. การจัดสรรทรัพยากรที่มีคุณธรรม จริยธรรม	- ความเชื่อมโยงของแหล่งการเรียนรู้กับกระบวนการเรียนรู้		
“การบูรณาการหลักปรัชญา กับสาระรายวิชาทำได้อย่างไร ทำการชี้วัดอย่างไรถึงแสดงให้ เห็นว่า การเรียนการสอนมีการบูรณาการ”	5. การกำหนดผลการเรียนรู้ตามสาระรายวิชาในการบูรณาการกับหลักปรัชญา	- หลักการ วิธีการ การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ	หลักการคิด ข้อ 1, 2 และ 3 (ภาพ 3.3) + การพิจารณา แบบองค์รวม (holistic)	สาระเนื้อหา ข้อ 1, 2 และ 3 (ภาพ 3.4)
	6. การกำหนดวิธีการวัดและประเมินผล	- ประโยชน์ในการบูรณาการ - การสร้างความเข้าใจเรื่องหลักปรัชญา		
“แผนจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการหลักปรัชญา กับสาระรายวิชาที่ดีและเหมาะสมต้องเป็นอย่างไร”	7. การเขียนแผนการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการหลักปรัชญา กับสาระรายวิชา	- หลักการและองค์ประกอบในการจัดทำแผนการเรียนรู้ และการพัฒนาแผนการจัดการเรียนการสอน	หลักการคิด ข้อ 1, 2 และ 3 (ภาพ 3.3)	สาระเนื้อหา ข้อ 1, 2 และ 3 (ภาพ 3.4)
“ถ้าจะเผยแพร่การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการหลักปรัชญา ให้เกิดประโยชน์ ต้องมีวิธีการอย่างไร”	8. การเผยแพร่และสร้างประโยชน์จากการขยายแนวคิดในการบูรณาการหลักปรัชญา	- ปรัชญาการศึกษา ปัญหา และอุปสรรคต่อการขยายหลักปรัชญา สู่มิติการศึกษา	หลักการคิด ข้อ 1, 2 และ 3 (ภาพ 3.3)	สาระเนื้อหา ข้อ 1, 2 และ 3 (ภาพ 3.4)
	9. การขยายแนวคิดการอนุรักษ์ เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน	- พระบรมราโชวาทเกี่ยวกับการศึกษาและหลักปรัชญา		

เนื่องจากการวิจัยเชิงปฏิบัติการฉบับนี้เป็นการศึกษาวิจัยที่ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อวัดและประเมินผลความสามารถทั้ง 9 ด้าน ที่เป็นผลลัพธ์ของการวิจัย ดังนั้นผู้วิจัยได้ออกแบบเครื่องมือวัดประเมินผล จำนวน 4 อย่าง ประกอบด้วย 1) แบบสัมภาษณ์ 2) แบบสังเกตพฤติกรรม 3) แบบทดสอบและแบบสอบถาม และ 4) แบบรายงานการจดบันทึก ซึ่งเครื่องมือแต่ละประเภทถูกนำมาใช้ในการเก็บข้อมูลที่แตกต่างกัน จำแนกได้ตามตารางที่ 3.10 ดังนี้

ตารางที่ 3.10 ผลลัพธ์การเรียนรู้ของโปรแกรมฝึกอบรมฯ จำแนกตามเครื่องมือวัดและประเมินผล

ลักษณะข้อมูลตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของ โปรแกรมฝึกอบรมฯ	เครื่องมือวัดและประเมินผล			
	แบบสัมภาษณ์	แบบสังเกต พฤติกรรม	แบบทดสอบ/ แบบสอบถาม	แบบรายงาน การจดบันทึก
ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหาตามขั้นตอนของ การฝึกอบรม	√		√	√
กระบวนการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็น รายบุคคล	√	√		√
ลำดับการพัฒนาความสามารถในด้านต่าง ๆ ที่เป็น องค์ประกอบของตัวแปรตามทั้ง 9 ด้าน		√		√
การสะท้อนข้อมูลและการถอดบทเรียนเพื่อสร้างผล การเรียนรู้	√	√	√	√
การประเมินผลการเรียนรู้ (ทักษะ 9 ด้าน) ของผู้ เข้ารับการฝึกอบรม โดยเป็นการประเมินตนเอง	√	√		√

ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือในการวัดและประเมินผล ทั้ง 4 ประเภท เพื่อเก็บข้อมูลผู้เข้ารับการฝึกอบรมในแต่ละชุดข้อมูลที่มีความแตกต่างกัน โดยการออกแบบเครื่องมือดังกล่าวอยู่ในกรอบคิดตามระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งเน้นการเก็บข้อมูลที่แสดงรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ และกระบวนการรู้คิด อันนำไปสู่เป้าหมายของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ได้แก่ความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา โดยเครื่องมือแต่ละประเภทมีกระบวนการในการเก็บข้อมูล ดังนี้

1) แบบสัมภาษณ์ ใช้สำหรับเก็บข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติ ความคิดเห็น ตลอดจนความรู้ ความเข้าใจ ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานของการดำเนินการวิจัย อันนำไปสู่การวิเคราะห์ข้อมูลในการอภิปรายผลแบบสัมภาษณ์ ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นเป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง เพื่อการเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ ตามขั้นตอนของการฝึกอบรม โดยนำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบกับพัฒนาการของความสามารถในด้านต่าง ๆ ตลอดจนกระบวนการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ที่เกิดกับผู้เข้ารับการ

ฝึกอบรม ทั้งนี้แบบสัมภาษณ์มาจากการวิเคราะห์ข้อมูลการเสวนาในช่วงต้นของงานวิจัย การสรุปประเด็นและตีความนิยามผลลัพธ์ของงานวิจัย ตลอดจนข้อมูลที่เกิดขึ้นในการฝึกอบรมเป็นสำคัญ ทั้งนี้ แบบสัมภาษณ์มี 2 ตอน ตอนที่ 1 จำนวน 11 ข้อคำถาม และตอนที่ 2 จำนวน 107 ข้อคำถาม

2) แบบสังเกตพฤติกรรม ใช้สำหรับเก็บข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม รายบุคคลขณะปฏิบัติการตามกิจกรรมต่าง ๆ ของการฝึกอบรม นอกจากนี้ ข้อมูลจากแบบสังเกตพฤติกรรมยังใช้ประกอบกับผลงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อเป็นเครื่องตรวจสอบว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมนั้นมีความสามารถตามผลลัพธ์ของงานวิจัยอย่างไรบ้าง ทั้งนี้ แบบสังเกตพฤติกรรมดังกล่าวสามารถช่วยให้ผู้วิจัยเก็บข้อมูลเกี่ยวกับปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ที่เข้ารับการอบรมอย่างต่อเนื่อง เพื่อสังเกตความเปลี่ยนแปลงเชิงพฤติกรรมในหลาย ๆ ด้าน ซึ่งมีผลต่อการพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนผู้เข้ารับการฝึกอบรม รวมถึงการช่วยเหลือและขยายผลการเรียนรู้ของตนเอง เพื่อช่วยให้ผู้อื่นสามารถออกแบบการเรียนการสอนได้อีกด้วย ทั้งนี้การสร้างแบบสังเกตพฤติกรรม ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลจากหลักการในระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ที่มุ่งเก็บข้อมูลจากปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น โดยไม่มีกรอบหรือแนวทางไปกำหนดให้เกิดอคติทางการวิจัยได้ ทั้งนี้ แบบสังเกตพฤติกรรมมี 2 ตอน ตอนที่ 1 จำนวน 9 ประเด็นตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของโปรแกรมฯ และตอนที่ 2 จำนวน 3 ประเด็น ซึ่งเกี่ยวกับการสรุปผลการเรียนรู้ ข้อค้นพบ รวมถึงปัญหาและอุปสรรค

3) แบบทดสอบและแบบสอบถาม ใช้สำหรับเก็บข้อมูลเกี่ยวกับผลการเรียนรู้ในการทำความเข้าใจต่อหลักการ เนื้อหาสาระ และองค์ความรู้ตามขั้นตอนต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ซึ่งเป็นผลลัพธ์ของงานวิจัยที่ผู้เข้ารับการอบรมแต่ละบุคคลได้ร่วมกำหนดไว้ ดังนั้น แบบทดสอบและแบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นดังกล่าว มุ่งหวังให้ใช้เป็นหลักฐานในการกระตุ้นผู้เข้ารับการฝึกอบรม ให้เกิดพัฒนาการความสามารถในด้านต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับผลการเรียนรู้เชิงเนื้อหา จึงเป็นเพียงเครื่องช่วยในการบ่งชี้ความเข้าใจ ไม่ได้มุ่งประเมินในลักษณะการชี้วัดว่าผ่านหรือไม่ผ่าน เพราะหัวใจสำคัญของการฝึกอบรม คือการพัฒนาให้เกิดและสร้างเสริมความสามารถให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งความสามารถของแต่ละบุคคลย่อมมีพื้นฐานแตกต่างกันออกไป ทั้งนี้ แบบทดสอบ/แบบสอบถามมีจำนวน 7 เรื่อง ตามสาระสำคัญของเนื้อหาในการฝึกอบรม

4) แบบรายงานการจดบันทึก ใช้สำหรับเก็บข้อมูลเกี่ยวกับผลการเรียนรู้จากการทำงาน ที่มีลักษณะเป็นข้อมูลรายบุคคลของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยเป็นผลการเรียนรู้ดังกล่าวมาจากการปฏิบัติตามลำดับขั้นตอนต่าง ๆ ของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ทั้งนี้ผลการเรียนรู้ที่จดบันทึกจะสามารถนำไปใช้ใน

การวัดประเมินพัฒนาการความสามารถผู้เข้ารับการอบรมด้านต่าง ๆ ที่เป็นผลลัพธ์ของการฝึกอบรม และยังเป็นเครื่องมือช่วยฝึก ในการทบทวนความจำหรือผลการเรียนรู้ให้เกิดเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องจากการฝึกอบรมในแต่ละขั้นตอน นอกจากนี้ รายงานการจดบันทึกเป็นเครื่องมือที่ช่วยจัดระเบียบการทำงานของผู้เข้ารับการอบรมได้อีกด้วย ทั้งนี้ผู้วิจัยใช้หลักการวิเคราะห์จากกระบวนการสะท้อนคิด ซึ่งเป็นกระบวนการสำคัญตอนท้ายในแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกมาเป็นต้นแบบในการพัฒนาเครื่องมือ ทั้งนี้ แบบรายงานการจดบันทึกมี 2 ตอน ตอนที่ 1 ว่าด้วยผลการเรียนรู้ และตอนที่ 2 ว่าด้วยการประเมินตนเองของผู้เข้ารับการฝึกอบรมจำนวน 6 ข้อ

ทั้งนี้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ จากเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลข้างต้น ผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถแสดงการวิเคราะห์ข้อมูลจากเครื่องมือวัดผลได้ดังนี้

ตารางที่ 3.11 การดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลจำแนกตามเครื่องมือวัดประเมินผลที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการวัดประเมิน	วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล	ลักษณะของข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์
ประเภทที่ 1 แบบสัมภาษณ์	การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ใช้วิเคราะห์บทสัมภาษณ์ ว่าด้วยกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ บทสรุปในการสัมมนา การเสนอข้อแนะนำ และกระบวนการสะท้อนคิด	ข้อมูลสำคัญที่แสดงให้เห็นพัฒนาการความสามารถในด้านต่าง ๆ ที่ประกอบขึ้นเป็นความสามารถหลัก (ตัวแปรตามของงานวิจัย)
ประเภทที่ 2 แบบสังเกต พฤติกรรม	การสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้จากการทำงาน การมีส่วนร่วม และการปรับเปลี่ยนแก้ไข ข้อบกพร่อง อันเป็นผลจากการทำกิจกรรม	พฤติกรรม ทักษะคิด กระบวนการเรียนรู้ การพัฒนาความสามารถตามผลลัพธ์ที่ผู้เข้าอบรมได้ตั้งไว้
ประเภทที่ 3 แบบทดสอบ/ แบบสอบถาม	การวิเคราะห์เนื้อหาและคำตอบ โดยการตรวจสอบความถูกต้องของข้อคำตอบกับหลักการแนวคิด และทฤษฎีในประเด็นที่มีการวัดประเมิน	ระดับความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการสำคัญตามกิจกรรมฝึกอบรม
ประเภทที่ 4 รายงานการจด บันทึก	การเปรียบเทียบความแตกต่างของผลงาน และบทสรุปการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการอบรม ที่เกิดขึ้นตามแต่ละขั้นตอนของการดำเนินการฝึกอบรม	ผลงานและข้อมูลการเรียนรู้จากการทำงานกิจกรรมตามลำดับขั้นของโปรแกรม

เนื่องจากเครื่องมือในการวิจัยที่เป็นการเก็บข้อมูลในลักษณะที่แตกต่างกันตามการชี้แจงในตารางที่ 3.11 ผู้วิจัยจึงกำหนดวิธีการเก็บรวบรวมทั้ง 4 รูปแบบ โดยใช้เครื่องมือวัดประเมินผลกับการดำเนินงานในแต่ละกิจกรรมมีรายละเอียด ดังแสดงในตารางที่ 3.12 ดังนี้

ตารางที่ 3.12 การใช้เครื่องมือวัดและประเมินผลความสามารถที่เป็นผลลัพธ์ของแต่ละขั้นตอนตามโปรแกรมฝึกอบรม

ขั้นตอนของโปรแกรมฝึกอบรม	กิจกรรม/หน่วยฝึกอบรม		เครื่องมือวัดและประเมินผลลัพธ์ของโปรแกรมฝึกอบรม			
	ลำดับในการวัดประเมินผล	ผลลัพธ์/เนื้อหาของกิจกรรมการฝึกอบรม	ประเภทที่ 1 แบบ สัมภาษณ์	ประเภทที่ 2 แบบสังเกต พฤติกรรม	ประเภทที่ 3 แบบทดสอบ / แบบสอบถาม	ประเภทที่ 4 รายงานการจัด บันทึก
ขั้นตอนการฝึกอบรม	ครั้งที่ 1 (SG 1-1)	1. ความหมายและองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน	✓	✓	✓	✓
		2. การออกแบบและการจัดการเรียนการสอน				
	ครั้งที่ 2 (SG 1-2)	3. การวัดและประเมินผลรูปแบบการเรียนการสอน				
		4. ข้อมูลสภาพและสิ่งแวดล้อมในการจัดการเรียนการสอน	✓	✓	✓	✓
Survey and Surround (SG 1)	ครั้งที่ 3 (SG 1-3)	1. ความหมายและการจำแนกผลการเรียนรู้				
		2. ความสัมพันธ์ของการจัดการเรียนการสอนกับผลการเรียนรู้				
	ครั้งที่ 4 (SG 1-4)	3. การวิเคราะห์ข้อเท็จจริงและสภาพการจัดการเรียนการสอนกับการจัดการเรียนการสอน				
		4. การใช้ทรัพยากรในการจัดการเรียนการสอน				
Specified Goals	ครั้งที่ 3 (SG 1-3)	1. ความหมายและการจัดกลุ่มแนวคิดและทฤษฎีทางการศึกษา	✓	✓	✓	✓
		2. การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างแนวคิดและทฤษฎีทางการศึกษา				
	ครั้งที่ 4 (SG 1-4)	3. การออกแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดและทฤษฎีทางการศึกษา				
		1. ความหมายของแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก	✓	✓	✓	✓
		2. การออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อสร้างผลการเรียนรู้				
		3. การออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก				

ตารางที่ 3.12 การใช้เครื่องมือวัดและประเมินผลตามข้อชี้แนะของคู่มือการประเมินผล (ต่อ)

ขั้นตอนของโปรแกรมฝึกอบรม	กิจกรรม/หน่วยฝึกอบรม		เครื่องมือวัดและประเมินผลผลลัพธ์ของโปรแกรมฝึกอบรม			
	ลำดับในการวัดประเมินผล	ผลลัพธ์/เนื้อหาของกิจกรรมฝึกอบรม	ประเภทที่ 1 แบบ สัมภาษณ์	ประเภทที่ 2 แบบสังเกต พฤติกรรม	ประเภทที่ 3 แบบทดสอบ / แบบสอบถาม	ประเภทที่ 4 รายงานการจัด บันทึก
ระดับต้น ฝึกอบรม	ครั้งที่ 5 (SG 2-1)	1. การวิเคราะห์และจำแนกผลการเรียนรู้สาระรายวิชาตามเอกสาร มคอ.3	✓	✓		✓
		2. ความเชื่อมโยงระหว่างสาระรายวิชากับผลการเรียนรู้รายวิชา				
		3. การกำหนดหัวข้อสาระการเรียนรู้กับผลการเรียนรู้ตามรายวิชา				
Scope and Select Data (SG 2)	ครั้งที่ 6 (SG 2-2)	1. การวิเคราะห์เนื้อหาหรือสาระและการจัดลำดับผลการเรียนรู้	✓	✓	✓	✓
		2. การกำหนดขอบเขตการเรียนรู้การสอน				
		3. การคัดเลือกและจัดกลุ่มสาระการเรียนรู้				
Study by Comparison (SG 3)	ครั้งที่ 7 (SG 2-3)	1. การวิเคราะห์สาระการเรียนรู้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	✓	✓	✓	✓
		2. การสรุปหลักการสำคัญของสาระการเรียนรู้ตามหลักปรัชญา				
		1. ความหมายและวิธีการในการออกแบบการเรียนรู้การสอนตาม แนวคิดการบูรณาการ	✓	✓		✓
	ครั้งที่ 8 (SG 3-1)	2. การเปรียบเทียบสาระการเรียนรู้ในการบูรณาการสาระการเรียนรู้				
		1. การออกแบบการเรียนรู้การสอนที่เน้นการบูรณาการเฉพาะสาระใน รายวิชา	✓	✓		✓
	ครั้งที่ 9 (SG 3-2)	2. การคัดเลือกสาระการเรียนรู้ในนำมาบูรณาการเฉพาะสาระใน รายวิชา				

ตารางที่ 3.12 การใช้เครื่องมือวัดและประเมินผลตามเป็นผลลัพธ์ของแต่ละขั้นตอนตามโปรแกรมฝึกอบรบมา (ต่อ)

ขั้นตอนของโปรแกรมฝึกอบรบมา		กิจกรรม/หน่วยฝึกอบรบมา		เครื่องมือวัดและประเมินผลผลลัพธ์ของโปรแกรมฝึกอบรบมา			
ระยะการฝึกอบรบมา	ขั้นตอนการฝึกอบรบมา	ลำดับในการวัดประเมินผล	ผลลัพธ์/เนื้อหาของกิจกรรมการฝึกอบรบมา	ประเภทที่ 1 แบบสัมภาษณ์	ประเภทที่ 2 แบบสังเกตพฤติกรรม	ประเภทที่ 3 แบบทดสอบ / แบบสอบถาม	ประเภทที่ 4 รายงานการจดบันทึก
Specified Goals	Specified Goals (S4)	ครั้งที่ 10 (S4-1)	1. การกำหนดผลการเรียนรู้ของสภามหาวิทยาลัยที่สามารถบูรณาการกับหลักสูตรของเศรษฐกิจพอเพียง 2. การเปรียบเทียบและการจัดลำดับผลการเรียนรู้ของสภามหาวิทยาลัยที่สามารถบูรณาการกับหลักสูตรของเศรษฐกิจพอเพียง	✓	✓		✓
		ครั้งที่ 11 (U-1)	- การออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (หลักการข้อที่ 1) กับสภามหาวิทยาลัย (ตามที่ได้เข้ารับการอบรมเป็นผู้จัดการเรียนการสอน)	✓	✓		✓
Useful Practice for Holistic Concept	Useful Practice for Holistic Concept	ครั้งที่ 12 (U-2)	- การออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (หลักการข้อที่ 2) กับสภามหาวิทยาลัย (ตามที่ได้เข้ารับการอบรมเป็นผู้จัดการเรียนการสอน)	✓	✓		✓
		ครั้งที่ 13 (U-3)	- การออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (หลักการข้อที่ 3) กับสภามหาวิทยาลัย (ตามที่ได้เข้ารับการอบรมเป็นผู้จัดการเรียนการสอน)	✓	✓		✓
Unselfish Concern for Others	Unselfish Concern for Others (U)	ครั้งที่ 14 (U-4)	การออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (หลักการข้อที่ 1, 2 และ 3) กับสภามหาวิทยาลัย (ตามที่ได้เข้ารับการอบรมเป็นผู้จัดการเรียนการสอน)	✓	✓		✓

ตารางที่ 3.12 การใช้เครื่องมือวัดและประเมินผลความสามารถที่เป็นผลลัพธ์ของแต่ละขั้นตอนตามโปรแกรมฝึกอบรบฯ (ต่อ)

ขั้นตอนของโปรแกรมฝึกอบรบฯ		กิจกรรม/หน่วยฝึกอบรบ		เครื่องมือวัดและประเมินผลลัพธ์ของโปรแกรมฝึกอบรบฯ			
ระยะการฝึกอบรบ	ขั้นตอนการฝึกอบรบ	ลำดับใบการวัดประเมินผล	ผลลัพธ์/เนื้อหาของกิจกรรมการฝึกอบรบ	ประเภทที่ 1 แบบ สัมภาษณ์	ประเภทที่ 2 แบบสังเกต พฤติกรรม	ประเภทที่ 3 แบบทดสอบ / แบบสอบถาม	ประเภทที่ 4 รายงานการจัด บันทึก
Unselfish Concern for Others	Understanding Outcomes Through Experience Useful Practice for Holistic Concept Unselfish Concern for Others (U)	ครั้งที่ 15 (U-5)	<p>1. การใช้ประโยชน์รูปแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา</p> <p>2. ข้อจำกัดในการนำรูปแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชาไปใช้</p>	✓	✓		✓
				ครั้งที่ 16 (U-6)	<p>1. ทบทวนความเข้าใจเรื่องการออกแบบการเรียนการสอน</p> <p>2. ทบทวนความเข้าใจเรื่องการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา</p>	✓	✓

ตารางที่ 3.12 การใช้เครื่องมือวัดและประเมินผลตามเป้าหมายของแต่ละขั้นตอนตามโปรแกรมฝึกอบรมฯ (ต่อ)

ขั้นตอนของโปรแกรมฝึกอบรมฯ		กิจกรรม/หน่วยฝึกอบรม				เครื่องมือวัดและประเมินผลผลลัพธ์ของโปรแกรมฝึกอบรมฯ			
ระยะการฝึกอบรม	ขั้นตอนการฝึกอบรม	ลำดับในการวัดประเมินผล	ผลลัพธ์/เนื้อหาของกิจกรรมการฝึกอบรม			ประเภทที่ 1 แบบสัมภาษณ์	ประเภทที่ 2 แบบสังเกตพฤติกรรม	ประเภทที่ 3 แบบทดสอบ / แบบสอบถาม	ประเภทที่ 4 รายงานการจัดบันทึก
Suggestions for Development	Seminar (SD 1)	ครั้งที่ 17 (SD 1-1) ครั้งที่ 18 (SD 1-2)	1. การนำเสนอผลการเรียนรู้ (รูปแบบการเรียนการสอน) ของแต่ละบุคคล 2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ร่วมกัน			✓	✓		✓
	Succeed at Solidarity (SD 2)	ครั้งที่ 19 (SD 2-1) ครั้งที่ 20 (SD 2-2)	1. การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ที่ได้จากการเข้าร่วมฝึกอบรม (ก่อนฝึกอบรม-ระหว่างฝึกอบรม-เสร็จสิ้นการฝึกอบรม) 2. การสร้างประโยชน์จากกระบวนการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนร่วมกัน			✓	✓		✓
	Suggestions for Development (SD 3)	ครั้งที่ 21 (SD 3-1) ครั้งที่ 22 (SD 3-2) ครั้งที่ 23 (SD 3-3)	1. การนำเสนอแนวทางและข้อคิดเห็นต่อการใช้ประโยชน์ผลการเรียนรู้ 2. การเสนอแนวทางและข้อคิดเห็นต่อการพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมฯ 3. การประเมินผลโปรแกรมฝึกอบรมฯ			✓	✓		✓

เมื่อผู้วิจัยสร้างโปรแกรมฝึกอบรมฯ “SUS-TRIANG-ABLE” และเครื่องมือที่ใช้วัดประเมินผลความสามารถทั้ง 9 ด้านที่เป็นตัวแปรตาม โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกและการเรียนรู้แบบเน้นผลลัพธ์เป็นแนวคิดสำคัญของโปรแกรมและเครื่องมือวัดประเมินผล พร้อมกับการนำแนวคิดตามหลักปรัชญาฯ มาพิจารณาประกอบ เพื่อให้การสร้างโปรแกรมฝึกอบรมฯ มีอัตลักษณ์และความสอดคล้องกับหลักปรัชญาฯ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงดำเนินการทดลองใช้โปรแกรมฝึกอบรมฯ ในเบื้องต้น (try out) กับกลุ่มเป้าหมาย เพื่อทดสอบความสอดคล้องตามขั้นตอนต่าง ๆ ในวงจรวิจัยปฏิบัติการรอบที่ 2 ต่อไป

ขั้นตอนที่ 1.6 การตรวจสอบโปรแกรมฝึกอบรมและเครื่องมือวัดประเมินผลของโปรแกรมฝึกอบรมโดยผู้เชี่ยวชาญ

เนื่องจากโปรแกรมฝึกอบรมฯ ในงานวิจัยปฏิบัติการครั้งนี้ ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นให้เป็นโปรแกรมฝึกอบรมฯ ที่มีคุณสมบัติเฉพาะทางเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา โดยอาศัยการสังเคราะห์แนวคิดทางการศึกษาเป็นหลักการของโปรแกรมฝึกอบรมฯ รวมถึงการพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมฯ ให้มีอัตลักษณ์ที่สะท้อนถึงการน้อมนำและประยุกต์หลักปรัชญาฯ เข้าร่วมในการพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมฯ ด้วย ดังนั้น ผู้วิจัยจึงกำหนดคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญให้มีความสอดคล้องและสามารถยืนยันคุณภาพของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ได้ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญมีจำนวน 5 ท่านสามารถแบ่งออกตามคุณสมบัติของแต่ละท่านได้ ดังนี้

- 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบการเรียนการสอน ที่เกี่ยวกับการพัฒนาอย่างยั่งยืนในระดับอุดมศึกษา จำนวน 1 ท่าน
- 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบการเรียนการสอน และด้านการออกแบบพัฒนาโปรแกรมการศึกษาในระดับอุดมศึกษา จำนวน 1 ท่าน
- 3) ผู้เชี่ยวชาญด้านการขับเคลื่อนหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในมิติด้านพัฒนาสังคม จำนวน 1 ท่าน
- 4) ผู้เชี่ยวชาญด้านการขับเคลื่อนหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในมิติด้านการศึกษา จำนวน 1 ท่าน
- 5) ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาและการกำหนดยุทธศาสตร์ทางการทหาร จำนวน 1 ท่าน

ในการประเมินผลของโปรแกรมฝึกอบรมฯ จำแนกออกตามคุณลักษณะ 2 ส่วน ประกอบด้วย 1) การประเมินโปรแกรมฝึกอบรมฯ และ 2) การประเมินแผนจัดการเรียนรู้ของโปรแกรมฝึกอบรมฯ โดยในแต่ละส่วนมีคุณสมบัติตามรายชื่อ เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิทำการพิจารณาตามเกณฑ์ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การวัดประเมินผล เพื่อเป็นหลักการให้ผู้ทรงคุณวุฒิใช้เป็นมาตรฐานต่อการดำเนินการในรูปแบบเดียวกัน โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนและข้อพิจารณาตามเกณฑ์ดังนี้

คะแนน 1 คะแนน หมายถึง ผลการวัดประเมินผลตามประเด็นรายการที่กำหนดไว้ มีความถูกต้อง มีความสอดคล้องหรือเหมาะสม ซึ่งสามารถผ่านการพิจารณาเพื่อดำเนินการต่อไปได้

คะแนน 0 คะแนน หมายถึง ผลการวัดประเมินผลตามประเด็นรายการที่กำหนดไว้ ไม่สามารถประเมินได้ หรือไม่มีความแน่ใจต่อการตัดสินใจในเรื่องนั้น ๆ

คะแนน -1 คะแนน หมายถึง ผลการวัดประเมินผลตามประเด็นรายการที่กำหนดไว้ ไม่มีความถูกต้อง ไม่มีความสอดคล้องหรือเหมาะสม ซึ่งไม่สามารถผ่านการพิจารณาเพื่อดำเนินการต่อไปได้

คะแนนที่ได้จากการวัดประเมินตามเกณฑ์ข้างต้น ผู้วิจัยระบุเกณฑ์ผ่านของข้อคำถามรายชื่อ ด้วยคะแนนเฉลี่ยจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน โดยผลการประเมินตามรายชื่อต้องได้คะแนนโดยเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 0.5 คะแนน นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้จัดทำช่องใส่ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นต่าง ๆ ไว้ที่ส่วนท้ายของแบบวัดประเมินผลและส่วนท้ายตามรายชื่อ ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิสามารถให้ข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางต่อการพัฒนาโปรแกรมต่อไป ผลการวัดประเมินโปรแกรมฝึกอบรมฯ ตามรายการประเมินข้างต้น สรุปผลได้โดยมีรายละเอียดตามตารางที่ 3.13 ดังนี้

ตารางที่ 3.13 ค่าเฉลี่ยผลการประเมินรายด้านของโปรแกรมฝึกอบรมฯ “SUS-TRAIN-ABLE” จากผู้ทรงคุณวุฒิ

ด้านที่	รายการประเมิน	จำนวนข้อ ในแต่ละด้าน	ค่าเฉลี่ย ผลการประเมิน
1	โปรแกรมฝึกอบรมฯ	12	0.92
	1.1 ทฤษฎีและแนวคิดพื้นฐาน	3	0.8
	1.2 หลักการ	3	0.8
	1.3 วัตถุประสงค์	2	1.0
	1.4 หัวข้อการฝึกอบรม	2	1.0
	1.5 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	2	1.0
2	แผนจัดการการเรียนรู้	16	0.96
	2.1 องค์ประกอบ	2	1.0
	2.2 วัตถุประสงค์	3	1.0
	2.3 เนื้อหา (หัวข้อการเรียนรู้)	3	1.0
	2.4 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้	6	1.0
	2.5 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	2	0.8
ค่าเฉลี่ยโดยรวม			0.94

จากผลการประเมินโดยเฉลี่ยของผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า โปรแกรมฝึกอบรมฯ ผ่านตามเกณฑ์กำหนดในทุกคุณสมบัติ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้รับข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิสรุปประเด็นได้ ดังนี้

1) การใช้โปรแกรมการฝึกอบรมฯ ต้องใช้กระบวนการ PLC และการนิเทศ ควบคู่กันไปเสมอ ในแต่ละขั้นตอนของโปรแกรม ผู้วิจัยจึงต้องใช้กระบวนการตรวจสอบในลักษณะของ backward กับ outcome ของแต่ละขั้นตอน เพื่อไม่ให้เกิดการหลงทางหรือผิดเป้าหมาย

2) TRAIN – “R” อาจเปลี่ยนเป็น “relevancy” คำเดียว คำนี้ถึงความเกี่ยวข้องกับทุกเหตุปัจจัย โดยรวมเป็นงานที่พัฒนาได้ดีมาก ละเอียด รอบคอบ สุดท้ายแล้ว การนำไปใช้ควรทำให้เข้าใจง่าย Simplify is the best for implementation

3) การ orientation โดยผู้พัฒนา (ผู้วิจัย) จำเป็นจะต้องมีการอธิบายด้วยตัวเองให้ชัดเจน อันจะเป็น key success factor สำคัญของโปรแกรมนี้ ในเชิงหลักการ/ทฤษฎี ที่จะตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือฯ นี้ เห็นว่า มีความสอดคล้องทั้งกับทฤษฎีและระหว่างกันดี มีความครอบคลุมหลักการต่างๆ ที่นำมาใช้ครบถ้วนและเหมาะสม

การตรวจสอบคุณภาพและประเมินผลเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เพื่อให้เกิดความสอดคล้องระหว่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการวัดความสามารถอันเกิดจากการส่งเสริมและพัฒนาจากโปรแกรมการฝึกอบรม ผู้วิจัยจึงได้กำหนดให้มีคณะผู้ทรงคุณวุฒิอีก 1 ชุด เพื่อทำการวัดประเมินผลที่สามารถยืนยันคุณภาพของเครื่องมือดังกล่าวให้มีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น ดังนั้น ผู้วิจัยจึงกำหนดคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ดังกล่าว โดยมีผู้เชี่ยวชาญจำนวน 4 ท่าน สามารถแบ่งออกตามคุณสมบัติได้ ดังนี้

- 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดประเมินทางการศึกษาและงานวิจัยด้านครุศาสตร์ จำนวน 2 ท่าน
- 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบการเรียนการสอน และด้านการออกแบบพัฒนาโปรแกรมการศึกษาในระดับอุดมศึกษา จำนวน 1 ท่าน
- 3) ผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนศึกษาในระบบการศึกษาทางการทหาร จำนวน 1 ท่าน

ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การวัดประเมินผลเพื่อเป็นหลักการให้ผู้ทรงคุณวุฒิใช้เป็นมาตรฐานในการดำเนินการ ดังนี้

ในการประเมินผลของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยที่สอดคล้องกับโปรแกรมการฝึกอบรม จำแนกออกเป็น 4 ชุดเครื่องมือ ได้แก่ 1) แบบสอบถาม 2) แบบสังเกตพฤติกรรม 3) แบบทดสอบ / แบบสอบถาม และ 4) รายงานการจดบันทึก เพื่อใช้วัดประเมินคุณลักษณะของตัวแปรตามในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งตัวแปรตามมีคุณลักษณะที่ประกอบด้วยความสามารถทั้ง 9 ด้าน เพื่อเป็นหลักการให้ผู้ทรงคุณวุฒิใช้เป็นมาตรฐานต่อการดำเนินการวัดประเมินผลในรูปแบบเดียวกัน ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนและข้อพิจารณาตามเกณฑ์ดังนี้

คะแนน 1 คะแนน หมายถึง ผลการวัดประเมินผลตามประเด็นรายการที่กำหนดไว้มีความถูกต้อง มีความสอดคล้องหรือเหมาะสม

คะแนน 0 คะแนน หมายถึง ผลการวัดประเมินผลตามประเด็นรายการที่กำหนดไว้ไม่สามารถประเมินได้ หรือไม่มีความแน่ใจต่อการตัดสินใจในเรื่องนั้น ๆ

คะแนน -1 คะแนน หมายถึง ผลการวัดประเมินผลตามประเด็นรายการที่กำหนดไว้ไม่มีความถูกต้อง ไม่มีความสอดคล้องหรือเหมาะสม

คะแนนที่ได้จากการวัดประเมินตามเกณฑ์ข้างต้น ผู้วิจัยระบุเกณฑ์ผ่านของข้อคำถามรายข้อด้วยคะแนนเฉลี่ยจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 4 ท่าน โดยผลการประเมินตามรายข้อต้องได้คะแนนโดยเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 0.5 คะแนน นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้จัดทำช่องใส่ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นต่าง ๆ ไว้ที่

ส่วนท้ายของแบบวัดประเมินผลและตามรายชื่อ ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิสามารถให้ข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางต่อการพัฒนาเครื่องมือต่อไป ผลการวัดประเมินเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยตามรายการประเมินข้างต้น สรุปผลได้โดยมีรายละเอียดตามตารางที่ 3.14 และมีข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

ตารางที่ 3.14 ค่าเฉลี่ยผลการประเมินแบบสัมภาษณ์เพื่อวัดประเมินผลโปรแกรมฝึกอบรมฯ “SUS-TRIANG-ABLE” จากผู้ทรงคุณวุฒิ

รายการประเมินแบบสัมภาษณ์	จำนวน ข้อ	ค่าเฉลี่ย ผลการ ประเมิน
1. ความสามารถในการกำหนดและจำแนกกลุ่มผู้เรียน	14	0.96
2. ความสามารถในการกำหนดผลการเรียนรู้ตามสาระรายวิชาในการจัดการเรียนการสอน	13	0.96
3. ความสามารถในการสร้างสรรค์และพัฒนาวิธีการสอนให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้และผู้เรียน	10	1.00
4. ความสามารถในการจัดสรรและบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาได้อย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม ซึ่งสอดคล้องกับรูปแบบการเรียนการสอนที่ตนเองได้พัฒนาขึ้น	13	0.94
5. ความสามารถในการกำหนดผลการเรียนรู้จากบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา	10	0.95
6. ความสามารถในการกำหนดวิธีการวัดและประเมินผล ซึ่งมีความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชาโดยเหมาะสมกับผู้เรียน	11	1.00
7. ความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา	11	0.95
8. ความสามารถในการเผยแพร่และร่วมสร้างประโยชน์ต่อการพัฒนาและขยายแนวคิดการจัดการเรียนการสอน โดยการบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชาอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม	14	1.00
9. ความสามารถในการพัฒนาและขยายแนวคิดต่อการกำหนดผลลัพธ์ของการจัดการเรียนการสอน ที่ส่งเสริมแนวทางการพัฒนาและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน	12	0.91
ค่าเฉลี่ยโดยรวม		0.96

จากผลการประเมินโดยเฉลี่ยของผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า เครื่องมือวัดประเมินผลโปรแกรมฝึกอบรมฯ ผ่านตามเกณฑ์กำหนดในทุกคุณสมบัติ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้รับข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับโปรแกรมการฝึกอบรมดังนี้

(1) เนื้อหามีความครอบคลุมดี อาจใช้คำถามปลายเปิดและคำถามตะล่อมที่ไม่ได้ถามถึงข้อมูลนั้นโดยตรง เพื่อจะได้ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีคิดของบุคคลที่ให้สัมภาษณ์ได้มากกว่า

(2) ในบางข้อความอาจใช้วิธีการสัมภาษณ์ในลักษณะที่ขอให้ผู้รับการฝึกอบรมช่วยอธิบายหรือยกตัวอย่างในสิ่งที่ตนเข้าใจ เพื่อเป็นการตรวจสอบความเข้าใจในเรื่องนั้น ๆ ว่า มีความเข้าใจถูกต้องตามหลักการหรือไม่ และการยกตัวอย่างในการอธิบายยังเป็นการแสดงให้เห็นความเข้าใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ชัดเจนกว่าการตอบคำถามบางข้อ

สำหรับการประเมินผลเครื่องมือของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต พฤติกรรม แบบทดสอบหรือแบบสอบถาม และรายงานการจดบันทึก คณะผู้เชี่ยวชาญลงความเห็นว่ามี ความเหมาะสมสามารถนำไปใช้วัดประเมินตัวแปรที่จะทำการศึกษได้ ทั้งนี้จากผลการการตรวจสอบคุณภาพและประเมินผลโปรแกรมฝึกอบรมฯ และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า ตามหลักการ โครงสร้างและสาระสำคัญของโปรแกรมการฝึกอบรมฯ รวมทั้งเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยผ่านการประเมิน ทุกรายก็ดี ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอข้อแนะนำในการปรับใช้เครื่องมือ ซึ่งผู้วิจัยจะปรับตามความเหมาะสม และยกวางโปรแกรมการฝึกอบรมฯ รวมทั้งเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เพื่อดำเนินการในระยะการดำเนินการวิจัยปฏิบัติการในขั้นตอนต่อไป

ขั้นตอนที่ 1.7 การปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมฝึกอบรมฯ ครั้งที่ 1

จากการดำเนินการตามวงจรวิจัยปฏิบัติการที่ 1 ขั้นตอนที่ 1.6 ในการตรวจสอบคุณภาพและประเมินผลโปรแกรมฝึกอบรมฯ และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงและพัฒนาในส่วนของการวัดและประเมินผลตามข้อเสนอแนะ 2 รายการ ได้แก่

1) เพิ่มการขยายความหมายของหลักการดำเนินการที่ประยุกต์แนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อนำมาเป็นหลักการในการสร้างกิจกรรม จากเดิมที่ใช้องค์ประกอบของ R = Rational (การสร้างกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ใช้ตรรกะเชิงเหตุผลในการทำงาน) โดยเพิ่มความหมายของตัวอักษร R เป็นความหมายที่สอง ได้แก่ R= Relevancy หมายถึง การสร้างกิจกรรมที่ฝึกให้มีการคิดพิจารณาแบบองค์รวม เชื่อมโยงปัจจัยแวดล้อมต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้อง

2) ปรับลดการใช้เครื่องมือวัดและประเมินผลเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในสาระสำคัญ ด้วยวิธีการใช้แบบทดสอบหรือแบบสอบถาม โดยเปลี่ยนเป็นการวัดและประเมินผลด้วยวิธีการสัมภาษณ์ ด้วยคำถามปลายเปิด เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจเชิงลึกได้มากขึ้น

ตามรายละเอียดข้างต้น ผู้วิจัยได้ปรับแก้ไขและยกร่างโปรแกรมฝึกอบรมฯ รวมทั้งเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เพื่อนำไปทดลองใช้ ในการดำเนินการตามวงจรวิจัยปฏิบัติการที่ 2 ต่อไป ทั้งนี้ การดำเนินการตามวงจรวิจัยปฏิบัติการที่ 1 มีผลดำเนินการสามารถสรุปเป็นภาพ 3.13 ได้ดังนี้



ภาพ 3.13 ความสัมพันธ์ของวิธีการและผลการดำเนินการตามวงจรวิจัยปฏิบัติการที่ 1

จากภาพ 3.13 อธิบายถึงความสัมพันธ์ของวิธีการและผลการดำเนินการตามวงจรวิจัยปฏิบัติการที่ 1 ซึ่งผลการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนนำไปสู่ข้อค้นพบ ที่สามารถนำไปเป็นข้อมูลต่อการพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมฯ (ร่างฉบับที่ 1) ได้แก่ ผลจากการดำเนินงานขั้นตอนที่ 1 พบว่า การกำหนดองค์ประกอบของตัวแปรตามจากการทบทวนวรรณกรรมเป็นผลลัพธ์ ซึ่งส่งผลให้มีกรอบหรือแนวทางการกำหนดโครงสร้างและกิจกรรมของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ผลจากการดำเนินงานขั้นตอนที่ 2 พบว่า โครงสร้างของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ควรสอดคล้องกับหลักปรัชญาฯ เพื่อส่งเสริมให้การดำเนินกิจกรรมนำไปสู่การบูรณาการหลักปรัชญาฯ ที่เด่นชัดขึ้น ผลจากการดำเนินงานขั้นตอนที่ 3 พบว่า กระบวนการในการฝึกอบรมต้องอาศัยกระบวนการ (ผู้วิจัย) ที่มีบทบาทต่อการส่งเสริมและจัดการให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมอย่างเข้มข้น ผนวกกับการใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่เหมาะสมกับผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นสำคัญ และผลจากการดำเนินงานขั้นตอนที่ 4 คือ โปรแกรมฝึกอบรมฯ (ร่างฉบับที่ 1) ที่ถูกพัฒนาจากภารกิจสังเคราะห์แนวคิด การแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิ อันนำไปสู่การทดลองใช้ เพื่อตรวจสอบคุณภาพของโปรแกรมฝึกอบรมฯ และเครื่องมือการวิจัยให้เหมาะสมต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้มากที่สุด

วงจรวิจัยปฏิบัติการที่ 2 การทดลองโปรแกรมฝึกอบรมฯ

วัตถุประสงค์ของการดำเนินการในวงจรวิจัยปฏิบัติการที่ 2 เพื่อทดลองดำเนินการฝึกอบรมโดยใช้โปรแกรมฝึกอบรมฯ ที่พัฒนามาจากวงจรวิจัยปฏิบัติการที่ 1 ซึ่งการดำเนินงานในวงจรมีเป็นการดำเนินงานในขั้นตอนของการกำหนดกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการทดลองโปรแกรมฝึกอบรมฯ รวมทั้งการเก็บรวบรวมข้อมูลผลการทดลองใช้ การวิเคราะห์ข้อมูล และการดำเนินการปรับปรุงโปรแกรมฝึกอบรมฯ ซึ่งจำแนกเป็นขั้นตอนการดำเนินการ 5 ขั้นตอน โดยแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดการปฏิบัติ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 2.1 การกำหนดกลุ่มเป้าหมายในการทดลองใช้โปรแกรมฝึกอบรมฯ

เนื่องจากงานวิจัยปฏิบัติการฉบับนี้ มุ่งเน้นการพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชาในระดับอุดมศึกษาทางทหาร ดังนั้น เพื่อทำให้เกิดความเข้าใจในการปฏิบัติในการฝึกอบรมและการใช้โปรแกรมฝึกอบรม ผู้วิจัยจึงกำหนดกลุ่มเป้าหมายในการทดลองใช้โปรแกรมฝึกอบรมฯ ให้มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มเป้าหมายในการฝึกอบรม จำนวน 5 ท่าน โดยเป็นอาจารย์ผู้สอนในระดับอุดมศึกษาทางทหาร และเป็น

ผู้รับผิดชอบทำการสอนที่ต้องทำการออกแบบการเรียนการสอนในรายวิชาตามหลักสูตร รวมทั้งเป็นผู้สมัครใจและสนใจอยู่ในกระบวนการทดลองใช้โปรแกรมฝึกอบรม ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างความเข้าใจและชี้แจงการปฏิบัติให้เกิดความเข้าใจร่วมกันก่อนทำการทดลองฝึกอบรม

ขั้นตอนที่ 2.2 การกำหนดวิธีการและขั้นตอนในการวัดประเมินผลสัมฤทธิ์จากการใช้โปรแกรมฝึกอบรมฯ

ผู้วิจัยได้กำหนดตารางการทดลองฝึกอบรม โดยใช้โปรแกรมฝึกอบรมที่พัฒนามาจากการดำเนินงานในวงจรวิจัยปฏิบัติการที่ 1 ใช้ระยะเวลาการฝึกอบรม 5 วัน รายละเอียดตามตารางที่ 3.15 ตารางที่ 3.15 การดำเนินการทดลองโปรแกรมฝึกอบรมฯ จำแนกตามขั้นตอนการทดลอง

การดำเนินการทดลองฝึกอบรมฯ	วันที่ฝึกอบรม	การดำเนินการทดลองตามขั้นตอนตามระยะของโปรแกรมฯ	
		เวลาภาคเช้า	เวลาภาคบ่าย
ระยะที่ 1 การกำหนดเป้าหมายในการออกแบบการเรียนการสอน (Specified Goals)	21 กุมภาพันธ์ 2562	การสำรวจข้อมูลอย่างรอบด้าน (Survey and Surround) (1)	การกำหนดขอบเขตและคัดเลือกเนื้อหา (Scope and Select Data) (1)
	22 กุมภาพันธ์ 2562	การศึกษาด้วยวิธีการเปรียบเทียบ (Study by Comparison) (1)/(2)	การกำหนดเป้าหมายในการออกแบบการเรียนการสอน (Specified Goals) (1)
ระยะที่ 2 การฝึกปฏิบัติที่มีความใส่ใจต่อผู้อื่นและปัจจัยแวดล้อม (Unselfish Concern for Others)	25 กุมภาพันธ์ 2562	การสร้างความเข้าใจต่อผลลัพธ์ผ่านการเรียนรู้จากประสบการณ์ (Understanding Outcomes Through Experience) / การฝึกปฏิบัติที่เป็นประโยชน์ต่อการมองภาพรวม (Useful Practice for Holistic Concept) / การฝึกปฏิบัติที่มีความใส่ใจต่อผู้อื่น (Unselfish Concern for Others) (2)/(3)/(4)	
	26 กุมภาพันธ์ 2562		
ระยะที่ 3 การแนะนำสรรคฺ์สาระเพื่อการพัฒนา (Suggestions for Development)	27 กุมภาพันธ์ 2562	การสัมมนาสรุปผลการเรียนรู้ (Seminar) / ความสำเร็จจากการรวมกัน เป็นหนึ่ง (Succeed at Solidarity) / การแนะนำสรรคฺ์สาระเพื่อการพัฒนา (Suggestions for Development) (3)/(4)	

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บด้านหลังของชื่อกิจกรรม แสดงถึงอุปสรรคและข้อค้นพบสำคัญ จากการดำเนินการทดลอง

ขั้นตอนที่ 2.3 การทดลองดำเนินการฝึกอบรมด้วยโปรแกรมฝึกอบรมฯ

การดำเนินการฝึกอบรมในการทดลองใช้โปรแกรมฝึกอบรมฯ มีวัตถุประสงค์เพื่อสังเกตการดำเนินงานตามลำดับขั้นตอนของการฝึกอบรม โดยเฉพาะการพิจารณาความต่อเนื่องของแต่ละขั้นตอนในกระบวนการกิจกรรม ซึ่งผลการดำเนินการในช่วงแรกจะส่งผลให้เกิดการเรียนรู้และผลลัพธ์ในขั้นต่อไปอย่างเป็นลำดับ การทดลองดำเนินการฝึกอบรมจึงมีขั้นตอนการปฏิบัติในการอบรมที่เสมือนจริง หากใช้ระยะเวลาในการดำเนินการที่สั้นกว่า เนื่องจากมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมเป็นสำคัญ

ขั้นตอนที่ 2.4 การวิเคราะห์ข้อมูลจากผลการทดลองและการสะท้อนข้อมูลหลังการทดลองใช้โปรแกรมฝึกอบรมฯ

จากการการปฏิบัติตามวงจรวิจัยปฏิบัติการที่ 2 ขั้นตอนที่ 2.3 ซึ่งเป็นทดลองใช้โปรแกรมฝึกอบรมฯ และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยตามขั้นตอนสำคัญของการฝึกอบรม พบว่า กลุ่มทดลองสามารถดำเนินการทดลองการฝึกอบรมได้ตามลำดับขั้นตอนที่โปรแกรมฝึกอบรมฯ กำหนดไว้ หากในแต่ละขั้นตอนมีการสะท้อนข้อมูลที่เป็นอุปสรรค (ตามตารางที่ 3.15) ซึ่งผู้วิจัยได้ใส่หมายเลขแต่ละตัวกำกับในแต่ละขั้นตอนที่เกิดข้อค้นพบและข้อขัดข้องในการดำเนินการ โดยหมายเลขแต่ละตัวมีความหมายตามรายละเอียด ดังนี้

1) การดำเนินการจัดอบรมในหัวข้อที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับผลการเรียนรู้ (ด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย) มีความจำเป็นต้องขยายเวลาในการฝึกอบรมให้มากขึ้น เนื่องจากการทำความเข้าใจในเรื่องดังกล่าว โดยเปรียบเทียบกับสาระรายวิชาตามความรับผิดชอบในการออกแบบการเรียนการสอนของกลุ่มตัวอย่าง ต้องใช้ระยะเวลาในการทำความเข้าใจนานกว่าที่โปรแกรมฝึกอบรมฯ ได้กำหนดไว้ เนื่องจากคณาจารย์ ไม่ได้สำเร็จการศึกษาทางด้านครุศาสตร์หรือศึกษาศาสตร์เป็นหลัก ทำให้ไม่มีพื้นฐานต่อการทำความเข้าใจในเรื่องดังกล่าว ซึ่งหากผู้เข้ารับการฝึกอบรมไม่มีความเข้าใจในหัวข้อข้างต้นแล้ว ก็ย่อมไม่สามารถดำเนินการฝึกอบรมในหัวข้อต่อไปได้

2) ในการออกแบบการเรียนการสอนของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า การออกแบบเครื่องมือวัดประเมินผลยังไม่มีความสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ โดยเฉพาะการวัดเกี่ยวกับทักษะพิสัย ด้านการคิดวิเคราะห์ ที่กลุ่มตัวอย่างมองว่า สามารถวัดผลการเรียนรู้ดังกล่าวได้โดยวิธีการสอบด้วยการใช้ข้อสอบข้อเขียน (ข้อสอบอัตนัยและข้อสอบปรนัย) เท่านั้น ซึ่งผลการประเมินตนเองในการ

ตรวจสอบรูปแบบการเรียนการสอนและวิธีการวัดประเมินผลของกลุ่มตัวอย่าง ตามลักษณะของเกณฑ์วัด ได้แก่

“ทำได้ถูกต้อง” หรือ “(+1)” หมายถึง ผู้เข้ารับการฝึกอบรมประเมินตนเองว่า สามารถออกแบบการเรียนการสอนและวิธีการวัดประเมินผล ได้ตรงกับการจำแนกประเภทผลการเรียนรู้ และเมื่อทำการตรวจสอบแล้วพบว่ามีความถูกต้อง

“ไม่แน่ใจ” หรือ “(0)” หมายถึง ผู้เข้ารับการฝึกอบรมประเมินตนเองว่า ยังคงมีความไม่มั่นใจในผลของการออกแบบการสอน และเครื่องมือวัดประเมินผลของตนเอง และต้องการให้มีที่ปรึกษาช่วยเหลือในการให้คำแนะนำหรือชี้แนะในการปฏิบัติ

“ทำไม่ถูกต้อง” หรือ “(-1)” หมายถึง ผู้เข้ารับการฝึกอบรมประเมินตนเองว่า ไม่มีความรู้และไม่สามารถออกแบบการเรียนการสอนและวิธีการวัดประเมินผล ให้ตรงกับผลการเรียนรู้ และ/หรือ ไม่มีความรู้และไม่สามารถจำแนกตามประเภทของผลการเรียนรู้ รวมถึงไม่เข้าใจวิธีการออกแบบเครื่องมือ และวิธีการวัดประเมินผล ที่สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ในแต่ละประเภท

ตารางที่ 3.16 แสดงการประเมินผลตนเองในการออกแบบวิธีการและเครื่องมือการวัดและประเมินผล ผลการเรียนรู้จำแนกตามระยะเวลาการทดลองใช้โปรแกรมฝึกอบรมฯ และกลุ่มสาระการเรียนรู้

ผู้เข้ารับการ ฝึกอบรม	ระยะต้น			ระยะกลาง			ระยะท้าย		
	ผลการเรียนรู้			ผลการเรียนรู้			ผลการเรียนรู้		
	พุทธ พิสัย	ทักษะ พิสัย	จิต พิสัย	พุทธ พิสัย	ทักษะ พิสัย	จิต พิสัย	พุทธ พิสัย	ทักษะ พิสัย	จิต พิสัย
คนที่ 1	+1	-1	-1	+1	-1	0	+1	+1	0
คนที่ 2	+1	-1	-1	+1	0	0	+1	+1	+1
คนที่ 3	+1	-1	-1	+1	-1	0	+1	0	+1
คนที่ 4	+1	-1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1
คนที่ 5	+1	-1	-1	+1	0	0	+1	0	+1
ค่าเฉลี่ย	1.0	-1.0	-0.6	1.0	-0.2	0.2	1.0	0.6	0.8
ผลการตรวจสอบ ชิ้นงานจากผู้วิจัย	ถูกต้อง ทั้งหมด	ไม่ ถูกต้อง	ไม่ ถูกต้อง	ถูกต้อง ทั้งหมด	ไม่ ถูกต้อง	ไม่ ถูกต้อง	ถูกต้อง ทั้งหมด	ถูกต้อง บางส่วน	ถูกต้อง บางส่วน

ทั้งนี้ การรวบรวมผลการประเมินของผู้เข้ารับการฝึกอบรม สามารถแสดงรายละเอียดตามตารางที่ 3.16 จากผลการประเมินตนเองของผู้เข้ารับการฝึกอบรม พบว่า หลังจากการเข้ารับการฝึกอบรม แนวโน้มของการพัฒนาตนเองในการออกแบบการเรียนการสอนที่เป็นความสามารถตามลักษณะของตัวแปรตามของงานวิจัย มีผลการปฏิบัติที่ดีขึ้น

3) การทำความเข้าใจและการตีความหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้ข้อมูลจากการสรุปเนื้อหามาใช้เป็นสาระตัวอย่างในการฝึกอบรมนั้น มีความจำเป็นที่ต้องแสดงให้เห็นกระบวนการในการสังเคราะห์เนื้อหาดังกล่าว เนื่องจากเนื้อหาที่สังเคราะห์มีความแตกต่างจากกรอบความรู้ของเศรษฐกิจพอเพียงที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเคยชิน ตามการท่องจำในลักษณะสามห่วง (ความพอประมาณ ความมีเหตุผล และการมีภูมิคุ้มกัน) สองเงื่อนไข (ความรู้ และคุณธรรม) สามเป้าหมาย (ความสมดุล ความมั่นคง และความยั่งยืน) และสี่มิติ (เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม) จึงอาจทำให้เกิดความสับสนต่อการตีความในเบื้องต้น

4) การใช้กระบวนการกลุ่มในการอบรม เพื่อส่งทอดไปถึงกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน มีความจำเป็นต้องอาศัยระยะเวลาในการสร้างให้เกิดความคุ้นเคย และมีความรู้สึกร่วมประโยชน์ต่อการเรียนรู้แบบช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เนื่องจากผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละท่าน ยังคงมีความเป็นตัวของตัวเองสูง (อัตตา) ทำให้บางครั้งเป็นอุปสรรคต่อการทำงานในลักษณะการรวมกลุ่ม นอกจากนี้ในบางครั้งที่เป็นขั้นตอนของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ วัฒนธรรมองค์กรในเรื่องของสายการบังคับบัญชา หรือความอาวุโสอาจกลายเป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้ แต่การนำขั้นตอนของการร่วมกันสรุปผลและสะท้อนคิด พร้อมกับการสร้างบรรยากาศแห่งความเป็นกัลยาณมิตร ทำให้อุปสรรคดังกล่าวถูกแก้ไขได้ตามลำดับ การสร้างทีมในการเรียนรู้จึงเป็นส่วนสำคัญต่อการดำเนินการฝึกอบรมในโปรแกรมครั้งนี้

5) การวัดและประเมินผลด้วยเครื่องมือในการศึกษาวิจัย พบว่า การสัมภาษณ์ข้อมูลในลักษณะรายข้อตามโครงสร้าง โดยการสัมภาษณ์เป็นรายบุคคล มีการสะท้อนข้อมูลได้น้อยกว่าการสัมภาษณ์ในลักษณะเชิงกลุ่ม หรือการสร้างบรรยากาศให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อค้นพบ ปัญหาและความสำเร็จร่วมกันของแต่ละบุคคล อย่างไรก็ตาม การใช้เวลาจากการสร้างสรรค์ในการออกแบบของแต่ละรายบุคคลร่วมกับแบบสังเกตพฤติกรรม สามารถสร้างให้เกิดบรรยากาศและประเด็นต่อการให้ข้อมูลได้ดี เนื่องจากผู้ให้ข้อมูลสามารถเชื่อมโยงผลงานของตนให้ย้อนกลับไปสู่กระบวนการคิดและการเรียนรู้ของตนเองได้

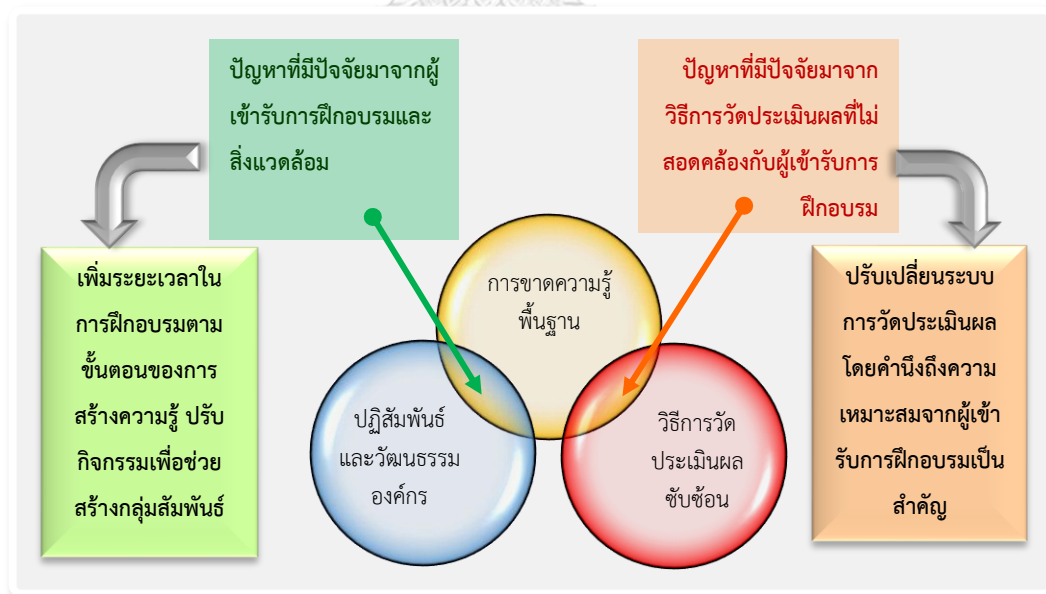
จากข้อค้นพบสำคัญข้างต้นผู้วิจัยวิเคราะห์เป็นข้อสรุปได้ว่า อุปสรรคในการฝึกอบรมขั้นทดลองเป็นปัญหาที่สามารถจำแนกได้ 3 กลุ่ม กล่าวคือ

ปัญหากลุ่มที่ 1 เป็นปัญหาเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ เกิดจากการขาดองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบการเรียนการสอน และหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งผู้วิจัยวิเคราะห์แนวทางการแก้ไขปัญหาลักษณะนี้ โดยการเพิ่มกิจกรรมการเรียนรู้ที่สร้างให้เกิดความเข้าใจในหลักการ

แนวคิด และองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างให้เกิดความรู้ความเข้าใจแก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม อันถือเป็นพื้นฐานสำคัญที่จะพัฒนาไปสู่ผลลัพธ์ในด้านต่าง ๆ ของโปรแกรมฝึกอบรมฯ

ปัญหากลุ่มที่ 2 เป็นปัญหาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยมีความเชื่อมโยงกับวัฒนธรรมองค์กร ซึ่งผู้วิจัยวิเคราะห์แนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยจัดทำกิจกรรมที่สร้างให้เกิดปฏิสัมพันธ์ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม รวมทั้งเป็นไปในรูปแบบของการทำงานเป็นหมู่คณะ ใช้วิธีการสร้างกิจกรรมที่มีการแบ่งบทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบ เพื่อให้เกิดการยอมรับและสัมพันธ์ภาพดีภายในหมู่คณะ และเป็นการลดความเป็นตัวตน (อัตตา) ของความแตกต่างทางสังคม ให้เข้าสู่กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันเพื่อช่วยให้เกิดการพัฒนาอย่างสร้างสรรค์

ปัญหากลุ่มที่ 3 เป็นปัญหาเกี่ยวกับรูปแบบการวัดและประเมินผลของโปรแกรมฝึกอบรมฯ โดยพิจารณาได้ว่าการวัดและประเมินผลด้วยวิธีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกระบวนการกลุ่ม สามารถแสดงข้อมูลความคิดเห็นได้หลากหลายกว่า และช่วยทำให้เกิดบรรยากาศในการสะท้อนข้อมูลได้หลากหลาย ดังนั้น ผู้วิจัยวิเคราะห์ว่าควรแก้ไขปัญหาดังกล่าวด้วยการใช้วิธีวัดและประเมินผลในลักษณะของการเก็บข้อมูลเชิงกลุ่มเป็นสำคัญ พร้อมกับมีการประเมินผลจากสมาชิกผู้เข้าร่วมอบรมควบคู่ไปกับพัฒนาการของผลลัพธ์แต่ละด้านตามรายบุคคลที่กำหนดไว้



ภาพ 3.14 ผลการวิเคราะห์ข้อค้นพบในการทดลองใช้โปรแกรมฝึกอบรมฯ (try-out)

จากภาพ 3.14 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อค้นพบที่เป็นอุปสรรคในการดำเนินการฝึกอบรมชั้นทดลอง ผู้วิจัยได้นำข้อแก้ไขจากประเด็นปัญหาข้างต้นไปปรับระยะเวลา และรูปแบบกิจกรรมตามตารางกิจกรรมในการฝึกอบรม เพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ รวมทั้งปรับวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลให้มีความง่ายและซับซ้อนน้อยลง โดยอาศัยหลักฐานเชิงประจักษ์ให้เชื่อมโยงไปสู่การสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม อย่างไรก็ตาม ปรากฏว่า กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมในการทดลองไม่มีอาจารย์ผู้สอนท่านใดที่มีพื้นฐานความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาโดยตรง ปัจจัยดังกล่าวจึงทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความสับสน และไม่เข้าใจเกี่ยวกับผลลัพธ์ในการบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้กระจ่างชัด การพิจารณาผลลัพธ์การเรียนรู้ในเบื้องต้นจึงเป็นการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้แบบแยกส่วน กล่าวคือ มีการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่สามารถแยกได้ออกเป็นส่วนกลุ่มที่ชัดเจนคือ ผลการเรียนรู้ของสาระรายวิชา และผลการเรียนรู้ที่มาจากการตีความหลักปรัชญาฯ โดยยังไม่มีผลการเรียนรู้ที่แสดงลักษณะของการบูรณาการระหว่างสาระสำคัญหรือหลักการของปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา ซึ่งปัญหาดังกล่าวได้สะท้อนให้ทราบว่า โปรแกรมฝึกอบรมฯ ต้องมีการสร้างฐานความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและประโยชน์จากการบูรณาการด้วย

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ผลการทดลองข้างต้น เพื่อนำไปเป็นข้อมูลสำคัญต่อการปรับปรุงและพัฒนา ร่างโปรแกรมฝึกอบรมฯ และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

ขั้นตอนที่ 2.5 การปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมฝึกอบรมฯ ครั้งที่ 2

การดำเนินการในขั้นตอนนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมการฝึกอบรมฯ อันเป็นการปรับปรุงครั้งที่ 2 โดยใช้ข้อมูลจากการวิเคราะห์ผลการทดลองใช้โปรแกรมฝึกอบรมฯ ที่สะท้อนปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการฝึกอบรมเป็นสำคัญ

จากผลการทดลองใช้โปรแกรมฝึกอบรมฯ เบื้องต้น ผู้วิจัยได้นำข้อค้นพบและผลจากการแลกเปลี่ยนความเห็น รวมทั้งการสรุปจากสะท้อนคิดตามขั้นตอนของโปรแกรมฝึกอบรมฯ มาเป็นข้อมูลสำคัญเพื่อทำการปรับปรุงตามตารางที่ 3.14 ดังนี้

ตารางที่ 3.17 การปรับปรุงและพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมฯ “SUS-TRIABLE” และเครื่องมือวัด ประเมินผลจากผลการทดลองใช้โปรแกรมฝึกอบรมฯ ในเบื้องต้น

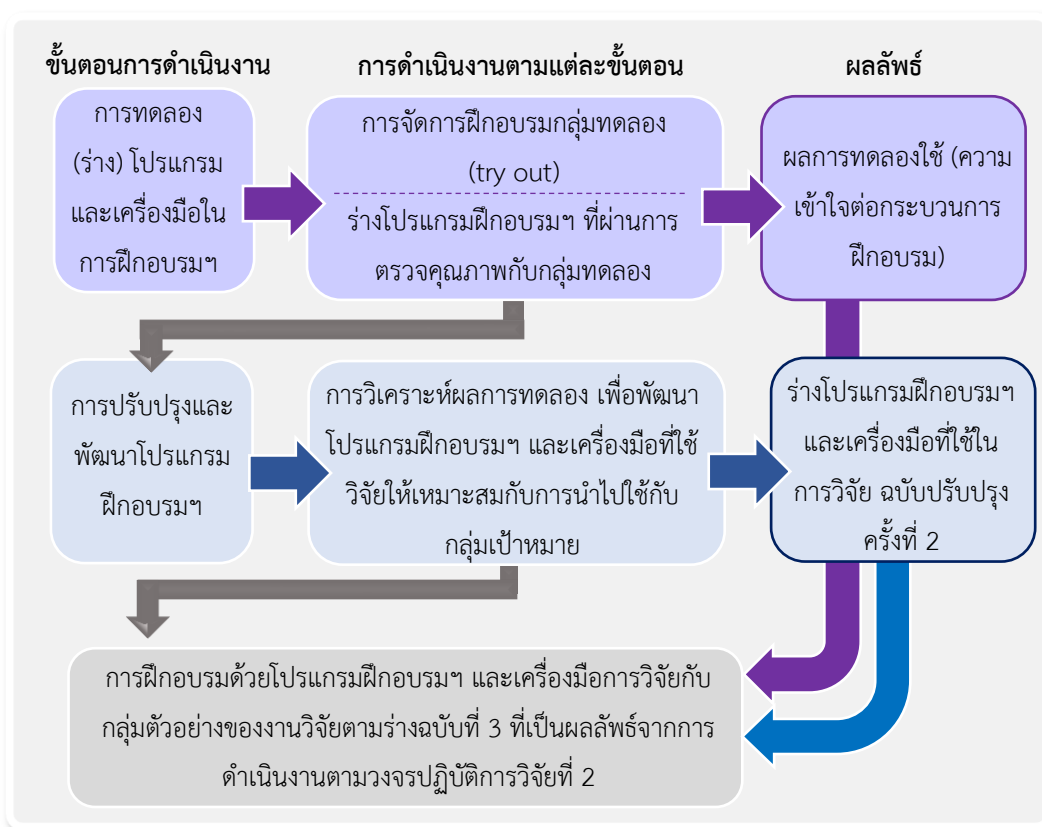
ประเด็น/ข้อค้นพบจากการทดลองใช้โปรแกรม	การดำเนินการปรับปรุงและพัฒนา	ผลลัพธ์ของการปรับปรุงและพัฒนา
1. ความไม่เข้าใจในองค์ความรู้เรื่องและหลักการเกี่ยวกับการจำแนกและการจัดการสอนให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้	ปรับเพิ่มระยะเวลาการฝึกอบรมเกี่ยวกับหัวข้อการจำแนกผลการเรียนรู้และการออกแบบการเรียนการสอนตามกลุ่มสาระการเรียนรู้เพื่อสร้างพื้นฐานความเข้าใจ	กิจกรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับหลักการออกแบบการเรียนการสอนในระยะเวลาที่ 1 ของการฝึกอบรมถูกปรับเพิ่มให้เวลาฝึกอบรมมากขึ้นจากเดิมเป็น 1 ชั่วโมง
2. การตีความและการทำความเข้าใจต่อแนวคิดตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	การชี้แจงการวิเคราะห์เนื้อหาสาระของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่ใช้ในโปรแกรมฝึกอบรมฯ เพื่อเป็นตัวอย่างในการวิเคราะห์เนื้อหาและการบูรณาการกับสาระรายวิชาที่หลากหลาย	กิจกรรมการบูรณาการเนื้อหาหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพิ่มการสร้างความเข้าใจในการวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเห็นตัวอย่างในการวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อการบูรณาการ
3. วัฒนธรรมองค์กรที่เป็นอุปสรรคต่อกระบวนการสร้างเสริมกลุ่มสัมพันธ์	การสร้างกลุ่มสัมพันธ์ โดยมีกิจกรรมเพื่อให้เกิดการละลายพฤติกรรม โดยใช้กระบวนการกลุ่มสร้างให้เกิดประโยชน์ในการเรียนรู้ร่วมกัน	เพิ่มกิจกรรมที่แทรกผลลัพธ์ในกระบวนการสร้างเสริมกลุ่มสัมพันธ์ให้มีกิจกรรมทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ โดยผู้เข้าร่วมฝึกอบรม
4. การใช้เครื่องมือวัดและประเมินผลจากการสัมภาษณ์รายบุคคลที่ได้ข้อมูลในกรอบที่แคบกว่าการสะท้อนคิดด้วยกระบวนการกลุ่ม	ใช้โอกาสจากการขั้นตอนการสรรคสาระของโปรแกรม เพิ่มประเด็นคำถามในลักษณะของการประเมินผล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ง่ายยิ่งขึ้น	เพิ่มกิจกรรมในขั้นตอนของการสะท้อนคิดและการเสนอข้อแนะนำที่เป็นประโยชน์ โดยใช้ประเด็นคำถาม เกี่ยวกับการประเมินโปรแกรม

ทั้งนี้ การวิเคราะห์ประเด็นและข้อค้นพบข้างต้น จากผลการทดลองใช้โปรแกรมฝึกอบรมฯ และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยการจึงดำเนินการปรับปรุงโปรแกรมฝึกอบรมฯ ในขั้นตอนต่าง ๆ เพื่อให้กิจกรรมเหมาะสมกับผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยสามารถแสดงรายละเอียดตามตารางที่ 3.18 ดังนี้

ตารางที่ 3.18 การดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมฯ หลังจากดำเนินการทดลอง
จำแนกตามขั้นตอนการดำเนินการทดลอง

ระยะการดำเนินการทดลอง	วัตถุประสงค์ในการปรับปรุงและพัฒนา	การดำเนินกิจกรรมของโปรแกรมการฝึกอบรมฯ
ระยะที่ 1 การกำหนดเป้าหมายในการออกแบบการเรียนการสอน (Specified Goals)	สร้างกระบวนการเรียนรู้ด้านเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบการเรียนการสอน แนวคิดหลักการบูรณาการ และสาระสำคัญตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อปูพื้นฐานและปรับความรู้ให้แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ในการนำไปพัฒนาความสามารถที่เป็นผลลัพธ์ของโปรแกรมฝึกอบรมฯ	ขั้นตอนที่ 1 การสำรวจข้อมูลอย่างรอบด้าน (Survey and Surround)
		เสริมกระบวนการเรียนรู้ด้านเนื้อหาเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอน
		ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดขอบเขตและคัดเลือกเนื้อหา (Scope and Select Data)
		เสริมกระบวนการเรียนรู้ด้านเนื้อหาเกี่ยวกับการแบ่งประเภทผลการเรียนรู้
		ขั้นตอนที่ 3 การศึกษาด้วยวิธีการเปรียบเทียบ (Study by Comparison)
		เสริมกระบวนการเรียนรู้ด้านเนื้อหาเกี่ยวกับหลักการในการบูรณาการและการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
		ขั้นตอนที่ 4 การกำหนดเป้าหมายในการออกแบบการเรียนการสอน (Specified Goals)
เสริมกระบวนการเรียนรู้ด้านเนื้อหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนตามผลการเรียนรู้ที่ระบุในแต่ละสาระรายวิชา		
ระยะที่ 2 การฝึกปฏิบัติที่มีความใส่ใจต่อผู้อื่นและปัจจัยแวดล้อม (Unselfish Concern for Others)	สร้างกระบวนการเรียนรู้ที่ลดช่องว่างระหว่างผู้เข้ารับการฝึกอบรม และสร้างให้เกิดคณะทำงาน	- การสร้างความเข้าใจต่อผลลัพธ์ผ่านการเรียนรู้จากประสบการณ์ (Understanding Outcomes Through Experience)
		- การฝึกปฏิบัติที่เป็นประโยชน์ต่อการมองภาพรวม (Useful Practice for Holistic Concept)
		- การฝึกปฏิบัติที่มีความใส่ใจต่อผู้อื่น (Unselfish Concern for Others)
เสริมกระบวนการเรียนรู้ด้านทักษะสัมพันธ์		
ระยะที่ 3 การแนะนำสรรคฺ์สาระเพื่อการพัฒนา (Suggestions for Development)	ปรับวิธีการวัดและประเมินผลให้สอดคล้องกับการดำเนินการของผู้เข้ารับการฝึกอบรม	- การสัมมนาสรุปผลการเรียนรู้ (Seminar)
		- ความสำเร็จจากการรวมกันเป็นหนึ่ง (Succeed at Solidarity)
		- การแนะนำสรรคฺ์สาระเพื่อการพัฒนา (Succeed at Solidarity)
		ปรับวิธีการวัดและประเมินผลให้เน้นการวัดจากกระบวนการกลุ่ม

การปรับปรุงและการพัฒนาร่างโปรแกรมฝึกอบรมฯ ให้มีความสอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมายในการดำเนินการปรับปรุงโปรแกรมฝึกอบรม ครั้งที่ 2 ได้แก่ การเพิ่มกระบวนการเรียนรู้ในส่วนที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมไม่มีพื้นฐาน พร้อมกับการปรับปรุงวิธีการวัดและประเมินผลให้มีความสอดคล้องกับกิจกรรมการฝึกอบรม โดยเน้นการวัดและประเมินผลในภาพรวม ทั้งนี้ การดำเนินการตามวงจรวิจัยปฏิบัติการที่ 2 สามารถสรุปได้ตามรายละเอียดในภาพ 3.15



ภาพ 3.15 ความสัมพันธ์ของวิธีการและผลการดำเนินการตามวงจรวิจัยปฏิบัติการที่ 2

จากภาพ 3.15 อธิบายถึงความสัมพันธ์ของวิธีการและผลการดำเนินการตามวงจรวิจัยปฏิบัติการที่ 2 ซึ่งผลการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนนำไปสู่ข้อค้นพบ ที่สามารถนำไปเป็นข้อมูลต่อการพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมฯ (ร่างฉบับที่ 3) ซึ่งข้อมูลที่ได้จากผลการทดลองใช้โปรแกรมฝึกอบรมฯ รวมทั้งผลจากพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมฯ จะถูกนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายของงานวิจัย เพื่อดำเนินการจัดกระทำตามกระบวนการฝึกอบรมให้เกิดความสามารถในด้านต่าง ๆ ตามองค์ประกอบของความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชาต่อไป

ระยะที่ 2 การดำเนินการฝึกอบรม

การดำเนินการวิจัยในระยะที่ 2 เป็นระยะการดำเนินการฝึกอบรม ประกอบด้วย การดำเนินงานตามวงจรวิจัยปฏิบัติการ 1 รอบ ได้แก่ วงจรวิจัยปฏิบัติการรอบที่ 3 มีรายละเอียด ดังนี้

วงจรวิจัยปฏิบัติการที่ 3 การดำเนินการฝึกอบรม

การดำเนินการในวงจรวิจัยปฏิบัติการที่ 3 มีวัตถุประสงค์สำคัญคือการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย การดำเนินงาน 7 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการฝึกอบรม 2) การสร้างคู่มือในการดำเนินการฝึกอบรม 3) การดำเนินการฝึกอบรมด้วยโปรแกรมฝึกอบรมฯ 4) การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลพัฒนาการความสามารถของกลุ่มเป้าหมาย โดยใช้เครื่องมือวัด ประเมินผล 5) การวิเคราะห์และสรุปผลข้อมูลที่ได้จากวิธีการวัดประเมินผล 6) การปรับปรุงแก้ไข โปรแกรมฝึกอบรมฯ ครั้งที่ 3 เพื่อให้เป็นโปรแกรมฝึกอบรมฉบับสมบูรณ์ และ 7) นำเสนอผลการวิจัย ซึ่งผู้วิจัยกำหนดกลุ่มเป้าหมายในวงจรวิจัยปฏิบัติการที่ 3 ตามเงื่อนไข 2 ประการ ได้แก่ 1) กลุ่มเป้าหมายต้องมีความสมัครใจ และ 2) กลุ่มเป้าหมายเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบจัดการเรียนการสอนตามรายวิชาในหลักสูตรระดับอุดมศึกษา ซึ่งแต่ละขั้นตอนการปฏิบัติมีรายละเอียด ดังนี้

ขั้นตอนที่ 3.1 การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการฝึกอบรม

เนื่องจากผู้วิจัยเป็นอาจารย์ผู้สอนที่อยู่ในองค์กรเดียวกับกลุ่มเป้าหมายของงานวิจัย การดำเนินงานตามวงจรวิจัยปฏิบัติการที่ผ่านมา ซึ่งดำเนินการกับกลุ่มอาจารย์เช่นเดียวกับกลุ่มเป้าหมาย ทำให้กลุ่มเป้าหมายรับทราบกระบวนการและเห็นขั้นตอนการปฏิบัติในเบื้องต้น ซึ่งถือเป็นขั้นตอนที่ช่วยทำให้เกิดความเข้าใจต่อการฝึกอบรมในระดับหนึ่ง สร้างให้กลุ่มเป้าหมายมีความเข้าใจและสนใจเข้าร่วมในการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาตนเอง และแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอนอันเป็นวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน นอกจากนี้ ก่อนเริ่มกระบวนการฝึกอบรม ผู้วิจัยได้ชี้แจง และทำความเข้าใจเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินการฝึกอบรม และการวัดประเมินผล ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการวิจัย เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายยินดีต่อการพัฒนาตนเองร่วมกับผู้อื่นอย่างเป็นกัลยาณมิตร

ขั้นตอนที่ 3.2 การสร้างคู่มือในการดำเนินการฝึกอบรม

จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นผลสะท้อนจากการทดลองใช้โปรแกรมฝึกอบรมในวงจรวิจัยปฏิบัติการที่ 2 ซึ่งชี้ให้เห็นว่าโปรแกรมการฝึกอบรมค่อนข้างมีความซับซ้อนในหลายประเด็น และต้องมีลำดับขั้นตอนเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของแต่ละขั้นตอนการดำเนินงานอย่างชัดเจน ดังนั้น

เพื่อให้เกิดความเข้าใจต่อการปฏิบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรมร่วมกัน ผู้วิจัยจึงจัดทำคู่มือแสดงขั้นตอนการดำเนินการและผลลัพธ์จากการดำเนินการ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถใช้เป็นแนวทางในการทำความเข้าใจวิธีการปฏิบัติได้ชัดเจนขึ้น (เอกสารตามผนวก ข.)

ขั้นตอนที่ 3.3 การดำเนินการฝึกอบรมด้วยโปรแกรมฝึกอบรมฯ

ในการดำเนินการฝึกอบรมด้วยโปรแกรมฝึกอบรม ที่ใช้แนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และการเรียนรู้เชิงรุก โดยผู้วิจัยได้ออกแบบและพัฒนา มีลำดับขั้นตอนการดำเนินการเพื่อให้เป็นไปตามกระบวนการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา ซึ่งสรุปได้ตามตาราง 3.18 ดังนี้

ตารางที่ 3.18 ขั้นตอนการดำเนินการฝึกอบรมจำแนกตามขั้นตอนของโปรแกรมฝึกอบรมฯ และผลลัพธ์การฝึกอบรม

ระยะดำเนินการฝึกอบรม	ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมของโปรแกรมฝึกอบรมฯ	ผลลัพธ์ของโปรแกรมฝึกอบรมฯ (ความสามารถ)	
ระยะที่ 1 การกำหนดเป้าหมายในการออกแบบการเรียนการสอน (Specified Goals)	ขั้นตอนที่ 1 การสำรวจข้อมูลอย่างรอบด้าน (Survey and Surround)	ผลลัพธ์ที่ 1 การกำหนดและจำแนกผู้เรียน ผลลัพธ์ที่ 2 การกำหนดจำแนกผลการเรียนรู้	
	ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดขอบเขตและคัดเลือกเนื้อหา (Scope and Select Data)	ผลลัพธ์ที่ 3 การออกแบบการสอนตามผลการเรียนรู้และผู้เรียน	
	ขั้นตอนที่ 3 การศึกษาด้วยวิธีการเปรียบเทียบ (Study by Comparison)		
	ขั้นตอนที่ 4 การกำหนดเป้าหมายในการออกแบบการเรียนการสอน (Specified Goals)		
ระยะที่ 2 การฝึกปฏิบัติที่มีความใส่ใจต่อผู้อื่นและปัจจัยแวดล้อม (Unselfish Concern for Others)	- การสร้างความเข้าใจต่อผลลัพธ์ผ่านการเรียนรู้จากประสบการณ์ (Understanding Outcomes Through Experience) - การฝึกปฏิบัติที่เป็นประโยชน์ต่อการมองภาพรวม (Useful Practice for Holistic Concept) - การฝึกปฏิบัติที่มีความใส่ใจต่อผู้อื่น (Unselfish Concern for Others)	ผลลัพธ์ที่ 4 การจัดสรรทรัพยากรที่มีคุณธรรมจริยธรรม ผลลัพธ์ที่ 5 การกำหนดผลการเรียนรู้ตามสาระรายวิชาเพื่อบูรณาการหลักปรัชญาฯ ผลลัพธ์ที่ 6 การกำหนดวิธีวัดประเมินผล ผลลัพธ์ที่ 7 การเขียนแผนการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา	
	ระยะที่ 3 การแนะนำสรรค์สาระเพื่อการพัฒนา (Suggestions for Development)	- การสัมมนาสรุปผลการเรียนรู้ (Seminar) - ความสำเร็จจากการรวมกันเป็นหนึ่ง (Succeed at Solidarity) - การแนะนำสรรค์สาระเพื่อการพัฒนา (Succeed at Solidarity)	ผลลัพธ์ที่ 8 การเผยแพร่ขยายแนวคิดในการบูรณาการหลักปรัชญาฯ ผลลัพธ์ที่ 9 การขยายแนวคิดการอนุรักษ์เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ทั้งนี้ การดำเนินการฝึกอบรมด้วยโปรแกรมฝึกอบรมตามตารางที่ 3.18 ผู้วิจัยจัดแบ่งการดำเนินการเป็น 3 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 การดำเนินการในการกำหนดเป้าหมายในการออกแบบการเรียนการสอน มุ่งเน้นการสร้างความรู้ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอน และองค์ความรู้ที่เป็นพื้นฐานในการพัฒนาความสามารถด้านต่าง ๆ ที่เป็นองค์ประกอบของตัวแปรตามของงานวิจัย

ระยะที่ 2 การดำเนินการในการฝึกปฏิบัติที่มีความใส่ใจต่อผู้อื่นและปัจจัยแวดล้อม มุ่งเน้นกระบวนการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความสามารถที่มาจากการประยุกต์องค์ความรู้และหลักการพื้นฐานที่มีการฝึกอบรมในระยะที่ 1

ระยะที่ 3 การดำเนินการในการแนะนำสรรคฺสาระเพื่อการพัฒนา มุ่งเน้นกระบวนการเรียนรู้จากการสรุปทเรียน ถอดบทเรียน และแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ เพื่อช่วยให้เกิดการสะท้อนย้อนกลับของผลการเรียนรู้ในการพัฒนาตนเอง อันเป็นข้อมูลสำคัญต่อการประเมินผลสัมฤทธิ์ของโปรแกรมฝึกอบรม

ขั้นตอนที่ 3.4 การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลพัฒนาการความสามารถของกลุ่มเป้าหมาย โดยใช้เครื่องมือวัดประเมินผล

การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลและการวัดประเมินผลการฝึกอบรม ผู้วิจัยใช้เครื่องมือ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกตพฤติกรรม แบบทดสอบหรือแบบสอบถาม และการจรรยางาน บันทึกการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยในแต่ละเครื่องมือในการวิจัยมีการดำเนินการเก็บรวบรวมและวัดประเมินผลที่แตกต่างกัน ทั้งนี้ ในขั้นตอนของการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการวัดประเมินผล ซึ่งสนับสนุนให้มีการเก็บรวบรวมและวัดประเมินผลควบคู่กันไป เนื่องจากโปรแกรมฝึกอบรมมีการวางลำดับขั้นตอนให้เกิดผลลัพธ์ในแต่ละชั้นที่มีความเชื่อมโยงกัน ดังนั้นผลลัพธ์ในขั้นต่อไปจะไม่สามารถบรรลุผลได้ หากผลลัพธ์ในขั้นต้นยังไม่สามารถบรรลุผล การรวบรวมข้อมูลและการวัดประเมินผลจึงต้องมีการดำเนินการแบบคู่ขนาน และใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลและวัดประเมินผลให้สะดวกและเหมาะสมต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นสำคัญ ผู้วิจัยจึงกำหนดวัตถุประสงค์ในดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลและการวัดประเมินผล เพื่อให้เป็นแนวทางในการดำเนินงานตามลำดับขั้นตอน สรุปได้ตามตาราง 3.19 ดังนี้

ตารางที่ 3.19 วัตถุประสงค์แต่ละขั้นตอนของการดำเนินการรวบรวมข้อมูลและวัดประเมินผล จำแนกตามขั้นตอนของโปรแกรมฝึกอบรมฯ และผลลัพธ์การฝึกอบรม

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลและวัดประเมินผลการวิจัย	วัตถุประสงค์การดำเนินการรวบรวมข้อมูลและวัดประเมินผล		
	ระยะที่ 1 การกำหนดเป้าหมายในการออกแบบการเรียนการสอน	ระยะที่ 2 การฝึกปฏิบัติที่มีความใส่ใจต่อผู้อื่นและปัจจัยแวดล้อม	ระยะที่ 3 การแนะนำสรรคส์สาระเพื่อการพัฒนา
แบบสัมภาษณ์	ข้อมูลเกี่ยวกับข้อคิดเห็นทัศนคติ ความรู้ความเข้าใจ และผลการประเมินตนเองของผู้รับการฝึกอบรม (ประเมินรายบุคคลและภาพรวม)	ข้อมูลเกี่ยวกับข้อคิดเห็นทัศนคติ ความรู้ความเข้าใจ และผลการประเมินตนเองของผู้รับการฝึกอบรม (ประเมินรายบุคคลและภาพรวม)	ข้อมูลเกี่ยวกับข้อคิดเห็นทัศนคติ ความรู้ความเข้าใจ และผลการประเมินตนเองของผู้รับการฝึกอบรม (ประเมินรายบุคคลและภาพรวม)
แบบสังเกตพฤติกรรม	ข้อมูลเกี่ยวกับพัฒนาการความสามารถแต่ละบุคคลและข้อมูลมิติสัมพันธ์ของกลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรม (ประเมินรายบุคคลและภาพรวม)	ข้อมูลเกี่ยวกับพัฒนาการความสามารถแต่ละบุคคลและข้อมูลมิติสัมพันธ์ของกลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรม (ประเมินรายบุคคลและภาพรวม)	ข้อมูลเกี่ยวกับพัฒนาการความสามารถแต่ละบุคคลและข้อมูลมิติสัมพันธ์ของกลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรม (ประเมินรายบุคคลและภาพรวม)
แบบทดสอบ/ แบบสอบถาม	ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจตามหลักการเนื้อหาสาระ องค์ความรู้ที่เป็นพื้นฐานนำไปสู่การพัฒนาความสามารถที่เป็นผลลัพธ์ข้อที่ 1, 2 และ 3 (ประเมินรายบุคคล)	ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจตามหลักการเนื้อหาสาระ องค์ความรู้ที่เป็นพื้นฐานนำไปสู่การพัฒนาความสามารถที่เป็นผลลัพธ์ข้อที่ 4, 5, 6 และ 7 (ประเมินรายบุคคล)	ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจตามหลักการเนื้อหาสาระ องค์ความรู้ที่เป็นพื้นฐานนำไปสู่การพัฒนาความสามารถที่เป็นผลลัพธ์ข้อที่ 8 และ 9 (ประเมินรายบุคคล)
รายงานการจดบันทึกการเรียนรู้	ข้อมูลเกี่ยวกับผลการเรียนรู้ และการประเมินตนเองเกี่ยวกับพัฒนาความสามารถตามผลลัพธ์ของโปรแกรมฝึกอบรม (ประเมินรายบุคคล)	ข้อมูลเกี่ยวกับผลการเรียนรู้ และการประเมินตนเองเกี่ยวกับพัฒนาความสามารถตามผลลัพธ์ของโปรแกรมฝึกอบรม (ประเมินรายบุคคล)	ข้อมูลเกี่ยวกับผลการเรียนรู้ และการประเมินตนเองเกี่ยวกับพัฒนาความสามารถตามผลลัพธ์ของโปรแกรมฝึกอบรม (ประเมินรายบุคคล)

ขั้นตอนที่ 3.5 การปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมฝึกอบรบฯ ครั้งที่ 3 เพื่อให้เป็นโปรแกรมฝึกอบรบฉบับสมบูรณ์

วัตถุประสงค์ของการดำเนินการในวงจรวิจัยปฏิบัติการในขั้นตอนที่ 3.5 คือ การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการดำเนินการฝึกอบรบตามขั้นตอนที่ 3.4 ของวงจรวิจัยปฏิบัติการที่ 3 เพื่อนำไปปรับปรุงโปรแกรมฝึกอบรบในครั้งที่ 3 ให้มีความสมบูรณ์ อันเป็นการปรับปรุงในขั้นสุดท้ายของการดำเนินการวิจัยในครั้ง

จากข้อมูลการดำเนินงานสามารถสรุปผลข้อมูลสำคัญได้ ดังนี้

1. หลักการของโปรแกรมฝึกอบรบฯ พบว่า การสังเคราะห์หลักการจากการบูรณาการแนวคิดการเรียนรู้แบบเน้นผลลัพธ์กับแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก โดยมีการนำแนวคิดตามหลักปรัชญา มาเชื่อมโยง สามารถสะท้อนให้โปรแกรมการฝึกอบรบฯ มีอัตลักษณ์ที่ชัดเจน รวมทั้งการสร้างหลักการของโปรแกรมฝึกอบรบฯ ที่เน้นกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างมีเป้าหมาย ทำให้การกำหนดผลลัพธ์ในแต่ละขั้นตอนมีความชัดเจน และสามารถพิจารณาความเชื่อมโยงของแต่ละองค์ประกอบของตัวแปรตามได้

2. เนื้อหาของโปรแกรมฝึกอบรบฯ พบว่า การนำหลักปรัชญาฯ มาบูรณาการกับสาระรายวิชาตามกรอบผลการเรียนรู้ของแต่ละรายวิชา ต้องอาศัยการวิเคราะห์และสกัดผลการเรียนรู้ที่สำคัญของหลักปรัชญาฯ เพื่อสร้างให้เกิดเนื้อหาของการฝึกอบรบที่มีเนื้อหาที่เป็นกลาง ซึ่งสามารถนำไปบูรณาการเข้ากับรายวิชาอื่น ๆ ได้ดีกว่าการนำเนื้อหาตามตัวบทของหลักปรัชญาฯ ไปใช้โดยตรง เพราะจะสามารถเชื่อมโยงและมีความสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ในแต่ละรายวิชาได้ชัดเจนกว่า โดยเฉพาะการนำเป้าหมายหรือผลของการนำหลักปรัชญาฯ ไปใช้ มาตั้งเป็นเนื้อหาในการเชื่อมโยงกับสาระในแต่ละรายวิชา

3. กระบวนการกิจกรรมของโปรแกรมฝึกอบรบฯ พบว่า กิจกรรมที่มีเป้าหมายในการสร้างความรู้ความเข้าใจในหลักการพื้นฐาน มีความสำคัญต่อการฝึกอบรบ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างและกลุ่มเป้าหมายในการฝึกอบรบฯ ไม่ได้สำเร็จการศึกษาในสาขาโดยตรงเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอน ดังนั้น กิจกรรมที่สร้างให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรบเข้าใจและกระจ่างชัดต่อความสำคัญขององค์ประกอบ ตลอดจนความสัมพันธ์ และกระบวนการในการจัดการเรียนการสอน จึงถือเป็นความรู้พื้นฐานตั้งต้นที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรบจะสามารถยึดและนำไปประยุกต์ใช้ในการฝึกปฏิบัติขั้นต่อไปที่มีความซับซ้อนมากยิ่งขึ้นได้

4. การใช้เครื่องมือวัดและประเมินผลของโปรแกรมฝึกอบรมฯ พบว่า การใช้เครื่องมือ 4 ชุด ในการรวบรวมข้อมูล ช่วยให้เกิดหลักฐานเชิงประจักษ์ในการพิจารณาผลการดำเนินการฝึกอบรมในแต่ละขั้นตอน อย่างไรก็ตาม อย่างไรก็ดี การใช้วิธีการและจำนวนเครื่องมือวัดประเมินผลในทุกรอบของการดำเนินการ รวมถึงการใช้เครื่องมือหลายชุดต่อการเก็บรวบรวมข้อมูลในแต่ละครั้ง สร้างให้เกิดสภาวะของความตึงเครียดให้แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม เนื่องจากผู้เข้ารับการฝึกอบรมยังคงเคยชินกับความคิดที่เป็นอคติเดิมเกี่ยวกับการวัดประเมิน ว่าเป็นการกำหนดหรือชี้บอกความถูกต้อง หรือเป็นการชี้วัดการประเมินในลักษณะของการผ่านหรือไม่ผ่านตามเกณฑ์ ซึ่งไม่ใช่วัตถุประสงค์ของการวัดประเมินผลในโปรแกรมฝึกอบรมฯ ซึ่งความเคยชินและอคติเดิมดังกล่าวส่งผลให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมไม่กล้าแสดงความคิดเห็นที่แตกต่างไปจากกลุ่มหรือหลักการที่ได้ฝึกอบรม

จากการดำเนินการตามวงรอบวิจัยปฏิบัติการที่ 3 ขั้นตอนที่ 3.4 ผู้วิจัยค้นพบประเด็นสำคัญจากการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งสามารถจำแนกประเด็นการปรับปรุงและพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมฯ โดยแต่ละประเด็นมีรายละเอียด ดังนี้

1) โปรแกรมฝึกอบรมฯ ผลการสรุปและวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงและพัฒนาสามารถแสดงรายละเอียดได้ในตารางที่ 3.20

ตารางที่ 3.20 การปรับปรุงโปรแกรมฝึกอบรมฯ จากผลการดำเนินการฝึกอบรม

ข้อสรุปที่ได้จากการดำเนินการ	แนวทางการปรับปรุงแก้ไข/ข้อเสนอแนะ
1. การไม่เข้าใจในหลักการจำแนกผลการเรียนรู้ และทฤษฎีทางการศึกษาที่นำมาเป็นแนวคิดในการออกแบบการเรียนการสอน	ดำเนินการให้ข้อมูล องค์ความรู้ และตัวอย่าง เพื่อเป็นกรณีศึกษาที่หลากหลาย และการทำเอกสารคู่มือที่ง่ายต่อการทำความเข้าใจประกอบกับการดำเนินการฝึกอบรม
2. การวิเคราะห์และตีความเนื้อหาของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีความแตกต่างกัน	การพิจารณาจัดกลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีพื้นฐานต่อองค์ความรู้ และความสามารถที่มีความเชื่อมโยงกับเนื้อหาของกิจกรรม เช่น การคิดสร้างสรรค์ การกล้าแสดงออก และภาวะผู้นำ ซึ่งมีผลต่อกระบวนการเรียนรู้ เช่นในกรณีของการมีพื้นฐานความรู้และประสบการณ์แตกต่างกัน ส่งผลให้ใช้ระยะเวลาในการทำความเข้าใจต่างกัน และเพิ่มการสร้างทัศนคติเชิงบวกต่อเนื้อหาในการฝึกอบรม
3. ระยะเวลาที่เหมาะสมในการจัดกิจกรรมฝึกอบรม เปรียบเทียบกับความยากง่ายของหัวข้อการฝึกอบรม ที่มีความแตกต่างกันสำหรับผู้เข้าอบรมในแต่ละกลุ่ม	

2) เครื่องมือที่ใช้วัดในการวิจัย ผลการสรุปและวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงและพัฒนา สามารถแสดงรายละเอียดได้ในตารางที่ 3.21

ตารางที่ 3.21 การปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยจากผลการดำเนินการฝึกอบรม

ข้อสรุปที่ได้จากการดำเนินการ	แนวทางการปรับปรุงแก้ไข/ข้อเสนอแนะ
1. ความยุ่งยากและซับซ้อนของข้อคำถามและการวัดประเมินสำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรม	ปรับลดข้อคำถามและการวัดประเมินจากการทดสอบ ซึ่งเป็นขั้นตอนที่เพิ่มขึ้นจากการฝึกอบรม โดยใช้การประเมินจากผลงานและการสังเกตแทน
2. การให้ข้อมูลสะท้อนย้อนกลับของผู้เข้ารับการฝึกอบรม และบทบาทในการวัดประเมินผลของผู้วิจัย ทำให้เกิดเงื่อนไขบางประการต่อการให้ข้อมูล	เปลี่ยนวิธีการและสร้างความเข้าใจต่อการเรียนรู้ด้วยการลองผิดลองถูกให้มากขึ้น ไม่มุ่งเน้นความถูกต้องสมบูรณ์ของผลงาน และสร้างทัศนคติในการฝึกอบรมว่าไม่มีการประเมินแบบให้โทษ

3) กระบวนการที่ส่งเสริมการดำเนินงานของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ผลการสรุปและวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงและพัฒนา สามารถแสดงรายละเอียดได้ในตารางที่ 3.22

ตารางที่ 3.22 การปรับปรุงกระบวนการที่ส่งเสริมการดำเนินงานของโปรแกรมฝึกอบรมฯ จากผลการดำเนินการฝึกอบรม

ข้อสรุปที่ได้จากการดำเนินการ	แนวทางการปรับปรุงแก้ไข/ข้อเสนอแนะ
1. การสร้างความสัมพันธ์ของกลุ่ม นอกเหนือจากการใช้เทคโนโลยีทางการสื่อสาร เพื่อส่งเสริมให้เกิดความสัมพันธ์และทักษะในการใส่ใจต่อกัน ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการฝึกอบรม	<ul style="list-style-type: none"> - การสร้างกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์แบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ ที่ไม่เพียงมุ่งเน้นแต่การทำงานเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของในการฝึกอบรมทุกครั้ง - การสร้างระบบพี่ระบบน้องและระบบเพื่อนที่สามารถให้คำแนะนำและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลในการออกแบบจัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง - การสร้างกิจกรรมในการพัฒนาทักษะที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบการเรียนการสอนในระหว่างปิดภาคการศึกษาของนักเรียนนายร้อยอย่างต่อเนื่อง
2. การรักษากลุ่มสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างการฝึกอบรมให้คงอยู่ เพื่อการเรียนรู้และพัฒนาเกี่ยวกับความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนในมิติต่าง ๆ	

นอกจากนี้ จากการสังเกตการณ์ของผู้วิจัย พบว่า ความเชื่อมโยงและการประสานสอดคล้องของสาระการเรียนรู้ในแต่ละรายวิชา ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการพัฒนามีความเหมาะสมกับการบูรณาการ

เข้ากับสาระสำคัญตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งถือเป็นประเด็นสำคัญต่อการฝึกอบรม อย่างไรก็ตาม จากการสังเกตการณ์ของผู้วิจัย พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีความเชื่อหรือมีอุดมคติเชิงบวกเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สามารถช่วยให้เกิดพลังในการเสริมกระบวนการเรียนรู้ในแต่ละกิจกรรมตามการฝึกอบรมได้ ทั้งนี้ จากการสรุปผลการดำเนินการวิจัยและพัฒนาข้างต้น ผู้วิจัยได้มีการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะเพื่อทำให้เกิดความสมบูรณ์ของโปรแกรมการฝึกอบรมฯ ในขั้นต่อไป

ขั้นตอนที่ 3.6 การปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมฝึกอบรมฯ ครั้งที่ 3 เพื่อให้เป็นโปรแกรมฝึกอบรมฉบับสมบูรณ์

การดำเนินการจัดทำโปรแกรมฝึกอบรมฯ ฉบับสมบูรณ์ เพื่อให้โปรแกรมฝึกอบรมฯ มีความกระชับ ถูกต้อง และสามารถนำไปใช้ขยายผลต่อการสร้างประโยชน์ให้แก่กลุ่มตัวอย่างอื่น ๆ ได้ง่าย ผู้วิจัยจึงดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรมฝึกอบรมฯ โดยตรง ตามรายละเอียดดังนี้

การปรับปรุงแก้ไขรายการที่ 1 เพิ่มข้อบ่งชี้หรือคำแนะนำก่อนใช้โปรแกรมฝึกอบรมฯ ว่าด้วยการพิจารณาความเหมาะสมจากปัจจัยพื้นฐานในการอบรม ได้แก่

1) สาระรายวิชาที่เหมาะสมกับการนำเข้ามาบูรณาการตามการดำเนินการของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ควรมีความเชื่อมโยงกับผลการเรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการพัฒนา เนื่องจากสาระสำคัญของหลักปรัชญาฯ กล่าวถึง การดำเนินการ (ปัจจัย) ที่มุ่งให้เกิดผลในการปฏิบัติ ซึ่งมีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับเนื้อหาการพัฒนาในมิติต่าง ๆ ดังนั้น ในการบูรณาการสาระวิชาอื่น ๆ ที่มีเนื้อหาเชื่อมโยงและมีประเด็นในการศึกษาร่วมกัน ย่อมสามารถทำให้เกิดผลในการบูรณาการที่ชัดเจน อันนำไปสู่การสร้างความเข้าใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่กระจ่างชัดต่อการนำวิธีการบูรณาการ และการนำหลักปรัชญาฯ เข้าไปบูรณาการกับสาระรายวิชา

อย่างไรก็ดี ผลการเรียนรู้ในด้านที่เป็นทักษะพิสัย สามารถนำไปสู่ประเด็นของการเชื่อมโยงให้เกิดการบูรณาการได้ และทำให้เกิดความแตกต่างที่สำคัญ คือ การใช้ทักษะกระบวนการเป็นเป้าหมายแทนที่จะใช้ผลของการพัฒนาเป็นตัวเชื่อมโยง อาทิ การฝึกให้เกิดกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล-รู้จักการประมาณการณ์และการบริหารทรัพยากร (พอเพียง)-การจัดการความเสี่ยง (ภูมิคุ้มกัน) การสร้างทักษะสัมพันธ์ในการทำงานเป็นหมู่คณะเพื่อสร้างให้เกิดประโยชน์ร่วมกัน และทักษะการคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบการเรียนการสอน เป็นต้น การดำเนินการปรับปรุงเกี่ยวกับ

สาระรายวิชาจึงสามารถตั้งต้นประเด็นการบูรณาการได้เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ (1) การใช้สาระหรือหลักการร่วมกันระหว่างหลักปรัชญา กับสาระเนื้อหาของแต่ละรายวิชา (2) การใช้เป้าหมายร่วมกันตามแนวทางการพัฒนา เพื่อนำไปสู่ผลลัพธ์ในการพัฒนาได้อย่างยั่งยืน และ (3) การใช้ผลการเรียนรู้ด้านทักษะพิสัยที่ต้องใช้กระบวนการฝึกและการทำงานตามทักษะต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่เป้าหมายให้กลายมาเป็นสาระหรือประเด็นการศึกษาร่วม อันนำไปสู่การใช้เป็นสาระในการบูรณาการ

2) ผู้เข้ารับการฝึกอบรมควรมีกรอบความคิดในเรื่องของการพัฒนาที่ยั่งยืน หรือมีทัศนคติเชิงบวกต่อแนวทางการพัฒนา เพื่อนำไปสู่กระบวนการทัศน์ในการพัฒนาเพื่อความยั่งยืนเป็นพื้นฐาน เนื่องจากการมีความตระหนักรู้หรือมีความเชื่อมั่นและความสนใจ (ฉันทะ) ในหลักการของหลักปรัชญา ส่งผลให้เกิดความมุ่งมั่นและความพยายามในการเรียนรู้ (วิริยะ) นำไปสู่ความตั้งใจมั่น (จิตตะ) ที่จะนำการบูรณาการหลักปรัชญาฯ ไปใช้กับการจัดการเรียนการสอนของตนเอง และกลายเป็นการคิดทบทวน ไตร่ตรองการเรียนรู้ของตนเอง (วิมังสา) ให้มีการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ด้านความสามารถที่เป็นตัวแปรตามของงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องตามหลักการที่นำไปสู่ความสำเร็จในพุทธศาสนา (อิทธิบาท 4) อันเป็นรากฐานเกี่ยวกับกระบวนการในการศึกษาและพัฒนาตนเอง

การปรับปรุงและพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมฯ ตามรายการข้างต้น คือการพิจารณาถึงคุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม จากรายวิชาที่รับผิดชอบจัดการเรียนการสอน และมุมมองหรือกรอบแนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการทัศน์ในการพัฒนา ซึ่งสามารถเป็นตัวบ่งชี้หรือแนวทางในการเลือกใช้โปรแกรมฝึกอบรมฯ ให้มีความเหมาะสมต่อความต้องการในการนำไปใช้

การปรับปรุงแก้ไขรายการที่ 2 จัดทำคู่มือประกอบการใช้โปรแกรมฝึกอบรมฯ โดยใช้รูปแบบของ Info graphic โดยใช้ภาพประกอบให้เกิดความเข้าใจต่อการใช้โปรแกรมฝึกอบรมฯ ได้ดียิ่งขึ้น (เอกสารภาคผนวก) เนื่องจากโปรแกรมฝึกอบรมฯ มีขั้นตอนที่เชื่อมโยงกันเป็นกระบวนการ ผลการเรียนรู้ในแต่ละขั้นตอนมีความต่อเนื่องและนำไปสู่ปัจจัยสำหรับการดำเนินการในขั้นตอนไป ดังนั้นหากผู้เข้ารับการฝึกอบรมและผู้ดำเนินการฝึกอบรมไม่สามารถมองภาพรวมของกระบวนการกิจกรรมในการฝึกหัดทั้งเป้าหมายหรือผลลัพธ์ในแต่ละขั้นตอน ย่อมทำให้เกิดความสับสนต่อกระบวนการกิจกรรมในการฝึกอบรมได้ นอกจากนี้ การสังเคราะห์หลักการของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ที่มาจากการบูรณาการแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และแนวคิดการศึกษาเชิงรุก มีประเด็นที่ต้องทำความเข้าใจคือ การกำหนดผลลัพธ์ที่เป็นการตีกรอบมากเกินไป (ตามหลักการของแนวคิดการเรียนรู้แบบเน้นผลลัพธ์) จะทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ที่ไม่เปิดโอกาสให้มีการสร้างสรรค์วิธีการที่เหมาะสมกับผู้เข้ารับการ

ฝึกอบรมในแต่ละราย ซึ่งการดำเนินการในลักษณะดังกล่าวไม่ควรเกิดขึ้น (ตามหลักการของแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก) อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยใช้วิธีการแก้ไขประเด็นดังกล่าวจากการใช้ข้อความเพื่อให้เกิดการพิจารณาความคิด ที่ข้อความสอดคล้องกับขั้นตอนของการฝึกอบรมและนำไปสู่ผลลัพธ์ในแต่ละองค์ประกอบของตัวแปรตาม การจัดทำคู่มือที่เป็นลักษณะรูปภาพจึงสามารถนำมาช่วยให้เกิดความเข้าใจต่อการดำเนินการในภาพรวม และทำให้มองเห็นความเชื่อมโยงรวมทั้งความเป็นเหตุและผลในแต่ละขั้นตอนได้มากยิ่งขึ้น

การปรับปรุงและพัฒนาตามรายการดังกล่าว จะช่วยให้ผู้นำโปรแกรมฝึกอบรมฯ มีความเข้าใจต่อกระบวนการสร้างการเรียนรู้ ตลอดจนความเป็นมาของแต่ละแนวคิด หลักการ รวมถึงกิจกรรมในขั้นตอนของระยะเวลาการฝึกอบรมได้ดียิ่งขึ้น

การปรับปรุงแก้ไขรายการที่ 3 ปรับลดข้อความในแบบสัมภาษณ์ และปรับลดวิธีวัดประเมินผลจากการใช้แบบสอบถามหรือแบบทดสอบ โดยการเพิ่มวิธีการในการหาข้อมูลเพื่อการวัดประเมินจากการดำเนินงานของโปรแกรมฝึกอบรมฯ เพื่อบูรณาการให้การวัดประเมินผลบางส่วนหนึ่งหรือเป็นเนื้อเดียวกับขั้นตอนในการฝึกอบรม เนื่องจากผลสะท้อนจากการเสนอแนวทางในการปรับปรุงโปรแกรมการฝึกอบรมของกลุ่มตัวอย่าง ที่เสนอแนะให้การฝึกอบรมเป็นกิจกรรมการพัฒนาเชิงสร้างสรรค์ ไม่ใช่เป็นกิจกรรมการฝึกอบรมที่ทำให้เกิดสภาพบังคับ อันส่งผลให้การขยายผลต่อการฝึกอบรมในครั้งต่อไปไม่ได้รับความร่วมมือ

การปรับปรุงและพัฒนาตามรายการข้างต้น จะช่วยให้ลดความรู้สึกตึงเครียด และทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมผ่อนคลาย เกิดบรรยายการของการเรียนรู้ได้มากยิ่งขึ้น โดยไม่ได้มองว่าการวัดและประเมินผลคือ กฎเกณฑ์หรือเงื่อนไขสำคัญที่นำมาบีบคั้นให้ตนเองต้องปฏิบัติ ซึ่งไม่สอดคล้องกับหลักการของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ที่เน้นความสอดคล้องและความต้องการของผู้เรียนให้เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ในการฝึกอบรม

ทั้งนี้ โปรแกรมฝึกอบรมฯ ฉบับสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอเสนอในผลการวิจัยบทที่ 4 ในการตอบวัตถุประสงค์การวิจัยว่าด้วย พัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมฯ ที่เน้นการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการเรียนรู้แบบเน้นผลลัพธ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา ในลำดับต่อไป

ขั้นตอนที่ 3.7 นำเสนอผลการวิจัย

ในการดำเนินการเสนอผลการวิจัย ที่เป็นผลจากการพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา ด้วยโปรแกรมฝึกอบรมที่ใช้แนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และการเรียนรู้เชิงรุก ซึ่งจะนำเสนอผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย 2 ข้อ ได้แก่

1) การนำเสนอข้อมูลผลการพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรม ที่ใช้แนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา

2) การนำเสนอข้อมูลผลการพัฒนาความสามารถในแต่ละด้าน ที่เป็นองค์ประกอบของความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา

ทั้งนี้ รายละเอียดของผลการดำเนินการวิจัยข้างต้น ผู้วิจัยจะนำเสนอตามลำดับขั้นตอนในบทที่ 4 ต่อไป

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา ด้วยโปรแกรมฝึกอบรมที่ใช้แนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และการเรียนรู้เชิงรุก ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ตามลำดับขั้นตอนของการวิจัย ซึ่งการนำเสนอผลการวิจัยจำแนกออกเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมที่ใช้แนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา

ตอนที่ 2 ผลการพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา ด้วยโปรแกรมฝึกอบรมที่ใช้แนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และการเรียนรู้เชิงรุก

โดยแต่ละตอนมีเนื้อหาและรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรม ที่เน้นการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา

การพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมฯ ซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญของงานวิจัยฉบับนี้ เกิดจากการสังเคราะห์แนวคิดทางการศึกษาระหว่างแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกและแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ โดยใช้เป็นหลักการในการพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมฯ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเข้ากับสาระรายวิชา โดยผู้วิจัยพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมฯ “SUS-TRAIN-ABLE” ซึ่งผู้วิจัยใช้การจัดเรียงตัวอักษรแต่ละตัวย่อมาจากคำสำคัญที่เป็นอัตลักษณ์ของโปรแกรม วัตถุประสงค์ของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ได้แก่

1) เพื่อสร้างและส่งเสริมความสามารถของอาจารย์ ในการออกแบบการเรียน การสอน ที่มีการบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเข้ากับสาระรายวิชา

2) เพื่อส่งเสริมให้มีการสร้างและ/หรือพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามสาระ รายวิชา ซึ่งมีการบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชานั้น ๆ โดยสามารถนำ รูปแบบการเรียนการสอนดังกล่าวไปใช้ได้จริงตามบริบทของผู้เรียน

ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมฯ โดยวิธีการวิจัยและพัฒนาตั้งแต่ระยะที่ 1 ถึง ระยะที่ 4 เพื่อสร้างและพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมฯ ซึ่งแต่ละองค์ประกอบของโปรแกรมฝึกอบรมฯ มี รายละเอียดที่สำคัญ ดังนี้

1. หลักการของโปรแกรมฝึกอบรมฯ

โปรแกรม SUS-TRAIN-ABLE เป็นโปรแกรมฝึกอบรมฯ ที่พัฒนาขึ้น โดยการสังเคราะห์ แนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ และแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก มีหลักการของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ได้แก่

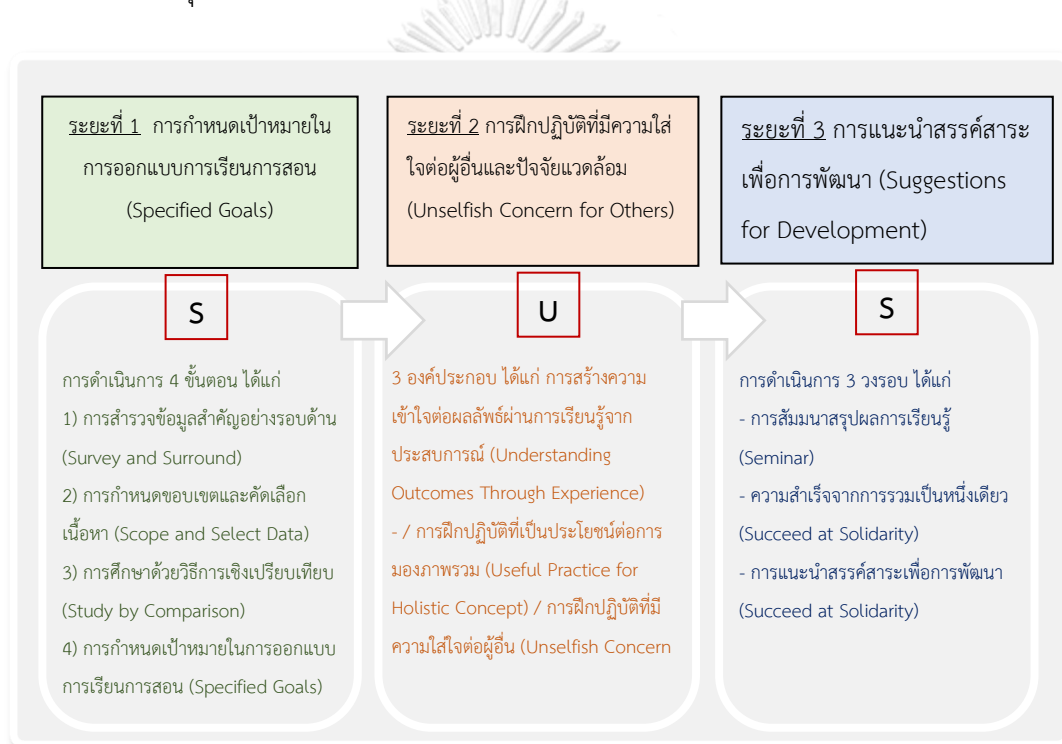
หลักการข้อที่ 1 โปรแกรมฝึกอบรมฯ มีการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ให้เป็นเป้าหมายหรือ วัตถุประสงค์ในการฝึกอบรม ซึ่งผลลัพธ์มีการบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระ รายวิชา และสามารถวัดประเมินผลได้อย่างชัดเจน โดยผลลัพธ์ดังกล่าวเป็นเงื่อนไขในการพิจารณา ออกแบบกิจกรรม ให้มีความเหมาะสมกับผู้เข้ารับการฝึกอบรมและสามารถนำพาผู้เข้ารับการ ฝึกอบรมให้บรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ได้

หลักการข้อที่ 2 การออกแบบกิจกรรมของโปรแกรมฝึกอบรมฯ สอดคล้องกับผลลัพธ์การ เรียนรู้ที่กำหนดไว้ เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ ซึ่งมุ่งเน้นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิด กระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นสำคัญ โดยอาศัยปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เข้ารับการฝึกอบรมกับ สิ่งแวดล้อมส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ และมีผู้สอนเป็นผู้อำนวยการความสะดวกในการจัดการเรียนรู้

หลักการข้อที่ 3 การออกแบบการวัดประเมินผลกระบวนการเรียนรู้ มุ่งเน้นวิธีการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ สะท้อนข้อมูลย้อนกลับระหว่างผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยนำเสนอข้อมูลที่ สร้างสรรค์และเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาผู้เข้ารับการฝึกอบรม รวมทั้งเสนอแนะวิธีการหรือแนวทาง ในการพัฒนาความสามารถในออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียงกับรายวิชา ให้เกิดการพัฒนาย่างยั่งยืน

หลักการข้อที่ 4 กระบวนการกิจกรรมของโปรแกรมฝึกอบรมฯ มุ่งเน้นกระบวนการเรียนรู้เชิงรุก ที่นำไปสู่สัมฤทธิ์ผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ โดยคำนึงถึงความเหมาะสมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมตาม สภาพความเป็นจริง การสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เข้ารับการฝึกอบรม และวิธีการที่สร้างสรรค์ให้เกิด ประโยชน์จากการเรียนรู้ร่วมกัน

โดยหลักการข้างต้นนำไปออกแบบและพัฒนาเป็นกระบวนการกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนของ โปรแกรมฝึกอบรมฯ ที่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโปรแกรม ซึ่งเป็นการพัฒนาองค์ประกอบของ ความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับ สารระยารวิชา ที่สรุปรายละเอียดได้ตามภาพ 4.1 ดังนี้



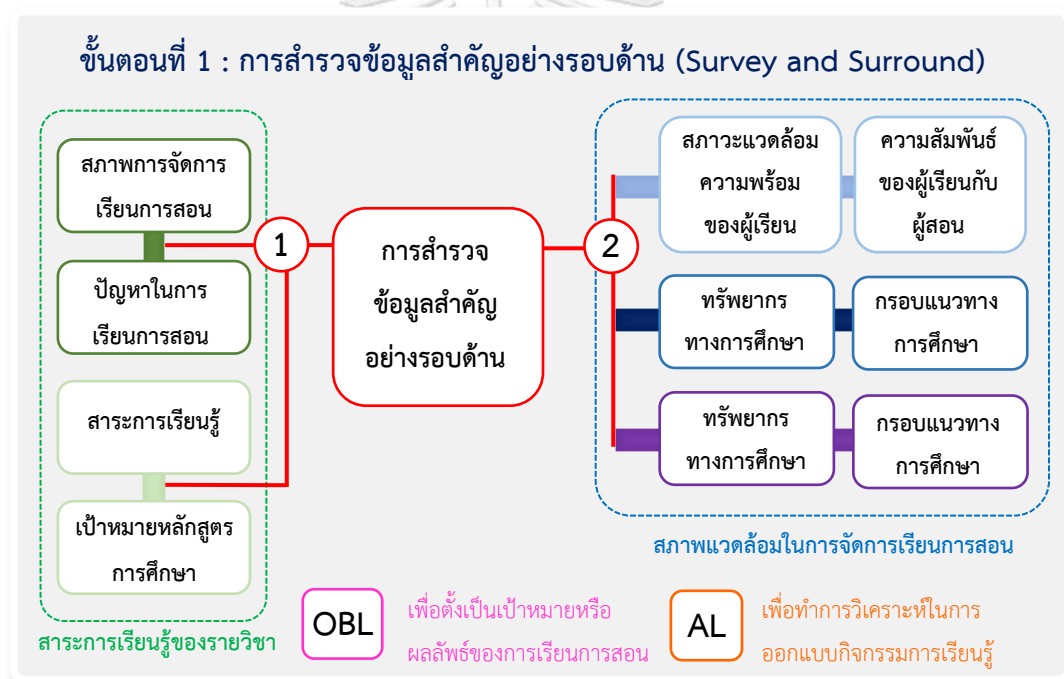
ภาพ 4.1 ขั้นตอนการดำเนินการของโปรแกรมฝึกอบรม

ทั้งนี้ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมของโปรแกรมฝึกอบรมฯ SUS-TRAIN-ABLE ได้นำหลักการข้างต้นไปใช้ ในแต่ละส่วนของโปรแกรมฝึกอบรมฯ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) โครงสร้างของโปรแกรมฝึกอบรมฯ มีการดำเนินการตามหลักการ “SUS” โดยเป็นหลักการที่อธิบายถึงระยะการดำเนินการและขั้นตอนของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ที่แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 การกำหนดเป้าหมายในการออกแบบการเรียนการสอน / S: Specified Goals มีวัตถุประสงค์ในการดำเนินการ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ความรู้พื้นฐานที่จำเป็นต่อการออกแบบการเรียนการสอน และสามารถกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ปลายทางของตนเองในการเข้ารับการฝึกอบรม (หลักการข้อที่ 1 และ 2) โดยมีขั้นตอนในการดำเนินงาน ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 การสำรวจข้อมูลสำคัญ (Survey and Surround) หมายถึง การตรวจสอบสภาพทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนของผู้เข้ารับการอบรม ซึ่งจำแนกพิจารณาเป็น 2 ส่วน ได้แก่ (ก) ข้อมูลเกี่ยวกับสาระการเรียนรู้ของรายวิชา และ (ข) ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการจัดการเรียนการสอน โดยข้อมูลในแต่ละส่วนจะนำไปพิจารณาในการออกแบบการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เกิดผลสัมฤทธิ์สูงสุด ดังรายละเอียดในภาพ 4.2

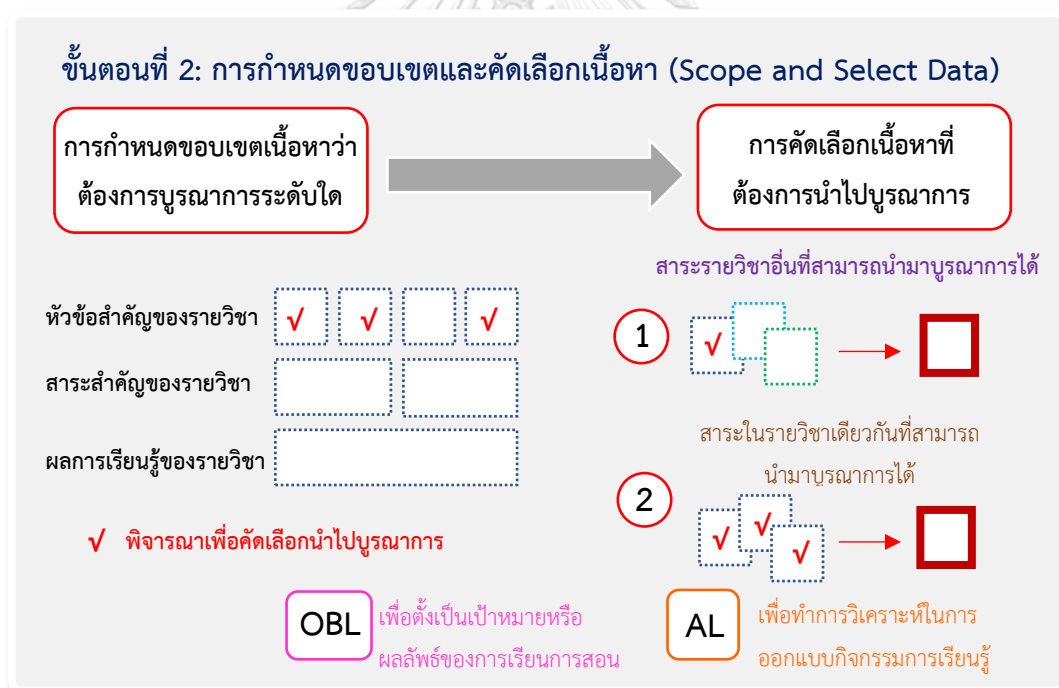


ภาพ 4.2 ขั้นตอนการสำรวจข้อมูลสำคัญอย่างรอบด้าน

จากภาพ 4.2 สามารถจำแนกการใช้ประโยชน์จากข้อมูลสำคัญที่ผ่านการสำรวจและเก็บข้อมูลเบื้องต้น อันทำให้เห็นว่า ปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดการออกแบบการเรียนการสอนที่ดีนั้น ต้องมีข้อมูลเพื่อเป็นฐานคิดเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมต่อผู้เรียนในบริบทของความเป็นจริง ขั้นตอนในการสำรวจข้อมูลสำคัญจึงเป็นช่วยยืนยันได้ว่า รูปแบบการจัดการเรียนการ

สอนที่ถูกต้องหรือพัฒนาขึ้น โดยอาศัยข้อมูลต่าง ๆ เหล่านี้ สามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้จริง ทั้งยังทำให้เกิดความชัดเจนต่อการสร้างสรรค์รูปแบบการเรียนการสอนต่อไปได้

ขั้นตอนที่ 2: การกำหนดขอบเขตและคัดเลือกเนื้อหา (Scope and Select Data) หมายถึง การดำเนินงานในการพินิจพิเคราะห์และการตัดสินใจกำหนดขอบเขต หรือจำกัดหัวข้อของสาระการเรียนรู้ ที่จำเป็นของแต่ละรายวิชา รวมถึงการคัดเลือกเฉพาะข้อมูลหรือประเด็นการเรียนรู้ที่สำคัญ ซึ่งผู้เข้ารับการอบรมต้องการนำมาบูรณาการกับหลักการของหลักปรัชญาฯ และใช้เป็นกรอบคิด ในการออกแบบการเรียนการสอน ทั้งนี้ขั้นตอนดังกล่าวเป็นขั้นตอนที่มีความต่อเนื่องจากการสำรวจข้อมูลอย่างรอบด้าน ที่ทำให้ผู้เข้ารับการอบรมสกัดสาระการเรียนรู้ในแต่ละรายวิชา พร้อมกับการวิเคราะห์ข้อมูลรอบด้าน อันสามารถนำมาใช้ประโยชน์ และนำมาเป็นส่วนหนึ่งในทรัพยากรของการออกแบบการเรียนการสอน ที่ตนเองจะสร้างหรือพัฒนาขึ้น ดังรายละเอียดในภาพ 4.3



ภาพ 4.3 ขั้นตอนการกำหนดขอบเขตและคัดเลือกเนื้อหา

ขั้นตอนที่ 3: การศึกษาด้วยวิธีการเชิงเปรียบเทียบ (Study by Comparison) หมายถึง การดำเนินงานศึกษาข้อมูล โดยการนำข้อมูลสำคัญมาทำการเปรียบเทียบ เพื่อให้เข้าใจถึงความเชื่อมโยงหรือตรรกะความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษาระบบการเรียนรู้ของสาระรายวิชาตามขอบเขตที่ผู้เข้ารับการอบรมกำหนดขึ้นจากขั้นตอนที่ 2 กับการศึกษาระบบการเรียนรู้ตามแนวคิดหลัก

ปรัชญาฯ ด้วยการจัดทำหาความเชื่อมโยงเป็นรายคู่ เพื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์และความสอดคล้อง รวมทั้งความเป็นไปได้ที่จะนำสาระการเรียนรู้ดังกล่าวมาบูรณาการเข้าด้วยกัน

ทั้งนี้ สาระการเรียนรู้ที่สำคัญที่ผู้วิจัยได้สังเคราะห์มาจากหลักปรัชญาฯ ที่นำมาใช้ในการบูรณาการกับสาระรายวิชาหรือหัวข้อสำคัญของรายวิชาอื่น ๆ ประกอบด้วยหลักการ 3 ข้อ ซึ่งในการบูรณาการกับสาระรายวิชาหรือผลการเรียนรู้ต่าง ๆ นั้น จำเป็นต้องพิจารณาหลักการทั้งหมดร่วมกันและไม่สามารถแยกพิจารณาออกเป็นรายข้อได้ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

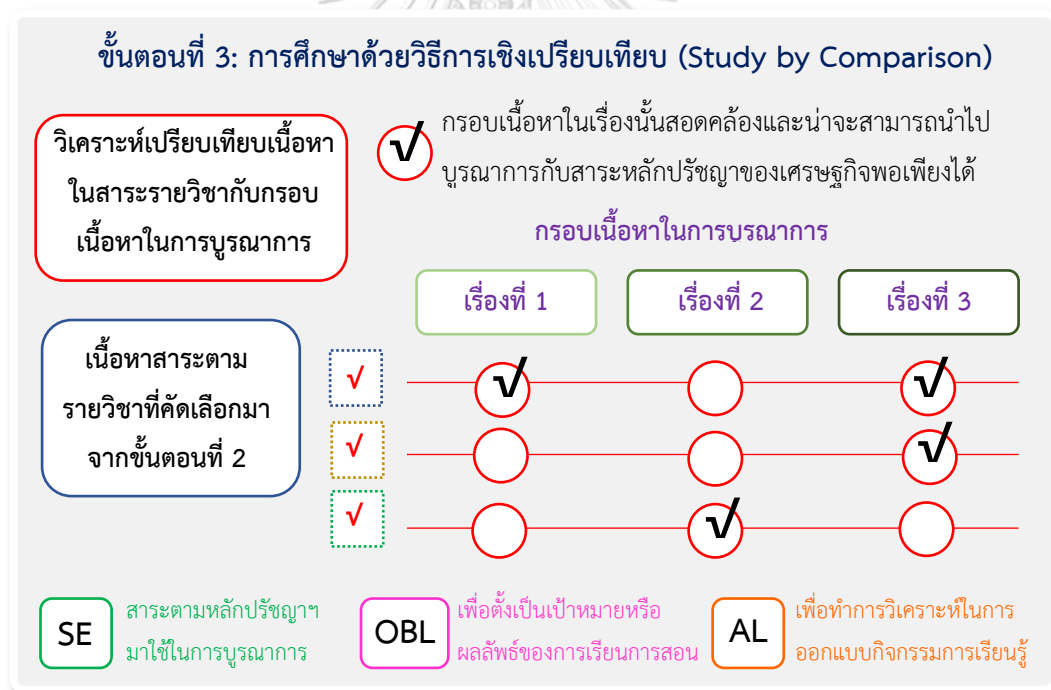
กรอบเนื้อหาในการบูรณาการเรื่องที่ 1 ว่าด้วย การรู้จักใช้ทรัพยากรอย่างมีคุณค่าและใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด การบูรณาการสาระรายวิชาอื่น ๆ กับกรอบเนื้อหาดังกล่าว มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดความตระหนักรู้ และมีความเข้าใจอย่างชัดเจนเกี่ยวกับกิจกรรมการผลิต กิจกรรมการบริโภค และกิจกรรมการย่อยสลาย ตลอดจนการเพิ่ม-ลดจำนวนและศักยภาพของทรัพยากร เพื่อให้เกิดความสมดุลระหว่างกิจกรรมดังกล่าว อันสะท้อนมาจากองค์ประกอบของหลักปรัชญาฯ ได้แก่ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล และการมีภูมิคุ้มกันที่ดี

กรอบเนื้อหาในการบูรณาการเรื่องที่ 2 ว่าด้วย การคำนึงถึงผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมที่เกิดจากการใช้ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม หมายรวมถึงการใช้ทุนทางสังคมเพื่อตอบสนองความต้องการ ซึ่งการคำนึงถึงผลกระทบดังกล่าว แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ 1) ระดับบุคคลและครัวเรือน 2) ระดับชุมชนและสังคม และ 3) ระดับประเทศและเครือข่าย มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจต่อผลกระทบทั้งเชิงบวกและเชิงลบ ในการใช้ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมตอบสนองความต้องการ โดยพิจารณาด้วยตรรกะเชิงเหตุผล ควบคู่ไปกับการใช้ความรู้ ประกอบกับคุณธรรม และจริยธรรม ในการวิเคราะห์ผลกระทบที่มีต่อกลุ่มเป้าหมายทั้งสามระดับ ซึ่งการบูรณาการต้องสามารถขยายแนวคิดที่หลากหลายจากการใช้สาระรายวิชาอื่น ๆ จนทำให้เกิดมุมมองใหม่ที่ดีขึ้น

กรอบเนื้อหาในการบูรณาการเรื่องที่ 3 ว่าด้วย การมีระบบบริหารจัดการที่สามารถดำรงอยู่ได้ด้วยตนเอง มีทักษะความสามารถในการปรับตัวเมื่อเกิดความเปลี่ยนแปลง รวมทั้งมีความเท่าทันต่อสภาวะการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้องและเป็นธรรม มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถสร้างทักษะความคิดและมีเจตคติในการยอมรับการเปลี่ยนแปลงในบริบทต่าง ๆ รวมทั้งส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถคิดค้นหาแนวทางการปฏิบัติต่อการดำเนินชีวิตที่มีความเหมาะสมสำหรับตนเอง โดยไม่เป็นการเบียดเบียนหรือส่งผลเชิงลบต่อผู้อื่น ทั้งยังสามารถคิดค้นหาวิธีการช่วยเหลือผู้อื่นที่ไม่สามารถเท่าทันต่อสภาวะของการเปลี่ยนแปลงในบริบทต่าง ๆ ได้ ซึ่งผลลัพธ์การเรียนรู้ดังกล่าว ต้องเป็นผลที่เกิดจากการออกแบบการเรียนการสอนของผู้เข้ารับการอบรม ที่สามารถ

เลือกใช้สาระการเรียนรู้รายวิชาอื่นมาบูรณาการกับหลักปรัชญาฯ แล้วทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้ได้อย่างชัดเจน

จากหลักการสำคัญข้างต้น ที่นำมาใช้เป็นสาระหรือเนื้อหาในการบูรณาการ ในขั้นตอนของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ในขั้นที่ 3 การศึกษาด้วยวิธีการเชิงเปรียบเทียบ (Study by Comparison) โดยการวิเคราะห์สาระการเรียนรู้ในแต่ละรายวิชาที่มีความสอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งจะนำมาบูรณาการผ่านรูปแบบการเรียนการสอนที่ผู้เข้ารับอบรมได้สร้างหรือพัฒนาขึ้น เพื่อทำให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการนำสาระการเรียนรู้ไปประยุกต์ในการทำงานหรือการดำเนินชีวิตของผู้เรียนในอนาคต ทั้งนี้ ในกระบวนการของการศึกษาเปรียบเทียบจะทำให้ครูผู้สอน (ผู้เข้ารับการอบรม) กระจ่างชัดว่า สาระหรือเนื้อหาเรื่องใดที่มีความเหมาะสมต่อการบูรณาการ ซึ่งความเหมาะสมขึ้นอยู่กับความสอดคล้องระหว่างการบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง กับธรรมชาติของ แต่ละรายวิชาและธรรมชาติของผู้เรียนด้วย ดังรายละเอียดในภาพ 4.4



ภาพ 4.4 ขั้นตอนการศึกษาด้วยวิธีการเชิงเปรียบเทียบ

ภาพ 4.4 อธิบายได้ว่า สาระการเรียนรู้ในรายวิชาที่ 1 มีเนื้อหาสอดคล้องกับเรื่องที่ 1 กับหลักการข้อที่ 3 ในขณะที่สาระการเรียนรู้ในรายวิชาที่ 2 มีความสอดคล้องกับหลักการข้อที่ 3 ส่วนสาระการเรียนรู้ในรายวิชาที่ 3 มีความสอดคล้องกับหลักการข้อที่ 2 ซึ่งหากพิจารณาจากการเปรียบเทียบดังกล่าวแล้ว สาระการเรียนรู้ในรายวิชาที่ 1 น่าจะมีความเหมาะสมที่ครูผู้สอนสามารถ

นำมาออกแบบการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้เกิดผลการเรียนรู้จากการบูรณาการสาระการเรียนรู้ในรายวิชาที่ 1 กับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มากกว่าสาระการเรียนรู้ในรายวิชาที่ 2 และรายวิชาที่ 3 เนื่องจากมีความสอดคล้องในด้านสาระการเรียนรู้ที่น้อยกว่า เป็นต้น

ขั้นตอนที่ 4 : การกำหนดเป้าหมายในการออกแบบการเรียนการสอน (Specified Goals) หมายถึง การดำเนินงานในการกำหนดเป้าหมายของการออกแบบการเรียนการสอน ที่เน้นบูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา โดยผลลัพธ์ที่ถูกกำหนดให้เป็นกรอบแนวคิดและทิศทางในการออกแบบการเรียนการสอนให้สอดคล้อง และต้องนำไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างชัดเจน นั่นก็คือ สาระและผลการเรียนรู้ด้านต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้น เมื่อผู้เรียนได้ผ่านการเรียนการสอนตามรูปแบบที่ผู้เข้ารับการอบรมได้พัฒนาหรือสร้างขึ้น รวมทั้งนำไปสู่การใช้ประโยชน์ต่อการเรียนรู้ที่กว้างขึ้น (โดยมีความแตกต่างจากการจัดการเรียนการสอนแบบปกติที่รูปแบบการเรียนการสอนไม่มีการบูรณาการสาระการเรียนรู้ อันสามารถน้อมนำหลักปรัชญาฯ มาใช้ร่วมกันได้) ทั้งนี้ การกำหนดเป้าหมายของการออกแบบการเรียนการสอนดังกล่าว ต้องกำหนดผลลัพธ์ตามประเด็นสำคัญ ได้แก่

- ผู้เข้ารับการอบรมต้องสามารถกำหนดเป้าหมายจากสาระการเรียนรู้ที่เกิดจากกระบวนการเรียนรู้โดยผ่านรูปแบบการเรียนการสอน ซึ่งผู้อบรมได้สร้างหรือพัฒนาขึ้น
- ผู้เข้ารับการอบรมต้องสามารถกำหนดเป้าหมายจากการใช้ทรัพยากรทางการศึกษา ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ ได้ตามสภาพความเป็นจริง
- ผู้เข้ารับการอบรมต้องสามารถกำหนดเป้าหมายจากการสะท้อนหลักการ แนวคิด หรือปรัชญาทางการศึกษาว่ารูปแบบการเรียนการสอน ที่ผู้เข้ารับการอบรมได้สร้างหรือพัฒนาขึ้นนั้นมีฐานคิดมาจากแนวคิดหรือปรัชญาการศึกษากลุ่มใด เหตุใดจึงเลือกใช้แนวคิดนั้นมาประยุกต์กับการออกแบบการเรียนการสอนที่ตนเองได้สร้างหรือพัฒนาขึ้น
- ผู้เข้ารับการอบรมต้องสามารถกำหนดเป้าหมายเกี่ยวกับวิธีการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรู้ที่ผ่านรูปแบบการเรียนการสอน ซึ่งผู้เข้ารับการอบรมได้สร้างหรือพัฒนาขึ้นอย่างมีเหตุผล
- ผู้เข้ารับการอบรมต้องสามารถกำหนดเป้าหมายและเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างผลการเรียนรู้โดยผ่านรูปแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา ซึ่งผู้เข้ารับการอบรมได้สร้างหรือพัฒนาขึ้น กับการเรียนรู้จากการเรียนการสอนในรูปแบบเดิมที่ยังไม่มีการสร้างหรือพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนในการจัดการเรียนการสอนได้

จากการดำเนินการทั้ง 4 ขั้นตอน ในระยะที่ 1 ดังการอธิบายข้างต้น จัดเป็นระยะเริ่มแรกของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ที่ผู้เข้ารับการอบรมต้องสามารถกำหนดเป้าหมายได้อย่างชัดเจน รวมทั้งสามารถสะท้อนข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารจัดการ และการใช้ทรัพยากรทางการศึกษาตามสภาพความจริงให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยเปรียบเทียบระหว่างผลลัพธ์ของการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ ซึ่งสอดคล้องกับรูปแบบการเรียนการสอนที่ตนเองพัฒนาขึ้น กับผลลัพธ์จากการที่ใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบเดิมที่ไม่มีการบูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา จึงถือว่าผู้เข้ารับการอบรมมีสัมฤทธิ์ผลการเรียนรู้ระยะที่ 1 ได้อย่างสมบูรณ์

ระยะที่ 2 การฝึกปฏิบัติที่มีความใส่ใจต่อผู้อื่น / U: Unselfish Concern for Others มีวัตถุประสงค์ในการดำเนินการ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดผลการเรียนรู้ตามลำดับขั้นตอนของกระบวนการ ซึ่งการเรียนรู้ดังกล่าวนำไปสู่ผลลัพธ์การเรียนรู้ปลายทางที่ตนเองได้กำหนดไว้ พร้อมกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เป็นเป้าหมายของโปรแกรมฝึกอบรมฯ (หลักการข้อที่ 1, 2 และ 3) ทั้งนี้ การดำเนินการฝึกอบรมในระยะที่ 2 มีองค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การสร้างความเข้าใจต่อผลลัพธ์ผ่านการเรียนรู้จากประสบการณ์ (Understanding Outcomes Through Experience) หมายถึง แนวคิดการออกแบบกิจกรรมในการฝึกอบรมที่ต้องนำไปสู่เป้าหมายหรือผลลัพธ์ซึ่งได้กำหนดไว้ โดยอาศัยความเข้าใจในการออกแบบและสร้างสรรค์รูปแบบการเรียนการสอน โดยเฉพาะการทำให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความเข้าใจต่อหลักการหรือแนวคิดจำเป็นอย่างยิ่ง ที่ผู้เข้ารับการอบรมต้องนำมาใช้ในการออกแบบการเรียนการสอนของตนเอง อาทิ หลักการของการน้อมนำหลักปรัชญาฯ หลักการของแนวคิดการออกแบบการเรียนการสอนที่เน้นการบูรณาการ หลักการและปรัชญาทางการศึกษาที่เป็นพื้นฐานแนวคิดของการออกแบบการเรียนการสอนในรูปแบบต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมในการฝึกอบรมต้องทำให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความเข้าใจในหลักการหรือแนวคิดข้างต้นให้กระจ่างชัด ผ่านการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงจากการลงมือปฏิบัติกิจกรรมของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ก่อนที่จะนำผลการเรียนรู้นั้นไปประยุกต์กับการออกแบบการเรียนการสอนของตนเอง (หลักการข้อที่ 1, 2, และ 3)

นอกจากนี้ แนวคิดดังกล่าวยังเป็นการสอบทานความรู้เกี่ยวกับสาระการเรียนรู้ของรายวิชา ซึ่งถูกนำมาบูรณาการเข้ากับหลักปรัชญาฯ ด้วยว่า ผู้สอนมีความรอบรู้แตกฉานในสาระการเรียนรู้ นั้น ๆ มากน้อยเพียงใด เพราะจะส่งผลต่อการออกแบบการเรียนการสอนที่นำไปสู่ผลลัพธ์ในการออกแบบการเรียนการสอนที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ หากพิจารณาผลลัพธ์หรือการใช้ประโยชน์จากการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชาที่คัดเลือกมาแล้ว ผู้เรียน

จำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจที่ดีขึ้น เมื่อผ่านการเรียนการสอนในรูปแบบที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้สร้างหรือพัฒนาขึ้นซึ่งจะสามารถทำให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ตรงจากการเข้าร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนดังกล่าว โดยการประเมินจากผลการเรียนรู้ของผู้เรียนใน 3 ประเด็น ได้แก่

(1) ผลการเรียนรู้เกิดจากสิ่งที่ไม่เคยรู้กลายเป็นสิ่งที่มีความรู้และมีความเข้าใจต่อความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นนั้น ๆ อย่างถูกต้อง

(2) ผลการเรียนรู้ที่ส่งเสริมหรือปรับปรุงให้สิ่งที่เคยรู้กลับรู้มากยิ่งขึ้น ขยายวงการเรียนรู้ หรือทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจที่กระจ่างชัดยิ่งขึ้น

(3) ผลการเรียนรู้ที่แก้ไขสิ่งที่เคยรู้อย่างไม่ถูกต้องกลายเป็นสิ่งที่เรียนรู้ได้ถูกต้อง เปลี่ยนให้เกิดความรู้ ทักษะ หรือความตระหนักที่ต่างออกไป ซึ่งการใช้ประโยชน์ด้านนี้ คำนึงถึงตัวผู้เรียนในแต่ละบุคคลเป็นสำคัญ

องค์ประกอบที่ 2 การฝึกปฏิบัติที่เป็นประโยชน์ต่อการมองภาพรวม (Useful Practice for Holistic Concept) หมายถึง แนวคิดการออกแบบกิจกรรมในการฝึกอบรม ที่ทำให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดผลการเรียนรู้เกี่ยวกับการสร้างประโยชน์แก่ส่วนรวม การปฏิบัติงานจากหน่วยเล็กเพื่อนำไปสู่ความสำเร็จในหน่วยใหญ่ และการฝึกปฏิบัติที่ก่อให้เกิดความคิดหรือกระบวนการทัศนในการพิจารณาภาพรวมของผลสำเร็จตามผลลัพธ์ที่ได้กำหนดไว้ ทั้งนี้ สืบเนื่องจากกระบวนการพัฒนาตามหลักปรัชญาฯ มุ่งเน้นการพิจารณาองค์ประกอบอย่างเป็นองค์รวม ซึ่งทำให้สามารถวิเคราะห์สภาพความเป็นจริงของสถานการณ์และปัญหาต่าง ๆ ได้ชัดเจนและถูกต้องมากยิ่งขึ้น ดังนั้น ในการนำแนวคิดดังกล่าวมาประยุกต์กับการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระวิชา จึงต้องกระตุ้นให้ผู้เข้ารับการอบรมเห็นถึงประโยชน์ต่อการมองภาพรวม การออกแบบการเรียนการสอนที่จะถูกสร้างหรือพัฒนาขึ้นต้องส่งผลให้เกิดความเข้าใจในภาพรวมต่อหลักปรัชญาฯ และแต่ละสาระรายวิชาที่ดียิ่งขึ้นการออกแบบการเรียนการสอนที่บูรณาการสาระรายวิชาหลักปรัชญาฯ หัวข้อใดหัวข้อหนึ่งหรือสาระใดสาระหนึ่งนั้น ต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจต่อสาระวิชาและหลักปรัชญาฯ ในภาพรวมได้เช่นกัน นอกจากนี้ การฝึกอบรมโดยใช้แนวคิดข้างต้นต้องสื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมออกแบบการเรียนการสอน ที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าจากการบูรณาการสาระสำคัญของแต่ละรายวิชาหลักปรัชญาฯ ว่าสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพและการดำเนินชีวิตได้อย่างเป็นรูปธรรม (หลักการข้อที่ 1, 2, และ 3)

องค์ประกอบที่ 3 การฝึกปฏิบัติที่มีความใส่ใจต่อผู้อื่น (Unselfish Concern for Others) หมายถึง แนวคิดการออกแบบกิจกรรมในการฝึกอบรมที่ทำให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดความคิดและมีความใส่ใจต่อผู้อื่น เพื่อเป็นการเน้นย้ำให้เห็นความสำคัญและอัตลักษณ์ของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ว่าเป็นโปรแกรมที่ไม่ได้มุ่งพัฒนาผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่อย่างเดียว หากในการพัฒนาผู้เข้ารับการอบรมนั้นต้องอาศัยผู้อื่นเป็นฐานคิดในการพัฒนาความสามารถของตนเอง และเมื่อตนเองได้รับการพัฒนาจนมีความสามารถแล้วก็ต้องตอบแทนผู้อื่น โดยใช้ความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนที่มีไปพัฒนาผู้อื่นอีกทอดหนึ่งด้วย

ระยะที่ 3 การแนะนำสรรคฺ์สาระเพื่อการพัฒนา / S: Suggestions for Development มีวัตถุประสงค์ในการดำเนินการวัดและประเมินผลผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยการสะท้อนผลการเรียนรู้ในรูปแบบต่างๆ ด้วยวิธีการถอดบทเรียน สรุปผล และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อขยายผลในการสร้างกระบวนการสนับสนุนการทำงานไปสู่ผลลัพธ์ร่วมกันอย่างยั่งยืน (Seminar and Sustaining) โดยจัดแบ่งวงรอบการสะท้อนการเรียนรู้ออกเป็น 3 รอบ เพื่อพิจารณาผลการเรียนรู้ในแต่ละวงรอบในตรงกับผลลัพธ์ที่กำหนดไว้ (หลักการข้อที่ 2, 3 และ 4) ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้ (ภาพ 4.5)

บทสรุปวงรอบที่ 1: การสัมมนาสรุปผลการเรียนรู้ (Seminar) หมายถึง การวัดและประเมินผลผู้เข้ารับการฝึกอบรม ด้วยวิธีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการนำเสนอผลลัพธ์การเรียนรู้ ได้แก่รูปแบบการเรียนการสอนของตนเอง ที่ได้สร้างหรือพัฒนาขึ้นตามการกำหนดผลลัพธ์หรือเป้าหมายของตนเอง รวมถึงการร่วมซักถามทำความเข้าใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนระหว่างกันและกันของผู้เข้าอบรม รวมทั้งการถามตอบอย่างสร้างสรรค์ (หลักการข้อที่ 2, 3 และ 4)

บทสรุปวงรอบที่ 2: ความสำเร็จจากการรวมเป็นหนึ่งเดียว (Succeed at Solidarity) หมายถึง การวัดและประเมินผลผู้เข้ารับการฝึกอบรม ด้วยวิธีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการนำเสนอผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ได้จากข้อสรุป ข้อคิดเห็น หรือผลการเรียนรู้ด้านต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในการเข้ารับการอบรม โดยสร้างให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมรู้สึกเชื่อมั่นในพลังของหมู่คณะว่า สามารถช่วยทำให้เกิดแนวทางและผลการพัฒนาของผู้เข้ารับการอบรมขึ้นได้ (หลักการข้อที่ 2, 3 และ 4)

บทสรุปวงรอบที่ 3: การแนะนำสรรคฺ์สาระเพื่อการพัฒนา (Succeed at Solidarity) หมายถึง การวัดและประเมินผลของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ด้วยวิธีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการนำเสนอข้อแนะนำ ข้อชวนคิด วิธีการแก้ไขปัญหา ให้แก่สมาชิกผู้เข้ารับการอบรมด้วยกันอย่างสร้างสรรค์และเป็นกัลยาณมิตร รวมถึงการนำเสนอแนวทางการพัฒนาเกี่ยวกับการออกแบบการเรียน

การสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชาให้แก่ผู้อื่น อันจะขยายวงรอบการเรียนรู้ไปสู่เพื่อนร่วมงานหรือนำไปสู่การปรับแนวทางการทำงานเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนของผู้เข้ารับการอบรม ให้มีความสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงและบริบททางสังคมนั้น ๆ (หลักการข้อที่ 2, 3 และ 4)



ภาพ 4.5 สาระสำคัญในบทสรุปแต่ละวงรอบในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

2) กระบวนการกิจกรรมของโปรแกรมฝึกอบรมฯ มีการดำเนินการตามหลักการ “TRAIN” โดยเป็นหลักการที่อธิบายถึงวิธีการในการออกแบบกิจกรรมของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ที่ต้องมีหลักการย่อยเป็นองค์ประกอบ 5 ข้อ ได้แก่

องค์ประกอบการออกแบบกิจกรรมที่ 1 คำนึงถึงการทำงานเป็นหมู่คณะเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (T – Team) มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างกิจกรรมให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสร้างทักษะการเรียนรู้จากการมีปฏิสัมพันธ์ นำไปสู่กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน (หลักการข้อที่ 2 และ 3)

องค์ประกอบการออกแบบกิจกรรมที่ 2 คำนึงถึงการใช้ตรรกะเชิงเหตุผลพิจารณาความเกี่ยวข้องแบบองค์รวม เชื่อมโยงกับปัจจัยแวดล้อมต่าง ๆ (R – Rational and Relevancy) มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างกิจกรรมให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้จากการใช้ตรรกะ

เหตุผล ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้มุมมองในการปฏิบัติตามโจทย์สถานการณ์อย่างรอบคอบ อาศัย ข้อมูลที่เพียงพอ และพิจารณาอย่างเป็นองค์รวม โดยมีวิธีการอันหลากหลาย (หลักการข้อที่ 2 และ 3)

องค์ประกอบการออกแบบกิจกรรมที่ 3 คำนึงถึงความสามารถที่เกิดได้จากการฝึกปฏิบัติ ด้วยตนเอง (A – Ability that is developed from Self-Instruction) มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้าง กิจกรรมให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสร้างเสริมกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง รับผิดชอบต่อบทบาท หน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย และมีการเรียนรู้จากวิถีคิดของตนเองและผู้อื่น (หลักการข้อที่ 2 และ 3)

องค์ประกอบการออกแบบกิจกรรมที่ 4 คำนึงถึงการฝึกปฏิบัติที่ยึดแนวคิดการบูรณาการ (I - Integrating Concept) มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างกิจกรรมให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสร้างเสริม กระบวนการคิดและทักษะการปฏิบัติในการบูรณาการสาระการเรียนรู้ รวมถึงผลการเรียนรู้ที่ได้จาก การประมวลกิจกรรม โดยสนับสนุนให้เปรียบเทียบถึงประโยชน์จากการใช้วิธีบูรณาการ ใน กระบวนการเรียนรู้ไปสู่ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ (หลักการข้อที่ 1, 2 และ 3)

องค์ประกอบการออกแบบกิจกรรมที่ 5 คำนึงถึงธรรมชาติของสาระวิชาและธรรมชาติ ของผู้เรียน (Nature of the Subject and the Learner) มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างกิจกรรมให้ผู้เข้า รับการฝึกอบรมได้สร้างเสริมการเรียนรู้ที่มุ่งไปสู่ผลลัพธ์ที่กำหนดไว้ โดยขึ้นอยู่กับข้อมูลสภาพความ เป็นจริง ที่สะท้อนถึงคุณลักษณะของแต่ละสาระรายวิชา รวมถึงสภาพความพร้อมและคุณลักษณะ ของผู้เรียน (หลักการข้อที่ 1, 2 และ 3)

3) ผลลัพธ์การเรียนรู้ของโปรแกรมฝึกอบรมฯ มีการดำเนินการตามหลักการ “ABLE” โดยเป็นหลักการที่อธิบายถึงผลลัพธ์การเรียนรู้ของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ที่ประกอบด้วยคุณลักษณะ ของผลลัพธ์การเรียนรู้ 4 ประการ (รูปภาพ 4.6) ได้แก่

ประการที่ 1 ความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา (A: Abilities in Designing Instruction Integrating the Principle of Sufficiency Economy Philosophy into Learning Strands) อันเป็นตัวแปรตาม ของงานวิจัย ซึ่งประกอบด้วยความสามารถย่อย 9 ด้าน อันเป็นผลลัพธ์การเรียนรู้ของโปรแกรมที่ผู้ เข้ารับการฝึกอบรมต้องมีสัมฤทธิ์ผล (หลักการข้อที่ 1)

ประการที่ 2 รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาเกิดขึ้น ต้องสะท้อนให้เห็นถึงการบริหาร จัดการองค์ประกอบในการจัดการเรียนการสอนแต่ละด้านอย่างสมดุล (B: Balance in the

Elements of Instructional Design) เป็นคุณลักษณะของผลลัพธ์การเรียนรู้จากการออกแบบการเรียนการสอน ซึ่งคำนึงถึงการใช้ทรัพยากรทางการศึกษาให้เกิดความสมดุลระหว่างองค์ประกอบในการจัดการเรียนการสอน แบ่งออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่

(1) ความสมดุลระหว่างผู้เรียนกับสาระรายวิชา (B1: Balance between Learners and Learning Strands) หมายถึง ความสอดคล้องเหมาะสมระหว่างความพร้อมของผู้เรียน ภาระงานการเรียนรู้ของผู้เรียนกับสาระรายวิชา (หลักการข้อที่ 1, 2 และ 3)

(2) ความสมดุลระหว่างผู้เรียนกับกิจกรรมหรือกลวิธีการสอน (B2: Balance between Learners and Instructional Activities) หมายถึง ความสอดคล้องเหมาะสมระหว่างความพร้อมของผู้เรียน ภาระงานการเรียนรู้ของผู้เรียนกับกระบวนการเรียนรู้ของรูปแบบการเรียนการสอนที่ได้พัฒนาขึ้น (หลักการข้อที่ 2 และ 3)

(3) ความสมดุลระหว่างสาระรายวิชากับหลักการของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (B3: Balance between Learning Strands and Principles of Sufficiency Economy Philosophy) หมายถึง ความสอดคล้องเหมาะสมระหว่างสาระรายวิชาที่จะนำมาบูรณาการกับสาระสำคัญตามหลักปรัชญาฯ และได้ประโยชน์จากการบูรณาการ (หลักการข้อที่ 1, 2 และ 3)

(4) ความสมดุลระหว่างการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษากับกิจกรรมหรือวิธีการสอน (B4: Balance between Educational Resource Management and Instructional Activities) ความสอดคล้องเหมาะสมในการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษา ได้แก่ (ก) ระยะเวลา (ข) ข้อมูลสนเทศหรือข่าวสาร (ค) สื่อ วัสดุอุปกรณ์ หรือเครื่องมือ และ (ง) อาคารสถานที่และงบประมาณ กับการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและมีประโยชน์และคุ้มค่าที่สุด (หลักการข้อที่ 1, 2 และ 3)

(5) ความสมดุลระหว่างวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้กับผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ (B5: Balance between Measurement of Learning Outcomes and Learning Outcomes) ความสอดคล้องเหมาะสมของวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้กับผลการเรียนรู้ที่ได้กำหนดไว้ โดยวิธีการวัดและประเมินผลดังกล่าวต้องสะท้อนเหตุผลในการวัดประเมิน มีความเหมาะสมพอประมาณ กับกิจกรรมการเรียนรู้ และช่วยสร้างภูมิคุ้มกันให้ผู้เรียนสามารถนำผลการเรียนรู้ที่ได้จากรูปแบบการเรียนการสอนไปใช้ในชีวิตจริงได้ (หลักการข้อที่ 1, 2, 3 และ 4)

ประการที่ 3 รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาเกิดขึ้นต้องสะท้อนให้เห็นถึงวิธีการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งให้เกิดการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติของผู้เรียนและการเรียนรู้จากการทำงานเป็น

หมู่คณะ (Learning by Doing and Learning by Team Work) เป็นคุณลักษณะของผลลัพธ์การเรียนรู้จากการออกแบบการเรียนการสอน ซึ่งส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยการลงมือปฏิบัติ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงเป็นสำคัญ และต้องส่งเสริมให้เกิดการทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะอย่างสร้างสรรค์ (หลักการข้อที่ 2 และ 3)

ประการที่ 4 รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาเกิดขึ้น ต้องสะท้อนให้เห็นถึงความตระหนักในคุณธรรม จริยธรรม และคุณค่าของสิ่งแวดล้อม (Ethical and Environmental Considerations) หมายถึง ผลการเรียนรู้ที่ผู้เข้ารับการศึกษาพัฒนาขึ้นมาขึ้น ต้องมีส่วนเชื่อมโยงกับการตระหนักถึงคุณค่าและการธำรงรักษาเกี่ยวกับคุณธรรม จริยธรรม ที่สอดคล้องกับสาระรายวิชา ซึ่งนำไปสู่การตระหนักในคุณค่าและแนวคิดด้านการอนุรักษ์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม (หลักการข้อที่ 1 และ 4)



ภาพ 4.6 คุณลักษณะความสามารถของผลลัพธ์ในโปรแกรม SUS-TRIANG-ABLE

2. ผลลัพธ์ของโปรแกรมการฝึกอบรม

ผู้วิจัยกำหนดผลลัพธ์ของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ได้แก่ ความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา ซึ่งประกอบด้วยความสามารถในด้านต่าง ๆ จำนวน 9 ด้าน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

2.1 ความสามารถในการกำหนดและจำแนกกลุ่มผู้เรียน หมายถึง ความสามารถในการวิเคราะห์ผู้เรียน จากการตระหนักและเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะ ความพร้อมและบริบทต่าง ๆ ของผู้เรียน ซึ่งมีผลต่อกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งการออกแบบการจัดการเรียนการสอนต้องคำนึงถึงปัจจัยดังกล่าวในการกำหนดเป้าหมาย กิจกรรม และวิธีการวัดประเมินผลด้วย

2.2 ความสามารถในการกำหนดผลการเรียนรู้ตามสาระรายวิชาในการจัดการเรียนการสอน หมายถึง ความสามารถในการวิเคราะห์และกำหนดผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสาระรายวิชา โดยต้องสามารถจำแนกประเภทผลการเรียนรู้ ตลอดจนคัดเลือกวิธีการวัดและประเมินผลหรือการตั้งเกณฑ์การชี้วัดที่มีความสอดคล้องกับรายวิชา เพื่อนำมากำหนดเป็นผลลัพธ์การเรียนรู้หรือเป้าหมายในการออกแบบการเรียนการสอน

2.3 ความสามารถในการสร้างสรรค์และพัฒนาวิธีการสอนให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้และผู้เรียน หมายถึง ความสามารถในการคิดค้น ออกแบบ และพัฒนาวิธีการในการออกแบบการเรียนการสอน ซึ่งนำไปสู่ผลการเรียนรู้ตามเป้าหมายของสาระรายวิชาที่กำหนดไว้ และมีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนที่มีความหลากหลาย

2.4 ความสามารถในการจัดสรรและบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาได้อย่างมีคุณธรรม และจริยธรรม ซึ่งสอดคล้องกับรูปแบบการเรียนการสอนที่ตนเองได้พัฒนาขึ้น หมายถึง ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และสร้างสรรค์วิธีการใช้ทรัพยากรทางการศึกษา ตามการออกแบบการเรียนการสอน เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรทางการศึกษาให้คุ้มค่าและเกิดประโยชน์ โดยคำนึงถึงด้านคุณธรรม และจริยธรรมต่อพฤติกรรมการใช้ทรัพยากรดังกล่าวให้มากที่สุด

2.5 ความสามารถในการกำหนดผลการเรียนรู้จากบูรณาการสาระสำคัญหรือหลักการของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเข้ากับสาระรายวิชา หมายถึง ความสามารถในการวิเคราะห์และกำหนดผลการเรียนรู้ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเข้ากับสาระรายวิชา โดยใช้สาระสำคัญตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 3 ประการ ได้แก่ 1) การบูรณาการหลัก

ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเข้ากับสาระรายวิชา โดยเชื่อมโยงไปสู่ผลการเรียนรู้ที่มีต่อการใช้ทรัพยากรอย่างรู้ค่าและใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด 2) การบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเข้ากับสาระรายวิชา โดยเชื่อมโยงไปสู่การคำนึงถึงผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อม อันเกิดจากการใช้ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม (โดยหมายรวมถึงการใช้ทุนทางสังคมเพื่อตอบสนองความต้องการ) ซึ่งการคำนึงถึงผลกระทบดังกล่าว แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ (1) ผลกระทบในระดับบุคคลและครัวเรือน (2) ผลกระทบในระดับชุมชนและสังคม และ (3) ผลกระทบในระดับประเทศและเครือข่าย และ 3) การบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเข้ากับสาระรายวิชา โดยเชื่อมโยงไปสู่การมีระบบหรือแนวคิดในการบริหารจัดการตนเอง ส่งเสริมให้เกิดทักษะและความสามารถในการปรับตัวเมื่อเกิดความเปลี่ยนแปลง รวมทั้งการมีแนวคิดที่เท่าทันต่อสภาพการณ์การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้องและเป็นธรรม

2.6 ความสามารถในการกำหนดวิธีการวัดและประเมินผล ซึ่งมีความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชาโดยเหมาะสมกับผู้เรียน หมายถึง ความสามารถในการคัดเลือก สร้างสรรค์ กำหนด และใช้วิธีการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์นั้น ๆ ต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนในด้านต่าง ๆ ที่ถูกกำหนดเป็นเป้าหมายหรือผลลัพธ์ในการเรียนรู้ของแต่ละสาระรายวิชา โดยเฉพาะผลการเรียนรู้ที่เกิดจากการ บูรณาการสาระสำคัญหรือหลักการของหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา เพื่อสะท้อนผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นได้จริง

2.7 ความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา หมายถึง ความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนการสอน ที่มีลักษณะของการบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชาอย่างชัดเจน โดยผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องสามารถเขียนแผนจัดการเรียนการสอน ซึ่งประกอบด้วย (1) สาระสำคัญของรายวิชาที่มีการบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (2) จุดประสงค์การเรียนรู้ (เป้าหมาย/ผลลัพธ์การเรียนรู้) (3) สาระการเรียนรู้ และ/หรือ เนื้อหาการเรียนรู้ (4) กิจกรรมการเรียนรู้ (5) สื่อ / อุปกรณ์ / แหล่งการเรียนรู้ / ทรัพยากรทางการศึกษาที่นำมาใช้ให้กระบวนการจัดการเรียนการสอน (6) การวัดและประเมินผล และ (7) การบันทึกผลหลังการจัดการเรียนการสอน

2.8 ความสามารถในการเผยแพร่และร่วมสร้างประโยชน์ต่อการพัฒนาและขยายแนวคิด เพื่อการจัดการเรียนการสอน โดยการบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชาอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม หมายถึง ความสามารถในการถ่ายทอดบทเรียนจากการฝึกอบรมอย่างสร้างสรรค์ โดยสะท้อนแนวคิดการพัฒนาตนเองในด้านการออกแบบการเรียนการสอน

ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา รวมทั้ง การเสนอแนะข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้นจากกระบวนการทำงานในการเข้ารับการฝึกอบรมอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม มุ่งให้การเสนอแนะดังกล่าวเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาแนวคิดในการจัดการเรียนการสอนของผู้อื่น เพื่อเป็นการขยายผลต่อการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์กับมิติด้านการศึกษาอย่างเป็นรูปธรรม

2.9 ความสามารถในการพัฒนาและขยายแนวคิดต่อการกำหนดผลลัพธ์ของการจัดการเรียนการสอน ที่ส่งเสริมแนวทางการพัฒนาและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน หมายถึง ความสามารถในการกำหนดผลลัพธ์ของการจัดการเรียนการสอน ซึ่งมาจากการประยุกต์แนวคิด หลักการ หรือสาระของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ที่สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ตามสาระรายวิชา เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการประยุกต์ผลการเรียนรู้ไปสู่การสร้างสรรค์แนวทางการพัฒนา และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

จากการกำหนดองค์ประกอบของผลลัพธ์ของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ข้างต้น สามารถจำแนกคำอธิบายของความสามารถแต่ละองค์ประกอบ ตามรายละเอียดในตารางที่ 4.2 ได้ดังนี้

ตารางที่ 4.2 การกำหนดผลลัพธ์ของโปรแกรมการฝึกอบรมและคำอธิบายความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนตามผลลัพธ์ในแต่ละด้าน

ผลลัพธ์ของโปรแกรมการฝึกอบรม	คำอธิบายความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนตามผลลัพธ์ในแต่ละด้าน
1. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถกำหนดและจำแนกกลุ่มผู้เรียนได้	1.1 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถอธิบายบริบทและคุณลักษณะ (เฉพาะ) ของผู้เรียนได้ 1.2 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถประเมินความพร้อมของผู้เรียน เพื่อกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอนได้
2. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถกำหนดผลการเรียนรู้ตามสาระรายวิชาในการจัดการเรียนการสอน	2.1 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถจำแนกหรือบอกประเภทตลอดจนอธิบายความแตกต่างของผลการเรียนรู้ในวิชาที่ตนเองรับผิดชอบได้ 2.2 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถอธิบายผลการเรียนรู้และความเชื่อมโยงกับวิธีการที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้นั้น ๆ
3. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถสร้างสรรค์และพัฒนาวิธีการสอนให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้และผู้เรียน	3.1 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถอธิบายหลักการของการจัดการเรียนการสอนได้ 3.2 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถวิเคราะห์แนวทางการจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีการเรียนรู้ต่างๆ ให้ตรงตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้หรือผลการเรียนรู้แต่ละประเภทได้

ตารางที่ 4.2 การกำหนดผลลัพธ์ของโปรแกรมการฝึกอบรมและคำอธิบายความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนตามผลลัพธ์ในแต่ละด้าน (ต่อ)

ผลลัพธ์ของโปรแกรมการฝึกอบรม	คำอธิบายความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนตามผลลัพธ์ในแต่ละด้าน
<p>4. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถจัดสรรและบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาได้อย่างมีคุณธรรม และจริยธรรม ซึ่งสอดคล้องกับรูปแบบการเรียนการสอนที่ตนเองได้พัฒนาขึ้น</p>	<p>4.1 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถกำหนดวัตถุประสงค์ สื่อหรือทรัพยากรทางการศึกษาที่ต้องการใช้กับการจัดการเรียนการสอนได้</p> <p>4.2 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถระบุ วางแผนการบริหารจัดการวัสดุ อุปกรณ์ สื่อ หรือทรัพยากรทางการศึกษา ที่สะท้อนการใช้ทรัพยากรอย่างมีคุณธรรม และจริยธรรม</p> <p>4.3 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถระบุ วางแผนการบริหารจัดการวัสดุ อุปกรณ์ สื่อ หรือทรัพยากรทางการศึกษา ที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนตามบริบทของผู้เรียน และเป็นการใช้ทรัพยากรที่คำนึงถึงคุณธรรม และจริยธรรม</p>
<p>5. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถกำหนดผลการเรียนรู้จากกระบวนการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา</p>	<p>5.1 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถอธิบายความแตกต่างระหว่างการจัดการเรียนการสอน ที่มีการบูรณาการและไม่มีการบูรณาการในสาระรายวิชาได้</p> <p>5.2 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถอธิบายแนวทางการจัดการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชาให้ตรงตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้หรือผลการเรียนรู้</p>
<p>6. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถกำหนดวิธีการวัดและประเมินผล ซึ่งมีความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ ที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชาโดยเหมาะสมกับผู้เรียน</p>	<p>6.1 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถอธิบายหลักการในการวัดและประเมินผลตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้หรือผลการเรียนรู้แต่ละประเภทได้</p> <p>6.2 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถอธิบายความแตกต่างของการวัดและประเมินผลผลการเรียนรู้ระหว่างการจัดการเรียนการสอนตามสาระรายวิชาที่เป็นของเดิมกับการบูรณาการหลักปรัชญาฯ เข้าไปในสาระรายวิชาได้</p>
<p>7. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเขียนแผนการจัดการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา</p>	<p>7.1 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถอธิบายองค์ประกอบพื้นฐานของแผนการจัดการเรียนการสอนได้</p> <p>7.2 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเขียนแผนการจัดการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ ตามสาระรายวิชาได้อย่างสมบูรณ์</p>

ตารางที่ 4.2 การกำหนดผลลัพธ์ของโปรแกรมการฝึกอบรมและคำอธิบายความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนตามผลลัพธ์ในแต่ละด้าน (ต่อ)

ผลลัพธ์ของโปรแกรมการฝึกอบรม	คำอธิบายความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนตามผลลัพธ์ในแต่ละด้าน
8. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเผยแพร่และร่วมสร้างประโยชน์ต่อการพัฒนาและขยายแนวคิดการจัดการเรียนการสอน โดยการบูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชาอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม	8.1 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถอธิบายความแตกต่างในการพัฒนาตนเองในด้านการออกแบบการเรียนการสอนระหว่างก่อนและหลังการเข้ารับการฝึกอบรม 8.2 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถวิเคราะห์และเสนอแนะประเด็นที่มีประโยชน์ในการพัฒนาและขยายแนวคิดการจัดการเรียนการสอน ซึ่งน้อมนำหลักปรัชญาฯ มาบูรณาการกับสาระรายวิชาและประยุกต์กับมิติทางการศึกษาได้อย่างมีคุณธรรม และจริยธรรม
9. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถพัฒนาและขยายแนวคิดต่อการกำหนดผลลัพธ์ของการจัดการเรียนการสอน ที่ส่งเสริมแนวทางการพัฒนาและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน	9.1 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถอธิบายความเชื่อมโยงระหว่างสาระรายวิชากับแนวทางการพัฒนาและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน 9.2 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเสนอแนะแนวทางการจัดการเรียนการสอนในสาระรายวิชา ที่มีความเชื่อมโยงและสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพื่อให้ผลการเรียนรู้มุ่งไปสู่การวางพื้นฐานในการพัฒนาอย่างยั่งยืน

3. เนื้อหาของโปรแกรมการฝึกอบรม

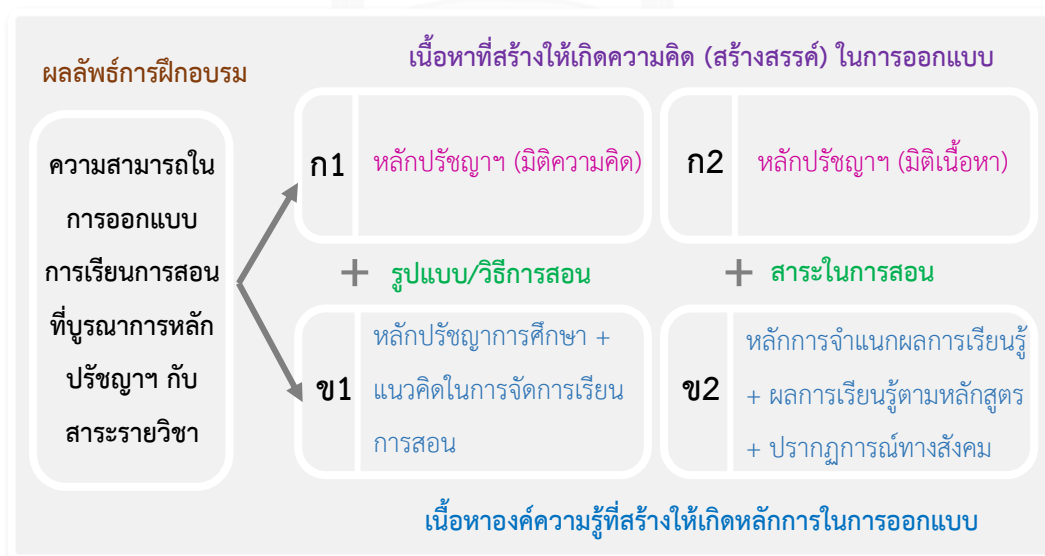
เนื่องจากโปรแกรมฝึกอบรมฯ มีการกำหนดวัตถุประสงค์ของโปรแกรม โดยเป็นความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง อันประกอบด้วยความสามารถ 9 ด้าน ข้างต้น ซึ่งแต่ละความสามารถที่เป็นองค์ประกอบจำเป็นต้องมีหลักการ องค์ความรู้ และแนวคิดเป็นพื้นฐานที่จะพัฒนาไปสู่ความสามารถในด้านนั้น ๆ ได้ ดังนั้น โปรแกรมฝึกอบรมจึงมีการกำหนดเนื้อหาการอบรมให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ในแต่ละข้อ เพื่อช่วยให้เกิดการพัฒนาความสามารถได้รวดเร็วยิ่งขึ้น เช่นเดียวกับหลักการศึกษาศาสตร์ของพุทธศาสนา ว่าด้วย “ปริยัติ ปฏิบัติ ปฏิเวธ” อันเป็นวิธีการในการศึกษา เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย ที่ต้องอาศัยกระบวนการเรียนรู้หลักการ (ภาคทฤษฎี) เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจเป็นพื้นฐานก่อนจะนำไปสู่การเรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติ จนเกิดความชำนาญและเกิดเป็นผลสำเร็จ (ภาพ 4.7) สอดคล้องกับการประยุกต์หลักปรัชญาฯ ไปปฏิบัติดังโครงการพระราชดำริต่าง ๆ ที่ต้องเริ่มจากศูนย์วิจัยทดลองหรือ

ศูนย์การเรียนรู้เป็นเบื้องต้น ก่อนขยายผลออกไปสู่การปฏิบัติเป็นศูนย์การพัฒนา เพื่อเป็นต้นแบบนำไปปฏิบัติกับสภาพพื้นที่ทางภูมิลักษณะและภูมิสังคมในความเป็นจริง



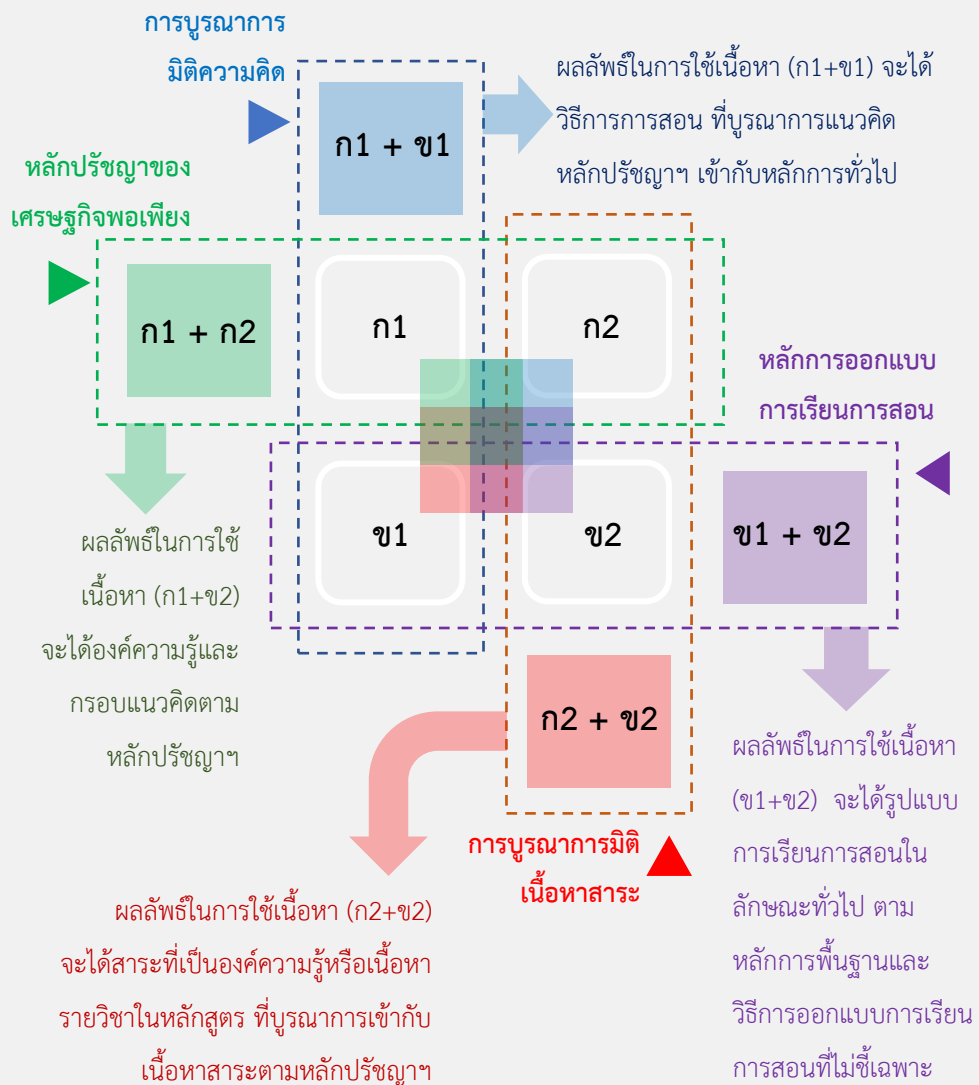
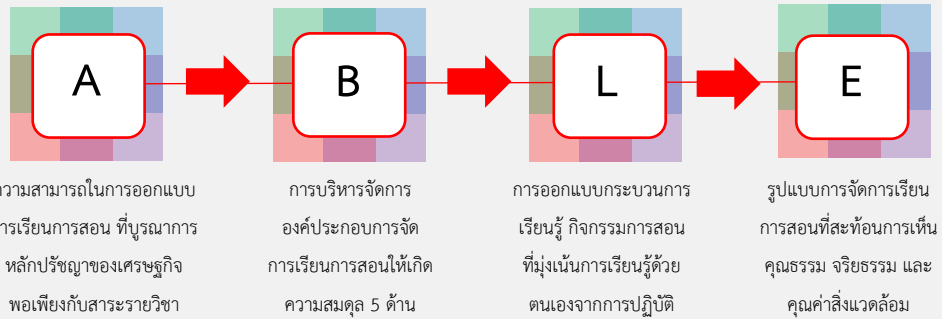
ภาพ 4.7 การเปรียบหลักกิจกรรมในการศึกษาทางพุทธศาสนากับแนวคิดในการพัฒนาผลการเรียนรู้ของโปรแกรมฝึกอบรมฯ

จากการกำหนดลำดับขั้นตอนในการฝึกอบรมตามองค์ประกอบของความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา (ตารางที่ 3.9) โปรแกรมฝึกอบรมจึงประกอบไปด้วยเนื้อหาที่ต้องใช้ในการอบรม โดยกรอบสาระเนื้อหาแต่ละประเภทมีความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ของโปรแกรมการฝึกอบรมฯ ตามรายละเอียดในภาพ 4.8



ภาพ 4.8 ความสัมพันธ์ระหว่างกรอบเนื้อหาสาระในการฝึกอบรม

ผลลัพธ์การฝึกอบรมตามหลัก A-B-L-E ที่เป็นอัตลักษณ์ของโปรแกรมฝึกอบรม



ภาพ 4.8 ความสัมพันธ์ระหว่างกรอบเนื้อหาสาระในการฝึกอบรม (ต่อ)

จากภาพ 4.8 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างกรอบเนื้อหาสาระในหารฝึกอบรม ซึ่งโปรแกรมการฝึกอบรมจำเป็นต้องใช้เนื้อหาสาระในการฝึกอบรมแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่

1. **กลุ่มเนื้อหาสาระตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในมิติแนวคิด (ก1)** หมายถึง เนื้อหาในการฝึกอบรมที่นิยามหลักปรัชญาฯ ให้มีลักษณะเป็นแนวคิด ทฤษฎี ซึ่งต้องนำมาสังเคราะห์ให้เกิดกรอบแนวคิดในการออกแบบการเรียนการสอนในรูปแบบต่าง ๆ โดยเนื้อหาสาระดังกล่าวใช้เป็นตัวเนื้อหา ซึ่งกำหนดให้จัดฝึกอบรมในระยะที่ 1 ของการดำเนินการฝึกอบรม (การกำหนดเป้าหมายในการออกแบบการเรียนการสอน: Specified Goals)

2. **กลุ่มเนื้อหาสาระตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในมิติองค์ความรู้ (ก2)** หมายถึง เนื้อหาในการฝึกอบรมที่นิยามหลักปรัชญาฯ ให้มีลักษณะเป็นข้อความรู้ การนิยาม และหลักการ หมายถึงข้อความรู้จากพระบรมราโชวาท ข้อความรู้จากการดำเนินงานของโครงการตามแนวพระราชดำริ ซึ่งต้องนำมาสังเคราะห์ให้กลายเป็นเนื้อหาสาระที่สามารถนำไปบูรณาการกับสาระรายวิชาต่าง ๆ โดยเนื้อหาสาระดังกล่าวใช้เป็นตัวเนื้อหา ซึ่งกำหนดให้จัดฝึกอบรมในระยะที่ 1 ของการดำเนินการฝึกอบรม (การกำหนดเป้าหมายในการออกแบบการเรียนการสอน: Specified Goals)

3. **กลุ่มเนื้อหาสาระที่เป็นกรอบแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบการเรียนการสอน (ข1)** หมายถึง เนื้อหาในการฝึกอบรมที่มีลักษณะเป็นแนวคิด ทฤษฎี ซึ่งต้องนำมาประยุกต์ให้เกิดกรอบแนวคิดในการออกแบบการเรียนการสอนในรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่

3.1 หลักปรัชญาการศึกษา ว่าด้วย แนวคิดในการจัดการศึกษาที่เป็นพื้นฐานความคิดในการออกแบบการเรียนการสอนในแต่ละรูปแบบ โดยใช้เป็นเนื้อหาที่จัดฝึกอบรมในระยะที่ 1 ของการดำเนินการฝึกอบรม (การกำหนดเป้าหมายในการออกแบบการเรียนการสอน: Specified Goals)

3.2 แนวคิดการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ว่าด้วย นิยาม วัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินการ วิธีการวัดประเมินผล โดยใช้เป็นเนื้อหาที่จัดฝึกอบรมในระยะที่ 1 ของการดำเนินการฝึกอบรม (การกำหนดเป้าหมายในการออกแบบการเรียนการสอน: Specified Goals)

3.3 แนวคิดการบูรณาการ ว่าด้วย นิยาม วิธีการ การวัดประเมินผล และประโยชน์จากการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบบูรณาการ โดยใช้เป็นเนื้อหาที่จัดฝึกอบรมในระยะที่ 1 ของการดำเนินการฝึกอบรม (การกำหนดเป้าหมายในการออกแบบการเรียนการสอน: Specified Goals)

3.4 แนวคิดในการจัดการเรียนการสอนอื่น ๆ ตามความสนใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

4. กลุ่มเนื้อหาสาระที่เป็นองค์ความรู้ หลักการ ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบการเรียนการสอน (ข2) หมายถึง เนื้อหาในการฝึกอบรมที่มีลักษณะเป็นข้อความรู้ การนิยาม และหลักการ กรณีศึกษา ซึ่งเป็นเนื้อหาสาระที่สร้างความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอน และถูกนำมาใช้เป็นเนื้อหาสาระในการฝึกอบรมโดยตรง ได้แก่

4.1 หลักการจำแนกผลการเรียนรู้ตามสาระรายวิชาที่กำหนดไว้ตามหลักสูตรการศึกษา ว่าด้วย นิยาม ความแตกต่าง และการจัดจำแนกตามเกณฑ์ โดยใช้เป็นเนื้อหาที่จัดฝึกอบรมในระยะที่ 1 ของการดำเนินการฝึกอบรม (การกำหนดเป้าหมายในการออกแบบการเรียนการสอน: Specified Goals)

4.2 หลักการจัดการเรียนการสอนและการออกแบบการเรียนการสอนตามผลการเรียนรู้ ว่าด้วย การดำเนินการตามกระบวนการเรียนรู้ให้สอดคล้องและเกิดผลการเรียนรู้ และการวัด ประเมินผล โดยใช้เป็นเนื้อหาที่จัดฝึกอบรมในระยะที่ 1 ของการดำเนินการฝึกอบรม (การกำหนดเป้าหมายในการออกแบบการเรียนการสอน: Specified Goals)

4.3 สถานการณ์ปัจจุบัน บทวิเคราะห์กรณีศึกษา ว่าด้วย การวิเคราะห์และการคัดเลือก เนื้อหาความรู้ที่เป็นสาระเกี่ยวกับการพัฒนาในมิติต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ และสอดคล้องกับการคัดเลือกเป็นสาระในการบูรณาการร่วมกับหลักปรัชญาฯ โดยใช้เป็นเนื้อหาที่จัดฝึกอบรมในระยะที่ 1 ของการดำเนินการฝึกอบรม (การกำหนดเป้าหมายในการออกแบบการเรียนการสอน: Specified Goals)

ทั้งนี้ในการบูรณาการเนื้อหาของโปรแกรมฝึกอบรม มุ่งเน้นให้สะท้อนผลลัพธ์ของ โปรแกรมฝึกอบรมและการแสดงอัตลักษณ์ของโปรแกรมฝึกอบรม ที่เน้นการบูรณาการหลักปรัชญาฯ ทั้งในมิติความคิดและมิต้องค์ความรู้ให้เป็นเนื้อหาในการฝึกอบรม โดยเป็นการบูรณาการเนื้อหาสาระ ทั้ง 4 กลุ่มข้างต้น (ก1, ก2, ข1 และ ข2) เพื่อสร้างให้เกิดความรู้ความเข้าใจที่เป็นพื้นฐานต่อการ พัฒนาความสามารถในแต่ละด้านที่เป็นองค์ประกอบของตัวแปรตามในงานวิจัย

ประเด็นสำคัญของเนื้อหาที่ใช้ในการฝึกอบรม ได้แก่ การนำหลักปรัชญาฯ มาตีความออกเป็น 2 มิติ เพื่อนำมาประยุกต์กับการดำเนินการฝึกอบรมที่แตกต่างกัน กล่าวคือ การใช้สาระตามหลัก ปรัชญาฯ ในมิติความคิด ถูกนำมาใช้เป็นกรอบแนวคิดที่สร้างให้เกิดอัตลักษณ์ของการออกแบบการเรียนการสอน ซึ่งทำให้เกิดความแตกต่างไปจากการออกแบบการเรียนการสอนโดยทั่วไป และการใช้

สาระตามหลักปรัชญาฯ ในมิติองค์ความรู้ ที่นำมาบูรณาการกับสาระรายวิชา อันเป็นการขยายองค์ความรู้ของหลักปรัชญาฯ ให้กว้างออกไป

4. วิธีการฝึกอบรมโดยโปรแกรมฝึกอบรมฯ

วิธีการฝึกอบรมดำเนินการตามขั้นตอนของโปรแกรมฝึกอบรมที่แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 การกำหนดเป้าหมายในการออกแบบการเรียนการสอน (Specified Goals) มีวัตถุประสงค์สำคัญในการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการพื้นฐานในการออกแบบการเรียนการสอน เพื่อให้สามารถกำหนดเป้าหมายในการออกแบบการเรียนการสอนที่สอดคล้องและเหมาะสมกับผลการเรียนรู้ รวมทั้งองค์ประกอบในการจัดการเรียนการสอนด้านต่าง ๆ

ระยะที่ 2 การฝึกปฏิบัติที่มีความใส่ใจต่อผู้อื่นและปัจจัยแวดล้อม (Unselfish Concern for Others) มีวัตถุประสงค์สำคัญในการฝึกทักษะความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา โดยอาศัยทักษะสัมพันธ์ช่วยให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่ได้กำหนดไว้

ระยะที่ 3 การแนะนำสรรค์สาระเพื่อการพัฒนา (Suggestions for Development) มีวัตถุประสงค์สำคัญในการสรุปผลและแลกเปลี่ยนผลการเรียนรู้ เพื่อนำไปสู่แนวทางการพัฒนาและขยายผลการนำหลักปรัชญาฯ ไปประยุกต์กับการจัดการเรียนการสอน

การดำเนินการฝึกอบรมในแต่ละระยะมีขั้นตอนการปฏิบัติที่สะท้อนให้เกิดผลการเรียนรู้ระหว่างทาง และปลายทางตามแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ โดยให้กระบวนการเสริมสร้างการเรียนรู้และความสามารถที่เป็นองค์ประกอบของตัวแปรตาม มีลักษณะมุ่งเน้นการลงมือปฏิบัติให้เกิดประสบการณ์ตรง ที่จะพัฒนาให้เกิดผลการเรียนรู้ตามความสามารถที่กำหนดไว้ ซึ่งการดำเนินการในแต่ละขั้นตอน มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 4.3)

ตาราง 4.3 การดำเนินการฝึกอบรมวิจัยและพัฒนาผลผลิตการเรียนรู้ สาธารณะและขั้นตอนของโปรแกรมฝึกอบรม

ผลลัพธ์ของโปรแกรม: ความสามารถในการเรียนการสอนที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา และขั้นตอนของโปรแกรมฝึกอบรม				
ผลลัพธ์การเรียนรู้	สาระสำคัญและเนื้อหาในการฝึกอบรม	ระยะเวลาของโปรแกรม	ขั้นตอนของโปรแกรม	กิจกรรมฝึกอบรม
1. ความสามารถในการกำหนดและจำแนกกลุ่มผู้เรียน	องค์ประกอบและหลักการในการออกแบบการเรียนการสอน, แนวคิดในการจัดการศึกษาที่เป็นกรอบคิดในการออกแบบการเรียนการสอน, การจำแนกผลการเรียนรู้, การกำหนดขอบเขตเนื้อหา	ระยะที่ 1 การกำหนดเป้าหมาย	ขั้นที่ 1 การสำรวจข้อมูลสำคัญอย่างรอบด้าน (Survey and Surround)	กิจกรรมที่ 1-5 ใช้รูปแบบฐานการเรียนรู้จำนวน 5 ฐาน/หน่วยการเรียนรู้ ว่าจะด้วย หน่วยที่ 1 : องค์ประกอบและหลักการในการเรียนการสอน หน่วยที่ 2 : การจำแนกผู้เรียน หน่วยที่ 3 : การจำแนกผลการเรียนรู้ หน่วยที่ 4 : วิธีการสอนที่สอดคล้องกับการสร้างผลการเรียนรู้ และหน่วยที่ 5 : วิธีการวัดประเมินผล
2. ความสามารถในการกำหนดผลการเรียนรู้ตามสาระรายวิชาในการจัดการเรียนการสอน	หลักการในการออกแบบการเรียนการสอน, การวิเคราะห์ความต้องการของครูผู้เรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ตามเวลาที่กำหนด แล้วนำผลการเรียนรู้ที่ได้มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน พร้อมการวิเคราะห์กรณีศึกษาโดยใช้องค์ความรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ร่วมกับความรู้จากแหล่งข้อมูลอื่น ๆ ที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าถึงได้	ระยะที่ 1 การกำหนดเป้าหมาย	ขั้นที่ 2 การกำหนดขอบเขตและคัดเลือกเนื้อหา (Scope and Select Data)	กิจกรรมที่ 4 : วิธีการสอนที่สอดคล้องกับการสร้างผลการเรียนรู้ และหน่วยที่ 5 : วิธีการวัดประเมินผล
3. ความสามารถในการสร้างสรรค์และพัฒนาวิธีการสอนให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้และผู้เรียน	หลักการในการออกแบบการเรียนการสอน, แนวคิดในการจัดการศึกษาที่เป็นกรอบคิดในการออกแบบการเรียนการสอน, การวิเคราะห์ผู้เรียน (ความรู้พร้อมใน การจัดการทรัพยากรพร้อมทั้งมีความสอดคล้องกับรูปแบบการเรียนการสอน	ระยะที่ 1 การกำหนดเป้าหมาย	ขั้นที่ 3 การศึกษาดูวิธีการเชิงเปรียบเทียบ (Study by Comparison)	กิจกรรมที่ 6-12 ใช้รูปแบบการนำปัญหาเป็นฐานการเรียนรู้ ว่าจะด้วย การวิเคราะห์สภาพปัญหาการจัดการเรียนการสอนตามสภาพความเป็นจริง โดยอิงข้อมูลจากแหล่งข้อมูลเปิดและปิด ตลอดจนข้อมูลจากประสบการณ์ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม และกรณีศึกษาที่เป็นข้อเท็จจริง ปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้อง แนวทางการจัดการฝึกอบรม การสัมมนาแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอน รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคต่อการจัดการเรียนการสอน การหาข้อมูลเพื่อแสวงหาแนวทางการจัดการแก้ไข การแลกเปลี่ยนของปัญหาโดยจำแนกตามเงื่อนไขหรือเกณฑ์ที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมตั้งขึ้น เพื่อนำไปสู่วิธีการคิดแก้ปัญหาโดยอาศัยความรู้จากแหล่งข้อมูลเปิดและข้อมูลสำคัญที่เตรียมไว้ให้เป็นทางเลือกในการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (ความรู้และความเข้าใจในประเด็นตามเครื่องมือวัดและประเมินผล) เพื่อสะท้อนความรู้ความเข้าใจ
4. ความสามารถในการจัดสรรและบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม รวมทั้งมีความสอดคล้องกับรูปแบบการเรียนการสอน	หลักการในการออกแบบการเรียนการสอน, การวิเคราะห์ผู้เรียน (ความรู้พร้อมใน การจัดการทรัพยากรพร้อมทั้งมีความสอดคล้องกับรูปแบบการเรียนการสอน	ระยะที่ 1 การกำหนดเป้าหมาย	ขั้นที่ 4 การกำหนดเป้าหมายในการออกแบบการเรียนการสอน (Specified Goals)	กิจกรรมที่ 13-15 ใช้รูปแบบการนำปัญหาเป็นฐานการเรียนรู้ ว่าจะด้วย การวิเคราะห์สภาพปัญหาการจัดการเรียนการสอนตามสภาพความเป็นจริง โดยอิงข้อมูลจากแหล่งข้อมูลเปิดและปิด ตลอดจนข้อมูลจากประสบการณ์ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม และกรณีศึกษาที่เป็นข้อเท็จจริง ปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้อง แนวทางการจัดการฝึกอบรม การสัมมนาแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอน รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคต่อการจัดการเรียนการสอน การหาข้อมูลเพื่อแสวงหาแนวทางการจัดการแก้ไข การแลกเปลี่ยนของปัญหาโดยจำแนกตามเงื่อนไขหรือเกณฑ์ที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมตั้งขึ้น เพื่อนำไปสู่วิธีการคิดแก้ปัญหาโดยอาศัยความรู้จากแหล่งข้อมูลเปิดและข้อมูลสำคัญที่เตรียมไว้ให้เป็นทางเลือกในการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (ความรู้และความเข้าใจในประเด็นตามเครื่องมือวัดและประเมินผล) เพื่อสะท้อนความรู้ความเข้าใจ

ตาราง 4.3 การดำเนินการฝึกอบรม วัตถุประสงค์การเรียนรู้ และขั้นตอนของโปรแกรมฝึกอบรม (ต่อ)

ผลลัพธ์ของโปรแกรม: ความสามารถในการศึกษาของครูผู้สอนที่พัฒนาการศึกษากับสาระรายวิชา และขั้นตอนของโปรแกรมฝึกอบรม			
ผลลัพธ์การเรียนรู้	สาระสำคัญและเนื้อหาในการฝึกอบรม	ระยะของโปรแกรมฝึกอบรม	กิจกรรมฝึกอบรม
5. ความสามารถในการกำหนดผลการเรียนรู้จากกระบวนการเรียนรู้หรือหลักการของหลักสูตรหรือกิจกรรมที่เกี่ยวกับสาระรายวิชา	หลักการบูรณาการและองค์ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการ, หลักการจำแนกผลการเรียนรู้, หลักการออกแบบการเรียนรู้การสอน, สาระสำคัญของหลักสูตรของครูผู้สอน		กิจกรรมที่ 13-15 ใช้รูปแบบการนำร่องงานเป็นฐานการเรียนรู้ว่าด้วย การออกแบบการเรียนรู้ การออกแบบการประเมินผลและขั้นตอนการเรียนรู้ในการจัดการศึกษา โดยใช้ข้อความรู้จากแหล่งข้อมูลเปิดและปิด ตลอดจนข้อมูลจากผู้เข้ารับการฝึกอบรม และกรณีศึกษาที่เป็นข้อเท็จจริง ปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้อง แนวทางการจัดกิจกรรม การร่วมกันลงมือปฏิบัติในการออกแบบ เริ่มจากการวางแผนโดยมีกระบวนการแลกเปลี่ยน ข้อมูลต่าง ๆ รวมทั้งประสบการณ์การจัดการเรียนการสอนของตนเองใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพิจารณาการออกแบบการเรียนรู้ เพื่อนำไปใช้ในการสร้างสรรค์การเรียนการสอนตามโจทย์ที่กำหนด โดยอาศัยความรู้จากแหล่งข้อมูลเปิดและข้อมูลสำคัญที่เตรียมไว้ให้เป็นทางเลือกในการเรียนรู้ กรณีศึกษาประเมินผล
6. ความสามารถในการกำหนดวิธีการวัดและประเมินผลซึ่งมีความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา	หลักการบูรณาการและองค์ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการ, หลักการจำแนกผลการเรียนรู้, หลักการออกแบบการเรียนรู้การสอน, สาระสำคัญของหลักสูตรของครูผู้สอน	การฝึกอบรม	<ul style="list-style-type: none"> - การมีส่วนร่วมของกิจกรรมฝึกอบรม เพื่อวัดผลการสร้างการทำงานในรูปแบบที่เป็นหมู่คณะ - การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (ความรู้และความเข้าใจในประเด็นตามเครื่องมือวัดและประเมินผล) เพื่อสอบทานความรู้ความเข้าใจ - การสรุปผลการเรียนรู้ต่อบทเรียนร่วมกันหลังการปฏิบัติ
7. ความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา	หลักการบูรณาการ, หลักการจำแนกผลการเรียนรู้, หลักการออกแบบการเรียนรู้การสอน และองค์ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการ, สาระสำคัญของหลักสูตรของครูผู้สอน, ความคิดและมิติของสาระสำคัญของหลักสูตรหรือกิจกรรมที่เกี่ยวกับสาระรายวิชา		<p>กิจกรรมที่ 16-18 ใช้การนำตัวอย่างของครูผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นโจทย์ในการฝึกปฏิบัติ และให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการเสนอแนะข้อควรพิจารณาของผู้เข้ารับการฝึกอบรม</p> <p>แนวทางการจัดกิจกรรม การให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมลองฝึกออกแบบการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ และเงื่อนไขในการจัดการเรียนการสอนของตนเอง รวมทั้งให้มีการแลกเปลี่ยนกับวิทยากรผู้เข้ารับการฝึกอบรมตามทักษะและข้อเท็จจริงจากประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนที่แตกต่างกัน</p> <p>การวัดและประเมินผล - การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (ความรู้และความเข้าใจในประเด็นตามเครื่องมือวัดและประเมินผล) เพื่อสอบทานความรู้ความเข้าใจ รวมทั้งการสรุปผลการเรียนรู้ต่อบทเรียนร่วมกันหลังการปฏิบัติ</p>

ตาราง 4.3 การดำเนินการฝึกอบรม จำแนกตามผลลัพธ์การเรียนรู้ สาระเนื้อหาทางการฝึกอบรม ระยะและขั้นตอนของโปรแกรมฝึกอบรม (ต่อ)

ผลลัพธ์ของโปรแกรม: ความสามารถในการเรียนการสอนที่บูรณาการหลักการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา และขั้นตอนของโปรแกรมการฝึกอบรม				
ผลลัพธ์การเรียนรู้	สาระสำคัญและเนื้อหา ในการฝึกอบรม	ระยะของโปรแกรม	ขั้นตอนของโปรแกรม	กิจกรรมฝึกอบรม
8. ความสามารถในการเผยแพร่และสร้างประโยชน์ต่อการพัฒนาและขยายแนวคิดการจัดการเรียนร่วมฝึกอบรม, การเสนอร่วมฝึกอบรม, การเสนอตนเองและแนวทางการพัฒนาในรูปแบบการเรียนการสอน โดยการพัฒนาหลักสูตรของเครือข่ายของโรงเรียนที่มีคุณธรรมและจริยธรรม	-การสร้างผลการเรียนรู้, การประมวลผลการเรียนรู้, การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ที่ได้จากการเข้าร่วมฝึกอบรม, การเสนอตนเองและแนวทางการพัฒนาในรูปแบบการเรียนการสอนที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชาอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม	การฝึกอบรม	การฝึกอบรม	กิจกรรมฝึกอบรม
9. ความสามารถในการพัฒนาและขยายแนวคิดต่อการกำหนดผลลัพธ์ของการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมแนวทางการพัฒนาและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน	-การสร้างผลการเรียนรู้, การประมวลผลการเรียนรู้, การเสนอร่วมฝึกอบรม, การเสนอตนเองและแนวทางการพัฒนาในรูปแบบการเรียนการสอนที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชาอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม	การฝึกอบรม	การฝึกอบรม	กิจกรรมฝึกอบรม

5. การวัดประเมินผลโปรแกรมฝึกอบรม

วิธีการวัดประเมินผลโปรแกรมฝึกอบรม มีการใช้เครื่องมือ 4 อย่าง ซึ่งทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในการดำเนินการฝึกอบรมตั้งแต่การดำเนินการในระยะที่ 1 ถึงการดำเนินการในระยะที่ 3 โดยเป็นการเก็บข้อมูลคู่ขนานกับการวัดประเมินผล ซึ่งใช้หลักเกณฑ์ประเมินที่เป็นไปตามวัตถุประสงค์และองค์ประกอบของความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชาเป็นสำคัญ (ตารางที่ 4.2) ทั้งนี้ การเก็บรวบรวมข้อมูลจากเครื่องมือในการวิจัย นำไปสู่การวิเคราะห์และประเมินผลพัฒนาการของความสามารถในแต่ละด้าน โดยมีเกณฑ์การวัดประเมินผลกับลักษณะของข้อมูลที่ได้จากเครื่องมือในการวิจัย ดังแสดงในตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 การวัดประเมินผลความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา จำแนกตามเกณฑ์การวัด และประเภทของเครื่องมือวัดประเมินผล

ผลลัพธ์ของโปรแกรมการฝึกอบรม	เกณฑ์การวัดประเมินผล	เครื่องมือที่ใช้วัดประเมินผล			
		แบบสัมภาษณ์	แบบสังเกตพฤติกรรม	แบบทดสอบ/แบบสอบถาม	รายงานการจัดบันทึก
ความสามารถในแต่ละด้านตามองค์ประกอบทั้ง 9 ด้านของความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา	ความรู้ความเข้าใจ - การอธิบายหลักการที่มีความถูกต้องตามเนื้อหา	การอธิบาย คำตอบถูกต้อง	การโต้ตอบ แสดงการอธิบาย	ความถูกต้องของ ข้อคำตอบ	ความถูกต้อง ของหลักการ
	ความสามารถ - การแสดงพฤติกรรมและกระบวนการความคิด ในการปฏิบัติที่มีความถูกต้องตามหลักการ - การสร้างสรรค์ผลงานตามวัตถุประสงค์หรือโจทย์การทำงานตามความสามารถแต่ละประเภท	การแสดงความคิดเห็นในการประเมินตนเองและการเสนอแนวทางในการปฏิบัติตาม ความเป็นจริง	การแสดงพฤติกรรมตามแต่ละขั้นตอนในการฝึกอบรมที่สอดคล้องกับผลลัพธ์ในการฝึกอบรม	การแสดง ข้อความรู้และ ความเข้าใจตาม หลักการมา ประยุกต์กับการ ปฏิบัติตามแต่ละ ขั้นตอนของการ ฝึกอบรม	การจัดบันทึก ข้อมูลการ เรียนรู้ที่ สะท้อนให้เห็น การตีความ และการ อธิบาย ความสามารถ ในแต่ละด้าน
	ความรู้สึกรู้สึก - การแสดงออก	ข้อมูล ความรู้สึกรู้สึก	การแสดง ความรู้สึกรู้สึก	ข้อมูลความรู้สึกรู้สึก	ข้อมูล ความรู้สึกรู้สึก

จากตารางที่ 4.3 ที่แสดงเกณฑ์การวัดประเมินผล และลักษณะของข้อมูลจากการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเครื่องมือในการวิจัย ซึ่งวัดตามผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ของโปรแกรมฝึกอบรม โดยเกณฑ์การวัดประเมินจำแนกตามประเภทผลการเรียนรู้ ได้แก่ ด้านพุทธิพิสัย

(การวัดความรู้ความเข้าใจ) ด้านทักษะพิสัย (การวัดพฤติกรรมและทักษะที่เกี่ยวข้อง) และด้านจิตพิสัย (ความรู้สึก) ซึ่งการประเมินผลมุ่งเน้นให้เกิดการพัฒนาเป็นสำคัญ โดยผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีส่วนร่วมในการประเมินผลความสามารถของตนเอง และผลการเรียนรู้ในภาพรวมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม อันมีความสอดคล้องกับวิธีการวัดประเมินผลตามแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และการเรียนรู้เชิงรุกเป็นสำคัญ

ตอนที่ 2 ผลการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมฝึกอบรมที่เน้นการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา

ผลการวิจัยในตอนที่ 2 เป็นการนำเสนอผลการวิจัยที่เกี่ยวกับประสิทธิผลของโปรแกรมการฝึกอบรมที่ส่งเสริมให้เกิดความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา โดยการนำเสนอผลการวิจัยมี 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ผลการวิจัยเกี่ยวกับความสามารถของผู้เข้ารับการฝึกอบรมตามองค์ประกอบของตัวแปรตาม แบ่งเป็นความสามารถจำนวน 9 ด้าน

ส่วนที่ 2 ผลการประเมินตนเองของผู้เข้ารับการฝึกอบรมต่อการพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา

ส่วนที่ 3 ผลการประเมินการพัฒนาความสามารถของผู้เข้ารับการฝึกอบรมรายบุคคลในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชาจำแนกตามลำดับขั้นของการฝึกอบรม

ทั้งนี้ ประสิทธิผลของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ซึ่งวัดประเมินจากความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนตามคุณสมบัติของโปรแกรมฝึกอบรมฯ มีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 ความสามารถของผู้เข้ารับการฝึกอบรมตามองค์ประกอบของตัวแปรตาม แบ่งเป็นความสามารถจำนวน 9 ด้าน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

จากการดำเนินการฝึกอบรมในเบื้องต้น ซึ่งเป็นการสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับบริบทในการออกแบบการเรียนการสอน และสร้างความเข้าใจร่วมกันระหว่างผู้เข้ารับการ

ฝึกอบรม เพื่อกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ในการฝึกอบรม พร้อมแนวทางการพัฒนาความสามารถที่เป็นองค์ประกอบของตัวแปรทั้ง 9 ด้าน ผู้วิจัยพบว่า ในเบื้องต้นผู้เข้ารับการฝึกอบรมทั้งหมด ยังมีความเข้าใจในหลักการที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบการเรียนการสอน และการบูรณาการหลักปรัชญาฯ ไม่ถูกต้อง มีความสับสนและการตีความเกี่ยวกับหลักการตามประสบการณ์ของตนเองเป็นหลัก ในเข้ารับการฝึกอบรมในระยะแรก ที่เนื้อหาการฝึกอบรมเป็นการปรับและสร้างความเข้าใจตามหลักการ และองค์ความรู้ซึ่งเป็นพื้นฐานต่อการพัฒนาความสามารถทั้ง 9 ด้าน จึงทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดการสะท้อนภาพความสามารถของตนเองในด้านต่าง ๆ และนำไปสู่การกำหนดเป้าหมายในการฝึกอบรมร่วมกันของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยมีประเด็นปัญหาที่ต้องการพัฒนา ได้แก่

1) การจำแนกผลการเรียนรู้ตามสาระรายวิชา ซึ่งผู้เข้ารับการฝึกอบรมไม่มีความชัดเจนในการจำแนก ส่งผลให้ไม่สามารถออกแบบการเรียนการสอน รวมทั้งการวัดและประเมินผลให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้แต่ละประเภทได้

2) การบูรณาการสาระรายวิชา โดยมีความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนระหว่างการบูรณาการกับการเรียนร่วมกัน ซึ่งคิดว่ามีลักษณะหรือรูปแบบเดียวกัน การบูรณาการจึงไม่แตกต่างจากการเรียนเพิ่มเติมจากชุดเนื้อหาเดียวกันกลายเป็นสองชุดเนื้อหา แต่ยังคงเข้าใจลักษณะการพิจารณาในรูปแบบองค์รวม จากลักษณะองค์ความรู้พื้นฐานทางสังคมศาสตร์ ที่เน้นศึกษาความสัมพันธ์อย่างรอบด้าน

3) การพิจารณาถึงองค์ประกอบการจัดการเรียนการสอน ที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเน้นเพียงสาระหรือเนื้อหาในการสอนเป็นหลัก โดยมองว่า คุณลักษณะ ความพร้อม และพื้นฐานความรู้ของผู้เรียน ตลอดจนสื่อการสอนในรูปแบบต่าง ๆ เป็นสิ่งที่ต้องพิจารณาแยกออกไปเป็นอีกประเด็น จึงทำให้การออกแบบการเรียนการสอนขาดความเชื่อมโยงในมิติต่าง ๆ เป็นต้น

4) ผู้เข้ารับการฝึกอบรมตระหนักถึงความสำคัญและคุณค่าของหลักปรัชญาฯ ในฐานะแนวทางการใช้ชีวิตและวิถีการพัฒนา แต่ยังคงไม่คิดว่าสามารถนำมาบูรณาการกับสาระรายวิชาที่ตนเองรับผิดชอบทำการสอนได้ เนื่องจากพิจารณาว่าการจัดการเรียนการสอนต้องจัดการเรียนแบบแยกส่วน

5) การออกแบบการเรียนการสอน ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเน้นการจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีการบรรยาย ประกอบสื่อ หรือกิจกรรมการเรียนรู้ โดยมุ่งเน้นการเรียนรู้แบบผู้สอนเป็นศูนย์กลาง

จากสภาพการณ์ข้างต้น ได้ถูกแก้ไขเพื่อสร้างความเข้าใจและขยายมุมมองในการออกแบบ การเรียนการสอน ตามการดำเนินการของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ทำให้เกิดพัฒนาการในความสามารถ ทั้ง 9 ด้าน ที่เป็นองค์ประกอบของตัวแปร ดังนี้

1) ความสามารถในการกำหนดและจำแนกกลุ่มผู้เรียน ผลลัพธ์ตามการชี้วัดตาม ความสามารถ ประกอบด้วย

(1) ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถอธิบายบริบทและคุณลักษณะ (เฉพาะ) ของผู้เรียนได้ พบว่า ผู้เข้ารับการอบรมมีพัฒนาการในการจำแนกกลุ่มผู้เรียน โดยมีการจำแนกตามเกณฑ์ที่มีความ หลากหลายมากขึ้น และอธิบายได้ว่าคุณลักษณะของผู้เรียนตามเกณฑ์ที่กำหนดขึ้นมานั้น สามารถ เชื่อมโยงไปสู่การออกแบบการสอนได้อย่างไร รวมทั้งมีผลอย่างไรต่อกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน

(2) ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถประเมินความพร้อมของผู้เรียน เพื่อกำหนดคุณสมบัติ ของกลุ่มผู้เรียนในการออกแบบจัดการเรียนการสอนได้ พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีพัฒนาการ ความสามารถในการประเมินความพร้อมของกลุ่มผู้เรียน โดยมีการกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาที่ หลากหลายมากขึ้น ทั้งนี้แต่เดิมจะพิจารณาความพร้อมที่เน้นสภาพทางร่างกายและความสนใจในการ เรียนเป็นสำคัญ หากหลังจากมีการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ตามการฝึกอบรม ผู้เข้ารับการอบรมมี การประเมินความพร้อมในเรื่องเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาบทเรียน และความสามารถตาม ช่วงวัย รวมทั้งการอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกันของผู้เรียนมาเป็นองค์ประกอบในการพิจารณาด้วย

ผลการพัฒนาความสามารถข้างต้นสะท้อนได้จากการพฤติกรรมในการพิจารณา คุณสมบัติและการจำแนกกลุ่มผู้เรียนในกระบวนการฝึกอบรม ที่มีการพิจารณาเงื่อนไขด้านอื่น ๆ ประกอบ ได้แก่ ความเข้าใจหรือพื้นฐานความรู้ของผู้เรียนแต่ละบุคคลจากสภาพจริงแทนการสรุปตาม รายวิชาในหลักสูตร ชุดข้อมูลที่เป็นภูมิหลังของผู้เรียนอันนำไปสู่การวิเคราะห์ตัวอย่างหรือกรณีศึกษา ในบทเรียนที่สอดคล้องกับภูมิหลังของผู้เรียน ความสามารถและความสนใจของผู้เรียนเฉพาะ รายบุคคลในการพิจารณาเลือกหัวข้อเรื่องในการสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งการพิจารณาจากตัวอย่าง ข้างต้นมีการเปลี่ยนแปลงจากเดิมที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมองว่า ผู้เรียนมีลักษณะและความพร้อมไม่ แตกต่างกัน และไม่ได้นำความแตกต่างดังกล่าวมาร่วมในการพิจารณาออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ของผู้เรียน สอดคล้องกับข้อมูลในการสัมภาษณ์ ได้แก่

“...เมื่อก่อนเวลาแบ่งกลุ่มก็จะคิดว่า เด็กมีทั้งหมดกี่คน จะแบ่งยังไงให้แต่ละกลุ่มมีสมาชิกจำนวนเท่า ๆ กัน จะได้ไม่เอาเปรียบและยุติธรรม แต่พอมาฝึกก็มองเห็นว่าแนวคิดแบบนั้นไม่น่าจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่ตรงกับบทเรียนของเราเท่าไรนัก...”

“...มีมุมมองที่แตกต่างมากขึ้น โดยเฉพาะการมองนักเรียนที่เปลี่ยนไป หมายถึงว่าเขา น่าจะสามารถแสดงศักยภาพจากความแตกต่างของเขาได้ ถ้าเขามีโอกาสที่ตรงกับจริตของเขา...”

“...เป็นสิ่งสะท้อนว่า เราไม่เคยมองและไม่เคยใช้ความเป็นตัวตนของเด็กมาใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอนเลย ยอมรับผิดครับ...”

ข้อเสนอในการพัฒนาที่เชื่อมโยงกับความสามารถในด้านนี้ ได้แก่ ผู้เข้ารับการฝึกอบรม เห็นว่า ควรใช้ข้อมูลจากระบบอาจารย์ที่ปรึกษาให้เข้มข้นขึ้น เพื่อช่วยวิเคราะห์ให้ได้ว่าผู้เรียนแต่ละคนมีปัญหาส่วนบุคคลอย่างไรบ้าง เพราะอาจกระทบต่อความพร้อมในการเรียนรู้ของผู้เรียน นอกจากนี้การทราบข้อมูลเชิงลึกของนักเรียน จะช่วยทำให้มีการออกแบบการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงของผู้เรียน

ทั้งนี้ ผลลัพธ์การเรียนรู้ข้างต้นเริ่มเกิดขึ้นตั้งแต่กระบวนการฝึกอบรมในระยะที่ 1 ตามขั้นตอนของการสำรวจข้อมูลสำคัญ (survey and surround) ซึ่งเป็นกระบวนการสร้างการเรียนรู้เกี่ยวกับความเชื่อมโยงของสภาพแวดล้อมในการจัดการเรียนการสอนกับการออกแบบการสอน และมีความเด่นชัดเมื่อมีการฝึกปฏิบัติในการออกแบบการเรียนการสอนในระยะที่ 2 ที่มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การกำหนดและจำแนกกลุ่มผู้เรียนระหว่างการออกแบบการสอนร่วมกัน

2) ความสามารถในการกำหนดผลการเรียนรู้ตามสาระรายวิชาในการจัดการเรียนการสอน ผลลัพธ์ตามการชี้วัดตามความสามารถ ประกอบด้วย

(1) ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถจำแนกหรือบอกประเภทตลอดจนอธิบายความแตกต่างของผลการเรียนรู้ในวิชาที่ตนเองรับผิดชอบได้ พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมพัฒนาความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการเรียนการสอนจำแนกตามผลการเรียนรู้ได้แม่นยำขึ้น และสามารถวิเคราะห์ ตรวจสอบผลการเรียนรู้ในแต่ละประเภทได้

(2) ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถอธิบายผลการเรียนรู้ และความเชื่อมโยงกับวิธีการที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้นั้น ๆ พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีการวิเคราะห์สาระรายวิชาโดยจำแนกออกเป็นประเภทผลการเรียนรู้ และจัดวางลำดับการเรียนการสอนโดยใช้ผลลัพธ์การเรียนรู้กำหนดวิธีการหรือกระบวนการเรียนการสอน และมีทัศนคติเปลี่ยนไปจากเดิมที่ตั้งธงไว้ว่า การสอนต้องเรียง

ตามลำดับเนื้อหาในแต่ละบทเท่านั้น เปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนการสอนที่ตอบสนองภาพรวมของสาระรายวิชา รวมถึงผลการเรียนรู้ในแต่ละวิชาที่ต้องการเป็นสำคัญ

สอดคล้องกับข้อมูลในการสัมภาษณ์ ได้แก่

“...ความสับสนก็น่าจะอยู่ตรงที่เรายังมองว่าผลการเรียนรู้คือเนื้อหาวิชา ส่วนในเรื่องอื่น ๆ เป็นเรื่องที่ต้องได้ยาก แต่พอมาอบรมก็เข้าใจว่าสามารถทำให้เกิดความเป็นรูปธรรมได้ง่ายขึ้น...”

“...ตามเอกสารใน มคอ. (3) ที่กำหนดไว้ก็เป็นสิ่งที่เข้าใจว่าต้องสอน แต่พอมามองย้อนดูวิธีการสอนของตัวเองก็รู้ว่าไม่ใช่...”

“...ปกติการสอนในเรื่องที่เป็นคุณธรรม จริยธรรม ก็จะมีการยกภาพเหตุการณ์ หรือสถานการณ์ปัจจุบันมาวิเคราะห์ให้นักเรียนฟัง ได้แสดงความคิดเห็นกัน แต่ไม่เคยคิดว่าจะใช้วิธีการสอนเป็นตัวยกย้อนกลับไปสอนผู้เรียนเองได้...”

“...รู้สึกจำตัวเองที่พยายามแยกอยู่ตั้งนานแล้วก็คิดไม่ออกว่าจิตพิสัยในหัวข้อนั้นคืออะไร จนมาเข้าใจภายหลังว่ามันไม่จำเป็นต้องครบทุกหัวข้อ แต่ตอนนี้ก็ขอเลือกหัวข้อที่ครบ ๆ หน่อยละกัน จะได้ฝึกได้ครบ...”

“...หวังจะให้นักเรียนรู้อย่างหนึ่ง แต่เรากลับสอนอีกอย่างหนึ่ง เลยได้กันไปคนละอย่าง สุดท้ายก็พังกันไปหมด ความไม่ชัดเจนทำลายทุกสิ่ง...”

ข้อเสนอในการพัฒนาที่เชื่อมโยงกับความสามารถในด้านนี้ ได้แก่ การพิจารณาวัตถุประสงค์และผลลัพธ์การเรียนรู้ตามรายวิชา ที่ระบุไว้ในเอกสารประกันคุณภาพการศึกษา มีความเชื่อมโยงกับวิธีการปฏิบัติจริง ซึ่งอาจมีการปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมตามคุณลักษณะและกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน

3) ความสามารถในการสร้างสรรค์และพัฒนาวิธีการสอนให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้และผู้เรียน ผลลัพธ์ตามการชี้วัดตามความสามารถ ประกอบด้วย

(1) ผู้เข้ารับการศึกษาสามารถอธิบายหลักการของการจัดการเรียนการสอนได้ พบว่าผู้เข้ารับการศึกษาสามารถวิเคราะห์การเรียนการสอน ที่สะท้อนให้เกิดผลการเรียนรู้ในแต่ละประเภทตามรูปแบบต่าง ๆ ได้ และสามารถอธิบายการออกแบบการเรียนการสอนตามสาระรายวิชาที่ตนเองรับผิดชอบได้อย่างเป็นขั้นตอน ทำให้เห็นจุดบกพร่องในการออกแบบการเรียนการสอนของตนเอง และสามารถปรับเปลี่ยนแก้ไขให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ของรายวิชาที่รับผิดชอบได้ถูกต้อง

(2) ผู้เข้ารับการศึกษาฝึกอบรมสามารถวิเคราะห์แนวทางการจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีการเรียนรู้ต่าง ๆ ให้ตรงตามผลการเรียนรู้และผู้เรียน พบว่า ผู้เข้ารับการศึกษาฝึกอบรมสามารถช่วยแนะนำและปรับแก้การออกแบบการเรียนการสอนตามรายวิชาระหว่างเข้ารับการศึกษาฝึกอบรมด้วยกัน

สอดคล้องกับข้อมูลในการสัมภาษณ์ ได้แก่

“...ส่วนตัวคิดว่าสิ่งที่เราให้เด็กได้ทำงานกลุ่มเพิ่มขึ้นตามกิจกรรมที่ออกแบบ ก็จะเป็นส่วนหนึ่งที่กระตุ้นให้เด็กสนใจและคงไม่หลับมาก...”

“...ผลการเรียนรู้ที่ส่วนใหญ่มีปัญหาในการสอนกันก็คือด้านทักษะกับด้านจิตใจ เพราะน่าจะยังไม่เคยได้ทดลองใช้วิธีการสอนแบบใหม่ ๆ แต่เท่าที่วาดภาพดูก็น่าจะเป็นแนวทางในการสอนที่ดีกว่าการสอนในรูปแบบเดิม ๆ ซึ่งไม่ได้ทำให้เกิดความอยากเรียนและอยากสอน...”

“...การมาอบรมทำให้เห็นว่าการทำงานเป็นกลุ่มสามารถทำได้หลายรูปแบบ มีเทคนิคที่ชวนให้เราอยากรู้อยากลงมือทำ ก็เลยเอามาใช้บ้าง...”

“...ผมเพิ่งเข้าใจว่าผลการเรียนรู้ในเรื่องเดียวกัน มันสามารถแบ่งออกเป็นแต่ละประเภทได้ และในแต่ละประเภทก็จะเชื่อมโยงและส่งเสริมให้เกิดความเข้าใจในบทเรียนที่ดีขึ้นด้วย ดังนั้นก็ควรจะออกแบบให้เขาได้เรียนรู้ในด้านอื่น ซึ่งจะช่วยให้เขาเข้าใจในเนื้อหาได้ดีขึ้น...”

“...ทำให้มองย้อนว่าที่ผ่านมาการสอนของอาจารย์ ไม่ได้ใช้ศักยภาพในตัวนักเรียนมาช่วยทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในผลการเรียน ทุกอย่างขึ้นอยู่กับอาจารย์ ตอนนี้น่าจะเปลี่ยนไปเพราะคุณทุกคนที่อบรมมีการตื่นตัวและต้องการเปลี่ยนแปลง...”

“...ผมก็อยากจะทดลองเหมือนกันว่าเมื่อเปลี่ยนวิธีการสอนให้ตรงกับตัวเขา เปลี่ยนให้สอดคล้องกับสิ่งที่เขาควรจะมี แล้วผลจะเป็นยังไง...”

ข้อเสนอในการพัฒนาที่เชื่อมโยงกับความสามารถในด้านนี้ ได้แก่ ผู้สอนต้องพิจารณาวัตถุประสงค์การเรียนรู้ หรือผลลัพธ์การเรียนรู้ตามรายวิชาเป็นตัวกำหนดวิธีการสอน โดยคำนึงถึงเนื้อหาในแต่ละหัวข้อเป็นสำคัญ ซึ่งควรมีการสร้าง ความเข้าใจในหลักการและเนื้อหาประเด็นนี้สู่เวทีใหญ่ของโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า เพื่อสร้างให้เกิดความเข้าใจสำหรับผู้ที่ไม่มีความรู้ทางครุศาสตร์ที่จะเข้ามาในตำแหน่งอาจารย์ผู้สอน

4) ความสามารถในการจัดสรรและบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาได้อย่างมีคุณธรรม และจริยธรรม ซึ่งสอดคล้องกับรูปแบบการเรียนการสอนที่ตนเองได้พัฒนาขึ้น ผลลัพธ์ตามการชี้วัดตามความสามารถ ประกอบด้วย

(1) ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถกำหนดวัตถุประสงค์ สื่อหรือทรัพยากรทางการศึกษาที่ต้องการใช้กับการจัดการเรียนการสอนได้ พบว่า จากการศึกษาที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีการปรับเปลี่ยนแนวคิดในการออกแบบการเรียนการสอน โดยเปลี่ยนมาออกแบบกระบวนการในลักษณะของการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อนำไปสู่ผลการเรียนรู้ในมิติต่าง ๆ มากขึ้น ทำให้การพิจารณาวัตถุประสงค์ สื่อ และทรัพยากรทางการศึกษาหลากหลายขึ้น รวมทั้งวิธีการประเมินโดยอาศัยการสร้างสื่อ หรืออุปกรณ์ประกอบการเรียนรู้ มาเป็นเกณฑ์ในการวัดและประเมินผล

(2) ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถระบุ วางแผนการบริหารจัดการวัตถุประสงค์ สื่อ หรือทรัพยากรทางการศึกษา ที่สะท้อนการใช้ทรัพยากรอย่างมีคุณธรรม และจริยธรรม พบว่า มีการนำแนวคิด 3R (Reuse / Recycle / Reduce) มาร่วมในการพิจารณาวางแผนการใช้วัตถุประสงค์ หรือสื่อในการทำกิจกรรม และการกำหนดกิจกรรมสร้างกระบวนการเรียนรู้

(3) ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถระบุ วางแผนการบริหารจัดการวัตถุประสงค์ สื่อ หรือทรัพยากรทางการศึกษา ที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนตามบริบทของผู้เรียน และเป็นการใช้ทรัพยากรที่คำนึงถึงคุณธรรมและจริยธรรม พบว่า การออกแบบจัดการเรียนการสอน มีการพัฒนาในแนวทางที่สร้างให้ตระหนักในคุณค่าของทรัพยากร โดยการกำหนดการเรียนการสอนที่มีการเรียนรู้จากสภาพปัญหา และสถานการณ์จริง โดยเชื่อมโยงผลการเรียนรู้ในสาระรายวิชาเข้าไปวิเคราะห์สถานการณ์ ทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ที่มีความหมาย และสามารถนำหลักการของสาระรายวิชาไปอธิบายต่อปรากฏการณ์ทางสังคมที่เกิดขึ้นจริงได้มากขึ้น

สอดคล้องกับข้อมูลในการสัมภาษณ์ ได้แก่

“...เมื่อก่อนยอมรับว่าไม่เคยคำนึงถึงเรื่องนี้ เพราะจะคิดเพียงว่าเราต้องทำอะไรต้องใช้ อะไรบ้าง ไม่ได้คิดไปถึงการบริหารจัดการให้เกิดความคุ้มค่าในการใช้...”

“...ถ้าทุกคนช่วยกัน พี่คิดว่าน่าจะเป็นการประหยัดทรัพยากรที่ดีมาก ๆ เพราะบางทีแค่กระดาษเอสี่ เราก็ใช้กันทิ้ง ๆ ขว้าง ๆ ไม่ได้สนใจ ซึ่งนั่นเป็นตัวอย่งให้นักเรียนที่เราสอนให้รักสิ่งแวดล้อมแต่เราก็ไม่ได้ทำตามคำที่เราสอนเหมือนกัน...”

“...ผมคิดว่าเป็นเรื่องที่ต้องหันกลับมาใส่ใจ เพราะในประเทศที่พัฒนาแล้วเรื่องพวกนี้สำคัญมาก และที่สำคัญคือ ผมเองก็ไม่ได้ทันคิดถึงเรื่องนี้เลยเวลาสอน ต้องขอบคุณกระบวนการเรียนรู้ในครั้งนี่ที่ทำให้ผมตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม...”

“...คุณธรรม จริยธรรม เป็นสิ่งที่พูดง่าย ทำได้ แต่มักไม่ค่อยทำ เพราะว่าไม่ได้ตระหนักและอยู่ในความคิดที่ต้องทำ การที่เราทำแบบการเรียนการสอนและต้องคิดถึงเรื่องพวกนี้ด้วย มันทำให้การสอนของเรามีคุณค่า รู้สึกเช่นนั้นจริง ๆ...”

ข้อเสนอในการพัฒนาที่เชื่อมโยงกับความสามารถในด้านนี้ได้แก่ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมพิจารณาถึงความคุ้มค่าของการใช้ทรัพยากรทางการศึกษา มีมิติการมองที่กว้างขึ้นเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรทางการศึกษา โดยเฉพาะการใช้ทรัพยากรดังกล่าวช่วยส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนในลักษณะของแหล่งการเรียนรู้ และคำนึงถึงความเหมาะสมในการใช้ประโยชน์ของทรัพยากรอย่างต่อเนื่อง เพื่อไม่ให้เกิดความสิ้นเปลือง โดยหันมาพิจารณาวัสดุ อุปกรณ์ใกล้ตัวตามหลักการ 3R ในการออกแบบการกิจกรรมการเรียนรู้ เช่น การใช้กระดาษ Reuse การกำหนดโควตาการใช้อุปกรณ์ในแต่ละกิจกรรม เป็นต้น

5) ความสามารถในการกำหนดผลการเรียนรู้จากบูรณาการสาระสำคัญหรือหลักการของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเข้ากับสาระรายวิชา ผลลัพธ์ตามการชี้วัดตามความสามารถประกอบด้วย

(1) ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถอธิบายความแตกต่างระหว่างการจัดการเรียนการสอนที่มีการบูรณาการและไม่มีการบูรณาการในสาระรายวิชาได้ พบว่า ผู้เข้ารับการอบรมมีความเข้าใจในหลักการบูรณาการ และเห็นประโยชน์ในวิธีการเรียนรู้แบบบูรณาการ ซึ่งสามารถอธิบายความแตกต่างโดยยึดประโยชน์การเรียนรู้ของผู้เรียน โดยเปรียบเทียบกับผลการเรียนรู้ตามสาระวิชา มาเป็นเกณฑ์ประเมินว่าการออกแบบการเรียนการสอนในประเด็นหรือหัวข้อใดที่เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ

(2) ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถอธิบายแนวทางการจัดการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชาให้ตรงตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้หรือผลการเรียนรู้แต่ละประเภทได้ พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถจำแนกผลการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับการบูรณาการหลักปรัชญาฯ โดยให้วัตถุประสงค์ของรายวิชาและหลักสูตรมาเป็นกรอบในการพิจารณา ซึ่งถือเป็นการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนแต่เดิม ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมุ่งวัตถุประสงค์เฉพาะรายวิชา ซึ่งไม่ได้พิจารณาวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและทิศทาง

การศึกษา นอกจากนี้ ผู้เข้ารับการศึกษาสามารถบอกแนวทางในการเชื่อมโยงสาระสำคัญตามหลักปรัชญาฯ กับสาระการเรียนรู้ในรายวิชาที่รับผิดชอบได้ตรงประเด็นและหลากหลายยิ่งขึ้น

สอดคล้องกับข้อมูลในการสัมภาษณ์ ได้แก่

“...ตอนแรกคิดว่าเป็นเรื่องที่ยากมากที่จะบูรณาการเศรษฐกิจพอเพียงเข้ามาในเนื้อหาวิชาที่สอนอยู่ เพราะยังไม่มีความเข้าใจในวิธีการของการบูรณาการ แต่พอลองทดลองทำดูแล้วตามขั้นตอนก็พอเห็นความเป็นไปได้ และมีความน่าสนใจที่จะทำให้การสอนมีคุณค่ายิ่งขึ้น...”

“...ถ้าเรามองแต่เนื้อหา ติดอยู่กับตำรา ก็คงไม่เห็นทางว่าจะนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมารวมได้อย่างไร แต่ถ้าเรามองไปที่ผลลัพธ์ปลายทางก็เห็นว่ามันน่าจะเป็นไปได้”

“...ส่วนตัวแล้วมีความคิดว่าหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นหลักการที่มีความเป็นนามธรรมสูง และไม่น่าจะนำมาประยุกต์เข้ากับวิชาด้านกฎหมายได้ แต่พอมีการเปิดประเด็นของเป้าหมายในการพัฒนา ก็เหมือนเป็นการเปิดประตูความคิด และถ้าเราเข้าใจหลักเศรษฐกิจพอเพียงแล้ว เราก็จะพบว่ามันสามารถเข้าไปอยู่ได้ในหลาย ๆ มิติ...”

ข้อเสนอในการพัฒนาที่เชื่อมโยงกับความสามารถในด้านนี้ ได้แก่ ผู้เข้ารับการอบรมเสนอแนะว่า เดิมการออกแบบการเรียนการสอน ที่เน้นการสอนให้ครบตามจำนวนเนื้อหาบทเรียนโดยไล่เรียงไปตามตำราหรือเอกสารการสอน ซึ่งถือเป็นธรรมเนียมปฏิบัติ แต่ควรมีการพิจารณาปรับเปลี่ยนให้เป็นการออกแบบการเรียนการสอนที่มุ่งพิจารณาวัตถุประสงค์การเรียนรู้ หรือผลลัพธ์การเรียนรู้ตามรายวิชาเป็นตัวกำหนดวิธีการสอน โดยคำนึงถึงความสำคัญของเนื้อหาในแต่ละหัวข้อเป็นหลัก อันจะทำให้เกิดมุมมองและวิธีการคิดที่เปลี่ยนไปจากเดิมมาก และนำมาซึ่งการพิจารณาผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนที่รอบด้านมากขึ้น ทำให้ผู้เรียนมีกำลังใจในการพัฒนาตนเองต่อไป

6) ความสามารถในการกำหนดวิธีการวัดและประเมินผล ซึ่งมีความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชาโดยเหมาะสมกับผู้เรียน ผลลัพธ์ตามการชี้วัดตามความสามารถ ประกอบด้วย

(1) ผู้เข้ารับการศึกษาสามารถอธิบายหลักการในการวัดและประเมินผลตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้หรือผลการเรียนรู้แต่ละประเภทได้ พบว่า ผู้เข้ารับการศึกษาสามารถนำผลการเรียนรู้จากการจำแนกผลลัพธ์การเรียนรู้ในสาระรายวิชา (ที่ผ่านการอบรมในระยะแรก) มาเป็นหลักการในการอธิบายการวัดประเมินผล ซึ่งสามารถอธิบายความเชื่อมโยงระหว่างวิธีการวัดประเมินผลกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ได้ถูกต้อง และสอดคล้องกับการนำไปใช้ในสภาพความเป็นจริง

(2) ผู้เข้ารับการศึกษาสามารถอธิบายความแตกต่างของการวัดและประเมินผลผลการเรียนรู้ระหว่างการจัดการเรียนการสอนตามสาระรายวิชาที่เป็นของเดิมกับการบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเข้าไปในสาระรายวิชาได้ พบว่า ผู้เข้ารับการศึกษาสามารถเชื่อมโยงวิธีการวัดและประเมินผลโดยจำแนกความแตกต่างในการวัดประเมิน เพื่อตอบวัตถุประสงค์รายวิชาหลักการสำคัญตามหลักปรัชญาฯ รวมทั้งผลลัพธ์ในภาพรวม (องค์รวม) ซึ่งเกิดจากการบูรณาการทั้งสองสาระเข้าด้วยกัน โดยสามารถอธิบายเปรียบเทียบให้เห็นความแตกต่างได้อย่างชัดเจน

สอดคล้องกับข้อมูลในการสัมภาษณ์ ได้แก่

“...เมื่อก่อนถ้าพูดถึงการวัดผล ก็จะต้องใช้การสอบเป็นหลัก สอบประจำภาค สอบระหว่างภาค สอบเก็บคะแนน สอบย่อย และก็จะเห็นได้ทันทีว่าเด็กมีพฤติกรรมที่ไม่มีความสุข...”

“...จากการฝึกอบรมทำให้รู้ว่าหลายครั้งผลการเรียนรู้ก็ได้มาจากการทำงาน ดังนั้นการวัดผลก็ควรวัดจากการทำงาน ซึ่งจะตรงกว่าที่จะให้แปลความเป็นการเขียนคำตอบในกระดาษข้อสอบอีกทีหนึ่ง และบางครั้งในข้อสอบก็อาจจะวัดไม่ได้ โดยเฉพาะพฤติกรรมหรือความคิดเห็นของผู้เรียนในขณะนั้น ๆ ...”

“...ในเมื่อเรามีการบูรณาการผลการเรียนรู้แล้ว เราก็ต้องมีการบูรณาการวิธีการวัดและประเมินผลไปกับการเรียนการสอนด้วย จะได้ไม่ทำให้เกิดภาระทางการเรียนมากเกินไป...”

ข้อเสนอในการพัฒนาที่เชื่อมโยงกับความสามารถในด้านนี้ ได้แก่ ควรส่งเสริมและให้ความสำคัญกับวิธีการวัดและประเมินในภาพรวม โดยเฉพาะการวัดประเมินผลที่มีตัวแบบจากวิธีการวัดการเรียนการสอนที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา เพื่อเป็นการพิสูจน์และทดลองว่าการเรียนในรูปแบบการของการบูรณาการนั้น สามารถทำให้เกิดการเรียนรู้ที่เหมาะสมได้มากน้อยเพียงใด ซึ่งข้อเสนอดังกล่าว เป็นข้อเสนอที่นำไปสู่กระบวนการเรียนรู้เชิงเหตุผลด้วยวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเองเชิงประจักษ์ ซึ่งเป็นแนวคิดที่สอดคล้องกับแนวทางการปฏิบัติงานตามหลักปรัชญาฯ ด้วยเช่นกัน

7) ความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา ผลลัพธ์ตามการชี้วัดตามความสามารถ ประกอบด้วย

(1) ผู้เข้ารับการศึกษาสามารถอธิบายองค์ประกอบพื้นฐานของแผนการจัดการเรียนการสอนได้ พบว่า ผู้เข้ารับการศึกษาสามารถอธิบายองค์ประกอบพื้นฐานของแผนการจัดการเรียนการสอนได้ โดยสามารถเชื่อมโยงหลักการจากการเรียนรู้ในระยะต้นของการฝึกอบรม

มาประยุกต์กับการออกแบบการเรียนการสอนในชั้นปฏิบัติ อันทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบรวมทั้งบอกถึงความสำคัญของแต่ละองค์ประกอบได้อย่างมีเหตุผล ทั้งนี้ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ปรับเปลี่ยนแนวคิดที่มีต่อการเขียนแผนการจัดการจัดกิจกรรม โดยมีทัศนคติที่ดีขึ้น และให้ความหมายต่อการเขียนแผนมากขึ้น

(2) ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเขียนแผนการจัดการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงตามสาระรายวิชาได้อย่างสมบูรณ์ พบว่า การเขียนแผนของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีการบูรณาการหลักปรัชญา มีพัฒนาการที่ดีขึ้นจากการเขียนแผนที่แยกสาระการเรียนรู้ตามสาระรายวิชา มาเป็นการบูรณาการหลักปรัชญา โดยพิจารณาผลการเรียนรู้ในการบูรณาการเป็นหลัก อย่างไรก็ตาม ความสามารถข้างต้นต้องอาศัยการดำเนินการของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ตั้งแต่ระยะแรกจนถึงระยะสุดท้าย การเขียนแผนที่มีลักษณะของการบูรณาการหลักปรัชญาฯ จึงทำได้ชัดเจนและมีแนวทางการเป็นไปได้ที่จะนำไปใช้กับสภาพการเรียนการสอนตามความเป็นจริง

สอดคล้องกับรายการจดบันทึกข้อมูล ที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีการออกแบบการเรียนการสอนเฉพาะในรายวิชาของตน และสามารถเขียนแผนการจัดการเรียนการสอนได้ ตรงตามหลักการและวิธีการที่ถูกต้อง

ข้อเสนอในการพัฒนาที่เชื่อมโยงกับความสามารถในด้านนี้ ได้แก่ จากการมีความเข้าใจในหลักการในการประยุกต์การเขียนแผนการเรียนการสอนที่ไม่กระจางขัด เมื่อได้รับการฝึกอบรมในลักษณะปฏิบัติการ ทำให้มีความเข้าใจควบคู่ไปกับการแก้ไขผลงานของตนเองได้ดีขึ้น ดังนั้น หากจะมีการขยายผลการบูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา สมควรที่จะเริ่มพิจารณาถึงความเป็นไปได้ในการบูรณาการก่อน โดยใช้การศึกษาเปรียบเทียบสาระและกำหนดเป็นผลการเรียนรู้ร่วมกัน ก่อนที่จะออกแบบการเรียนการสอนให้มีการบูรณาการ ซึ่งกระบวนการดังกล่าวควรเปิดโอกาสให้มีการทำงานเป็นหมู่คณะ เพราะการช่วยกันมองทำให้เห็นแนวทางในการบูรณาการได้มากกว่าทำคนเดียว

8) ความสามารถในการเผยแพร่และร่วมสร้างประโยชน์ต่อการพัฒนาและขยายแนวคิดในการจัดการเรียนการสอน โดยการบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชาอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม ผลลัพธ์ตามการชี้วัดตามความสามารถ ประกอบด้วย

(1) ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถอธิบายความแตกต่างในการพัฒนาตนเองในด้านการออกแบบการเรียนการสอนระหว่างก่อนและหลังการเข้ารับการฝึกอบรม พบว่า ผลการประเมินตนเองของผู้เข้ารับการฝึกอบรมในแต่ละด้าน บ่งบอกว่าตนเองมีความสามารถที่แตกต่างไปจากเดิม โดยมีพัฒนาการที่ดีขึ้น ตามการฝึกอบรมของโปรแกรม “SUS-TRAIN-ABLE” ซึ่งมีความคิดเห็น

สะท้อนว่าการบูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชาที่รับผิดชอบ ทำให้มองแนวทางการพัฒนาแบบยั่งยืนได้ชัดเจนหรือมีความเป็นรูปธรรมมากขึ้น แต่อุปสรรคสำคัญ คือ การทำความเข้าใจทั้งในส่วนองค์ความรู้ต่าง ๆ ในด้านการออกแบบการเรียนการสอน และองค์ความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาฯ ซึ่งอาจารย์ผู้สอนต้องพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง จึงจะสามารถทำให้เกิดการเรียนการสอนแบบบูรณาการหลักปรัชญาฯ ได้ดีและถูกต้อง

(2) ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถวิเคราะห์และเสนอแนะประเด็นที่มีประโยชน์ในการพัฒนาและขยายแนวคิดการจัดการเรียนการสอน ซึ่งน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาบูรณาการกับสาระรายวิชาและประยุกต์กับมิติทางการศึกษาได้อย่างมีคุณธรรม และจริยธรรม พบว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมแสดงความคิดเห็นในประเด็นดังกล่าว สรุปได้ดังนี้

ก) การสร้างให้บุคคลากรทางการศึกษามีความตระหนักและเห็นคุณค่าต่อการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ในชีวิตประจำวัน ในการดำเนินการดังกล่าวควรเป็นไปตามลำดับขั้นตอน เนื่องจากหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมีสาระที่เป็นประโยชน์หลายมิติ ดังนั้นการเริ่มน้อมนำเข้าสู่การดำเนินชีวิต ต้องเป็นไปตามลำดับและความเหมาะสม เพื่อให้เกิดการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น และต้องให้กระบวนการทัศน์ใหม่เช่นการนำมาปรับใช้กับการศึกษา

ข) การออกแบบการเรียนการสอนที่มีการบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเข้ากับสาระรายวิชา เป็นแนวทางหนึ่งที่สามารถทำให้เกิดการขยายแนวคิดต่อการประยุกต์สาระสำคัญตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชาในสาขาอื่น ๆ ได้ หากว่าดำเนินการในการบูรณาการดังกล่าวจำเป็นต้องอาศัยความรู้ความเข้าใจ และการฝึกฝนจึงจะสามารถทำให้เกิดผลเป็นรูปธรรมได้

ค) การสร้างเครือข่ายและกลุ่มสัมพันธ์เพื่อพัฒนาการออกแบบการเรียนการสอนเป็นแนวทางในการพัฒนาครูอาจารย์ที่ยั่งยืน เนื่องจากการพัฒนาความสามารถนั้นเป็นกระบวนการที่สามารถทำได้ตลอดเวลา เห็นได้จากการฝึกอบรมที่มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และเสริมสร้างพลังในการทำงานร่วมกัน ทำให้การเรียนรู้ที่จะพัฒนาความสามารถของตนเองเป็นไปได้อย่างมีความสุข ดังนั้นการขยายเครือข่ายดังกล่าวจึงเป็นแนวทางที่จะช่วยให้เกิดการพัฒนาในวงการการศึกษาได้อีกมิติหนึ่ง

ง) การน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาบูรณาการกับสาระรายวิชาควรเป็นการดำเนินการในรูปแบบของการสร้างประโยชน์ต่อกันและกัน ไม่ควรเป็นไปในแนวทางเชิงนโยบายหรือการบังคับจากผู้บังคับบัญชา เพราะจะเป็นการบีบบังคับและทำให้มีการศึกษาและพัฒนาตนเองที่ไม่ได้เกิดมาจากความสมัครใจ อันเป็นผลโดยตรงต่อทัศนคติที่มีต่อหลักปรัชญาของเศรษฐกิจ

พอเพียง อย่างไรก็ตาม จากการฝึกอบรมได้พิสูจน์แล้วว่าหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสามารถบูรณาการให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้ได้

ทั้งนี้ การเสนอแนะประเด็นในการวิเคราะห์ข้างต้น เป็นผลสะท้อนให้เห็นความสามารถข้างต้น โดยข้อเสนอแนะดังกล่าว รวบรวมจากขั้นตอนการดำเนินการถอดบทเรียนในระยะท้ายของการทำกิจกรรม

9) ความสามารถในการพัฒนาและขยายแนวคิดต่อการกำหนดผลลัพธ์ของการจัดการเรียนการสอน ที่ส่งเสริมแนวทางการพัฒนาและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ผลลัพธ์ตามการชี้วัดตามความสามารถ ประกอบด้วย

(1) ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถอธิบายความเชื่อมโยงระหว่างสาระรายวิชากับแนวทางการพัฒนาและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนได้ พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามสาระรายวิชา ซึ่งเชื่อมโยงกับสาระสำคัญของหลักปรัชญา โดยมีวัตถุประสงค์ที่สะท้อนผลการเรียนรู้เกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืน และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้ชัดเจนขึ้น ทั้งนี้ การอธิบายความเชื่อมโยงดังกล่าวสามารถทำให้เกิดความกระจ่างตามหลักการของเหตุผล และสะท้อนการนำคุณธรรม จริยธรรมต่อการจัดการทรัพยากรสิ่งแวดล้อมมาเป็นหลักการพิจารณา กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้

(2) ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเสนอแนะแนวทางการจัดการเรียนการสอนในสาระรายวิชา ที่มีความเชื่อมโยงและสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพื่อให้ผลการเรียนรู้มุ่งไปสู่การวางพื้นฐานในการพัฒนาอย่างยั่งยืน พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เสนอแนะแนวทางดังกล่าวตามสาระหลักของแต่ละสาขาวิชา โดยมีรายละเอียดตามตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 ความเชื่อมโยงระหว่างสาระรายวิชากับแนวทางการพัฒนาและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน และข้อเสนอแนะแนวทางการจัดการเรียนการสอนในสาระรายวิชาจำแนกตามกรณีศึกษา

กรณีศึกษา	หัวข้อ/สาระรายวิชา	ความเชื่อมโยงกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน	ความเชื่อมโยงกับแนวทางการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะแนวทางในการจัดการเรียนการสอน
1	วิถีชีวิตและวัฒนธรรมท้องถิ่น	การให้ความรู้และความสำคัญต่อการสร้างให้เกิดการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นด้วยวิถีของการพึ่งตนเอง	การให้ความรู้และความสำคัญต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในฐานะผู้ผลิตและเป็นรากฐานของวิถีชุมชน	การบูรณาการความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ในพื้นที่เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ทั้งในด้านภูมิปัญญา ปราชญ์ชาวบ้าน วิทยาการสมัยใหม่
2	การบริหารจัดการองค์กร	การขยายองค์ความรู้เรื่องระบบการบริหารจัดการทรัพยากรให้เกิดคุณค่าและยั่งยืน	การนำหลักในการบริการจัดการไปใช้กับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	การศึกษาและการเรียนรู้เชิงประจักษ์ จากแหล่งการเรียนรู้ที่ประสบความสำเร็จ
3	หน้าที่พลเมือง	กรอบหน้าที่และความรับผิดชอบของประชาชนต่อการพัฒนา	ส่งเสริมบทบาทหน้าที่และจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	การใช้สถานการณ์จำลองในการเรียนรู้ผลจากการกระทำของมนุษย์ที่ละเมิดกฎหมาย
4	การจัดระเบียบทางสังคม	การขัดเกลาให้สมาชิกในสังคมให้มีความรับผิดชอบต่อการใช้ทรัพยากร และร่วมกันสืบสานแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืน	ให้ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับกลไกทางสังคมที่ใช้ในการควบคุมพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการทำลายสิ่งแวดล้อม	บูรณาการเนื้อหาในลักษณะสหวิทยาการ เพื่อให้เห็นช่องทางในการบริหารจัดการสมาชิกในสังคมอย่างรอบด้านเกี่ยวกับการรับผิดชอบต่อการใช้ทรัพยากรอย่างรู้ค่า
5	ภาวะผู้นำ	การใช้บทบาทของผู้นำเชิงสร้างสรรค์ในการกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาในกลุ่มบุคคลหรือองค์กร	การใช้บทบาทผู้นำต่อการบริหารจัดการทั้งเชิงนโยบายและการปฏิบัติในการอนุรักษ์ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	นำกรณีศึกษาที่หลากหลายมาวิเคราะห์ถึงการทำหน้าที่และบทบาทผู้นำในสังคมที่ทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงที่สร้างสรรค์
6	ระบบและกลไกตลาด	การสร้างความตระหนักต่อการผลิตและการบริโภคทรัพยากร โดยไม่หวังกำไรสูงสุด	การใช้กลไกการตลาดส่งเสริมผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในตลาด	การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าใช้จ่าย ที่เป็นผลมาจากรับผิดชอบต่อการใช้ทรัพยากรที่ต่างกัน

ตารางที่ 4.5 ความเชื่อมโยงระหว่างสาระรายวิชากับแนวทางการพัฒนาและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน และข้อเสนอแนะแนวทางการจัดการเรียนการสอนในสาระรายวิชาจำแนกตามกรณีศึกษา (ต่อ)

กรณีศึกษา	หัวข้อ/สาระรายวิชา	ความเชื่อมโยงกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน	ความเชื่อมโยงกับแนวทางการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะแนวทางในการจัดการเรียนการสอน
7	กฎหมายรัฐธรรมนูญ	สร้างกรอบความเข้าใจต่อการคุ้มครองและบังคับใช้กฎหมาย เพื่อความสงบสุข	สร้างกรอบความเข้าใจต่อการคุ้มครองดำเนินงานที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	นำกรณีศึกษามาวิเคราะห์ถึงการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและการฝ่าฝืน เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานในอนาคต
8	ระบอบการเมืองการปกครอง	เปรียบเทียบการบริหารจัดการเชิงนโยบายการเมืองที่ส่งผลต่อการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน	เปรียบเทียบการบริหารจัดการเชิงนโยบายการเมืองที่ส่งผลต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	นำกรณีศึกษาที่หลากหลายมาวิเคราะห์ถึงกระบวนการทางการเมืองที่เข้ามาช่วยเหลือ แก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาคุณภาพชีวิตมนุษย์

ทั้งนี้ เนื่องจากโปรแกรมฝึกอบรบฯ ได้กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรบให้สะท้อนผลการเรียนรู้ที่เป็นอัตลักษณ์ของโปรแกรมการฝึกอบรบ โดยพิจารณาจากผลงานการออกแบบ ซึ่งมีคุณลักษณะของรูปแบบการสอนอันสะท้อนความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา ตามการพิจารณารายด้านของแต่ละองค์ประกอบ มีรายละเอียดดังนี้

1) การสะท้อนให้เห็นถึงการบริหารจัดการองค์ประกอบในการจัดการเรียนการสอนแต่ละด้านอย่างสมดุล (B: Balance in the Elements of Instructional Design) ซึ่งประกอบไปด้วยการพิจารณาความสมดุลใน 5 ประการ พบว่า ผลงานการออกแบบการเรียนการสอนของผู้เข้ารับการฝึกอบรบสะท้อนให้เห็นการตระหนักและคำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบรายด้าน อันเป็นการสร้างความเข้าใจต่อการบูรณาการสาระสำคัญของหลักปรัชญาฯ มาประยุกต์กับการออกแบบการเรียนการสอนที่เป็นรูปธรรม

2) การสะท้อนให้เห็นถึงวิธีการจัดการเรียนการสอน ที่มุ่งให้เกิดการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติของผู้เรียนและการเรียนรู้จากการทำงานเป็นหมู่คณะ (Learning by Doing and Learning

by Team Work) พบว่า ผลงานการออกแบบการเรียนการสอนของผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีการปรับเปลี่ยนและพัฒนาจากรูปแบบการเรียนการสอนแบบบรรยาย มาเป็นการออกแบบกระบวนการกิจกรรมสร้างการเรียนรู้ที่อาศัยกระบวนการทำงานและการเรียนรู้ร่วมกันของกลุ่มมากขึ้น โดยผลงานดังกล่าวเชื่อมโยงกับการปรับแนวคิดทางการศึกษาจากครูเป็นศูนย์กลางไปสู่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

3) การสะท้อนให้เห็นถึงความตระหนักในคุณธรรม จริยธรรม และคุณค่าของสิ่งแวดล้อม (ethical and environmental considerations) พบว่า ผลงานการออกแบบการเรียนการสอนของผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีการนำแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับคุณธรรม จริยธรรม โดยเฉพาะในเรื่องที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากร เพื่อมุ่งสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งต้องอาศัยคุณธรรมที่เน้นให้เกิดความเคารพต่อการคงอยู่ของสภาพแวดล้อมเป็นสำคัญ

ทั้งนี้ การประเมินผลในภาพรวมเกี่ยวกับพัฒนาการความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา ผู้วิจัยได้พิจารณาจากผลการทำงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงในรูปแบบการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่ชัดเจน ทำให้เห็นการพัฒนาความสามารถของผู้เข้ารับการฝึกอบรมตามกระบวนการของโปรแกรมฝึกอบรมฯ รวมถึงการพิจารณารูปแบบการสอนที่มีความสอดคล้องและเป็นไปตามองค์ประกอบย่อยของตัวแปรตามในงานวิจัย

ข้อค้นพบเกี่ยวกับพัฒนาการในการออกแบบการเรียนการสอนที่สำคัญคือ การที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีการเปลี่ยนแปลงแนวคิดและพฤติกรรมในการออกแบบการเรียนการสอนในรายวิชาของตนเอง โดยการใช้แนวทางและรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่มีความหลากหลายมากขึ้น จากเดิมที่เน้นวิธีการบรรยายเป็นหลัก (ตารางที่ 4.6) ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถอธิบายเชื่อมโยงระหว่างหลักการ เป้าหมาย และการประเมินผลผลลัพธ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับวิธีการในการเรียนการสอนที่ตนออกแบบขึ้นมาใหม่ได้อย่างถูกต้อง สังเกตได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการถอดบทเรียนในการสรุปผลการเรียนรู้ตามระยะการดำเนินการฝึกอบรม ที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมช่วยกันพยายามเสนอแนะวิธีการ และปรับทัศนคติการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ อันทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความเข้าใจในหลักการ และกล้าออกแบบให้มีความสร้างสรรค์ แตกต่างไปจากกรอบความคิด หรือแนวทางปฏิบัติในรูปแบบเดิม ทั้งนี้เมื่อผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เห็นความแตกต่างและการพัฒนาความสามารถจากการเปรียบเทียบผลงานที่สร้างขึ้นในแต่ละระยะการฝึกอบรม ทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถอธิบายถึงความเข้าใจในหลักการที่เพิ่มขึ้น การปรับปรุงผลงานในการออกแบบของตนเอง ตลอดจนสร้างมโนทัศน์ในการนำไปใช้กับสาระรายวิชาที่ตนรับผิดชอบสอนได้

ตารางที่ 4.6 คุณลักษณะของรูปแบบ แนวคิดในการจัดการเรียนการสอน และวิธีการสอนที่กลุ่มตัวอย่างได้พัฒนาขึ้นในขั้นตอนของการฝึกอบรมระยะที่ 2

ผู้เข้าฝึกอบรม	ลักษณะรูปแบบและวิธีสอนก่อนเข้ารับการฝึกอบรม	คุณลักษณะของรูปแบบ แนวคิดในการจัดการเรียนการสอน และวิธีการสอนที่พัฒนาขึ้นตามขั้นตอนการฝึกอบรมในระยษที่ 2		
		การฝึกอบรม ครั้งที่ 13-14	การฝึกอบรม ครั้งที่ 15-16	การฝึกอบรม ครั้งที่ 17-18
1	สอนแบบเน้นความจำ	รูปแบบการสอนแบบบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา	กระบวนการสืบสอบและแสวงหาความรู้	กระบวนการสืบสอบและแสวงหาความรู้
	วิธีสอนโดยการบรรยาย	เป็นกลุ่ม	เป็นกลุ่ม	เป็นกลุ่ม
2	วิธีสอนโดยการบรรยาย	วิธีการสอนโดยใช้การอภิปรายกลุ่มย่อย	วิธีการสอนโดยใช้กรณีตัวอย่าง	วิธีการสอนโดยใช้การอภิปรายกลุ่มย่อย
	สอนแบบเน้นความจำ	รูปแบบการสอนแบบบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา		
3	วิธีสอนโดยการบรรยาย	การเน้นกระบวนการกลุ่ม	การเน้นกระบวนการกลุ่ม	ใช้โครงการเป็นหลัก
	สอนแบบเน้นความจำ	วิธีการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง	วิธีการสอนโดยใช้การแสดงละคร	วิธีการสอนโดยใช้การอภิปรายกลุ่มย่อย
4	วิธีสอนโดยการบรรยายและการนิรนัย	รูปแบบการสอนแบบบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา	กระบวนการสืบสอบและแสวงหาความรู้	การแก้ปัญหาเป็นหลัก
	สอนแบบเน้นความจำ	เป็นกลุ่ม	การเน้นกระบวนการกลุ่ม	
4	วิธีสอนโดยการบรรยายและการนิรนัย	วิธีการสอนโดยใช้การอภิปรายกลุ่มย่อย	วิธีการสอนโดยใช้กรณีตัวอย่าง	วิธีการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง
	สอนแบบเน้นความจำ	รูปแบบการสอนแบบบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา		
4	วิธีสอนโดยการบรรยายและการนิรนัย	การเน้นกระบวนการกลุ่ม	การเรียนรู้การสอนโดยใช้บทบาทสมมติ	การแก้ปัญหาเป็นหลัก
	วิธีสอนโดยการบรรยายและการนิรนัย	วิธีการสอนโดยใช้การอภิปรายกลุ่มย่อย	วิธีการสอนโดยใช้บทบาทสมมติ	วิธีการสอนโดยใช้กรณีตัวอย่าง

ตารางที่ 4.6 คุณลักษณะของการเรียนการสอน แนวคิดในการจัดการเรียนการสอน และวิธีการสอนที่กลุ่มตัวอย่างได้พัฒนาขึ้นในขั้นตอนของการฝึกอบรมระยะที่ 2 (ต่อ)

ผู้เข้าฝึกอบรม	ลักษณะรูปแบบและวิธีการสอนก่อนเข้ารับการศึกษาฝึกอบรม	คุณลักษณะของรูปแบบ แนวคิดในการจัดการเรียนการสอน และวิธีการสอนที่พัฒนาขึ้นตามขั้นตอนการฝึกอบรมในระยะที่ 2		
		การฝึกอบรม ครั้งที่ 13-14	การฝึกอบรม ครั้งที่ 15-16	การฝึกอบรม ครั้งที่ 17-18
5	สอนแบบเน้นความจำ	รูปแบบการสอนแบบบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา	การเน้นกระบวนการกลุ่ม	ใช้โครงการเป็นหลัก
	วิธีสอนโดยการบรรยายและการนิรนัย	วิธีการสอนโดยใช้ศูนย์การเรียนรู้	วิธีการสอนโดยใช้กรณีตัวอย่าง	วิธีการสอนโดยใช้การอภิปรายกลุ่มย่อย
6	สอนแบบเน้นความจำ	รูปแบบการสอนแบบบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา	การเน้นกระบวนการกลุ่ม	การแสวงหาความรู้เป็นกลุ่ม
	วิธีสอนโดยการบรรยายและการนิรนัย	การใช้ปัญหาเป็นหลัก	วิธีการสอนโดยใช้กรณีตัวอย่าง	วิธีการสอนโดยใช้เกม
7	สอนแบบเน้นความจำ	รูปแบบการสอนแบบบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา	การเน้นกระบวนการกลุ่ม	การใช้ปัญหาเป็นหลัก
	วิธีสอนโดยการบรรยายและการนิรนัย	การแสวงหาความรู้เป็นกลุ่ม	วิธีการสอนโดยใช้กรณีตัวอย่าง	วิธีการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง
8	สอนแบบเน้นความจำ	รูปแบบการสอนแบบบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา	การเน้นกระบวนการกลุ่ม	ใช้โครงการเป็นหลัก
	วิธีสอนโดยการบรรยายและการนิรนัย	การใช้ปัญหาเป็นหลัก	วิธีการสอนโดยใช้กรณีตัวอย่าง	วิธีการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง

ส่วนที่ 2 ผลการประเมินตนเองของผู้เข้ารับการฝึกอบรมต่อการพัฒนาความสามารถในการ ออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา

จากการที่ผู้วิจัยจัดทำแบบวัดประเมินให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้บันทึกผลการเรียนรู้ ในรูปแบบของการวัดประเมินตนเอง พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ประเมินตนเองว่ามีพัฒนาการในความสามารถด้านต่าง ๆ เพิ่มขึ้นตามกระบวนการฝึกอบรม ดังแสดงได้ในตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 สรุปผลการเรียนรู้จากการฝึกอบรมในโปรแกรม “SUS-TRAIN-ABLE”

ผลการเรียนรู้	ก่อนเข้ารับการฝึกอบรม ตามกิจกรรม/หน่วย ฝึกอบรม	ขณะเข้ารับการฝึกอบรม ตามกิจกรรม/หน่วย ฝึกอบรม	หลังการฝึกอบรมตาม กิจกรรม/หน่วยฝึกอบรม
ด้าน พุทธิพิสัย	ไม่มีความรู้และความ เข้าใจตามหลักการที่ ถูกต้อง	มีความเข้าใจเพิ่มมากขึ้นและมี หลักการในการออกแบบ การเรียนการสอนของตนเอง	มีความเข้าใจเพิ่มมากขึ้นและมี หลักการในการพัฒนาการ จัดการเรียนการสอนของตนเอง
ด้าน ทักษะพิสัย	มีความสามารถบ้างตาม ประสบการณ์ในการสอน	ได้รับการพัฒนา ความสามารถที่หลากหลาย จากกระบวนการกลุ่มและ ความเข้าใจในหลักการที่ ถูกต้อง	สามารถนำหลักการที่ได้จาก การฝึกอบรม ผลการเรียนรู้ที่ได้ จากการทำงานของกลุ่ม และ การร่วมกันประเมินผลไป ปรับปรุงและพัฒนาการจัดการ เรียนการสอนของตนเอง
ด้าน จิตพิสัย	ไม่เกิดผลการเรียนรู้	มีความตระหนักถึง ความสำคัญในการออกแบบ การเรียนการสอน	อยากปรับปรุงและพัฒนาการ ออกแบบการเรียนการสอนของ ตนเองให้ดียิ่งขึ้น

สรุปผลการประเมินของผู้เข้ารับการฝึกอบรมในโปรแกรม “SUS-TRAIN-ABLE” จำแนกได้ดังนี้

ผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย

ก่อนเข้ารับการฝึกอบรม พบว่า การออกแบบการเรียนการสอนของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นการออกแบบการเรียนการสอนตามประสบการณ์การสอน โดยใช้เอกสารประกันคุณภาพการศึกษา (มคอ.3) เป็นตัวแบบในการกำหนดของหัวข้อ การออกแบบการเรียนการสอน จึงยังไม่มี ความเข้าใจ ต่อความสัมพันธ์ และความสอดคล้องขององค์ประกอบ ทั้งนี้ ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอน มาจากประสบการณ์ในการพัฒนาหรือออกแบบการเรียนการสอน เพื่อให้

สามารถใช้สอนได้ตามความเหมาะสม ดังนั้น การคำนึงถึง แนวคิด ทฤษฎี และวิธีการเกี่ยวกับการออกแบบการสอน จึงไม่ตรงตามหลักการทางวิชาการ เนื่องจากผู้เข้ารับการฝึกอบรมไม่ได้สำเร็จการศึกษาในสาขาครุศาสตร์ ความเข้าใจตามหลักการดังกล่าวจึงไม่มีความชัดเจน

ระหว่างเข้ารับการฝึกอบรม พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความสนใจต่อการศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับหัวข้อต่าง ๆ ในการออกแบบการเรียนการสอน จากการใช้คำถามที่ก่อให้เกิดการค้นคว้าหาคำตอบโดยวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเอง นอกจากนี้ ในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการฝึกอบรมที่มีผลลัพธ์การเรียนรู้ตามหัวข้อต่าง ๆ ทำให้เกิดการกระตุ้นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมอยากค้นคว้าและต้องการพัฒนาตนเอง เกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอนได้อย่างชัดเจนมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ในการสรุปผลตามวงรอบของการฝึกอบรมสะท้อนว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถประมวลประสบการณ์การสอนที่ตัวเองเคยสอน และนำมาเชื่อมโยงกับหลักการ แนวคิด และทฤษฎีทางการศึกษาได้อย่างดี โดยเฉพาะเมื่อเกิดกระบวนการทำงานและการเรียนรู้โดยอาศัยกลุ่มสัมพันธ์ ยังสามารถช่วยทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ความเข้าใจที่รวดเร็วมากยิ่งขึ้น

หลังการเข้ารับการฝึกอบรม พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความสนใจในการพัฒนาตนเอง โดยเฉพาะการศึกษาเกี่ยวกับหลักการแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบการเรียนการสอน ตลอดจนรูปแบบการเรียนการสอนประเภทต่าง ๆ ซึ่งทำให้เกิดผลการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน เนื่องจากในกระบวนการฝึกอบรมล้วนทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเห็นว่า “วิธีการเรียนการสอน” กับ “ผลการเรียนรู้” มีความสัมพันธ์กัน หลังจากมีความรู้เบื้องต้นและได้นำแผนการสอนของตนเองมาทำการปรับปรุง ทำให้เห็นความแตกต่างโดยเฉพาะการเชื่อมโยงและความสอดคล้องของแต่ละหัวข้อในการออกแบบการเรียนการสอน ทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความคาดหวังต่อผลสัมฤทธิ์ในการสอนที่ดีขึ้น นอกจากนี้ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมยังมีความเข้าใจต่อแนวคิด วิธีการ และหลักการในการบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเข้ากับสาระรายวิชา โดยใช้วิธีการศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้เป็นแนวทางในการค้นหาวิธีการจัดการเรียนการสอนที่นำไปสู่ผลการเรียนรู้นั้น ๆ ได้อย่างมีเหตุผล

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะพิสัย

ก่อนเข้ารับการฝึกอบรม พบว่า ความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนของผู้เข้ารับการฝึกอบรม มักเป็นไปตามรูปแบบของการเรียนการสอนที่เน้นการบรรยาย ความแตกต่างของการบรรยายขึ้นอยู่กับการใช้สื่อการสอนที่นำมาประกอบ การพัฒนาความสามารถในการออกแบบการ

เรียนการสอน จึงอยู่ภายใต้กรอบของการพัฒนาสื่อการสอนให้มีความน่าสนใจ และเท่าทันต่อสถานการณ์เพียงเท่านั้น แต่ไม่ได้ใช้แนวทางหรือวิธีการสอนในรูปแบบอื่น ๆ เพราะไม่สามารถออกแบบการเรียนการสอนที่ทำให้เกิดความแตกต่างได้ เนื่องจากมีความรู้เกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวไม่เพียงพอ ความสามารถก่อนการเข้ารับการฝึกอบรม จึงเป็นไปในลักษณะการแก้ปัญหาในการเรียนการสอน ซึ่งมีทั้งลักษณะการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า และการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นมาหลาย ๆ ครั้งในการจัดการเรียนการสอน จึงทำให้ผู้สอนต้องการคิดหาวิธีการแก้ปัญหา และต้องการเพิ่มความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนให้ดีขึ้น

ระหว่างเข้ารับการฝึกอบรม พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีการพัฒนาความสามารถของตนเองในด้านต่าง ๆ ที่เป็นองค์ประกอบของตัวแปรตามในงานวิจัย โดยการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการที่เน้นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมลงมือปฏิบัติเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เกิดกระบวนการเรียนรู้ที่มีพื้นฐานมาจากผลการเรียนรู้ที่เป็นพุทธรัสัย ว่าด้วยองค์ความรู้เกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอน ซึ่งทำให้เกิดความแตกต่างระหว่างการออกแบบที่เป็นไปตามหลักการกับการออกแบบตามประสบการณ์ การเปรียบเทียบดังกล่าวทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความเข้าใจต่อการเรียนรู้ในทักษะแต่ละด้านมากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตาม ความสามารถในการบูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา ได้ถูกพัฒนาขึ้นในการฝึกอบรม เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนในลักษณะของการบูรณาการนั้น ผู้เข้ารับการฝึกอบรมยังไม่เคยมีการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบดังกล่าวมาก่อน จึงเป็นข้อสังเกตว่า ผลลัพธ์ของหลักสูตรที่ให้มีการบูรณาการองค์ความรู้ในด้านต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาอย่างรอบด้านนั้น ยังไม่มีรายวิชาใดที่จัดการเรียนการสอนเป็นแนวทางให้ผู้เรียนได้เห็นว่าการบูรณาการที่ถูกต้องเป็นอย่างไร

หลังการเข้ารับการฝึกอบรม พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความสามารถด้านต่าง ๆ ที่เป็นองค์ประกอบของตัวแปรตามในงานวิจัย โดยความสามารถดังกล่าวสะท้อนจากการออกแบบการเรียนการสอน และการพัฒนาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาที่ตนเองรับผิดชอบได้ตรงตามหลักการและแนวคิดในการจัดการศึกษา สามารถดำเนินการออกแบบการเรียนการสอนตามขั้นตอนตามกระบวนการของโปรแกรมฝึกอบรมฯ และสามารถบูรณาการผลการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเข้าไว้ในการออกแบบการเรียนการสอนได้อย่างชัดเจน

ผลการเรียนรู้ด้านจิตพิสัย

ก่อนเข้ารับการฝึกอบรม พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมไม่มีความตระหนักในการนำหลักปรัชญาฯ เข้าไปบูรณาการกับเนื้อหาสาระรายวิชา เนื่องจากคิดว่ารายวิชาที่รับผิดชอบไม่มีหัวข้อหรือเนื้อหาดังกล่าวอยู่ในรายวิชา และในส่วนรายวิชาที่มีการกล่าวถึงตามหัวข้อการสอน ก็เป็นเพียงการเรียนรู้แบบแยกส่วนที่จัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับเรื่องปรัชญาฯ เท่านั้น

ระหว่างเข้ารับการฝึกอบรม พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีการสะท้อนคิดถึงความสำเร็จและเริ่มตระหนักในการนำหลักปรัชญาฯ มาบูรณาการกับสาระรายวิชาที่รับผิดชอบ เนื่องจากมองเห็นความเป็นไปได้และประโยชน์จากการบูรณาการดังกล่าว จากกรณีศึกษาและการทดลองลงมือปฏิบัติในการออกแบบการเรียนการสอน สะท้อนว่าการกระทำดังกล่าวสามารถทำได้ และรู้สึกมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนหลักปรัชญาฯ ได้อย่างเป็นรูปธรรม และอาจทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจต่อการบทเรียนและหลักปรัชญาฯ ได้ดียิ่งขึ้น เช่นเดียวกับที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความเข้าใจและประทับใจ

หลังการเข้ารับการฝึกอบรม พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้สึกถึงคุณค่าในการออกแบบการเรียนการสอนที่จะทำให้เกิดผลการเรียนรู้ต่อผู้เรียนได้ดีขึ้น โดยตระหนักในสำคัญต่อการออกแบบการเรียนการสอนที่ตรงตามหลักการทางวิชาการ และการประยุกต์ที่สอดคล้องกับบริบทของห้องเรียน เนื้อหาวิชา ตลอดจนผู้เรียนเป็นสำคัญ อนึ่ง ความรู้สึกของผู้เข้ารับการฝึกอบรมในมุมกลับ คือ ข้อยกี่ยวในการออกแบบการเรียนการสอนของตนเองที่ผ่านมา และที่กำลังจะจัดการเรียนการสอนในภาคการศึกษาต่อไป โดยผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้สึกไม่มั่นใจที่จะสามารถออกแบบการเรียนการสอนที่สะท้อนการเรียนรู้ได้ถูกต้องมากนักน้อยเพียงใด เพราะตนเองมีความรู้และความสามารถเพียงเบื้องต้นต่อการวิเคราะห์ และประเมินผลการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับการจัดการเรียนการสอน จึงเกรงว่าจะทำได้ไม่ดีเนื่องจากต้องอาศัยการฝึกหัดและการนิเทศจากผู้รู้ที่ต่อเนื่องด้วย

ทั้งนี้ จากข้อมูลในการสรุปผลการเรียนรู้ตามตารางที่ 20 พบว่า ผู้เข้ารับการอบรมทุกคนประเมินตนเองว่าเกิดผลการเรียนรู้ทั้งสามด้าน (พุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย) ที่สอดคล้องตรงกัน ว่าตนเองมีพัฒนาการความสามารถที่ดีขึ้นหลังจากได้รับการฝึกอบรม ซึ่งสอดคล้องกับแบบสอบถามที่เป็นการประเมินตนเองตามการให้คะแนนตามลำดับ (scale) โดยมีเกณฑ์ในการประเมิน คะแนนเต็ม 10 คะแนน (มากที่สุด) และคะแนนที่น้อยที่สุดเท่ากับ 1 คะแนน ผลการประเมินตนเองของผู้เข้ารับการอบรมโดยเฉลี่ย สามารถแสดงได้ในตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินตนเองเกี่ยวกับการดำเนินการตามขั้นตอนการฝึกอบรมในโปรแกรม “SUS-TRAIN-ABLE”

รายการ	ก่อนการฝึกอบรม	หลังการฝึกอบรม
1. ท่านมีความรู้ความเข้าใจตามหัวข้อการฝึกอบรมในระดับใด	1.75	8.38
2. ท่านมีความสนใจในหัวข้อการฝึกอบรมในระดับใด	5.25	6.50
3. ท่านมีความสามารถเกี่ยวกับการปฏิบัติตามหัวข้อการฝึกอบรมในระดับใด	1.38	8.38
4. ท่านคิดว่ากระบวนการกลุ่มสามารถช่วยให้ท่านเกิดการพัฒนาตามหัวข้อการฝึกอบรมในระดับใด	4.75	9.50
5. ท่านคิดว่าท่านสามารถนำผลการเรียนรู้ที่ได้ในหัวข้อการฝึกอบรมครั้งนี้ไปประยุกต์ให้เกิดความเป็นรูปธรรมต่อการจัดการเรียนการสอนตามความรับผิดชอบของท่านในระดับใด	2.88	9.25

จากข้อมูลตามตารางที่ 4.7 พบว่า ค่าเฉลี่ยในการประเมินตนเองของผู้เข้ารับการอบรม มีการประเมินตนเองจากการฝึกอบรมได้ดีขึ้นทุกรายการ ได้แก่ (1) ความรู้ความเข้าใจตามหัวข้อการฝึกอบรม มีคะแนนการประเมินที่ดีขึ้น 6.88 คะแนน และผลคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (2) ความสนใจในหัวข้อการฝึกอบรม มีคะแนนการประเมินที่ดีขึ้น 1.25 คะแนน และผลคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางค่อนข้างมาก (3) ความสามารถเกี่ยวกับการปฏิบัติตามหัวข้อการฝึกอบรม คะแนนการประเมินที่ดีขึ้น 7.00 คะแนน และผลคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (4) กระบวนการกลุ่มสามารถช่วยให้ท่านเกิดการพัฒนาตามหัวข้อการฝึกอบรม คะแนนการประเมินที่ดีขึ้น 4.75 คะแนน และผลคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และ (5) ความสามารถนำผลการเรียนรู้ที่ได้ในหัวข้อการฝึกอบรมครั้งนี้ไปประยุกต์ให้เกิดความเป็นรูปธรรมต่อการจัดการเรียนการสอนตามความรับผิดชอบ คะแนนการประเมินที่ดีขึ้น 6.37 คะแนน และผลคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

ทั้งนี้ การวัดประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมฝึกอบรมฯ จากการพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชาข้างต้น โดยเป็นการวัดประเมินจากผู้เข้ารับการฝึกอบรมตลอดกระบวนการ การประเมินตนเองของผู้รับการฝึกอบรม ร่วมกับการวัดประเมินจากผู้วิจัย สรุปได้ว่า โปรแกรมฝึกอบรมฯ มีประสิทธิผลและทำให้เกิดการพัฒนาความสามารถของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ตามกระบวนการและผลลัพธ์ของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ที่กำหนดไว้ในการวิจัยครั้งนี้

ส่วนที่ 3 ผลการประเมินการพัฒนาความสามารถของผู้เข้ารับการฝึกอบรมรายบุคคลในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา จำแนกตามลำดับขั้นของการฝึกอบรม

การดำเนินการฝึกอบรมของกลุ่มเป้าหมายในแต่ละขั้นตอน โดยการใช้ข้อคำถามชวนคิดให้เกิดการพิจารณาและการปฏิบัติการเพื่อหาคำตอบหรือผลลัพธ์ของการฝึกอบรม ซึ่งเชื่อมโยงกับความสามารถทั้ง 9 ด้าน ที่เป็นองค์ประกอบของตัวแปรตามในงานวิจัย จากการวัดประเมินผลพบการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาความสามารถเป็นรายบุคคล สรุปได้ดังนี้

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมท่านที่ 1 พบว่า มีการพัฒนาความสามารถตามลำดับ ดังนี้ หลังจากการดำเนินการในระยะที่ 1 ผู้เข้ารับการฝึกอบรม สามารถอธิบายความแตกต่างของลักษณะผู้เรียนรวมทั้งเงื่อนไขหรือเกณฑ์ที่นำมาใช้ เพื่อจำแนกกลุ่มและความพร้อมของผู้เรียนจากเดิมที่พิจารณาความพร้อมตามลักษณะทางกายภาพและสภาพจิตใจ เปลี่ยนเป็นการเพิ่มเกณฑ์ในการพิจารณาความพร้อมในด้านกระบวนการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรของผู้เรียน รวมทั้งภูมิหลังและประสบการณ์ของผู้เรียนที่เกี่ยวข้องกับความหลากหลายของวัฒนธรรม ซึ่งการใช้เกณฑ์จำแนกเพื่อระบุคุณลักษณะผู้เรียนที่แตกต่างไปจากเดิม นำไปสู่การเชื่อมโยงกับการกำหนดผลการเรียนรู้ตามสาระของรายวิชา ในขั้นตอนการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจำแนกผลการเรียนรู้และวิธีการในการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถจำแนกและอธิบายความแตกต่างของผลการเรียนรู้ได้ชัดเจน จากขั้นตอนในการฝึกปฏิบัติออกแบบการเรียนการสอนในระยะที่ 2 ดังบทสัมภาษณ์ “...ตอนที่เรียนรู้วิธีการแบ่งผลการเรียนรู้ก็เหมือนจะเข้าใจ แต่พอลองทำก็รู้ว่าสับสนอยู่บ้าง จนเริ่มมาเข้าใจมากขึ้นจากการฝึกออกแบบแล้วก็มีการช่วยกันตรวจสอบจึงทำให้เข้าใจได้ดีขึ้น และมันก็ทำให้มองภาพออกว่าต้องสอนยังไงในผลการเรียนรู้แต่ละข้อที่หลักสูตรกำหนดมา...”

การพัฒนาความสามารถเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีการรอบการพิจารณาถึงการใช้ทรัพยากรมากกว่าในมิติเดิม โดยวางแผนการใช้อุปกรณ์ในการทำกิจกรรมในลักษณะของการเวียนกลับมาใช้ใหม่ เช่น การนำกระดาษ Reuse มาใช้ในการเชื่อมโยงกับสาระเรื่องการจัดการขยะ การลดกิจกรรมใบงานเข้าสู่ระบบ E-learning ซึ่งเชื่อมโยงกับการเรียนในสาระการใช้เทคโนโลยีทดแทนการใช้ทรัพยากรสิ้นเปลือง กระตุ้นในการตระหนักถึงคุณค่าของทรัพยากร

การดำเนินการในระยะที่ 2 พบว่า การพัฒนาความสามารถในการกำหนดผลการเรียนรู้ที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ ตลอดจนการออกแบบการเรียนการสอน และวิธีการวัดประเมินผล ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้แสดงให้เห็นความสามารถในการบูรณาการสาระรายวิชาเกี่ยวกับแนวคิดในการพัฒนาชุมชน และแนวทางการพัฒนาตามหลักปรัชญาฯ ว่าด้วยความเท่าทันต่อสถานการณ์ทางสังคมและสิ่งแวดล้อม และการรองรับต่อการเปลี่ยนแปลงตามวิถีการพัฒนา โดยแสดงให้เห็นความแตกต่างระหว่างกระบวนการพัฒนาในวิธีที่แตกต่างกันเป็นเบื้องต้น และใช้องค์ประกอบและเป้าหมายของหลักปรัชญาฯ มาประยุกต์กับการวิเคราะห์แผนการพัฒนาจากกรณีศึกษาและบริบทที่แตกต่าง โดยปรับวิธีการวัดประเมินผลจากพัฒนาการของงานมอบแทนการสอบด้วยข้อสอบอัตนัย เพื่อวัดผลการเรียนรู้ด้านทักษะพิสัยและจิตพิสัย ซึ่งการออกแบบการเรียนการสอนใช้แนวทางตามรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยการอภิปรายกลุ่มย่อย จากความสามารถข้างต้นผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเรียบเรียงและเขียนเป็นแผนการสอน พร้อมอธิบายความสัมพันธ์ของหัวข้อต่าง ๆ ที่เป็นองค์ประกอบในการจัดการเรียนได้สอนได้อย่างถูกต้อง

การดำเนินการในระยะที่ 3 พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแสดงความสามารถในการเผยแพร่และร่วมสร้างประโยชน์ต่อการพัฒนาและขยายแนวคิดการจัดการเรียนการสอน โดยการบูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา จากการเสนอความคิดเห็นสนับสนุนให้มีการรวมกลุ่มเพื่อร่วมกันพัฒนาทักษะความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวให้เกิดเป็นรูปธรรม เช่นเดียวกับกระบวนการสัมมนาตามขั้นตอนของการฝึกอบรม ทั้งนี้ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเชื่อมโยงผลการเรียนรู้จากการฝึกอบรม เพื่อขยายแนวคิดต่อการส่งเสริมแนวทางการพัฒนาและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน โดยการเชื่อมโยงประเด็นการเรียนรู้เกี่ยวกับแนวทางในการพิจารณากระบวนการพัฒนาในมิติต่าง ๆ ให้ยึดปัจจัยสิ่งแวดล้อมเป็นองค์ประกอบควบคู่กับการใช้กรอบแนวคิดด้านเศรษฐกิจและสังคม เพื่อนำไปสู่แนวทางปฏิบัติให้เกิดความยั่งยืน

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมท่านที่ 2 พบว่า มีการพัฒนาความสามารถตามลำดับ ดังนี้ หลังจากการดำเนินการในระยะที่ 1 ผู้เข้ารับการฝึกอบรม สามารถอธิบายความแตกต่างของลักษณะผู้เรียนรวมทั้งเงื่อนไขหรือเกณฑ์ที่นำมาใช้ เพื่อจำแนกกลุ่มและความพร้อมของผู้เรียนจากเดิมที่พิจารณาความพร้อมตามลักษณะทางกายภาพ เปลี่ยนเป็นการเพิ่มเกณฑ์ในการพิจารณาความพร้อมในด้านความแตกต่างของภูมิหลังและความเชื่อมโยงระหว่างประสบการณ์เดิมของผู้เรียนกับสาระรายวิชาที่ต้องรับผิดชอบทำการสอน ซึ่งการใช้เกณฑ์จำแนก เพื่อระบุคุณลักษณะผู้เรียนที่พิจารณาเพิ่มขึ้นนำไปสู่การเชื่อมโยงกับการกำหนดผลการเรียนรู้ตามสาระของรายวิชา ในขั้นตอนการสร้างความรู้

ความเข้าใจเกี่ยวกับการจำแนกผลการเรียนรู้และวิธีการในการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับ ผลการเรียนรู้ พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถจำแนกและอธิบายความแตกต่างของผลการเรียนรู้ ได้ชัดเจน จากขั้นตอนในการฝึกปฏิบัติออกแบบการเรียนการสอนในระยะที่ 2 จากการสรุปถอด บทเรียนว่า “...เห็นได้ชัดเจนจากการประเมินตัวเองว่าการเรียนรู้หลักการ ที่ทำให้เกิดความเข้าใจใน ระดับหนึ่งแล้ว เมื่อนำหลักการนั้นมาใช้จริง ก็จะสามารถวัดได้ว่าเรามีความเข้าใจได้จริงหรือไม่ เพราะ ถ้าเข้าใจต้องเอาไปใช้ได้ และจะรู้ว่าใช้ได้ก็ต้องมีการลงมือทำ...”

การพัฒนาความสามารถเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาอย่างมีคุณธรรม และจริยธรรม พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมพิจารณาถึงการใช้ทรัพยากรต่างจากแง่มุมเดิม โดย เชื่อมโยงการถนอมรักษาอุปกรณ์สื่อการสอนที่เป็นสมบัติส่วนรวม เชื่อมโยงกับการเรียนรู้ในการใช้ งบประมาณในการบำรุงรักษาของแต่ละองค์กร จากความสิ้นเปลืองที่เกิดจากการไร้จิตสำนึก วางแผนการใช้อุปกรณ์ตามความจำเป็นในการใช้งานตามลักษณะกิจกรรม จากที่เคยใช้จำนวนผู้เรียน เป็นหลักคิดในการจัดทำให้ทุกคนได้รับอุปกรณ์อย่างเท่าเทียม

การดำเนินการในระยะที่ 2 พบว่า การพัฒนาความสามารถในการกำหนดผลการเรียนรู้ที่ บูรณาการหลักปรัชญาฯ ตลอดจนการออกแบบการเรียนการสอน และวิธีการวัดประเมินผล ผู้เข้ารับ การฝึกอบรมได้แสดงให้เห็นความสามารถในการบูรณาการสาระรายวิชาเกี่ยวกับเป้าหมายทาง การเมืองกับเป้าหมายของการพัฒนาตามหลักปรัชญาฯ ว่าด้วยการบริโภคร่วมกัน อันคำนึงถึงคุณภาพ ชีวิตและสิ่งแวดล้อม ซึ่งไม่เบียดเบียนผู้อื่น โดยใช้กลุ่มเป้าหมายเป็นหลักในการพิจารณามุมมอง ระหว่างการจัดสรรประโยชน์ และใช้องค์ประกอบและเงื่อนไขของปรัชญาในการพิจารณาทางเลือก เพื่อให้เกิดสมดุลทางการเมืองในระดับต่าง ๆ โดยปรับวิธีการวัดประเมินผลจากพัฒนาการของงาน มอบแทนการสอบด้วยข้อสอบอัตนัย เพื่อวัดผลการเรียนรู้ด้านทักษะพิสัยและจิตพิสัยเพิ่มเติมจากที่มี การวัดความรู้เพียงอย่างเดียว ทั้งนี้ การออกแบบการเรียนการสอนใช้แนวทางตามรูปแบบการจัดการ เรียนการสอนโดยการอภิปรายกลุ่มย่อย จากความสามารถข้างต้นผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถนำมา เรียบเรียงและเขียนเป็นแผนการสอน พร้อมกับการอธิบายความสัมพันธ์ของหัวข้อต่าง ๆ ที่เป็น องค์ประกอบในการจัดการเรียนได้สอนได้อย่างถูกต้อง

การดำเนินการในระยะที่ 3 พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแสดงความสามารถในการเผยแพร่ และร่วมสร้างประโยชน์ต่อการพัฒนาและขยายแนวคิดการจัดการเรียนการสอน โดยการบูรณาการ หลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา จากการสร้างให้ผู้สอนและผู้เรียนเกิดความตระหนักถึงความสำคัญ

ของหลักปรัชญาฯ จากตัวอย่างที่เป็นรูปธรรมในการแก้ไขวิกฤตหรือสถานการณ์ต่าง ๆ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้แก่การน้อมนำหลักปรัชญาฯ มาศึกษาอย่างจริงจัง ทั้งนี้ ผู้เข้ารับการศึกษาสามารถเชื่อมโยงผลการเรียนรู้จากการฝึกอบรม เพื่อขยายแนวคิดต่อการส่งเสริมแนวทางการพัฒนาและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน โดยการเชื่อมโยงประเด็นการเรียนรู้เกี่ยวกับการกำหนดเป้าหมายทางการเมือง และการกำหนดเป้าหมายของโครงการต่าง ๆ ให้มีการศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมเป็นหนึ่งในเงื่อนไขหรือหลักการ ซึ่งทำให้ผู้สอนและผู้เรียนต้องศึกษาเรื่องดังกล่าวอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เนื่องจากเป็นข้อกำหนดที่มีสภาพบังคับใช้

ผู้เข้ารับการศึกษาท่านที่ 3 พบว่า มีการพัฒนาความสามารถตามลำดับ ดังนี้ หลังจากการดำเนินการในระยะที่ 1 ผู้เข้ารับการศึกษาสามารถอธิบายความแตกต่างของลักษณะผู้เรียนรวมทั้งเงื่อนไขหรือเกณฑ์ที่นำมาใช้ เพื่อจำแนกกลุ่มและความพร้อมของผู้เรียนจากเดิมที่พิจารณาความพร้อมตามลักษณะทางกายภาพและสภาพจิตใจ เปลี่ยนเป็นการเพิ่มเกณฑ์ในการพิจารณาความพร้อมในด้านกระบวนการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรของผู้เรียน ความสนใจหรือการคาดหวังต่อการปฏิบัติหน้าที่ในอนาคตของผู้เรียนมาเป็นเงื่อนไขในการประเมินความพร้อม ซึ่งทำให้เกิดความแตกต่างจากผู้เข้ารับการศึกษาท่านอื่น ตามลักษณะการนำเป้าหมายในอนาคตมาตั้งเป็นผลลัพธ์เพื่อจูงใจให้ผู้เรียนมีการปรับสภาพความพร้อมของตนเอง ทั้งนี้การใช้เกณฑ์จำแนกผู้เรียนเพื่อระบุคุณลักษณะที่แตกต่างไปจากเดิม นำไปสู่การเชื่อมโยงกับการกำหนดผลการเรียนรู้ตามสาระของรายวิชา ในขั้นตอนการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจำแนกผลการเรียนรู้และวิธีการในการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ พบว่า ผู้เข้ารับการศึกษาสามารถจำแนกและอธิบายความแตกต่างของผลการเรียนรู้ได้ชัดเจน จากขั้นตอนในการฝึกปฏิบัติออกแบบการเรียนการสอนในระยะที่ 1 ซึ่งวัดจากการทำแบบทดสอบและการอธิบายหลักการจำแนกในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ “...เนื้อหาความรู้ที่นำมาใช้สอนส่วนมากคือการเน้นเนื้อหาการสอน แต่การฝึกทักษะอื่น ๆ และสร้างจิตพิสัย ยังไม่ถูกออกแบบให้มีการฝึกฝนหรือนำมาใช้อย่างจริงจัง อย่างการที่เราได้มานั่งสรุปในสิ่งที่ทำไปนี้ มีการโต้แย้งกัน ก็ทำให้พวกเราได้ฝึกทักษะการคิด รู้จักเชื่อมโยงระหว่างสิ่งที่ฝึกทำเปรียบเทียบกับหลักการ ก็นำไปใช้ได้ทันทีกับการสอนของเรา เพื่อฝึกให้เด็กเกิดทักษะในการคิด...”

การพัฒนาความสามารถเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม พบว่า ผู้เข้ารับการศึกษามีการอภิปรายพิจารณาเชื่อมโยงความคิดและตีความทรัพยากรทางการศึกษาในบริบทที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ที่เคยพิจารณาทรัพยากรเฉพาะที่เป็นสื่อ

การเรียนรู้ในการจัดกิจกรรมจากครูผู้สอน เปลี่ยนเป็นการคิดถึงทรัพยากรสาธารณสุขนอกห้องเรียน เชื่อมโยงกับตัวอย่างในสาระของหน้าที่พลเมือง ในการรับผิดชอบต่อสังคม

การดำเนินการในระยะที่ 2 พบว่า การพัฒนาความสามารถในการกำหนดผลการเรียนรู้ที่ บูรณาการหลักปรัชญาฯ ตลอดจนการออกแบบการเรียนการสอน และวิธีการวัดประเมินผล ผู้เข้ารับ การฝึกอบรมได้แสดงให้เห็นความสามารถในการบูรณาการสาระรายวิชาเกี่ยวกับบทบาท หน้าที่ของ ทหารในการพัฒนาประเทศ กับการมีความเท่าทันต่อสถานการณ์ทางสังคมและสิ่งแวดล้อม รวมถึง การรองรับการเปลี่ยนแปลง โดยใช้แนวคิดตามองค์ประกอบของหลักปรัชญาฯ ต่อการพิจารณา บทบาท หน้าที่ของสถาบันทหารที่มีต่อการพัฒนาประเทศ โดยปรับวิธีการวัดประเมินผลจากการมี ส่วนร่วมในการสรุปและถอดบทเรียนการเรียนรู้ เพื่อวัดผลการเรียนรู้ทั้งสามด้าน แทนการวัดด้วย ข้อสอบอัตนัยและปรนัยตามที่เคยปฏิบัติ ซึ่งการออกแบบการเรียนการสอนใช้แนวทางตามรูปแบบ การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองสร้างให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ จากความสามารถ ข้างต้นผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถนำมาเรียบเรียงและเขียนเป็นแผนการสอน พร้อมอธิบาย ความสัมพันธ์ของหัวข้อต่าง ๆ ที่เป็นองค์ประกอบในการจัดการเรียนได้สอนได้อย่างถูกต้อง

การดำเนินการในระยะที่ 3 พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแสดงความสามารถในการเผยแพร่ และร่วมสร้างประโยชน์ต่อการพัฒนาและขยายแนวคิดการจัดการเรียนการสอน โดยการบูรณาการ หลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา ด้วยการฝึกหัดและเพิ่มทักษะการออกแบบการเรียนการสอน จัดทำให้เป็นวาระหรือกำหนดในปฏิทินแผนการทำงาน เพื่อสร้างให้เกิดความสำคัญต่อการพัฒนา ความรู้ความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน โดยใช้การบูรณาการหลักปรัชญาฯ เป็นส่วน หนึ่งของการเพิ่มพูนความรู้ความสามารถอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเชื่อมโยง ผลการเรียนรู้จากการฝึกอบรม เพื่อขยายแนวคิดต่อการส่งเสริมแนวทางการพัฒนาและอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน โดยการเชื่อมโยงประเด็นการเรียนรู้เกี่ยวกับการสร้างความรู้และความเข้าใจ ในบทบาทหน้าที่ตามรัฐธรรมนูญ ที่มีการระบุถึงการอนุรักษ์ทรัพยากร สิ่งแวดล้อมให้มีผลเป็น รูปธรรมโดยเริ่มจากการสร้างความรู้ความเข้าใจ และทักษะต่าง ๆ ที่ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาแนวคิด ซึ่งเริ่มจากกระบวนการเรียนรู้ของสถาบันการศึกษาอย่างเป็นรูปธรรม

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมท่านที่ 4 พบว่า มีการพัฒนาความสามารถตามลำดับ ดังนี้ หลังจาก การดำเนินการในระยะที่ 1 ผู้เข้ารับการฝึกอบรม สามารถอธิบายความแตกต่างของลักษณะผู้เรียน รวมทั้งเงื่อนไขหรือเกณฑ์ที่นำมาใช้ เพื่อจำแนกกลุ่มและความพร้อมของผู้เรียนจากเดิมที่พิจารณา

ความพร้อมตามลักษณะทางกายภาพและสภาพจิตใจ เปลี่ยนเป็นการเพิ่มเกณฑ์ในการพิจารณาความพร้อมในด้านความแตกต่างของภูมิหลัง ซึ่งการใช้เกณฑ์จำแนก เพื่อระบุคุณลักษณะผู้เรียนที่พิจารณาเพิ่มขึ้น นำไปสู่การเชื่อมโยงกับการกำหนดผลการเรียนรู้ตามสาระของรายวิชา ในขั้นตอนการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจำแนกผลการเรียนรู้และวิธีการในการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถจำแนกและอธิบายความแตกต่างของผลการเรียนรู้ได้ชัดเจน จากขั้นตอนในการฝึกปฏิบัติออกแบบการเรียนการสอนในระยะที่ 1 จากการสรุปถอดบทเรียนว่า “...คงจะเห็นว่าในตอนที่เราออกแบบการเรียนการสอนก็ต้องคอยกลับไปตรวจสอบอยู่ตลอดว่าต้นทางคืออะไร เพราะตามที่เราเข้าใจผลการเรียนรู้เป็นตัวบ่งบอกให้ทราบว่าเราต้องจัดการสอนยังไง บางทีในเรื่องวิธีคิดเชื่อมโยงที่นักเรียนทำไม่ค่อยได้ก็อาจเพราะไม่ค่อยฝึกกิจกรรมที่ผมคิดขึ้นมาจึงให้เขาลองหาคำอธิบายสถานการณ์มาเชื่อมโยงกับบทเรียน แล้วเปิดโอกาสให้ช่วยกันมองว่าวิเคราะห์ได้ครบถ้วนหรือยัง คิดว่ากิจกรรมแบบนี้จะช่วยให้นักเรียนสามารถได้ทั้งการคิดวิเคราะห์และเข้าใจบทเรียน มากกว่าที่จะให้ท่องตามหนังสือ...”

การพัฒนาความสามารถเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีแนวคิดในการใช้ทรัพยากรทางการศึกษาที่ขยายมุมมองจากการวางแผนการใช้อุปกรณ์ในแต่ละคาบ ให้เป็นการมองการใช้ประโยชน์จากอุปกรณ์และสื่อทั้งรายวิชา สะท้อนบทบาทการวางแผนของสังคมที่มีต่อการใช้ทรัพยากรซึ่งส่งผลต่อส่วนรวม และสิ่งแวดล้อม ตามบริบทของสังคม

การดำเนินการในระยะที่ 2 พบว่า การพัฒนาความสามารถในการกำหนดผลการเรียนรู้ที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ ตลอดจนการออกแบบการเรียนการสอน และวิธีการวัดประเมินผล ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้แสดงให้เห็นความสามารถในการบูรณาการสาระรายวิชาในหัวข้อการจัดระเบียบทางสังคมกับการผลิตและการบริโภคทรัพยากรอย่างคุ้มค่าเพื่อความยั่งยืน อันเป็นแนวคิดตามหลักปรัชญาฯ โดยการบูรณาการสาระดังกล่าว ได้นำเป้าหมายของการพัฒนาตามหลักปรัชญาฯ มาร่วมเป็นแนวทางในการพิจารณาผลการวางแผนการจัดระเบียบในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งนี้ กำหนดให้ใช้วิธีการวัดประเมินผลจากพัฒนาการของงานมอบแทนการสอบด้วยข้อสอบอัตนัย และการสังเกตพฤติกรรม การมีส่วนร่วมประกอบด้วย ซึ่งการออกแบบการเรียนการสอนใช้แนวทางตามรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษาเป็นตัวอย่างในกระบวนการเรียนรู้ จากความสามารถข้างต้นผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถนำมาเรียบเรียงและเขียนเป็นแผนการสอน พร้อมอธิบายความสัมพันธ์ของหัวข้อต่าง ๆ ที่เป็นองค์ประกอบในการจัดการเรียนได้สอนได้อย่างถูกต้อง

การดำเนินการในระยะที่ 3 พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแสดงความสามารถในการเผยแพร่ และร่วมสร้างประโยชน์ต่อการพัฒนาและขยายแนวคิดการจัดการเรียนการสอน โดยการบูรณาการ หลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา จากการให้กลุ่มอาจารย์ในสาขาพิจารณาปรับปรุงวิธีการจัดการเรียน การสอนให้สอดคล้องกับสาระหรือหัวข้อ ซึ่งนำหลักปรัชญาฯ เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการพิจารณาหา แนวทางร่วมต่อการจัดการศึกษาแบบบูรณาการ อันจะสร้างโอกาสให้อาจารย์ได้เพิ่มพูนความรู้และ ทักษะในการประยุกต์หลักปรัชญาฯ ในมิติการศึกษาอย่างเป็นรูปธรรม และคาดว่าจะสามารถมองเห็น มุมมองหรือช่องทางในการบูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชาให้ดีขึ้น ผู้เข้ารับการฝึกอบรม สามารถเชื่อมโยงผลการเรียนรู้จากการฝึกอบรม เพื่อขยายแนวคิดต่อการส่งเสริมแนวทางการพัฒนา และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน โดยการเชื่อมโยงประเด็นการเรียนรู้เกี่ยวกับการสร้างสมดุลของ การผลิตและการบริโภคทรัพยากร ตามหลักการทางเศรษฐศาสตร์ มีความจำเป็นต้องเพิ่มข้อพิจารณา ที่เป็นหลักการด้านสิ่งแวดล้อมเข้าไปอยู่ในกระบวนการคิดพิจารณา ซึ่งควรนำกระบวนการคิดตาม หลักปรัชญาฯ มาเป็นแบบอย่างหรือรูปแบบในกระบวนการเรียนรู้

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมท่านที่ 5 พบว่า มีการพัฒนาความสามารถตามลำดับ ดังนี้ หลังจาก การดำเนินการในระยะที่ 1 ผู้เข้ารับการฝึกอบรม สามารถอธิบายความแตกต่างของลักษณะผู้เรียน รวมทั้งเงื่อนไขหรือเกณฑ์ที่นำมาใช้ เพื่อจำแนกกลุ่มและความพร้อมของผู้เรียนจากเดิมที่พิจารณา ความพร้อมตามลักษณะทางกายภาพและสภาพจิตใจ เปลี่ยนเป็นการเพิ่มเกณฑ์ในการพิจารณาความ พร้อมในด้านความแตกต่างของภูมิหลัง ซึ่งการใช้เกณฑ์จำแนก เพื่อระบุคุณลักษณะผู้เรียนที่พิจารณา เพิ่มขึ้น นำไปสู่การเชื่อมโยงกับการกำหนดผลการเรียนรู้ตามสาระของรายวิชา ในขั้นตอนการสร้าง ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจำแนกผลการเรียนรู้และวิธีการในการจัดการเรียนการสอนให้ สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถจำแนกและอธิบายความแตกต่างของ ผลการเรียนรู้ได้ชัดเจน จากขั้นตอนในการฝึกปฏิบัติออกแบบการเรียนการสอนในระยะที่ 1 จากการ อธิบายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ว่า “...ในเนื้อหาเกี่ยวกับภาวะผู้นำมีนักทฤษฎีกล่าวไว้หลายท่าน ซึ่งการ จดจำเนื้อหาถือเป็นพื้นฐานที่จะสร้างให้เกิดการนำไปใช้ที่ถูกต้อง อย่างเช่นการออกแบบให้ยก กรณ์ศึกษาจาก speech หรือวิธีการตัดสินใจในแต่ละสถานการณ์ ถ้าเด็กตอบถูกก็ชี้วัดได้ว่าเด็กเข้าใจ ในรูปแบบของผู้นำ แต่ไม่ได้หมายถึงว่าเด็กจะสามารถเป็นได้แบบนั้น แต่พอเปลี่ยนมายกสถานการณ์ เพื่อให้เด็กตัดสินใจ แล้วให้วิเคราะห์แนวทางของเขาหรือที่เพื่อนเขาทำ ก็จะช่วยทำให้เกิดผลการ เรียนรู้ด้านอื่น ๆ ตามมาด้วย...”

การพัฒนาความสามารถเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาอย่างมีคุณธรรม และจริยธรรม พบว่า ผู้เข้ารับการศึกษาฝึกอบรมมีการพิจารณาถึงการใช้ทรัพยากรมากกว่าในมิติเดิม ว่าด้วย การเชื่อมโยงประเด็นทางสังคม ปัญหาสิ่งแวดล้อม กับการประกาศนโยบายในกรณีต่าง ๆ เทียบเคียงกับเสริมสร้างจิตสำนึกต่อการใช้สิ่งแวดล้อมในห้องเรียน ความคุ้มค่าในการใช้ประโยชน์จาก สื่อการสอนร่วมระหว่างรายวิชา ซึ่งเปลี่ยนจากการพิจารณาแบบแยกส่วน

การดำเนินการในระยะที่ 2 พบว่า การพัฒนาความสามารถในการกำหนดผลการเรียนรู้ที่ บูรณาการหลักปรัชญาฯ ตลอดจนการออกแบบการเรียนการสอน และวิธีการวัดประเมินผล ผู้เข้ารับ การฝึกอบรมได้แสดงให้เห็นความสามารถในการบูรณาการสาระรายวิชาในหัวข้อบทบาทผู้นำใน องค์กรกับการเท่าทันต่อสถานการณ์ทางสังคมและสิ่งแวดล้อม รวมถึงความสามารถในการรองรับการ เปลี่ยนแปลง ซึ่งการเชื่อมโยงสาระในการบูรณาการมุ่งเน้นใช้เงื่อนไขของหลักปรัชญาฯ (ความรู้และ คุณธรรม) มาพิจารณาให้เกิดความแตกต่างของบทบาทผู้นำใน ทั้งนี้การออกแบบวิธีการวัดประเมินผล การเรียนรู้ใช้วิธีการสอบโดยครู ร่วมกับการพิจารณาพัฒนาการของงานมอบในรูปแบบกลุ่มและ รายบุคคล ทั้งนี้ การออกแบบการเรียนการสอนใช้แนวทางตามรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดย การอภิปราย กลุ่มย่อย จากความสามารถข้างต้นผู้เข้ารับการศึกษาสามารถนำมาเรียบเรียงและ เขียนเป็นแผนการสอน พร้อมอธิบายความสัมพันธ์ของหัวข้อต่าง ๆ ที่เป็นองค์ประกอบในการจัดการ เรียนได้สอนได้อย่างถูกต้อง

การดำเนินการในระยะที่ 3 พบว่า ผู้เข้ารับการศึกษาฝึกอบรมแสดงความสามารถในการเผยแพร่ และร่วมสร้างประโยชน์ต่อการพัฒนาและขยายแนวคิดการจัดการเรียนการสอน โดยการบูรณาการ หลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา จากการศึกษาในบริบทกับตัวอย่างในการดำเนินการตาม สภาพแวดล้อมจริง โดยเฉพาะการศึกษาจากโครงการพระราชดำริด้านการพัฒนาที่มีการน้อมนำหลัก ปรัชญาฯ ไปประยุกต์อย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งอาจจะมีประเด็นการเรียนรู้อันเกิดจากประสบการณ์ตรง ของผู้ปฏิบัติ ให้เป็นแหล่งเรียนรู้สำคัญ เช่นเดียวกับกระบวนการในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการอบรม ที่ได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรงของตนเอง และจากประสบการณ์ของผู้เข้ารับการศึกษาทำท่านอื่น ทั้งนี้ ผู้เข้ารับการศึกษาสามารถเชื่อมโยงผลการเรียนรู้จากการฝึกอบรม เพื่อขยายแนวคิดต่อการ ส่งเสริมแนวทางการพัฒนาและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน โดยการเชื่อมโยงประเด็นการเรียนรู้ เกี่ยวกับการกำหนดวิสัยทัศน์ขององค์กร ให้มีคุณสมบัติที่สอดคล้องกับหลักการหรือแนวคิดตามหลัก ปรัชญาฯ เนื่องจากมีหลักฐานเชิงประจักษ์ต่อการนำวิสัยทัศน์ไปพัฒนาจนเห็นผลอย่างชัดเจน ดังนั้น การกำหนดวิสัยทัศน์ของผู้นำหรือองค์กรที่สอดคล้องกับหลักปรัชญาฯ ก็จะเป็นอีกแนวทางที่ทำให้

บุคลากรขององค์กรต้องหันกลับมาศึกษาหลักปรัชญาฯ ซึ่งสะท้อนถึงการให้ความสำคัญกับทรัพยากร
สิ่งแวดล้อมเป็นพื้นฐาน

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมท่านที่ 6 พบว่า มีการพัฒนาความสามารถตามลำดับ ดังนี้ หลังจาก
การดำเนินการในระยะที่ 1 ผู้เข้ารับการฝึกอบรม สามารถอธิบายความแตกต่างของลักษณะผู้เรียน
รวมทั้งเงื่อนไขหรือเกณฑ์ที่นำมาใช้ เพื่อจำแนกกลุ่มและความพร้อมของผู้เรียนจากเดิมที่พิจารณา
ความพร้อมตามลักษณะทางกายภาพ เปลี่ยนเป็นการเพิ่มเกณฑ์ในการพิจารณาความพร้อมในด้าน
ความสนใจในประเด็นข่าวสารรอบตัว ซึ่งสร้างให้เกิดความแตกต่างของการสนใจและเข้าใจ
สถานการณ์และสภาพของเศรษฐกิจ อันเชื่อมโยงกับเนื้อหาบทเรียน ทั้งนี้การใช้เกณฑ์จำแนก เพื่อ
ระบุคุณลักษณะผู้เรียนที่พิจารณาเพิ่มขึ้น สามารถนำไปสู่การเชื่อมโยงกับการกำหนดผลการเรียนรู้
ตามสาระของรายวิชา ในขั้นตอนการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจำแนกผลการเรียนรู้และ
วิธีการในการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถ
จำแนกและอธิบายความแตกต่างของผลการเรียนรู้ได้ชัดเจน จากขั้นตอนในการฝึกปฏิบัติออกแบบ
การเรียนการสอนในระยะที่ 1 จากบทสัมภาษณ์ว่า “...ในเรื่องเศรษฐกิจเป็นเรื่องที่บางทีก็มองไม่ออก
ว่าจะตอบโจทย์ผลการเรียนรู้ด้านอื่น ๆ อย่างไร พอวิเคราะห์เนื้อหาและวิธีการส่วนส่วนใหญ่ก็จะเป็น
เชิงพุทธพิสัยเสียมากกว่า แต่พอเห็นตัวอย่างจากคนอื่นและที่เราได้ลองช่วยกันตอบคำถาม
จึงสามารถมองย้อนว่าหลักคิดทางเศรษฐศาสตร์ก็มีทางเป็นไปได้ที่จะให้นักเรียนเรียนรู้ ก็เลยพยายาม
คิดเกมเกี่ยวกับการลงทุน แล้วให้นักเรียนลองอธิบายวิธีการที่เขาลงทุน ก็จะสามารถชี้แนะหรือ
วิจารณ์ตามหลักการให้เขาคิดตามได้ ถือเป็นจุดเริ่มต้นในการเรียนเศรษฐศาสตร์ที่จับต้องได้...”

การพัฒนาความสามารถเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาอย่างมีคุณธรรม
และจริยธรรม พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีการพิจารณาถึงการใช้ทรัพยากรโดยเชื่อมโยงกับ
หลักปรัชญาฯ โดยการวางแผนการใช้ทรัพยากรเชิงเปรียบเทียบระหว่าง “มูลค่า” กับ “คุณค่า”
เพื่อให้เกิดการพิจารณาหรือแง่คิดในการใช้ทรัพยากรอย่างเป็นรูปธรรม เช่น การใช้ปากกาไวท์บอร์ด
1 ด้าม ในราคาตลาด เพื่อทำกำไรกับภาระที่ส่วนร่วมต้องรับผิดชอบในการจัดการขยะ เชื่อมโยงต่อ
การจัดซื้อในปริมาณมากเพื่อลดต้นทุน แต่ทำให้เกิดขยะที่ต้องเสียงบประมาณในการกำจัดที่เป็นเงิน
จากภาษี นำไปสู่การใช้ทรัพยากรในลักษณะหมุนเวียนที่เป็นแนวคิดในการแก้ปัญหาการบริโภคที่
ฟุ่มเฟือยได้อย่างเป็นรูปธรรม

การดำเนินการในระยะที่ 2 พบว่า การพัฒนาความสามารถในการกำหนดผลการเรียนรู้ที่ บูรณาการหลักปรัชญาฯ ตลอดจนการออกแบบการเรียนการสอน และวิธีการวัดประเมินผล ผู้เข้ารับ การฝึกอบรมได้แสดงให้เห็นความสามารถในการบูรณาการสาระรายวิชาในหัวข้ออัตถประโยชน์กับ การผลิตและการบริการสุขภาพอย่างคุ้มค่าและมีความยั่งยืน เพื่อนำไปสู่ความเข้าใจต่อเนื้อหา เกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อส่วนรวมในการดำเนินการทางเศรษฐกิจ ซึ่งในหัวข้อดังกล่าวมุ่งเน้นให้ เกิดผลการเรียนรู้ด้านพุทธพิสัยเป็นสำคัญ การกำหนดวิธีการวัดและประเมินผลจึงยังคงใช้การสอบ โดยครู และการเลือกส่งงานมอบในการพิจารณาของผู้เรียนตามเงื่อนไขจำนวนครั้งในการส่งงานที่มี การตกลงไว้โดยเบื้องต้น ทั้งนี้สาระในหัวข้อดังกล่าวถือเป็นพื้นฐานที่นำไปสู่การทำความเข้าใจของ สาระการเรียนรู้หัวข้ออื่น ๆ จึงสามารถใช้วิธีการเลือกส่งงานมอบจากการเรียนการสอนในหัวข้ออื่น ๆ ที่สะท้อนผลการเรียนรู้เกี่ยวกับการนำผลการเรียนรู้ด้านอัตถประโยชน์ไปประยุกต์ใช้ ซึ่งการออกแบบ การเรียนการสอนใช้แนวทางตามรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เกม จากความสามารถ ข้างต้นผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถนำมาเรียบเรียงและเขียนเป็นแผนการสอน พร้อมกับอธิบาย ความสัมพันธ์ของหัวข้อต่าง ๆ ที่เป็นองค์ประกอบในการจัดการเรียนได้สอนได้อย่างถูกต้อง

การดำเนินการในระยะที่ 3 พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแสดงความสามารถในการเผยแพร่ และร่วมสร้างประโยชน์ต่อการพัฒนาและขยายแนวคิดการจัดการเรียนการสอน โดยการบูรณาการ หลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา จากการทดลองบูรณาการสาระรายวิชาข้ามสาขาวิชา จากการนำ แนวทางการบูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชาเป็นต้นแบบ เมื่อมีการบูรณาการข้ามสาขาวิชา มากขึ้น ก็จะทำให้เกิดมุมมองที่ไม่ติดยึดหรือมีกรอบแนวทางกลาง ๆ ที่เปิดโอกาสให้แต่ละสาขาวิชา เข้ามาเรียนรู้ร่วมกันได้ ทั้งนี้ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเชื่อมโยงผลการเรียนรู้จากการฝึกอบรม เพื่อขยายแนวคิดต่อการส่งเสริมแนวทางการพัฒนาและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน โดยการ เชื่อมโยงประเด็นการเรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการคิดเชิงเปรียบเทียบระหว่างการศึกษาที่มุ่งพิจารณา จากสาระหรือเนื้อหาเพียงหลักการเดียว กับการใช้หลักการที่มาจากบูรณาการหลักการที่ สอดคล้องกัน เพื่อทำให้เกิดการขยายมุมมองของแต่ละศาสตร์วิชา อันนำมาซึ่งการสร้างกระบวนการทัศน์ ใหม่ และเมื่อมีการพิจารณาในการศึกษาแบบเปิดกว้าง การเชื่อมโยงประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมเข้าไปใน กระบวนการคิดจะสามารถทำได้ง่ายกว่า การที่กระบวนการเรียนรู้ยังติดยึดอยู่เพียงกรอบใดกรอบ หนึ่งเพียงกรอบเดียว

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมท่านที่ 7 พบว่า มีการพัฒนาความสามารถตามลำดับ ดังนี้ หลังจาก การดำเนินการในระยะที่ 1 ผู้เข้ารับการฝึกอบรม สามารถอธิบายความแตกต่างของลักษณะผู้เรียน

รวมทั้งเงื่อนไขหรือเกณฑ์ที่นำมาใช้ เพื่อจำแนกกลุ่มและความพร้อมของผู้เรียนจากเดิมที่พิจารณาความพร้อมตามลักษณะทางกายภาพ เปลี่ยนเป็นการเพิ่มเกณฑ์ในการพิจารณาความพร้อมในด้านความสัมพันธ์ของสังคมภายนอก หรือการเปิดรับความคิดเห็นของบุคคลพลเรือน ซึ่งการใช้เกณฑ์จำแนก เพื่อระบุคุณลักษณะผู้เรียนที่พิจารณาเพิ่มขึ้น นำไปสู่การเชื่อมโยงกับการกำหนดผลการเรียนรู้ตามสาระของรายวิชา ในขั้นตอนการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจำแนกผลการเรียนรู้ และวิธีการในการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ พบว่า ผู้เข้ารับการศึกษาสามารถจำแนกและอธิบายความแตกต่างของผลการเรียนรู้ได้ชัดเจน จากขั้นตอนในการฝึกปฏิบัติ ออกแบบการเรียนการสอนในระยะที่ 1 จากบทสัมภาษณ์ “...ตอนแรกยอมรับว่ามองสาระเนื้อหาทางกฎหมาย มันยากมากที่จะให้มาคิดวิธีการเรียนแบบอื่น ๆ เพราะเท่าที่เรียนกันมาก็จะใช้วิธีการสร้างตุ๊กตาแล้วอธิบายเข้าข้อกฎหมาย แต่พอเข้ามาอบรมแล้วเห็นวิธีการสอนของคนอื่น ก็เลยหันกลับมามองว่าจริง ๆ ว่าในทางกฎหมายก็มีสาระเกี่ยวกับการใช้กฎหมายที่ต้องอาศัยพื้นฐานวิธีคิด ควบคู่ไปกับความเข้าใจ การสมมติเหตุการณ์ แบบให้มีทางเลือกในการปฏิบัติต่อเหตุการณ์จึงเป็นสิ่งที่เรานำมาใช้เพื่อฝึกวิธีการคิดทางด้านกฎหมาย...”

การพัฒนาความสามารถเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม พบว่า ผู้เข้ารับการศึกษาพิจารณาถึงการนำทรัพยากรที่เชื่อมโยงกับการจัดการเรียนการสอนของสาขาวิชาที่ประกอบด้วยรายวิชาต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความคุ้มค่าในการใช้ทรัพยากรการเรียนการสอน โดยวางแผนการใช้บอร์ดของส่วนรวมในการแสดงข้อมูลหรือสถานการณ์ และใช้ประโยชน์ร่วมกัน ซึ่งช่วยทำให้เห็นความเชื่อมโยงของรายวิชาในสาขาวิชาด้วย

การดำเนินการในระยะที่ 2 พบว่า การพัฒนาความสามารถในการกำหนดผลการเรียนรู้ที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ ตลอดจนการออกแบบการเรียนการสอน และวิธีการวัดประเมินผล ผู้เข้ารับการศึกษาสามารถแสดงให้เห็นความสามารถในการบูรณาการสาระรายวิชาในหัวข้อการบังคับใช้กฎหมายกับการบริโภคทรัพยากรร่วมกัน อันคำนึงถึงการอยู่ดีมีสุขของตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยไม่เบียดเบียนการดำรงชีวิตของผู้อื่น ซึ่งการบูรณาการสาระดังกล่าวผู้เข้ารับการศึกษาได้นำหลักการเกี่ยวกับเงื่อนไขของหลักปรัชญาฯ มาใช้ในกระบวนการเชิงเปรียบเทียบความแตกต่างของบุคคลต่อความรับผิดชอบในการประพฤติตนตามกรอบของกฎหมาย ทั้งนี้ การออกแบบวิธีการวัดประเมินผล ปรับเปลี่ยนจากการใช้ข้อสอบอัตนัยเพียงอย่างเดียว มาใช้การวัดผลร่วมกับวิธีการสังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น จากกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านกลุ่มสัมพันธ์ เพื่อวัดทักษะในการตีความและการเชื่อมโยงข้อกฎหมายกับกรณีความผิดตามสภาพความเป็นจริงที่เป็น

กรณีศึกษา ซึ่งการออกแบบการเรียนการสอนใช้แนวทางตามรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง จากความสามารถข้างต้นผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถนำมาเรียบเรียงและเขียนเป็นแผนการสอน พร้อมกับการอธิบายความสัมพันธ์ของหัวข้อต่าง ๆ ที่เป็นองค์ประกอบในการจัดการเรียนได้สอนได้อย่างถูกต้อง

การดำเนินการในระยะที่ 3 พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแสดงความสามารถในการเผยแพร่และร่วมสร้างประโยชน์ต่อการพัฒนาและขยายแนวคิดการจัดการเรียนการสอน โดยการบูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา จากการฝึกอบรมตามโปรแกรมการฝึกอบรมฯ และให้ผู้ที่เคยเข้ารับการฝึกอบรม กลับมาเป็นส่วนหนึ่งในการอบรม อาจเข้าร่วมในบทบาทเดิมหรือบทบาทใหม่ในการเป็นผู้ช่วยวิทยากรกระบวนการ เพื่อทำให้เกิดแนวร่วมและการเพิ่มพูนความรู้แบบไม่สิ้นสุด ในการช่วยกันพัฒนา โดยมีตัวอย่างของความคิดและประสบการณ์ของผู้เข้ามาร่วมฝึกอบรมที่หลากหลายมากขึ้น ทั้งนี้ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเชื่อมโยงผลการเรียนรู้จากการฝึกอบรม เพื่อขยายแนวคิดต่อการส่งเสริมแนวทางการพัฒนาและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน โดยการเชื่อมโยงประเด็นการเรียนรู้เกี่ยวกับการสนับสนุนให้ใช้กระบวนการทางกฎหมายที่มีให้เด็ดขาดและยุติธรรม

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมท่านที่ 8 พบว่า มีการพัฒนาความสามารถตามลำดับ ดังนี้ หลังจากการดำเนินการในระยะที่ 1 ผู้เข้ารับการฝึกอบรม สามารถอธิบายความแตกต่างของลักษณะผู้เรียนรวมทั้งเงื่อนไขหรือเกณฑ์ที่นำมาใช้ เพื่อจำแนกกลุ่มและความพร้อมของผู้เรียนจากเดิมที่พิจารณาความพร้อมตามลักษณะทางกายภาพ เปลี่ยนเป็นการเพิ่มเกณฑ์ในการพิจารณาความพร้อมในด้านความแตกต่างของภูมิหลัง ความสนใจและใส่ใจต่อประเด็นทางการเมือง และความแตกต่างของสถาบันต้นกำเนิดในการเป็นทหาร (นักเรียนพลเรือน นักเรียนนายสิบทหารบก) ซึ่งการใช้เกณฑ์จำแนก เพื่อระบุคุณลักษณะผู้เรียนที่พิจารณาเพิ่มขึ้น นำไปสู่การเชื่อมโยงกับการกำหนดผลการเรียนรู้ตามสาระของรายวิชา ในขั้นตอนการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจำแนกผลการเรียนรู้และวิธีการในการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถจำแนกและอธิบายความแตกต่างของผลการเรียนรู้ได้ชัดเจน จากขั้นตอนในการฝึกปฏิบัติออกแบบการเรียนการสอนในระยะที่ 1 จากการสรุปถอดบทเรียนว่า “...บทเรียนเกี่ยวกับวิชาของผมโดยมากจะต้องแยกระหว่างข้อเท็จจริงกับอคติให้ได้ ซึ่งเวลาสอนเรื่องนี้เดิมก็ใช้การอธิบาย แล้วก็ยกตัวอย่างประกอบ แต่ลึก ๆ ก็ไม่รู้ว่าเด็กคิดหรือรู้สึกยังไง แต่พอได้มาอบรมแล้วเห็นว่าจริงๆ การสอนก็มีวิธีตามกลุ่มผลการเรียนรู้ จึงเอาเทคนิคนี้มาใช้เกี่ยวกับการสอนให้เด็กเกิดความรู้สึกและตีความที่แตกต่างกัน แม้จะเป็นเหตุการณ์เดียวกัน การที่ให้เด็กสะท้อนความรู้สึกออกมาตามกติกา

น่าจะทำให้ชี้ชัดและกลับไปแก้ปัญหาเดิม ๆ ว่าจะสอนยังไงให้เด็กเห็นว่ามิตินิยมและความรู้สึกที่แตกต่างจากประเด็นทางการเมืองส่งผลให้เกิดการตีความที่ไปคนละทิศทางได้...”

การพัฒนาความสามารถเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม พบว่า ผู้เข้ารับการศึกษาที่มีการเชื่อมโยงมิตินิยมของความยุติธรรมและความเสมอภาค ซึ่งมีรากฐานมาจากแนวคิดทางการเมือง โดยการปรับเปลี่ยนให้มีการจัดสรรทรัพยากรส่วนกลางที่อยู่ในปริมาณจำกัดและไม่เพียงพอต่อความต้องการ เพื่อนำไปสู่การฝึกให้ผู้เรียนแต่ละบุคคลต้องใช้อุปกรณ์ส่วนตัวมาใช้ทดแทนและแก้ปัญหา ทั้งนี้ในการพิจารณาการใช้อุปกรณ์ต้องไม่กระทบต่อการทำกิจกรรมจนเสียกระบวนการเรียนรู้ โดยการวางแผนดังกล่าวเชื่อมโยงกับแนวคิดและหลักการของระบอบการเมืองที่เป็นสาระการเรียนรู้ของรายวิชา

การดำเนินการในระยะที่ 2 พบว่า การพัฒนาความสามารถในการกำหนดผลการเรียนรู้ที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ ตลอดจนการออกแบบการเรียนการสอน และวิธีการวัดประเมินผล ผู้เข้ารับการศึกษาได้แสดงให้เห็นความสามารถในการบูรณาการสาระรายวิชาในหัวข้อการกำหนดนโยบายทางการเมืองกับการบริโภคทรัพยากรร่วมกัน อันคำนึงถึงการอยู่ดีมีสุขของตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยไม่เบียดเบียนการดำรงชีวิตของผู้อื่น ซึ่งการออกแบบการเรียนการสอนใช้แนวทางตามรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยการอภิปรายกลุ่มย่อยเพื่อสร้างกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ การวัดและประเมินผลพิจารณาจากพัฒนาการของงานกลุ่ม การสังเกตพฤติกรรม และการทดสอบหลังการเรียนโดยครู จากความสามารถข้างต้นผู้เข้ารับการศึกษาสามารถนำมาเรียบเรียงและเขียนเป็นแผนการสอน พร้อมกับการอธิบายความสัมพันธ์ของหัวข้อต่าง ๆ ที่เป็นองค์ประกอบในการจัดการเรียนได้สอนได้อย่างถูกต้อง

การดำเนินการในระยะที่ 3 พบว่า ผู้เข้ารับการศึกษาแสดงความสามารถในการเผยแพร่และร่วมสร้างประโยชน์ต่อการพัฒนาและขยายแนวคิดการจัดการเรียนการสอน โดยการบูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา จากการสร้างแหล่งเรียนรู้จากการจัดเก็บผลการเรียนรู้ (KM) ที่เข้าถึงได้สะดวกและปลอดภัย เพื่อเป็นฐานข้อมูลในการเผยแพร่ที่แน่นอน ทั้งนี้ ผู้เข้ารับการศึกษาสามารถเชื่อมโยงผลการเรียนรู้จากการฝึกอบรม เพื่อขยายแนวคิดต่อการส่งเสริมแนวทางการพัฒนาและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน โดยการเชื่อมโยงประเด็นการเรียนรู้เกี่ยวกับการจัดสรรสิทธิประโยชน์อย่างสมดุลระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมเป็นเกณฑ์

อนึ่ง ผลการวิจัยที่เป็นผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ตามหลักการ “A-B-L-E” ของโปรแกรมฝึกอบรม ซึ่งประกอบด้วยคุณลักษณะของผลลัพธ์การเรียนรู้ 4 ประการ ที่เชื่อมโยงกับองค์ประกอบของตัวแปรตาม สามารถสรุปผลได้ ดังนี้

คุณลักษณะประการที่ 1 ความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีการสร้างเสริมและพัฒนาความสามารถของตนเองตามองค์ประกอบ 9 ด้าน ที่กำหนดไว้ครบทุกด้าน ซึ่งความสามารถที่เป็นองค์ประกอบในแต่ละด้าน มีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาเป็นไปตามการดำเนินการของระยะการฝึกอบรม ดังการนำเสนอผลการวิจัยข้างต้นในส่วนที่ 3

คุณลักษณะประการที่ 2 รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น สะท้อนให้เห็นถึงการบริหารจัดการองค์ประกอบในการจัดการเรียนการสอนแต่ละด้านอย่างสมดุล พบว่า รูปแบบการเรียนการสอนที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ออกแบบ สะท้อนถึงความสมดุลขององค์ประกอบต่าง ๆ ผ่านความสามารถที่เป็นองค์ประกอบของตัวแปรตาม ได้แก่

1) ความสมดุลระหว่างผู้เรียนกับสาระรายวิชา สะท้อนได้จากความสามารถในการกำหนดและจำแนกกลุ่มผู้เรียนที่เชื่อมโยงกับความสามารถในการกำหนดผลการเรียนรู้ตามสาระรายวิชา โดยพิจารณาถึงความพร้อมในการเรียนรู้ของผู้เรียนกับวิธีการจัดการเรียนการสอนและการวัดประเมินผลตามประเภทของผลการเรียนรู้ ซึ่งความสามารถดังกล่าวแสดงให้เห็นจากการดำเนินการฝึกอบรมในระยะที่ 1 (ขั้นตอนที่ 1-2)

2) ความสมดุลระหว่างผู้เรียนกับกิจกรรมหรือกลวิธีการสอน สะท้อนได้จากความสามารถในการพัฒนาวิธีการสอนให้สอดคล้องกับผู้เรียน ซึ่งความสามารถดังกล่าวแสดงให้เห็นจากการดำเนินการฝึกอบรมในระยะที่ 2

3) ความสมดุลระหว่างสาระรายวิชากับสาระตามหลักปรัชญาฯ สะท้อนได้จากความสามารถในการบูรณาการสาระสำคัญของหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา ซึ่งความสามารถดังกล่าวแสดงให้เห็นจากการดำเนินการฝึกอบรมในระยะที่ 2

4) ความสมดุลระหว่างการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษากับกิจกรรมหรือวิธีการสอน สะท้อนได้จากความสามารถในการจัดสรรและบริหารจัดการทรัพยากรการศึกษาได้อย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม ซึ่งความสามารถดังกล่าวแสดงให้เห็นจากการดำเนินการฝึกอบรมในระยะที่ 1 (ขั้นตอนที่ 3-4)

5) ความสอดคล้องระหว่างวิธีการวัดประเมินผลการเรียนรู้กับผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ สะท้อนได้จากความสามารถในการกำหนดวิธีการวัดและประเมินผล ซึ่งมีความสอดคล้องระหว่าง ผลลัพธ์การเรียนรู้ ที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชาที่เหมาะสมกับผู้เรียน ซึ่งความสามารถ ดังกล่าวแสดงให้เห็นจากการดำเนินการฝึกอบรมในระยะที่ 2

คุณลักษณะประการที่ 3 รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น สะท้อนให้เห็นถึงวิธีการ จัดการเรียนการสอน ที่มุ่งให้เกิดการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติของผู้เรียนและการเรียนรู้จากการ ทำงานเป็นหมู่คณะ พบว่า รูปแบบที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมพัฒนาขึ้น สอดคล้องกับหลักการของ รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เป็นไปในแนวทางการจัดการเรียน การสอนตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก ซึ่งสะท้อนคุณลักษณะดังกล่าวได้ชัดเจน (ตารางที่ 4.5)

คุณลักษณะประการที่ 4 รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น สะท้อนให้เห็นถึงความ ตระหนักในคุณธรรม จริยธรรม และคุณค่าของสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้นำแนว ทางการปฏิบัติเกี่ยวกับคุณธรรม จริยธรรม และการคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม มาเชื่อมโยงกับรูปแบบที่ตน ได้พัฒนาขึ้น รวมทั้งการเสนอแนวทางการขยายผลแนวคิดในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมจากการ เสนอแนะแนวทางการพัฒนาการออกแบบการเรียนการสอน อันสะท้อนได้จากการเสนอรูปแบบการ จัดการเรียนการสอนที่ได้พัฒนาขึ้น จากการดำเนินการฝึกอบรมในระยะที่ 2-3

จากผลการวิจัยข้างต้น ที่ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 ผลการวิจัยเกี่ยวกับความสามารถ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมตามองค์ประกอบของ ตัวแปรตาม แบ่งเป็นความสามารถจำนวน 9 ด้าน ส่วนที่ 2 ผลการประเมินตนเองของผู้เข้ารับการฝึกอบรมต่อการพัฒนาความสามารถในการออกแบบ การเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา และส่วนที่ 3 ผลการประเมินการพัฒนาความสามารถของผู้เข้ารับการฝึกอบรมรายบุคคลในการออกแบบการเรียน การสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชาจำแนกตามลำดับขั้นของการ ฝึกอบรม โดยเป็นการวัดประเมินจากผู้เข้ารับการฝึกอบรม และการวัดประเมินจากผู้วิจัย สรุปได้ว่า โปรแกรมฝึกอบรมฯ ประสิทธิภาพและทำให้เกิดการส่งเสริมและพัฒนาความสามารถของผู้เข้ารับการ ฝึกอบรม ตามกระบวนการและผลลัพธ์ของโปรแกรมฝึกอบรมที่กำหนดไว้ในงานวิจัยครั้งนี้

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง โปรแกรมฝึกอบรมที่เน้นการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการเรียนรู้แบบเน้นผลลัพธ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยมีฐานคิดในการพัฒนา 2 ประการ ได้แก่ 1) ความพยายามขับเคลื่อนหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในมิติด้านการศึกษา และ 2) ความพยายามสร้างเสริมและพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ซึ่งงานวิจัยได้บูรณาการฐานคิดในการพัฒนาข้างต้นมาเป็นสาระสำคัญต่องานวิจัยและพัฒนาฉบับนี้ โดยมุ่งหวังให้เกิดการใช้ประโยชน์และขยายผลต่อไป ผลของงานวิจัยมีสาระสำคัญสามารถสรุปได้ดังนี้

คำถามการวิจัย

1. โปรแกรมฝึกอบรมตามแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อพัฒนาความสามารถการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา มีหลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหาสาระ และขั้นตอนการดำเนินการอย่างไร
2. โปรแกรมฝึกอบรมตามแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และการเรียนรู้เชิงรุก มีประสิทธิผลต่อความสามารถการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชาอย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมตามแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และการเรียนรู้เชิงรุก ในการพัฒนาความสามารถการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา
2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ในการพัฒนาความสามารถการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา

การดำเนินการวิจัย

เนื่องด้วยงานวิจัยฉบับนี้เป็นงานวิจัยปฏิบัติการ การดำเนินการแบ่งออกเป็น 2 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ระยะก่อนการดำเนินการฝึกอบรม มีการดำเนินการตามวงจรวิจัยปฏิบัติการ 2 วงจรวิจัย และระยะที่ 2 ระยะการดำเนินการฝึกอบรม การดำเนินการตามวงจรวิจัยปฏิบัติการ 1 วงจรวิจัย ตามรายละเอียดสรุปได้ดังนี้

การดำเนินการตามวงจรวิจัยปฏิบัติการที่ 1 มีการดำเนินการ 7 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การพัฒนาตนเองของผู้วิจัย 2) การศึกษาและสำรวจข้อมูลพื้นฐาน 3) การกำหนดกรอบแนวคิดและตัวแปรในงานวิจัย 4) การวางแผนวิจัย 5) การสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อร่างหลักการ องค์ประกอบ และขั้นตอนการดำเนินงานของโปรแกรมฝึกอบรมตามแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา 6) การตรวจสอบโปรแกรมฝึกอบรมและเครื่องมือวัดประเมินผลของโปรแกรมฝึกอบรม โดยผู้เชี่ยวชาญ และ 7) การปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมฝึกอบรมฯ ครั้งที่ 1

การดำเนินการตามวงจรวิจัยปฏิบัติการที่ 2 มีการดำเนินการ 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การกำหนดกลุ่มเป้าหมายในการทดลองใช้โปรแกรมฝึกอบรมฯ 2) การกำหนดขั้นตอนในการทดลองใช้โปรแกรมฝึกอบรมฯ 3) การทดลองดำเนินการฝึกอบรมด้วยโปรแกรมฝึกอบรมฯ 4) การวิเคราะห์ข้อมูลจากผลการทดลองและการสะท้อนข้อมูลหลังการทดลองใช้โปรแกรมฝึกอบรมฯ และ 5) การปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมฝึกอบรมฯ ครั้งที่ 2

การดำเนินการตามวงจรวิจัยปฏิบัติการที่ 3 มีการดำเนินการ 7 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการฝึกอบรม 2) การสร้างคู่มือในการดำเนินการฝึกอบรม 3) การดำเนินการฝึกอบรมด้วยโปรแกรมฝึกอบรมฯ 4) การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลพัฒนาการความสามารถของกลุ่มเป้าหมาย โดยใช้เครื่องมือวัดประเมินผล 5) การวิเคราะห์และสรุปผลข้อมูลที่ได้จากวิธีการวัดประเมินผล 6) การปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมฝึกอบรมฯ ครั้งที่ 3 เพื่อให้เป็นโปรแกรมฝึกอบรมฉบับสมบูรณ์ และ 7) นำเสนอผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัย ตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ผลการพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมที่เน้นการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการเรียนรู้แบบเน้นผลลัพธ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา พบว่า

โปรแกรมฝึกอบรมฯ มีองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ หลักการหรือแนวคิดของโปรแกรมฝึกอบรม วัตถุประสงค์ของโปรแกรมฝึกอบรม เนื้อหาสาระของโปรแกรมฝึกอบรมฯ รวมทั้งขั้นตอนหรือกระบวนการในการฝึกอบรมพร้อมกับวิธีการวัดและประเมินผล ซึ่งในแต่ละองค์ประกอบสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

โปรแกรมฝึกอบรมฯ มีหลักการสำคัญที่มาจากการสังเคราะห์แนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก ซึ่งประกอบด้วยหลักการ 4 ข้อ ได้แก่ 1) การออกแบบกิจกรรมการฝึกอบรมต้องมีการกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับหลักปรัชญาฯ 2) การออกแบบกระบวนการกิจกรรมการฝึกอบรมต้องกำหนดกิจกรรมให้สมดุลและสอดคล้องกับผลลัพธ์และทรัพยากรการเรียนรู้ในการฝึกอบรม 3) วิธีการวัดและประเมินผลสำเร็จของการฝึกอบรม ใช้วิธีการสะท้อนย้อนกลับผลการเรียนรู้จากผู้รับการฝึกอบรมเป็นสำคัญ โดยคำนึงถึงการเรียนรู้ผ่านมิติสัมพันธ์เชิงเหตุผล และ 4) การออกแบบกิจกรรมการฝึกอบรม มุ่งเน้นกระบวนการเรียนรู้เชิงรุก ที่นำไปสู่สัมฤทธิ์ผลการเรียนรู้ตามที่ได้กำหนดไว้

โปรแกรมฝึกอบรมฯ มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา ซึ่งประกอบด้วยความสามารถทั้ง 9 ด้าน ที่เชื่อมโยงกับหลักการออกแบบการเรียนการสอนแบบบูรณาการ และสะท้อนอัตลักษณ์ในการนำหลักปรัชญาฯ มาบูรณาการกับแนวคิดในการออกแบบ

โปรแกรมฝึกอบรมฯ มีเนื้อหาสาระจำแนกได้เป็น 2 ส่วน ได้แก่ 1) เนื้อหาสาระที่มีลักษณะเป็นกรอบแนวคิด ทฤษฎี ประกอบด้วย แนวคิดตามหลักปรัชญาฯ แนวคิดทางการศึกษา แนวคิดในการออกแบบการเรียนการสอน 2) เนื้อหาสาระที่มีลักษณะเป็นองค์ความรู้ ประกอบด้วย หลักการในการออกแบบการเรียนการสอน การบูรณาการ หลักปรัชญาฯ (มิติของความรู้)

โปรแกรมฝึกอบรมมีขั้นตอนการดำเนินการ ตามคุณลักษณะของชื่อโปรแกรมฝึกอบรม ได้แก่ “SUS-TRIABLE” ซึ่งแต่ละตัวอักษรแสดงความหมายและมีสาระสำคัญ อันนำไปสู่การดำเนินการในรูปแบบต่าง ๆ ดังนี้

SUS แสดงถึง ระยะเวลาในการฝึกอบรมและวัตถุประสงค์ในการดำเนินการ

S: Specified Goals หมายถึง ระยะเวลาของการดำเนินการช่วงที่ 1 เพื่อกำหนดเป้าหมายในการออกแบบการเรียนการสอน มีการขั้นตอน 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) Survey and Surround ขั้นตอนในการสำรวจข้อมูลสำคัญอย่างรอบด้าน 2) Scope and Select Data ขั้นตอนในการกำหนดขอบเขตและคัดเลือกเนื้อหา 3) Study by Comparison ขั้นตอนในการศึกษาด้วยวิธีการเชิงเปรียบเทียบ และ 4) Specified Goals ขั้นตอนในการกำหนดเป้าหมายในการออกแบบการเรียนการสอน

U: Unselfish Concern for Others หมายถึง ระยะเวลาการดำเนินการช่วงที่ 2 โดยเป็นดำเนินการฝึกปฏิบัติที่มีความใส่ใจต่อผู้อื่น ประกอบด้วยแนวคิดในการทำงาน 3 แนวคิด ได้แก่ 1) Understanding Outcomes through Experience การสร้างความเข้าใจต่อผลลัพธ์ผ่านการเรียนรู้จากประสบการณ์ 2) Useful Practice for Holistic Concept การฝึกปฏิบัติซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการมองภาพรวม และ 3) Unselfish Concern for Others การฝึกปฏิบัติที่มีความใส่ใจต่อผู้อื่น

S: Suggestions for Development หมายถึง ระยะเวลาการดำเนินการช่วงที่ 3 เพื่อสรุปผลการและเรียนรู้ และแนะนำสรรค์สาระเพื่อการพัฒนา มีขั้นตอน 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) Seminar ขั้นตอนในการสัมมนาสรุปผลการเรียนรู้ 2) Succeed at Solidarity ขั้นตอนในการกล่าวถึงความสำเร็จซึ่งจากการทำงานรวมเป็นหนึ่งเดียวกัน และ 3) Suggestions for Development ขั้นตอนในการแนะนำสรรค์สาระเพื่อการพัฒนา

TRAIN แสดงถึง วิธีการและกระบวนการในการดำเนินการฝึกอบรม

T: Team หมายถึง กระบวนการในการทำงานเป็นหมู่คณะ เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ / R: Rational and Relevancy หมายถึง กระบวนการในการทำงาน โดยการใช้ตรรกะเชิงเหตุผล พิจารณา ความเกี่ยวข้องแบบองค์รวมทำงาน / A: Ability that is developed from Self-Instruction หมายถึง กระบวนการความสามารถที่เกิดได้จากการฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง / N: Nature of the Subject and the Learner หมายถึง กระบวนการในการทำงานตามธรรมชาติของสาระวิชา และธรรมชาติของผู้เรียน

ABLE แสดงถึง คุณลักษณะของความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนที่สะท้อนถึงอัตลักษณ์ในการออกแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ได้แก่

A: Abilities in Designing Instruction Integrating the Principle of Sufficiency Economy Philosophy into Learning Strands หมายถึง ความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา

B: Balance in the Elements of Instructional Design หมายถึง ความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่แสดงถึงการบริหารจัดการองค์ประกอบในการจัดการเรียนการสอนอย่างสมดุล

L Learning by Doing and Learning by Team Work หมายถึง ความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนที่แสดงถึงการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติการทำงานเป็นหมู่คณะ

E Ethical and Environmental Considerations หมายถึง ความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนที่แสดงถึงความตระหนักในคุณธรรม จริยธรรม และคุณค่าของสิ่งแวดล้อม

โปรแกรมฝึกอบรมฯ กำหนดวัตถุประสงค์ ดังนี้

1) เพื่อสร้างและส่งเสริมความสามารถของอาจารย์ในสังกัดของกองวิชากฎหมายและสังคมศาสตร์ ส่วนการศึกษา โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้าด้านการออกแบบการเรียนการสอน ที่มีการบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเข้ากับสาระรายวิชา

2) เพื่อส่งเสริมให้มีการสร้างและ/หรือพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามสาระรายวิชา ซึ่งมีการบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชานั้น ๆ โดยสามารถนำรูปแบบการเรียนการสอนดังกล่าวไปใช้ได้จริงตามบริบทของผู้เรียน

ทั้งนี้ ความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนตามวัตถุประสงค์ของโปรแกรม (ตัวแปรตาม) มีความสามารถที่เป็นองค์ประกอบจำนวน 9 ด้าน ซึ่งจำแนกออกตามอัตลักษณ์ของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ข้างต้น 3 มิติ ได้แก่

มิติที่ 1 ความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนพื้นฐาน ประกอบด้วย ความสามารถ 3 ด้าน ได้แก่ (1) ความสามารถในการกำหนดและจำแนกกลุ่มผู้เรียน (2) ความสามารถในการกำหนดผลการเรียนรู้ตามสาระรายวิชาในการจัดการเรียนการสอน และ (3) ความสามารถในการสร้างสรรค์และพัฒนาวิธีการสอนให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้และผู้เรียน

มติที่ 2 ความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนที่บูรณาการสาระสำคัญตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ประกอบด้วยความสามารถ 4 ด้าน ได้แก่ (1) ความสามารถในการจัดสรรและบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาได้อย่างมีคุณธรรม และจริยธรรม ซึ่งสอดคล้องกับรูปแบบการเรียนการสอนที่ตนเองได้พัฒนาขึ้น (2) ความสามารถในการกำหนดผลการเรียนรู้จากบูรณาการสาระสำคัญหรือหลักการของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเข้ากับสาระรายวิชา (3) ความสามารถในการกำหนดวิธีการวัดและประเมินผล ซึ่งมีความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชาโดยเหมาะสมกับผู้เรียน และ (4) ความสามารถในการเขียนแผนจัดการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา

มติที่ 3 ความสามารถที่ส่งเสริมให้การออกแบบการเรียนการสอนที่บูรณาการสาระสำคัญตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมีความยั่งยืน ประกอบด้วยความสามารถ 2 ด้าน ได้แก่ (1) ความสามารถในการเผยแพร่และร่วมสร้างประโยชน์ต่อการพัฒนาและขยายแนวคิด ในการจัดการเรียนการสอน โดยการบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชาอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม และ (2) ความสามารถในการพัฒนาและขยายแนวคิดต่อการกำหนดผลลัพธ์ของการจัดการเรียนการสอน ที่ส่งเสริมแนวทางการพัฒนาและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนา

การวัดและประเมินผลการตามโปรแกรมฝึกอบรมฯ ข้างต้น ผู้วิจัยได้ออกแบบเครื่องมือวัดและประเมินผล 4 รูปแบบ ได้แก่ (1) แบบสัมภาษณ์ (2) แบบสังเกตพฤติกรรม (3) แบบทดสอบหรือแบบสอบถาม และ (4) รายงานการจดบันทึก

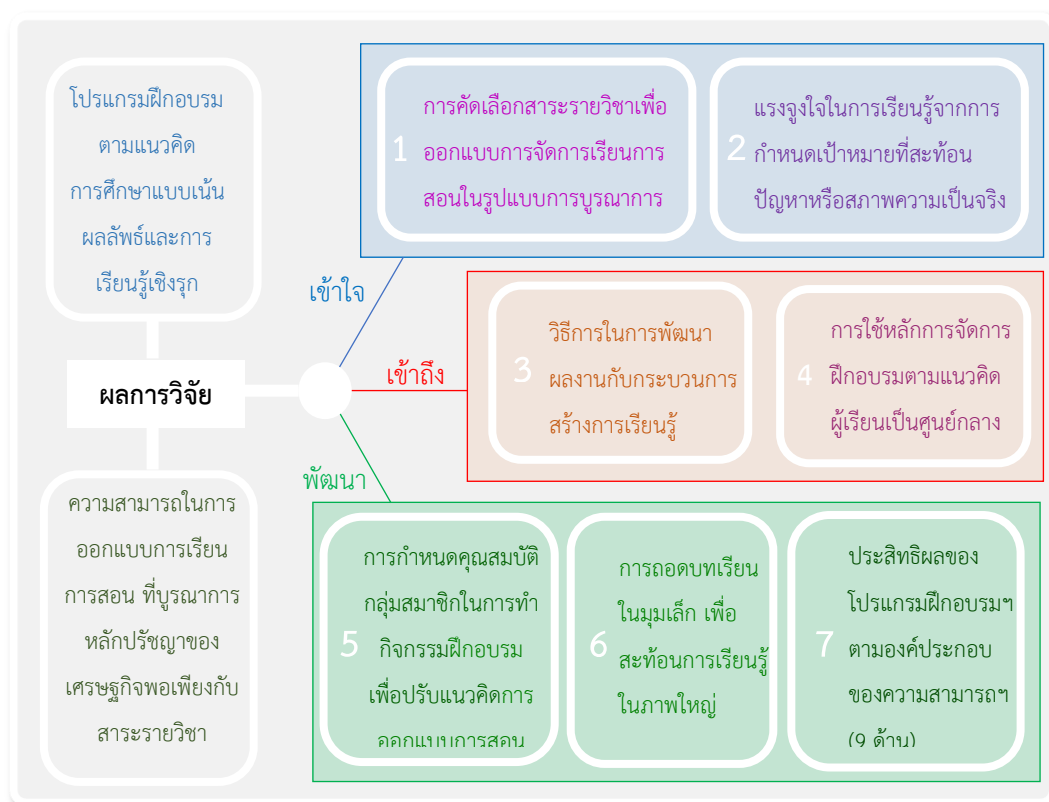
2. ผลจากประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมฝึกอบรมที่เน้นการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการเรียนรู้แบบเน้นผลลัพธ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา

ผลการดำเนินงานตามโปรแกรมฝึกอบรมฯ พบว่า อาจารย์ที่เข้ารับการฝึกอบรมมีพัฒนาการเกี่ยวกับความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระในวิชาที่ตนรับผิดชอบได้ดีขึ้น โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มระหว่างผู้เข้ารับการฝึกอบรมตามแต่ละกิจกรรมการเรียนรู้ ที่เน้นการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการเรียนรู้แบบเน้นผลลัพธ์ ทั้งนี้ จากการจำแนกความสามารถที่เป็นองค์ประกอบของผลลัพธ์ของโปรแกรมฝึกอบรมฯ

พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีพัฒนาการทุกความสามารถที่เป็นองค์ประกอบของตัวแปรตาม ในขณะเดียวกันผลลัพธ์ที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละท่านได้กำหนดไว้ ก็สามารถบรรลุผลเช่นเดียวกัน

อภิปรายผลการวิจัย

ในการอภิปรายผลการวิจัย ผู้วิจัยแบ่งประเด็นในการอภิปรายออกเป็น 7 ประเด็น ซึ่งแต่ละประเด็นเชื่อมโยงกับผลการวิจัย แสดงตามภาพ 5.1



ภาพ 5.1 การเชื่อมโยงประเด็นในการอภิปรายจำแนกตามผลการวิจัย

จากภาพ 5.1 แสดงความเชื่อมโยงของประเด็นในการอภิปราย โดยใช้แนวการวิเคราะห์ ผลการวิจัยในแบบองค์รวมตามหลักการพัฒนาพระราชทาน ได้แก่ “เข้าใจ” ว่าด้วยการสร้างความ เข้าใจในเนื้อหา (ประเด็นอภิปรายที่ 1 และ 2) “เข้าถึง” ว่าด้วย วิธีการที่ใช้กับผู้รับการฝึกอบรม (ประเด็นอภิปรายที่ 3 และ 4) และ “พัฒนา” ว่าด้วย กระบวนการและผลการพัฒนา (ประเด็น อภิปรายที่ 5, 6 และ 7) ซึ่งในแต่ละประเด็นมีรายละเอียด ดังนี้

1. การพิจารณาคัดเลือกสาระรายวิชาเพื่อออกแบบการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบของการบูรณาการ

การออกแบบในการจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา ย่อมเป็นไปตามความต้องการหรือผลการเรียนรู้ที่ถูกระบุไว้ตามกรอบของสาระรายวิชานั้น ๆ ซึ่งการนำไปสู่เป้าหมายการเรียนรู้ คือ การทำให้ผู้เรียนสามารถเกิดผลการเรียนรู้ตามสาระรายวิชานั้นอย่างครบถ้วนและเหมาะสมกับผู้เรียน การดำเนินการในการออกแบบการจัดการเรียนการสอนจึงเข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการสร้างให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจและสามารถนำผลจากการเรียนรู้ในสาระรายวิชานั้น ๆ ไปใช้ประโยชน์ได้กับชีวิตจริง ทั้งนี้ การเลือกใช้วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการสาระรายวิชาหรือผลการเรียนรู้ จึงเป็นแนวทางประการหนึ่งที่มุ่งให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในสาระรายวิชาอย่างถูกต้อง

ทั้งนี้ แนวทางการจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีการบูรณาการสาระรายวิชา เริ่มต้นจากการคัดเลือกสาระวิชาที่ใช้เป็นแกนหลักของการบูรณาการ เพราะไม่ใช่ทุกสาระหรือแต่ละผลการเรียนรู้ของรายวิชาจะสามารถนำมาสร้างให้เกิดประโยชน์จากการเรียนรู้ด้วยวิธีการบูรณาการได้ ผู้คัดเลือกสาระรายวิชาที่นำมาบูรณาการจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจใน 3 ประเด็น ได้แก่

- 1) วิธีการสอนแบบบูรณาการและการใช้ประโยชน์ กล่าวคือ วิธีการบูรณาการเป็นวิธีหนึ่งในการจัดการเรียนการสอน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสาระเนื้อหาหรือผลการเรียนรู้ด้านต่าง ๆ ที่นำมาบูรณาการ รวมทั้ง ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากผลของการบูรณาการเป็นสำคัญ ดังนั้นการเลือกใช้วิธีการบูรณาการในการจัดการเรียนการสอน ผู้สอนต้องพิจารณาถึงผลที่ได้จากการใช้วิธีการบูรณาการ อันทำให้เกิดความแตกต่างซึ่งช่วยให้ผู้เรียนสามารถเกิดความรู้ความเข้าใจมากกว่าการจัดการเรียนการสอนแบบแยกส่วนได้ ดังนั้น การคัดเลือกสาระรายวิชาหรือผลการเรียนรู้ ผู้สอนจึงต้องพิจารณาเลือกหัวข้อที่มีความเชื่อมโยง และสามารถมองเห็นภาพประโยชน์ในการนำหัวข้อดังกล่าวมาบูรณาการอย่างคร่าว ๆ ได้ตามความเป็นจริง อย่างไรก็ตาม การมีจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ถือเป็นปัจจัยส่วนหนึ่งต่อการเลือกใช้วิธีการบูรณาการ ผู้สอนจึงต้องมีการฝึกฝนและพยายามเรียนรู้จากการทดลองสร้างมโนภาพความเชื่อมโยงของหัวข้อหรือสาระต่าง ๆ ที่จะนำเข้ามาบูรณาการจากมุมมองของผู้สอนในเบื้องต้นก่อน

- 2) ความเข้าใจในสาระหรือผลการเรียนรู้ที่นำมาบูรณาการ ผู้สอนต้องมีความกระจำจัดในเนื้อหาองค์ความรู้ หลักการ และวิธีการในการประยุกต์สาระของรายวิชานั้น ๆ อย่าง

เป็นรูปธรรม โดยการพิจารณาเป้าหมายของการเรียนรู้ในแต่ละรายวิชา ซึ่งจำแนกผลการเรียนรู้ ออกเป็นประเภทต่าง ๆ เพื่อให้เห็นความเชื่อมโยงกับผลการเรียนรู้ หรือสาระของอีกรายวิชาที่จะ นำมาบูรณาการด้วย อย่างไรก็ตาม เนื่องจากการวิจัยฉบับนี้ได้มุ่งเน้นการนำหลักปรัชญาฯ เข้ามาบูรณา การกับสาระรายวิชา ที่ผลการวิจัยชี้ชัดว่า การคัดเลือกผลการเรียนรู้ในแต่ละด้านของสาระรายวิชา เพื่อนำมาพิจารณาความเชื่อมโยงกับหลักปรัชญาฯ เป็นสิ่งจำเป็นที่จะสร้างมโนทัศน์ถึงผลการเรียนรู้ จากการบูรณาการให้แก่ผู้สอนเป็นเบื้องต้น ทั้งนี้ ผลการวิจัยพบว่า การตีความหรือความเข้าใจต่อ หลักปรัชญาฯ เป็นประเด็นที่ผู้สอนต้องศึกษาเพิ่มเติมเพื่อให้เกิดความกระจ่างชัดในหลักการ อันจะ สามารถเห็นความเชื่อมโยงต่อการนำมาประยุกต์และบูรณาการเข้ากับสาระรายวิชาอื่น ๆ ได้อย่าง เป็นรูปธรรม และสร้างให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้ในมุมมองกว้างหรือทำให้เกิดทักษะการเรียนรู้ในการ พิจารณาประเด็นในการศึกษาอย่างเป็นองค์รวม เนื่องจากหลักการและเป้าหมายของหลักปรัชญาฯ ต่างมุ่งเน้นการพิจารณาด้วยมุมมองที่รอบด้าน การนำหลักปรัชญาฯ เข้าไปบูรณาการกับสาระรายวิชา จึงต้องนำประเด็นดังกล่าวเข้าไปร่วมสร้างให้เกิดผลการเรียนรู้แบบองค์รวมด้วย

3) การบูรณาการผลวิเคราะห์หรือสังเคราะห์สาระรายวิชา จากการดำเนินการ และผลการวิจัย พบว่า การบูรณาการหลักปรัชญาฯ เข้ากับสาระรายวิชานั้น ผู้วิจัยต้องทำการ วิเคราะห์ผลการเรียนรู้ที่มีพื้นฐานมาจากแนวคิดหรือหลักการตามหลักปรัชญาฯ เพื่อทำให้เกิดสาระ การเรียนรู้ที่มีลักษณะเป็นกลางหรือไม่ยึดติดกับข้อความของหลักการมากเกินไป ซึ่งผลของการ วิเคราะห์ดังกล่าวช่วยทำให้เกิดมุมมองหรือช่องทางในการนำไปประยุกต์และบูรณาการร่วมกับสาระ รายวิชาหรือข้อความรู้ในด้านอื่น ๆ ได้ดียิ่งขึ้น ทั้งนี้ การวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ของหลักปรัชญาฯ เกิดการทบทวนเอกสารเพื่อรวบรวมข้อมูลและพิจารณาให้เป็นหลักการ ร่วมกับการถอดความจาก พระบรมราโชวาท และการสรุปผลจากโครงการตามแนวพระราชดำริที่ได้น้อมนำหลักปรัชญาฯ ไป ประยุกต์กับการพัฒนาในมิติต่าง ๆ จนเกิดเป็นสาระความรู้ได้แก่ 1) การผลิตและการบริโภค ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและมีความยั่งยืน 2) การบริโภคทรัพยากรร่วมกัน อันคำนึงถึงการอยู่ดีมีสุขของ ตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยไม่เบียดเบียนต่อการดำรงชีวิตของผู้อื่น และ 3) การมีความเท่าทัน ต่อสถานการณ์ทางสังคม และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมีความสามารถในการรองรับต่อการเปลี่ยนแปลง ซึ่งผลการวิเคราะห์ทั้ง 3 ประเด็นการเรียนรู้ สามารถนำไปสู่มโนภาพในการเชื่อมโยงกับสาระรายวิชา ในสาขาอื่น ๆ ที่กว้างมากยิ่งขึ้น

อย่างไรก็ดี การวิเคราะห์หรือสังเคราะห์ผลสาระรายวิชา ต้องสามารถแสดงให้เห็นเชื่อมโยง ย้อนกลับไปสู่หลักการหรือผลการเรียนรู้เดิมของสาระรายวิชานั้น ๆ ได้อย่างถูกต้อง

2. แรงจูงใจในการเรียนรู้จากการกำหนดเป้าหมายที่สะท้อนปัญหาหรือสภาพความเป็นจริง

ปัจจัยสนับสนุนให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ ได้แก่ การกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการนำไปใช้ในการทำงานตามหน้าที่และตรงกับสภาพความเป็นจริง หรือปัญหาที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมประสบอยู่ ดังนั้น ข้อเท็จจริงที่มาจากประสบการณ์เดิมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ที่ถูกเชื่อมโยงกับกระบวนการเรียนรู้ใหม่ซึ่งแฝงด้วยหลักการ องค์ความรู้ จึงทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ที่มีความหมาย เพราะผลจากการทำกิจกรรมสามารถสะท้อนกลับไปสู่วิถีคิดและการพัฒนางานของตนเองได้ ทั้งนี้ การทำความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับเป้าหมายปลายทางและเป้าหมาย ระหว่างทาง เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเห็นภาพร่างของกระบวนการในการอบรมและผลลัพธ์หรือคำตอบที่ได้จากการฝึกอบรมในแต่ละขั้น ล้วนเป็นสิ่งกระตุ้นให้เกิดทัศนคติต่อการเข้าใจว่าองค์ความรู้ที่มีลักษณะเป็นนามธรรม เช่น หลักการ แนวคิด หรือทฤษฎี เมื่อนำมาผ่านกระบวนการลงมือปฏิบัติ จากการจัดวางระบบความคิดและการทำงานอย่างเป็นขั้นตอน โดยอาศัยการกำหนดเป้าหมายเป็นแนวทางในการคิดวิเคราะห์ สามารถทำให้องค์ความรู้ที่มีลักษณะที่จับต้องได้หรือมีความเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น อันเป็นการย้อนกลับไปตรวจสอบความถูกต้องและความแม่นยำขององค์ความรู้ที่นั้น ๆ ต่อการนำมาประยุกต์ในบริบทที่แตกต่าง เช่นเดียวกับหลักปรัชญาฯ ที่มีลักษณะเป็นนามธรรม หากมีการนำมาประยุกต์ในบริบทต่าง ๆ ให้เกิดการปฏิบัติตามความเป็นจริง ย่อมทำให้องค์ความรู้ที่นั้นถูกต่อขยายและได้รับการยืนยันผลในมิติที่กว้างมากขึ้น ซึ่งกระบวนการข้างต้นสอดคล้องกับการเสนอแนวคิดองค์ประกอบของศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงของชุม (เสรี พงศ์พิศ, 2550) ที่ว่า แรงจูงใจเป็นผลลัพธ์ (output) หรือผลผลิตที่เห็นได้หรือสัมผัสได้อยู่ในระยะเวลาอันสั้น ทำให้ชุมชนอยากมีส่วนร่วม และแรงบันดาลใจเป็นผลสัมฤทธิ์ ที่มาจาก “ข้างหลัง” และมองเห็น “ข้างหน้า” คือความปรารถนาที่จะเห็นชุมชนเข้มแข็งพึ่งตนเองได้ แก้ปัญหาของตนเองได้ เช่นเดียวกับกรณีการฝึกอบรมที่เป้าหมายในแต่ละขั้นของการดำเนินงาน ทำให้เกิดแรงจูงใจต่อการพัฒนาตนเองให้สัมฤทธิ์ผล

3. การใช้หลักการจัดการฝึกอบรมตามแนวคิดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

จากการบูรณาการแนวคิดการเรียนรู้แบบเน้นผลลัพธ์กับการเรียนรู้เชิงรุก ที่อยู่ภายใต้กระบวนการทัศน์ในการจัดการศึกษาผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มุ่งเน้นกระบวนการที่สร้างให้เกิดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน การจัดการศึกษาตามความต้องการและความพร้อมของผู้เรียนจึงเป็นปัจจัยสำคัญของการ

พิจารณาออกแบบการเรียนการสอน สอดคล้องกับหลักการพัฒนาพระราชทานว่าด้วยการระเบิดจากข้างใน อย่างไรก็ตามในงานวิจัยฉบับนี้ พบว่า การพัฒนาความสามารถในการกำหนดและจำแนกกลุ่มผู้เรียน อันมีหลักการของโปรแกรมฝึกอบรมสะท้อนแนวคิดข้างต้น ทำให้เกิดมุมมองในการออกแบบการเรียนการสอนสรุปเป็นมุมมองเพื่อการพัฒนาผู้เรียนได้ 3 มิติ ได้แก่

1) ความพร้อมของผู้เรียน (ผู้เข้ารับการฝึกอบรม) ที่เชื่อมโยงกับการออกแบบการเรียนการสอนในการพิจารณาถึงการสร้างกระบวนการเรียนรู้ตามความพร้อมและเป้าหมายการเรียนรู้ของสาระรายวิชา นำไปสู่การจัดลำดับการเรียนรู้ตามความยาก-ง่ายของเนื้อหา ลำดับความรู้พื้นฐาน-การต่อยอดหรือแตกแขนงของเนื้อหา ซึ่งถือเป็นมุมมองโดยทั่วไปในมิติของการจัดกระบวนการการเรียนการสอน

2) การใช้ปัญหาหรือสภาพของผู้เรียน (ผู้เข้ารับการฝึกอบรม) เป็นเหตุตั้งต้นในกระบวนการเรียนรู้ (self-problem based) แล้วจัดการศึกษาเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาสภาพของผู้เรียนให้ดีขึ้น โดยคัดเลือกสาระที่สอดคล้องและเหมาะสมภายใต้หลักสูตรหรือกรอบความรู้ เชื่อมโยงกับความเป็นไปได้ในการประยุกต์หลักการตามสาระการเรียนรู้กับการแก้ปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียน อันนำไปสู่การให้ความสำคัญต่อการศึกษา เนื่องจากการเรียนที่มีความหมายต่อผู้เรียนโดยใช้ความรู้ที่เรียนพัฒนาตนเองได้โดยตรง สอดคล้องกับแนวทางการแก้ปัญหาตามวิถีของหลักปรัชญาฯ ด้วยวิธีการคิดพึ่งตนเองอย่างถูกวิธี ที่ไม่ได้ปฏิเสธการรับความรู้จากภายนอก หากเป็นการนำความรู้หรือวิทยาการภายนอกเข้ามาปรับใช้ในการพัฒนาตนเอง ซึ่งถือเป็นมุมมองในมิติของแนวทางหรือวิธีการในการจัดการเรียนการสอน

3) การใช้ภูมิหลังหรือภูมิสังคมของผู้เรียน (ผู้เข้ารับการฝึกอบรม) เป็นสื่อหรือเป็นส่วนประกอบของกรณีศึกษา ทั้งนี้ผู้สอน (กระบวนการในการฝึกอบรม) ต้องมีการศึกษาข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับผู้เรียน เพื่อมาพิจารณาวางแผนการจัดการเรียนการสอนก่อน รวมทั้งต้องมีความฉับไวหรือเท่าทันต่อการใช้ประสบการณ์หรือผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ให้เชื่อมโยงกับกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละขั้นตอนได้อย่างเหมาะสม การใช้ภูมิหลังหรือภูมิสังคมของผู้เรียนมาเป็นสื่อหรือกรณีศึกษาอย่างถูกต้อง (ไม่ละเมิดสิทธิ์ส่วนตัว) สามารถช่วยให้ผู้เรียนผู้เป็นเจ้าของข้อมูลหรือประสบการณ์ สามารถสะท้อนความเป็นจริงในการเชื่อมโยงบทเรียนหรือสาระการเรียนรู้เข้ากับสิ่งที่เกิดขึ้นกับตนเองได้ และทำให้สมาชิกที่ร่วมในกระบวนการเรียนรู้ได้แลกเปลี่ยนมุมมอง ต่อการเชื่อมโยงบทเรียนและภูมิหลังของเพื่อนร่วมกลุ่มเข้ากับภูมิหลังหรือประสบการณ์ของตนเอง อันเป็น

การเน้นย้ำให้เกิดสัมพันธภาพจากการเรียนรู้ข้อมูลระหว่างกันและกันผ่านสาระหรือเนื้อหาบทเรียน ซึ่งถือเป็นมุมมองในมิติของการสร้างและใช้สื่อการเรียนการสอน

4. วิธีการในการพัฒนาผลงานกับกระบวนการสร้างการเรียนรู้

การมอบหมายชิ้นงานเพื่อเป็นส่วนหนึ่งในกิจกรรมการฝึกฝน โดยมุ่งเน้นให้เกิดการนำองค์ความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมไปประยุกต์ตามโจทย์หรือกิจกรรมที่กำหนดไว้ สามารถสร้างเสริมให้เกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการการพัฒนาใน 2 มิติ ได้แก่

1) กระบวนการพัฒนาแนวระนาบ หมายถึง กระบวนการพัฒนาซึ่งเป็นงานที่ต่อเนื่องหรือต่อขยายจากสิ่งเดิม กล่าวคือ การกำหนดให้มีการผลิตชิ้นงานจากผลการเรียนรู้ (ในการฝึกอบรมของงานวิจัยฉบับนี้ ได้แก่ การออกแบบการเรียนการสอน) ตามกิจกรรมการฝึกอบรม ซึ่งในแต่ละขั้นตอนการดำเนินการฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะได้เรียนรู้แนวคิดหลักการ ตลอดจนฝึกทักษะตนเองที่เชื่อมโยงกับการประยุกต์องค์ความรู้มาใช้ โดยผลการเรียนรู้ที่เพิ่มขึ้น ต้องนำไปแก้ไขของผิดพลาดของงานเดิมให้มีความถูกต้องตามหลักการ (การออกแบบในเบื้องต้นอาจมีความผิดพลาดไม่สมบูรณ์ หรือขาดความชัดเจน) กระบวนการดังกล่าวทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เรียนรู้จากการแก้ไขข้อผิดพลาดของตนเอง สะท้อนต่อมุมมองในการพัฒนาในมิติของการแก้ไข ปรับปรุง และความผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากความไม่เข้าใจหรือไม่ใส่ใจ ย่อมทำให้เกิดความเสียหาย อย่างไรก็ตามเมื่อเกิดความผิดพลาดขึ้นมาแล้ว ย่อมต้องรับผิดชอบโดยการแก้ไขให้ถูกต้อง อันถือเป็นการเรียนจากผลงานหรืองานในชิ้นเดิม

2) กระบวนการพัฒนาแนวตั้ง หมายถึง กระบวนการพัฒนาซึ่งทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหรือต่อยอดให้เกิดสิ่งใหม่ กล่าวคือ การที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมใช้ความรู้และความสามารถที่เพิ่มพูนมากขึ้นจากการฝึกอบรม ไปสร้างหรือผลิตชิ้นงานใหม่ที่แตกต่างไปจากชิ้นงานเดิม โดยการพิจารณาการสร้างชิ้นงานใหม่ต้องไม่เกิดข้อบกพร่องในประเด็นเดิมเหมือนชิ้นงานที่ได้สร้างขึ้นจากความไม่เข้าใจ ไม่ใส่ใจ และ/หรือไม่มีประสบการณ์ การต่อยอดจากการสร้างผลงานชิ้นใหม่จึงเป็นความท้าทายต่อการสร้างสรรค์ผลงานให้มีความถูกต้องและสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น สะท้อนต่อมุมมองในการพัฒนาในมิติของการสร้างสรรค์ หรือทำให้ดียิ่งขึ้น

ด้วยวิธีการพัฒนาผลงานจากมุมมองทั้ง 2 มิติ ข้างต้น สามารถช่วยสะท้อนให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ต่อการพัฒนาที่สำคัญ ได้แก่ การพัฒนาเป็นงานที่ไม่มีวันสิ้นสุด ดังนั้น ผู้เข้ารับการ

ฝึกอบรมย่อมต้องพัฒนาตนเองไปเรื่อย ๆ ถึงขั้นสิ้นสุดการฝึกอบรม แต่ผลการเรียนรู้ที่ได้รับต้องไม่หยุดหรือสิ้นสุด โดยได้รับการพัฒนาต่อไปจากกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะสร้างขึ้นให้เหมาะสมและสอดคล้องกับตนเอง

5. การกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มสมาชิกในการทำกิจกรรมการฝึกอบรม เพื่อสะท้อนการปรับเปลี่ยนแนวคิดในการออกแบบการเรียนการสอน

การออกแบบการฝึกอบรมที่สะท้อนหลักการของแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก ซึ่งส่งเสริมให้มีการเรียนรู้ร่วมกันจากกระบวนการกลุ่ม โดยอาศัยปฏิสัมพันธ์ของสมาชิกในกลุ่มช่วยทำให้เกิดการเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งผู้วิจัยนำมาประยุกต์เป็นหลักการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และกำหนดให้การดำเนินการในขั้นตอนการฝึกอบรมเป็นขั้นตอนที่ใช้หลักการดังกล่าว การใช้กระบวนการกลุ่มในการสร้างการเรียนรู้จากการฝึกอบรม ทำให้เกิดข้อพิจารณาเพื่อส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ 4 รูปแบบ ได้แก่

รูปแบบที่ 1 การกำหนดบทบาทหน้าที่จากสมาชิกภายในกลุ่ม โดยผู้วิจัยกำหนดวิธีการจัดกลุ่มซึ่งทำให้เกิดความแตกต่าง โดยเป็นไปตามกฎเกณฑ์ของการกำหนดบทบาทหน้าที่ในแต่ละช่วงของการฝึกอบรม ได้แก่ กฎข้อที่ 1 การกำหนดบทบาทแบบคงที่ หมายถึง ให้สมาชิกในกลุ่มทำหน้าที่เดิม (หัวหน้ากลุ่ม-เลขากลุ่ม-สมาชิกกลุ่ม) โดยเปลี่ยนภารกิจหรือภาระงานที่ทำร่วมกัน และกฎข้อที่ 2 การกำหนดบทบาทแบบสลับหมุนเวียน หมายถึง ให้สมาชิกภายในกลุ่มสลับหมุนเวียนการทำหน้าที่ โดยสมาชิกทุกคนต้องมีการเปลี่ยนบทบาทหน้าที่ที่รับผิดชอบภายในกลุ่มของตน เมื่อมีการปรับเปลี่ยนกิจกรรมการเรียนรู้หรือปรับเปลี่ยนตามวาระ (คาบการฝึกอบรม) และการกำหนดตัวบุคคล (สมาชิกในกลุ่ม) กับบทบาทหน้าที่ ใช้วิธีการมอบหมายจากการสรรหาหรือข้อตกลงของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

รูปแบบที่ 2 การกำหนดบทบาทหน้าที่จากการสลับสับเปลี่ยนสมาชิกของกลุ่ม โดยผู้วิจัยกำหนดวิธีการจัดกลุ่มซึ่งทำให้เกิดความแตกต่าง โดยใช้กฎเกณฑ์ให้มีการจัดกลุ่มที่มีสมาชิกภายในกลุ่มให้มีความแตกต่างจากกลุ่มเดิม และการกำหนดตัวบุคคล (สมาชิกในกลุ่ม) กับบทบาทหน้าที่ ใช้วิธีการมอบหมายจากการสรรหาหรือข้อตกลงของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

การใช้รูปแบบที่ 1 และ 2 ในการกำหนดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกกลุ่ม สะท้อนให้ผู้เรียนพิจารณาการออกแบบการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มที่แตกต่าง เพื่อให้เกิดการเรียนรู้จากการทำงานในรูปแบบที่ต่างกัน ได้แก่ (1) กลุ่มที่มีสมาชิกเดิมและทำงานตามภารกิจเดิม (ที่

เคยทำแล้ว) (2) กลุ่มที่มีสมาชิกเดิมแต่ทำงานตามภารกิจใหม่ (3) กลุ่มที่มีสมาชิกใหม่แต่ทำงานตามภารกิจเดิม และ (4) กลุ่มที่มีสมาชิกใหม่และทำงานตามภารกิจใหม่

รูปแบบที่ 3 การกำหนดบทบาทหน้าที่จากความแตกต่างของสมาชิกภายในกลุ่ม โดยผู้วิจัยกำหนดให้มีการทำงานเป็นกลุ่มตามการมอบหมาย และการกำหนดจำนวนสมาชิกภายในกลุ่มเป็นไปตามความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้แจ้งเป้าหมายหรือผลลัพธ์ของการทำงานก่อนให้มีการจัดกลุ่มตามความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

รูปแบบที่ 4 การกำหนดการจัดกลุ่มของสมาชิกในกลุ่ม โดยแบ่งกลุ่มจากความแตกต่างของประสบการณ์ในการทำงาน และให้ระยะเวลาการทำงานและขอบเขตการทำงานตามโจทย์ที่แตกต่างกัน

การใช้รูปแบบที่ 3 และ 4 ในการกำหนดจำนวนและความแตกต่างของสมาชิกกลุ่ม สะท้อนให้ผู้เรียนพิจารณาการออกแบบการเรียนการสอน ที่เคยใช้กรอบแนวคิดในการกำหนดสมาชิกกลุ่มที่มีเกณฑ์หรือวิธีการกำหนดจำนวนสมาชิกกลุ่มย่อยจากการบริหารจัดการเชิงปริมาณ (การเฉลี่ย) โดยใช้จำนวนผู้เรียนทั้งหมดเป็นฐาน ให้เปลี่ยนเป็นการใช้ฐานคิดพิจารณาจากความเหมาะสมของผู้เรียน โดยใช้คุณภาพของผลงานหรือผลลัพธ์การเรียนรู้เป็นเกณฑ์กำหนด

จากการกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มสมาชิกในการทำกิจกรรมการฝึกอบรม เพื่อสะท้อนการปรับเปลี่ยนแนวคิดในการออกแบบการเรียนการสอน ที่ช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีประสบการณ์ในการเรียนรู้จากการทำงานตามรูปแบบการจัดกิจกรรมที่แตกต่าง อันสามารถเชื่อมโยงไปสู่การขยายความเข้าใจในเรื่องของกระบวนการพัฒนาตามหลักการ “เข้าถึง” ที่ว่าด้วย การพิจารณาบริบททางสังคมและสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้สอนไม่สามารถใช้วิธีการสำเร็จรูปหรือในรูปแบบเดียว เพื่อนำไปใช้กับสภาพความเป็นจริงที่มีความแตกต่างและหลากหลายได้ สืบเนื่องถึงการพิจารณาการใช้ทรัพยากรเวลา ที่มีความสัมพันธ์กับวิธีการและบริบทต่าง ๆ ของการทำงานด้วย การดำเนินการดังกล่าวช่วยเปิดมุมมองและสร้างกระบวนการพัฒนาในมิติต่าง ๆ สร้างให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้าใจถึงความสำคัญในการออกแบบการเรียนการสอน ตลอดจนความสำคัญของการใช้หลักการด้านภูมิสังคม (การกำหนดและจำแนกผู้เรียน) พิจารณาเลือกวิธีการในการพัฒนาได้ชัดเจนขึ้น

6. การถอดบทเรียนในมุมเล็ก (ส่วนย่อย) เพื่อทำให้เกิดการสะท้อนผลการเรียนรู้ในภาพใหญ่ (องค์รวม)

จากหลักการของโปรแกรมฝึกอบรมที่ให้มีการสรุปถอดบทเรียนหลังการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละครั้ง นำไปสู่การดำเนินการในระยะท้ายของการฝึกอบรมว่าด้วยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และเสนอแนะแนวทางการพัฒนาที่สร้างสรรค์ กระบวนการดังกล่าวเป็นกระบวนการสร้างให้เกิดการเรียนรู้จากการพัฒนาผลลัพธ์ (เป้าหมาย) ระหว่างทางไปสู่ผลลัพธ์ (เป้าหมาย) ปลายทาง โดยการสะท้อนผลการเรียนรู้ย่อมต้องอาศัยข้อมูลจากผลการเรียนรู้ในแง่มุมต่าง ๆ จากประสบการณ์การเรียนรู้ แล้วจึงเกิดเป็นข้อเสนอในลักษณะที่เป็นภาพรวม เช่นเดียวกับการเพิ่มพูนความสามารถทั้ง 9 ด้าน ที่เป็นองค์ประกอบของตัวแปรตาม ซึ่งการพิจารณาในเบื้องต้นอาจทำแบบแยกส่วน (พัฒนาความสามารถทีละด้าน) หากในความเป็นจริงความสามารถในแต่ละด้านต่างมีความเชื่อมโยงและเกี่ยวเนื่องกัน ดังการสะท้อนคิดถึงการพิจารณาหลักการตามองค์ประกอบของหลักปรัชญาฯ ที่เบื้องต้นอาจพิจารณาและสร้างให้เกิดคุณลักษณะหรือคุณสมบัติทีละส่วนให้มีสัมฤทธิ์ผลก่อน แต่ความสำเร็จต้องเกิดจากภาพรวม ไม่สามารถแยกส่วนออกจากกันโดยเด็ดขาดได้ ดังนั้น การฝึกให้รู้จักคิดและทำตามหลักการมีเหตุผล การฝึกให้ตระหนักและแสดงพฤติกรรมตามหลักพอประมาณ รวมถึงการฝึกให้รู้จักคิดและปฏิบัติตามหลักการมีภูมิคุ้มกัน อาจมีการแยกฝึกให้เกิดคุณสมบัติแต่ละข้อได้ แต่ความพอเพียงสามารถเกิดขึ้นได้ จากการเชื่อมโยงคุณสมบัติทั้งหมดเข้าด้วยกัน ประเด็นของการกำหนดผลลัพธ์ระหว่างทางไปสู่ปลายทางจึงช่วยทำให้เกิดความเข้าใจต่อหลักปรัชญาฯ อันนำไปสู่การเปิดมุมมองและแง่คิดต่อการนำไปประยุกต์กับการออกแบบการเรียนการสอนให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้ได้

7. ประสิทธิผลของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ตามองค์ประกอบความสามารถของงานวิจัย

จากการกำหนดตัวแปรตามในงานวิจัย คือ ความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งประกอบด้วยความสามารถอีก 9 ด้าน สามารถทำอภิปรายผล จำแนกแต่ละด้านได้ ดังนี้

ความสามารถในการกำหนดและจำแนกกลุ่มผู้เรียน สรุปได้ว่า พัฒนาการความสามารถในการกำหนดและจำแนกกลุ่มผู้เรียนที่สำคัญของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้แก่ การพิจารณาถึงคุณสมบัติและบริบท ของผู้เรียนเป็นรายบุคคล ซึ่งทำให้เกิดการจำแนกกลุ่มผู้เรียนได้มากยิ่งขึ้น โดยแต่เดิมผู้เข้ารับการฝึกอบรม จะจำแนกกลุ่มผู้เรียนตามพฤติกรรมการเรียนรู้ หรือ การจำแนกโดยใช้หลักสูตรเป็นตัวแบ่ง ซึ่งทำให้มีกรอบคิดต่อการออกแบบการเรียนการสอนที่แคบ

การทำความเข้าใจจากตัวอย่างถือเป็นกระบวนการที่ช่วยพัฒนาการความสามารถข้างต้นได้ด้วยวิธีการเสนอมุมมองที่แตกต่างของการออกแบบการเรียนการสอน ซึ่งสามารถเชื่อมโยงไปสู่กระบวนการเรียนรู้ของแต่ละบุคคลได้ เช่น ภูมิปัญญาของผู้เรียน ทักษะคิดตามหัวข้อการเรียนรู้ ประสบการณ์ในการทำกิจกรรม เป็นต้น การกำหนดความแตกต่างของผู้เรียนโดยใช้เกณฑ์หรือมาตรการอื่นในการจำแนกย่อมสามารถสะท้อนให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างภูมิหลังของผู้เรียน อันนำไปสู่การออกแบบการเรียนการสอนให้สอดคล้องเพื่อนำไปสู่ผลลัพธ์ตามสาระรายวิชานั้นได้ ซึ่งการกระทำดังกล่าวถือเป็น การเปิดวิสัยทัศน์ และมุมมองของผู้เข้ารับการศึกษาได้อย่างดี เกี่ยวกับการจัดการศึกษาให้เหมาะสมตามความต้องการหรือผลลัพธ์ที่กำหนดไว้ของแต่ละบุคคล

1) ความสามารถในการกำหนดผลการเรียนรู้ตามสาระรายวิชาในการจัดการเรียนการสอน สรุปได้ว่า พัฒนาการความสามารถในการกำหนดผลการเรียนรู้ตามสาระรายวิชาในการจัดการเรียนการสอนของผู้รับการศึกษา ได้แก่ ความสามารถในการจำแนกผลการเรียนรู้ ตามหลักการวิชาการ โดยสามารถแยกเป็นผลการเรียนรู้ในกลุ่มพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย ออกจากการได้ชัดเจน ซึ่งผลการเรียนรู้การเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มนั้นย่อมมีวิธีการสอนอันนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ที่แตกต่างกัน ผู้เข้ารับการศึกษาใช้ระยะเวลาในการศึกษาเกี่ยวกับประเด็นนี้ประมาณ 5-6 ชั่วโมง เนื่องจากเป็นความรู้เฉพาะทาง โดยผู้ที่ไม่ได้สำเร็จการศึกษาทางด้านครุศาสตร์หรือศึกษาศาสตร์ ย่อมไม่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวมาก่อน การดำเนินการโดยใช้คำถาม ที่เปิดกว้างต่อการแสดงทัศนคติ ข้อคิดเห็น จัดเป็นกลไกในการพัฒนาความสามารถในด้านดังกล่าว การชวนคิดจากคำถามเพื่อหาคำตอบและความถูกต้องของคำตอบเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอนให้ตรงตามการกำหนดผลการเรียนรู้ เป็นสิ่งที่ผู้เข้ารับการศึกษาได้เรียนรู้ เพื่อนำมาประยุกต์กับการออกแบบการเรียนการสอนของตนเอง

จากประเด็นข้างต้น เป็นประเด็นที่น่าสนใจและคำถามต่อการพัฒนา ว่าด้วยความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน จากอาจารย์ที่ไม่ได้สำเร็จการศึกษาทางด้านครุศาสตร์โดยเฉพาะ ดังนั้น องค์ความรู้เกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอน จึงเป็นสิ่งที่ระบบการศึกษาต้องจัดให้มีการฝึกอบรม เพื่อพัฒนาบุคลากรทางด้านการศึกษาโดยเฉพาะครูผู้สอนเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากวิธีการในการจัดการเรียนการสอนที่ถูกต้อง ย่อมนำไปสู่กระบวนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ในแต่ละรายวิชาที่กำหนดไว้ได้

2) ความสามารถในการสร้างสรรค์และพัฒนาวิธีการสอนให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้และผู้เรียน สรุปได้ว่า พัฒนาการความสามารถในการสร้างสรรค์และพัฒนาวิธีการสอนให้สอดคล้องกับผล

การเรียนรู้และผู้เรียน ซึ่งเป็นความสามารถพื้นฐานในการออกแบบการเรียนการสอน เมื่อผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถจำแนกผลการเรียนรู้ออกเป็นกลุ่มต่าง ๆ ได้แล้ว ความสามารถในขั้นต่อมา คือการออกแบบ สร้างสรรค์ และพัฒนาวิธีการสอนให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ดังกล่าวได้ ซึ่งการออกแบบดังกล่าวต้องอาศัยทักษะประสบการณ์ การฝึกฝน การฝึกคิด รวมทั้งการทดลองนำไปใช้ เพื่อวัดประเมินผลและนำผลจากการประเมินดังกล่าว มาทำการปรับปรุงและพัฒนาวิธีการสอนของตนเองต่อไป ความสามารถในด้านนี้เป็นความสามารถที่สอดคล้องกับการทำวิจัยในลักษณะวิจัยและพัฒนา

การเห็นตัวอย่างในการออกแบบที่หลากหลาย รวมทั้งการศึกษาข้อมูลจากผู้มีประสบการณ์ในการสอนภายในองค์กรเดียวกัน ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่ดีต่อการออกแบบการเรียนการสอน การปรับเปลี่ยนแนวคิด อันนำไปสู่การพัฒนาโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางถือเป็นแรงผลักดันเชิงบวก ที่ผู้สอนควรมีในการทำงานด้านการสอน อย่างไรก็ตาม ผู้เข้ารับการอบรมมาคิดว่า วิธีการสอนที่หลากหลายมาจากการใช้สื่อการสอนที่หลากหลาย หลังจากการฝึกอบรม ทำให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความเข้าใจถึงวิธีการสอนที่หลากหลายมากขึ้นเพราะเป็นสิ่งที่เกิดจากความคิดของผู้สอน และการดำเนินการ ที่สอดคล้องกับผลการเรียนรู้อันเป็นผลลัพธ์ของสาระรายวิชา มากกว่าการใช้เทคนิคเกี่ยวกับสื่อ ซึ่งเป็นเพียงองค์ประกอบส่วนเดียวในการออกแบบการเรียนการสอน

3) ความสามารถในการจัดสรรและบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาได้อย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม ซึ่งสอดคล้องกับรูปแบบการเรียนการสอนที่ตนเองได้พัฒนาขึ้น สรุปได้ว่าพัฒนาการความสามารถในการจัดสรรและบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาได้อย่างมีคุณธรรม และจริยธรรม ซึ่งสอดคล้องกับรูปแบบการเรียนการสอนที่ตนเองได้พัฒนาขึ้น เป็นความสามารถที่ต้องใช้องค์ความรู้หลายด้านเข้ามาประกอบ ไม่ว่าจะเป็นองค์ความรู้เรื่องการจัดสรรและบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษา การแปลความและการเข้าใจต่อคำว่า “ทรัพยากรทางการศึกษา” ได้อย่างถูกต้อง ผนวกกับแนวคิดที่จะแทรกเกี่ยวกับเนื้อหาด้านคุณธรรมและจริยธรรมเข้ามาด้วย พัฒนาการของความสามารถด้านนี้ จึงเป็นพัฒนาการอีกระดับ ที่ต้องบูรณาการทักษะการคิดและความรู้จากหลาย ๆ ด้าน จนทำให้เกิดเป็นความสามารถดังกล่าวได้

อย่างไรก็ดี การนำเนื้อหาสาระเกี่ยวกับคุณธรรมและจริยธรรมเข้ามาแทรก และบูรณาการกับการเรียนการสอนนั้น ไม่ใช่การมุ่งเน้นเพียงคุณธรรมที่เกี่ยวข้องกับศาสนาพุทธเท่านั้น หากควรใช้คุณธรรมที่มีลักษณะเป็นสากลเข้ามารวมอยู่ในกระบวนการดังกล่าว เช่น ความสามัคคี การเสียสละ ความกตัญญู เป็นต้น ดังนั้น ผู้สอนจึงต้องมีความเข้าใจ และตระหนักรู้ เกี่ยวกับ คุณธรรมและจริยธรรมในข้อนั้น ๆ ว่ามีความหมายอย่างไร รวมทั้งผู้สอนควรมีประสบการณ์ เกี่ยวกับคุณธรรม

จริยธรรมในข้อนั้น ๆ เพื่อสามารถวิเคราะห์และนำมาออกแบบการเรียนการสอนได้อย่างถูกต้องและเป็นเนื้อเดียวกัน ให้มีความเหมาะสมกับฐานะในการเป็นครู ที่ต้องดำรงตนอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรมต่อผู้เรียนและสังคมโดยเสมอมาอยู่แล้ว

4) ความสามารถในการกำหนดผลการเรียนรู้จากบูรณาการสาระสำคัญหรือหลักการของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเข้ากับสาระรายวิชา สรุปได้ว่า พัฒนาการความสามารถในการกำหนดผลการเรียนรู้จากการบูรณาการสาระสำคัญหรือหลักการของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเข้ากับสาระรายวิชา ถือเป็นความสามารถ ที่สะท้อนอัตลักษณ์ของโปรแกรมฝึกอบรมฯ โดยผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องสามารถวิเคราะห์ สาระรายวิชา ซึ่งมีความสอดคล้องกับหลักการตามแนวคิดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้ ตลอดจนวิเคราะห์ความเชื่อมโยงตามเนื้อหาสาระวิชา เพื่อเป็นข้อมูลตัดสินใจที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนในการบูรณาการให้เกิดขึ้น

กระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล และกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ล้วนมีผลอย่างยิ่งต่อการเชื่อมโยงผลการเรียนรู้ในการบูรณาการได้อย่างถูกต้องและสมบูรณ์ เนื่องจากความเชื่อมโยงดังกล่าวต้องเป็นไปในลักษณะเชิงเหตุผล และสามารถอธิบายความเชื่อมโยงหรือความสัมพันธ์ของการบูรณาการสาระนั้น ๆ ได้ ในขณะเดียวกันก็ต้องบอกถึงคุณค่าหรือประโยชน์จากการนำสาระทั้งสองมาบูรณาการกันว่า มีประโยชน์มากกว่าการแยกส่วนกันเรียนอย่างไร นอกจากนี้ กระบวนการคิดเชิงสร้างสรรค์ จึงมีผลต่อการออกแบบการเรียนการสอน ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือผลลัพธ์ดังกล่าว และสามารถทำให้เกิดความน่าสนใจ และเกิดการเรียนการสอนที่เป็นรูปธรรมของการเรียนรู้ ดังนั้นความสามารถข้างต้นจึงต้องอาศัยกระบวนการคิดทั้งสามวิธีได้อย่างเหมาะสม

5) ความสามารถในการกำหนดวิธีการวัดและประเมินผล ซึ่งมีความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชาโดยเหมาะสมกับผู้เรียน สรุปได้ว่า พัฒนาการความสามารถในการกำหนดวิธีการวัดและประเมินผลฯ เป็นความสามารถที่สอดคล้องกับความสามารถในข้อข้างต้น โดยใช้ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามสาระรายวิชาเป็นหลักในการวัดประเมิน ซึ่งความสามารถดังกล่าวถือเป็นความสามารถอีกประเภทหนึ่ง ที่ต้องใช้ควบคู่กับการออกแบบการเรียนการสอน เพราะเป็นเครื่องชี้วัดว่า กระบวนการในการออกแบบการเรียนการสอนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงตามความมุ่งหมายหรือผลลัพธ์ที่กำหนดไว้ว่าได้มากน้อยเพียงใด

อย่างไรก็ดีผู้เข้ารับการฝึกอบรม ที่เบื้องต้นมักใช้การบรรยายในการทำการสอนเป็นหลัก การวัดและประเมินผลจึงใช้การสอบข้อเขียนมาเป็นเครื่องมือวัดประเมินผล ซึ่งหลังการเข้ารับการฝึกอบรม ผู้วิจัยพบว่า การวัดประเมินผลการเรียนรู้ในด้านทักษะพิสัยและจิตพิสัยในการออกแบบของ

ผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีการปรับเปลี่ยนมาใช้วิธีการอื่น ๆ โดยเฉพาะการสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ที่นำไปสู่ผลลัพธ์ตามสาระรายวิชา พร้อมกับการใช้วิธีวัดประเมินผลที่ควบคู่ไปกับการจัดกิจกรรมตามรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งถือว่าการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น

6) ความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา สรุปได้ว่า พัฒนาการความสามารถในการเขียนแผนจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา เป็นความสามารถที่มีความสัมพันธ์กับการวัดและประเมินผล ซึ่งหากมีการเขียนแผนการจัดการเรียนการสอนตามข้อกำหนดหรือเงื่อนไขได้แล้ว ก็จะเป็นเครื่องชี้วัดความสามารถในด้านนี้ซึ่งเป็นความสามารถหลักของการวิจัย

ความสามารถดังกล่าวถือเป็นการบูรณาการองค์ความรู้ในการฝึกอบรม รวมทั้งประสบการณ์ที่ได้จากการทำกิจกรรม มาใช้เพื่อพัฒนาเป็นความสามารถในการเขียนแผนจัดการเรียนการสอน ทั้งนี้ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องใช้ทักษะทางความคิดหลายด้าน รวมทั้งความคิดสร้างสรรค์ เพื่อจะออกแบบให้การเรียนการสอนมีความน่าสนใจ และสามารถทำให้ผู้เรียนไปสู่จุดมุ่งหมายได้ ทั้งนี้ การจัดการศึกษาของโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้ามีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการเขียนแผนการจัดการเรียนการสอน ที่มีการปรับรูปแบบของเอกสารตามการดำเนินงานของส่วนงานที่รับผิดชอบ ดังนั้นในการฝึกอบรมในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้แบบฟอร์มของเอกสาร มาเป็นแบบในการเขียนแผนจัดการเรียนการสอน ซึ่งทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม มองภาพความสัมพันธ์ของการออกแบบการเรียนการสอนในแต่ละขั้นตอนตามแต่ละข้อในเอกสารได้ดียิ่งขึ้น

7) ความสามารถในการเผยแพร่และร่วมสร้างประโยชน์ต่อการพัฒนาและขยายแนวคิดในการจัดการเรียนการสอน โดยการบูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชาอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม สรุปได้ว่า พัฒนาการความสามารถในการเผยแพร่และร่วมสร้างประโยชน์ต่อการพัฒนาและขยายแนวคิดในการจัดการเรียนการสอนฯ โดยเป็นทักษะความสามารถที่เกิดขึ้นหลังจากความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน และเป็นความสามารถที่ผู้วิจัยได้กำหนดขึ้นจากการเชื่อมโยงแนวคิดตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในการใช้ความรู้ความสามารถของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ร่วมสร้างประโยชน์ให้กับส่วนรวม

ความสามารถดังกล่าวสะท้อนแนวคิดตามหลักปรัชญาฯ ในการพึ่งตนเอง แต่ไม่ได้ละทิ้งความรับผิดชอบต่อส่วนรวม ทั้งนี้ ความรับผิดชอบต่อส่วนรวมเป็นคุณสมบัติสำคัญที่ต้องทำการฝึกฝนให้นักเรียนนายร้อย ผู้จะเป็นนายทหารสัญญาบัตรในอนาคต ซึ่งปฏิบัติหน้าที่ดูแลความ

มั่นคงของประเทศชาติ การออกแบบการเรียนการสอนที่สะท้อนถึงความสามารถในด้านดังกล่าว จึงถูกระบุให้เป็นองค์ประกอบของความสามารถตามโปรแกรมฝึกอบรมฯ

8) ความสามารถในการพัฒนาและขยายแนวคิดต่อการกำหนดผลลัพธ์ของการจัดการเรียนการสอน ที่ส่งเสริมแนวทางการพัฒนาและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน สรุปได้ว่า พัฒนาการความสามารถในการขยายแนวคิดต่อการกำหนดผลลัพธ์ในการจัดการเรียนการสอน ที่ส่งเสริมแนวทางการพัฒนาและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน เป็นความสามารถระดับสูงสุดของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ซึ่งเชื่อมโยงระหว่างผลการเรียนรู้ตามสาระรายวิชา กับหลักปรัชญาฯ และเป้าหมายของการพัฒนาตามยุทธศาสตร์ เพื่อมาบูรณาการและกำหนดเป็นผลลัพธ์ร่วมกัน ทั้งนี้ จากแนวคิดการเรียนรู้แบบเน้นผลลัพธ์ ที่ใช้เป็นหลักการส่วนหนึ่งของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ซึ่งทำให้เกิดทิศทางและกรอบการคิดที่มุ่งไปสู่เป้าหมายเดียวกัน ดังนั้น อาจารย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจึงต้องมีแนวคิดที่สะท้อนต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน อันเป็นประโยชน์ต่อการขยายผลแนวคิดตามหลักปรัชญาฯ เพื่อให้มีความเป็นรูปธรรม

งานวิจัยและพัฒนาฉบับนี้มีความแตกต่างในการสร้างโปรแกรมฝึกอบรมฯ ที่ส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่ต่างออกไปจากงานวิจัยและพัฒนาฉบับอื่น ที่มุ่งให้เกิดความสามารถเฉพาะการออกแบบการเรียนการสอนเท่านั้น แต่โปรแกรมการฝึกอบรมตามนี้ผู้วิจัยออกแบบ ยังสะท้อนให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความสามารถในการขยายผล แนวคิดสำคัญในการรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ตามเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนให้เป็นรูปธรรมมากที่สุด ซึ่งเมื่อผู้สอนแต่ละท่านมีความสามารถดังกล่าวแล้ว ก็จะไปขยายผลต่อการออกแบบการเรียนการสอนของตนเอง ไม่ว่าจะเป็นหัวข้อที่มีการบูรณาการหรือไม่ หากด้วยพื้นฐานของความสามารถดังกล่าว ก็สามารถสะท้อนคิดและทำให้การออกแบบการเรียนการสอนในหัวข้ออื่น ๆ ซึ่งผูกโยงไปถึงเรื่องของการอนุรักษ์ และพัฒนาสิ่งแวดล้อม อันเป็นปัญหาระดับโลก และผู้วิจัยถือว่าเป็นกระบวนการที่ช่วยส่งต่อและขยายแนวคิดเกี่ยวกับเรื่องนี้ได้มากที่สุด และเป็นบทสรุปการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเข้าสู่มิติทางการศึกษา ด้วยการออกแบบการเรียนการสอนที่มีความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคม วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อมได้อย่างสมบูรณ์

ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำผลการพัฒนาความสามารถทั้ง 9 ด้าน ที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลข้างต้น โดยนำข้อมูลดังกล่าวมาพยายามไล่เรียงลำดับขั้นตามหลักเกณฑ์ของการแบ่งระดับผลการเรียนรู้ด้านทักษะพิสัย ตามเกณฑ์การประเมินของ ซิมป์สัน (Elizabeth J. Simpson, 1966) และนำขั้นตอนในการพัฒนาพระราชทานที่ว่าด้วย “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” อันเป็นหลักการที่มาจาก การดำเนินการตาม

แนวคิดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาเชื่อมโยง โดยกำหนดเกณฑ์การประเมิน ได้แก่ ขั้นที่ 1 การรับรู้ เป็นขั้นการรับรู้สิ่งที่จะทำโดยการสังเกตการทำงานนั้นอย่างตั้งใจ ขั้นที่ 2 การเตรียมพร้อมปฏิบัติ เป็นขั้นการเตรียมความพร้อมเป็นขั้นการปรับปรุงให้พร้อมเพื่อแสดงพฤติกรรมนั้นทั้งทางด้านร่างกายจิตใจอารมณ์ ขั้นที่ 3 การตอบสนองที่มีการนำ อาจถือเป็นขั้นแรกในการพัฒนาทักษะโดยตรง ทั้งนี้เพราะเน้นหนักที่ความสามารถในการแสดงออกทางทักษะที่ซับซ้อนขึ้น การสนองตอบตามการชี้แนะนี้ มักเป็นพฤติกรรมที่ปรากฏให้เห็นภายใต้การชี้แนะของบุคคลอื่น ขั้นที่ 4 การสร้างกลไกในการปฏิบัติ เป็นขั้นที่บุคคลสามารถสัมฤทธิ์ผลในการปฏิบัติสิ่งที่ยุ่ยากซับซ้อนขึ้นและมีประสิทธิภาพสูง จนเกิดเป็นพฤติกรรมที่เป็นกิจนิสัย การสนองตอบจึงมักมีความซับซ้อนขึ้นและมีรูปแบบในการปฏิบัติที่เด่นชัด ขั้นที่ 5 การตอบสนองที่ซับซ้อน เป็นขั้นฝึกฝนการกระทำนั้นจนสามารถทำได้อย่างชำนาญการปรับปรุงและประยุกต์ ขั้นที่ 6 การดัดแปลงให้เหมาะสม เป็นขั้นที่ช่วยให้ผู้เรียนปรับปรุงทักษะหรือการปฏิบัติของตนเองให้ดียิ่งขึ้น และประยุกต์ใช้ทักษะที่ตนได้รับการพัฒนาในสถานการณ์ต่าง ๆ และขั้นที่ 7 การริเริ่มสร้างสรรค์ เป็นขั้นที่สามารถปฏิบัติหรือกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งอย่างชำนาญ และสามารถประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ที่หลากหลายแล้วหรือปรับให้เป็นไปตามที่ตนต้องการ

ผู้วิจัยได้นำขั้นตอนดังกล่าวมาบูรณาการกับการดำเนินการด้านการพัฒนา ตามแนวคิดพระราชทาน คือ “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” ซึ่งการพัฒนาดังกล่าวเป็นการพัฒนาตนเอง โดยมีรากฐานจากแนวคิดหลักปรัชญาฯ โดยสามารถเทียบเคียง ได้แก่

“เข้าใจ” สามารถเทียบเคียงได้กับระดับความสามารถในขั้นที่ 1 ถึง ขั้นที่ 3 เพราะเป็นขั้นของความสามารถที่ต้องอาศัยการเรียนรู้องค์ความรู้ในด้านต่าง ๆ เป็นพื้นฐานเพื่อการพัฒนา ซึ่งในการฝึกอบรมคือ หลักการในด้านต่าง ๆ มีการฝึกอบรมในช่วงตน เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องนั้น ก่อนลงมือปฏิบัติฝึกทักษะของตนเอง

“เข้าถึง” สามารถเทียบเคียงได้กับระดับความสามารถในขั้นที่ 4 และ ขั้นที่ 5 เนื่องจากเป็นขั้นที่ต้องใช้ความคิดและทักษะความสามารถในการประยุกต์ต่อสถานการณ์หรือกรณีศึกษา ที่เป็นโจทย์สถานการณ์ช่วยฝึกให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ทดลองใช้ความรู้ของตนเองในการบริหารจัดการ และหาคำตอบจากเรื่องนั้น ๆ ด้วยตนเองและกระบวนการกลุ่ม

“พัฒนา” สามารถเทียบเคียงได้กับระดับความสามารถในขั้นที่ 6 และขั้นที่ 7 อันเป็นขั้นที่แสดงให้เห็นการใช้ทักษะความสามารถของตนกลับไปพัฒนาออกแบบการเรียนการสอนตามรายวิชาที่ตนเองได้รับผิดชอบอยู่ได้

ทั้งนี้ความสามารถในแต่ละด้านที่เป็นองค์ประกอบของตัวแปรตาม มีระดับผลการเรียนรู้ดังนี้

1) ความสามารถในการกำหนดและจำแนกกลุ่มผู้เรียน วิเคราะห์ได้ว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีพัฒนาการความสามารถที่สอดคล้องอยู่ในระดับความสามารถขั้นที่ 6 เนื่องจากผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกคนสามารถกำหนดและจำแนกกลุ่มผู้เรียนตามกฎเกณฑ์ที่ตนเองสร้างสรรค์ขึ้นมาได้ โดยมีความสอดคล้องกับลักษณะของรายวิชาและผู้เรียน แต่ยังไม่สามารถสร้างสรรค์เกณฑ์การจำแนกกลุ่มผู้เรียนให้สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบอื่น ๆ ได้ชัดเจน

2) ความสามารถในการกำหนดผลการเรียนรู้ตามสาระรายวิชาในการจัดการเรียนการสอน วิเคราะห์ได้ว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีพัฒนาการความสามารถที่สอดคล้องอยู่ในระดับความสามารถขั้นที่ 6 เนื่องจากผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกคน สามารถกำหนดผลการเรียนรู้ จากการวิเคราะห์สาระรายวิชาที่ตนเองรับผิดชอบทำการสอนได้ แต่ยังไม่สามารถที่จะสร้างสรรค์ขึ้นมาใหม่ได้ เนื่องจากยังไม่สามารถสังเคราะห์ผลการเรียนรู้ตามรายวิชานั้น ๆ ได้ (ซึ่งอาจเป็นด้วยกรอบมาตรฐานการศึกษาที่ให้ผู้เรียนสอนตามกรอบที่กำหนดไว้)

3) ความสามารถในการสร้างสรรค์และพัฒนาวิธีการสอนให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้และผู้เรียน วิเคราะห์ได้ว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีพัฒนาการความสามารถที่สอดคล้องอยู่ในระดับความสามารถขั้นที่ 7 เนื่องจากผู้เข้ารับการฝึกอบรมส่วนใหญ่ (5-6 คน) สามารถสร้างสรรค์วิธีการสอนในรูปแบบใหม่ที่ต่างไปจากเดิม ภายใต้การกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่เหมือนกัน แต่สามารถออกแบบให้มีการเรียนการสอนที่แตกต่างกัน และยังคงมุ่งไปสู่ผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้แบบเดิม ซึ่งถือเป็นความสร้างสรรค์ที่พัฒนาขึ้นได้อย่างดี

4) ความสามารถในการจัดสรรและบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาได้อย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม วิเคราะห์ได้ว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีพัฒนาการความสามารถที่สอดคล้องอยู่ในระดับความสามารถขั้นที่ 7 เนื่องจากผู้เข้ารับการอบรมบางส่วน (4-5 คน) สามารถเขียนแผนการสอนที่แสดงออกถึงการสร้างสรรค์วิธีการจัดสรรและบริหารจัดการทรัพยากรที่แตกต่างไปจากการจัดการเรียนการสอนของตนเองในแบบเดิม ซึ่งสะท้อนวิธีการที่มีหลักคุณธรรม และจริยธรรมเป็นพื้นฐาน โดยเฉพาะคุณธรรม จริยธรรม ที่มีต่อการรักษาทรัพยากรสิ่งแวดล้อม

5) ความสามารถในการกำหนดผลการเรียนรู้จากบูรณาการสาระสำคัญหรือหลักการของหลักปรัชญาฯ เข้ากับสาระรายวิชา วิเคราะห์ได้ว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีพัฒนาการความสามารถที่สอดคล้องอยู่ในระดับความสามารถขั้นที่ 6 เนื่องจากผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกคน สามารถกำหนดผลการเรียนรู้จากการบูรณาการสาระสำคัญตามหลักปรัชญาฯ ได้ด้วยตนเอง และสามารถเปลี่ยนแปลงการกำหนด

ผลลัพธ์การเรียนรู้กับเนื้อหาสาระรายวิชาในหัวข้ออื่น ๆ ได้ โดยมีความสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ตามแต่ละรายวิชา แต่ยังไม่สามารถสร้างสรรค์หรือสังเคราะห์การบูรณาการหลักปรัชญาฯ ในรูปแบบอื่นนอกจากที่มีการกำหนดไว้ได้

6) ความสามารถในการกำหนดวิธีการวัดและประเมินผล ซึ่งมีความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชาโดยเหมาะสมกับผู้เรียน วิเคราะห์ได้ว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีพัฒนาการความสามารถที่สอดคล้องอยู่ในระดับความสามารถขั้นที่ 6 เนื่องจากผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกคน สามารถกำหนดวิธีการวัดและประเมินผลตามหัวข้อในสาระรายวิชาที่ตนเองรับผิดชอบได้ โดยเป็นการกำหนดการวัดและประเมินผลที่แสดงให้เห็นความแตกต่างระหว่างการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ และการจัดการเรียนการสอนที่ไม่มีการบูรณาการได้ ซึ่งสอดคล้องกับความสามารถในข้อที่ 5 ที่ยังไม่สามารถสร้างสรรค์ผลการเรียนรู้แบบใหม่ ๆ จึงยังไม่สามารถสร้างสรรค์วิธีการวัดและประเมินผลได้

7) ความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา วิเคราะห์ได้ว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีพัฒนาการความสามารถที่สอดคล้องอยู่ในระดับความสามารถขั้นที่ 7 เนื่องจากผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกคน สามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชาที่ตนเองรับผิดชอบทำการสอนได้ ซึ่งแผนการสอนดังกล่าวมาจากการสร้างสรรค์ด้วยตัวของผู้รับการฝึกอบรมเอง โดยสามารถจำแนกประเภทผลการเรียนรู้ วิธีการสอนที่นำไปสู่ผลการเรียนรู้นั้น ๆ และเมื่อมีการบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชาของตนเอง ก็สามารถออกแบบการเรียนการสอนให้ไปสู่ผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ได้มากกว่าหนึ่งวิธีการ

8) ความสามารถในการเผยแพร่และร่วมสร้างประโยชน์ต่อการพัฒนาและขยายแนวคิดในการจัดการเรียนการสอน โดยการบูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชาอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม วิเคราะห์ได้ว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีพัฒนาการความสามารถที่สอดคล้องอยู่ในระดับความสามารถขั้นที่ 4 เนื่องจากผู้เข้ารับการฝึกอบรมส่วนใหญ่ (5-6 คน) สามารถขยายแนวคิดในการจัดการเรียนการสอน โดยการบูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชาของตนเองได้ หากยังไม่สามารถสะท้อนคิดไปสู่การขยายผลกับต่างสาระรายวิชาได้

9) ความสามารถในการพัฒนาและขยายแนวคิดต่อการกำหนดผลลัพธ์ของการจัดการเรียนการสอน ที่ส่งเสริมแนวทางการพัฒนาและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

วิเคราะห์ได้ว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีพัฒนาการความสามารถที่สอดคล้องอยู่ในระดับความสามารถ ขั้นที่ 6 เนื่องจากผู้เข้ารับการฝึกอบรมส่วนใหญ่ (5-6 คน) สามารถขยายแนวคิดในการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมแนวทางการพัฒนาและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนได้ตามสาระรายวิชาที่ตนเองรับผิดชอบ หากยังไม่สามารถสะท้อนคิดสร้างสรรค์วิธีการขยายแนวคิดที่แตกต่างไปจากกระบวนการกิจกรรมการฝึกของโปรแกรมได้

ความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา ซึ่งเป็นความสามารถองค์รวมของความสามารถทั้ง 9 ด้าน (ตัวแปรตาม) วิเคราะห์ได้ว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีพัฒนาการความสามารถที่สอดคล้องอยู่ในระดับความสามารถขั้นที่ 7 อันเป็นการประมวลผลและวิเคราะห์แบบองค์รวมว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกคนมีพัฒนาการในความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน และสามารถสร้างสรรค์การเรียนการสอนที่สอดคล้องกับรายวิชาของตนเอง โดยมีความแตกต่างที่สามารถนำมาเติมเต็มการเรียนรู้ให้กันได้

ทั้งนี้ จากการจัดระดับผลการเรียนรู้ด้านทักษะพิสัย ที่เป็นความสามารถองค์ประกอบของตัวแปรตามในงานวิจัยข้างต้น สามารถสรุปผลได้ตามตารางที่ 5.1 ดังนี้

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดระดับความสามารถองค์ประกอบของตัวแปรตามข้างต้น เมื่อนำมาเทียบเคียงกับหลักการพัฒนาพระราชทานแล้ว วิเคราะห์ได้ว่า ความสามารถในแต่ละข้อ จำเป็นต้องอาศัยองค์ความรู้เป็นพื้นฐานในการฝึกปฏิบัติ อันเป็นกระบวนการที่ต้องอาศัยความเข้าใจ เป็นเบื้องต้น เช่น ความเข้าใจในหลักการและขั้นตอนในการออกแบบการเรียนการสอน ความเข้าใจต่อผู้เรียน ความเข้าใจต่อตนเอง และความเข้าใจต่อการใช้ทรัพยากรการศึกษาที่ถูกต้อง เป็นต้น ซึ่งการทำความเข้าใจดังกล่าว สะท้อนให้เห็นถึงการศึกษาน้องค์ความรู้ด้านครุศาสตร์หรือศึกษาศาสตร์ ที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการปฏิบัติการสอน เพราะจะทำให้เกิดการสร้างสรรค์กระบวนการเรียนรู้ที่ถูกต้องและตรงประเด็น ดังเห็นได้ว่า ปัญหาพื้นฐานของการออกแบบการเรียนการสอนคือ ผู้สอนที่ไม่ได้สำเร็จการศึกษาด้านครุศาสตร์หรือศึกษาศาสตร์ จะไม่สามารถให้ความกระจ่างต่อการจัดการเรียนการสอนที่จำแนกตามผลการเรียนรู้แต่ละประเภทได้ รวมถึง ไม่สามารถเชื่อมโยงระหว่างองค์ประกอบในการออกแบบการเรียนการสอนได้ อย่างไรก็ตาม การศึกษาเพื่อทำความเข้าใจสามารถกระทำได้โดยอาศัยความมุ่งมั่นและตั้งใจจริงต่อการพัฒนาการเรียนการสอนของตนเอง โดยใช้กระบวนการกลุ่มในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เป็นสื่อในการสร้างให้เกิดพลังในการพัฒนาตนเอง และนำไปสู่การเรียนรู้ที่มีความหมาย อันเป็นจุดเริ่มต้นของการทำความเข้าใจการออกแบบการเรียนการสอนในระดับที่ยากและซับซ้อนขึ้นไป

ในส่วนของกระบวนการ “เข้าถึง” ที่มุ่งเน้นการพิจารณาการศึกษาระดมชาติของผู้ที่จะเข้าไปพัฒนา หากเป็นงานวิจัยฉบับนี้เปรียบได้กับ การทำความเข้าใจต่อผู้เรียน สารระยวิชา ทรัพยากร การศึกษาที่มากไปกว่าการศึกษาโดยหลักการ กล่าวคือ การทำความเข้าใจต่อธรรมชาติของผู้เรียน และธรรมชาติของสารระยวิชา อันเป็นข้อมูลพื้นฐานสำคัญที่จะเชื่อมโยงเอาหลักการที่เหมาะสมมาประยุกต์กับการออกแบบการเรียนการสอน เนื่องจากบริบทของผู้เรียนที่เปลี่ยนไปย่อมทำให้เกิดผลต่อการเรียนรู้ตามแต่ละรูปแบบการเรียนการสอนนั้นได้ กระบวนการเข้าถึงจึงต้องอาศัยทักษะสัมพันธ์ระหว่างบุคคลเพื่อทำให้เกิดความเข้าใจในกรอบของกระบวนการ “เข้าถึง” กลุ่มเป้าหมาย

การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญต่อการฝึกอบรมในครั้งนี้คือการพัฒนาตนเองของผู้เข้ารับการอบรม ซึ่งกระบวนการในการพัฒนาตนเองสามารถจำแนกได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่

- 1) การพัฒนาการออกแบบการเรียนการสอน โดยการแก้ไขการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบเดิมที่ไม่ถูกต้องให้ถูกต้อง ให้กลายเป็นการออกแบบการเรียนการสอนในรูปแบบใหม่ที่สอดคล้องกับหลักการและผลลัพธ์ที่กำหนดไว้

2) การพัฒนาการออกแบบการเรียนการสอน ที่ของเดิมทำได้ถูกต้องแล้วให้มีความหลากหลายและมีทางเลือกให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายและผลลัพธ์ที่กำหนดไว้ได้ดียิ่งขึ้น

3) การพัฒนาการออกแบบการเรียนการสอน ให้สอดคล้องกับบริบทของผู้เรียน เนื้อหาสาระตามรายวิชา และสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนในรายวิชานั้น ๆ มีความเท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลง อันเป็นประโยชน์โดยตรงต่อผู้เรียนและผู้สอน

ดังนั้น การที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา วิเคราะห์ตามความสามารถในแต่ละองค์ประกอบแล้ว พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น จึงประมวลได้ว่าโปรแกรมฝึกอบรมฯ สามารถทำให้เกิดพัฒนาการในความสามารถ (ตัวแปรตาม) ดังกล่าวได้ ทั้งนี้เป็นที่ทราบกันดีว่า ความสามารถเป็นเรื่องที่ต้องฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง การฝึกฝนในรูปแบบที่โปรแกรมฝึกอบรมฯ ใช้ คือ การอาศัยกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลายและทักษะสัมพันธ์เชิงกลุ่ม จึงสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่หน่วยต้นทาง คือ ระดับบุคคลและครัวเรือน หลังจากนั้นจึงขยายผลสำเร็จไปสู่ระดับที่สูงขึ้นไป เช่นเดียวกับกลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่รับผิดชอบรายวิชาในหลักสูตรเดียวกัน สังกัดกองวิชาเดียวกัน เสมือนเป็นครอบครัวเดียวกัน การพัฒนาเรื่องการออกแบบการเรียนการสอนจึงต้องอาศัยกระบวนการกลุ่มในที่ทำงานเป็นตัวขับเคลื่อน เพื่อให้เกิดการฝึกฝนและการขยายผลต่อไปได้อย่างเป็นรูปธรรม

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำโปรแกรมฝึกอบรมที่เน้นการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวคิดการเรียนรู้แบบเน้นผลลัพธ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชาไปใช้ แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย และข้อเสนอแนะเชิงการปฏิบัติ ดังมีรายละเอียดดังนี้

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1) เนื่องจากโปรแกรมฝึกอบรมฯ เป็นโปรแกรมฝึกอบรมที่มีลักษณะเฉพาะสอดคล้องกับสาระหรือเนื้อหาเกี่ยวกับการพัฒนาที่มีเป้าหมายไปสู่ความยั่งยืน โดยนำหลักปรัชญาฯ มาเป็นสาระสำคัญ โดยใช้ผลการวิเคราะห์ของผู้วิจัยสร้างแกนสาระในการบูรณาการเนื้อหา ผู้วิจัยจึง

สนับสนุนให้มีการวิเคราะห์หรือสังเคราะห์แกนสาระในข้อความรู้อื่น ซึ่งอาจได้ผลวิเคราะห์แกนสาระที่แตกต่างออกไป ทำให้เกิดมิติการเรียนรู้จากการประยุกต์และขยายผลหลักปรัชญาฯ ได้หลากหลาย และอาจนำไปสู่การเปิดช่องทางความเหมาะสมกับการบูรณาการศาสตร์วิชาในมิติอื่น ๆ ได้ดีขึ้น

2) การดำเนินการตามโปรแกรมฝึกอบรมฯ สามารถทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย ดังนั้น โปรแกรมฝึกอบรมฯ จึงสามารถนำไปประยุกต์กับการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ในลักษณะอื่น ๆ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและขยายผลหลักปรัชญาฯ ในมิติต่าง ๆ ได้มากขึ้น

ข้อเสนอแนะเชิงการปฏิบัติ

1) การนำโปรแกรมฝึกอบรมฯ นี้ไปใช้ ควรทำการศึกษาและทำความเข้าใจในทุกขั้นตอน รวมถึงรายละเอียดต่าง ๆ ที่สะท้อนแนวคิดของโปรแกรมฝึกอบรมฯ ให้ดี เนื่องจากโปรแกรมฝึกอบรมฯ มีรายละเอียดหลายขั้นตอน ซึ่งบางขั้นตอนมีความเป็นนามธรรม อาจทำให้เกิดความสับสนและความผิดพลาดในการตีความได้ ทั้งนี้ ด้วยลักษณะเฉพาะของโปรแกรมฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้น เพื่อสร้างความเข้าใจและขยายผลหลักปรัชญาฯ อันมีเป้าหมายไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน ดังนั้น ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจึงต้องมีพื้นฐานความรู้ และทัศนคติที่สอดคล้องกับเป้าหมายดังกล่าวด้วย อย่างไรก็ตาม หากพบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมไม่มีความเข้าใจ และ/หรือไม่มีความตระหนักในคุณค่าของหลักปรัชญาฯ ผู้นำโปรแกรมฝึกอบรมฯ ไปใช้จำเป็นต้องมีการขยายการดำเนินการในระยะที่ 1 เพื่อสร้างให้เกิดความเข้าใจและความตระหนักถึงความสำคัญของหลักปรัชญาฯ ในเบื้องต้น ซึ่งถือเป็นข้อพิจารณาเรื่องความยืดหยุ่นของระยะเวลาในการฝึกอบรมด้วย

2) การทำหน้าที่ของผู้จัดการฝึกอบรม (วิทยากร) ต้องกำหนดบทบาทและใช้วิธีการปฏิบัติกรอบรมในรูปแบบการเป็นวิทยากรกระบวนการ (กระบวนการ) และมีความเข้าใจต่อแนวคิดการจัดการศึกษาแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยมุ่งเน้นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสร้างกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง ดังนั้น การดำเนินการเป็นผู้สนับสนุนมากกว่าเป็นผู้สั่งการให้เกิดการเรียนรู้จึงเป็นวิธีปฏิบัติที่เหมาะสมและสอดคล้องกับการนำโปรแกรมฝึกอบรมฯ ไปใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด

3) การกำหนดผลลัพธ์ของการฝึกอบรม ซึ่งเป็นผลลัพธ์ใน 2 ระดับ กล่าวคือ 1) ผลลัพธ์ของโปรแกรม คือ การส่งเสริมให้เกิดความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา และ 2) ผลลัพธ์ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ซึ่งแต่ละบุคคลต้องกำหนดผลลัพธ์ด้วยผู้เข้ารับการฝึกอบรมเอง โดยผลลัพธ์ทั้งสองระดับควรมีความสอดคล้องและเชื่อมโยงซึ่งกันและกัน เพื่อให้ทิศทางของการดำเนินการฝึกอบรมฯ สามารถประสาน

สอดคล้องกันได้ ดังนั้น การกำหนดเป้าหมายจึงไม่ควรมีความขัดแย้ง ระหว่างเป้าหมายของโปรแกรมฝึกอบรบฯ และเป้าหมายของผู้รับการฝึกอบรบ

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยและพัฒนา

2.1 เนื่องจากการวิจัยพบว่า กระบวนการกลุ่มและการเรียนรู้แบบกลุ่มสัมพันธ์มีผลต่อการดำเนินการของโปรแกรมฝึกอบรบฯ ดังนั้น การศึกษาวิจัยและขยายผลต่อไป อาจมีการปรับเปลี่ยนแนวคิดที่เป็นหลักการของโปรแกรม เพื่อให้เกิดการวิเคราะห์ที่กว้างขึ้น โดยเฉพาะการประยุกต์แนวคิดทางการศึกษา ที่มีความสอดคล้องกับแนวคิดและวิธีการบูรณาการในลักษณะต่าง ๆ ซึ่งอาจทำให้โปรแกรมฝึกอบรบฯ มีคุณลักษณะหรือรูปแบบที่มีความแตกต่าง และน่าสนใจมากขึ้น

2.2 ผู้วิจัยสนับสนุนให้มีการวิจัยอย่างต่อเนื่อง โดยเป็นการวิจัยเกี่ยวกับการนำรูปแบบในการออกแบบการเรียนการสอนตามความสามารถที่เกิดขึ้นจากโปรแกรมฝึกอบรบฯ ไปใช้กับผู้เรียน โดยเป็นกลุ่มผู้เรียนที่มีลักษณะและความแตกต่างของบริบทตามสภาพความเป็นจริง เพื่อเป็นการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาฯ ในมิติด้านการศึกษา จากผู้สอนลงไปสู่ผู้เรียนอย่างเป็นรูปธรรม

2.3 ด้วยลักษณะของการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อวัดและประเมินผลของโปรแกรมฝึกอบรบฯ ใช้การเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลตามระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ดังนั้น หากมีผู้เข้าร่วมฝึกอบรบเป็นจำนวนมาก อาจต้องมีการปรับวิธีการวัดและประเมินผลให้สอดคล้องกับจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรบ อย่างไรก็ตามผู้วิจัยสนับสนุนให้ยังคงใช้วิธีการวัดประเมินผลเชิงคุณภาพต่อผลสัมฤทธิ์ของโปรแกรมฝึกอบรบฯ เนื่องจากในโปรแกรมฝึกอบรบฯ มีขั้นตอนและรายละเอียดการดำเนินการที่มีความซับซ้อน ดังนั้น การฝึกอบรบที่มีผู้เข้ารับการอบรมจำนวนมากเกินไปจะทำให้การใช้โปรแกรมฝึกอบรบฯ ดังกล่าวไม่เกิดประโยชน์

ภาคผนวก



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ภาคผนวก ก
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบโปรแกรมฝึกอบรมและเครื่องมือวิจัย



รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบโปรแกรมฝึกอบรมและเครื่องมือวิจัย

1. รายชื่อผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพโปรแกรมฝึกอบรมและคู่มือประกอบ

- 1.1 ศาสตราจารย์ ดร.อภิชัย พันธเสน
(ผู้อำนวยการสถาบันการจัดการเพื่อชนบทและสังคม มูลนิธิบูรณะชนบทแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ และคณะกรรมการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง)
 - 1.2 ศาสตราจารย์ ดร.พฤษี ศิริบรรณพิทักษ์
(อดีตคณบดีและปุษนียาจารย์แห่งคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)
 - 1.3 พันเอก ดร.อรรถเดช ประทีปอุษานนท์
(รองผู้อำนวยการสำนักวิทยาการความมั่นคง วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ)
 - 1.4 ดร.ปริยานุช ธรรมปิยา
(ผู้อำนวยการศูนย์สถานศึกษาพอเพียง มูลนิธิยุวสถิรคุณ)
 - 1.5 รองศาสตราจารย์ ดร.พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์
(อดีตหัวหน้าสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)
2. รายชื่อผู้เชี่ยวชาญประเมินเครื่องมือวิจัย
 - 2.1 รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริเดช สุชีวะ
(คณบดีคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)
 - 2.2 พลตรีหญิง รองศาสตราจารย์ ดร.นงนิตย์ คงเศรษฐกุล
(อดีตรองศาสตราจารย์ส่วนการศึกษา โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า)
 - 2.3 รองศาสตราจารย์ ดร.บังอร เสรีรัตน์
(หัวหน้าโครงการทีมขับเคลื่อนภาคกลาง โครงการพัฒนาเยาวชนโดยการเรียนรู้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และอาจารย์คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา)
 - 2.4 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐภรณ์ หลาวทอง
(อาจารย์ประจำ สาขาวิชาวัดและประเมินทางการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)

ภาคผนวก ข
คู่มือการฝึกอบรม



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

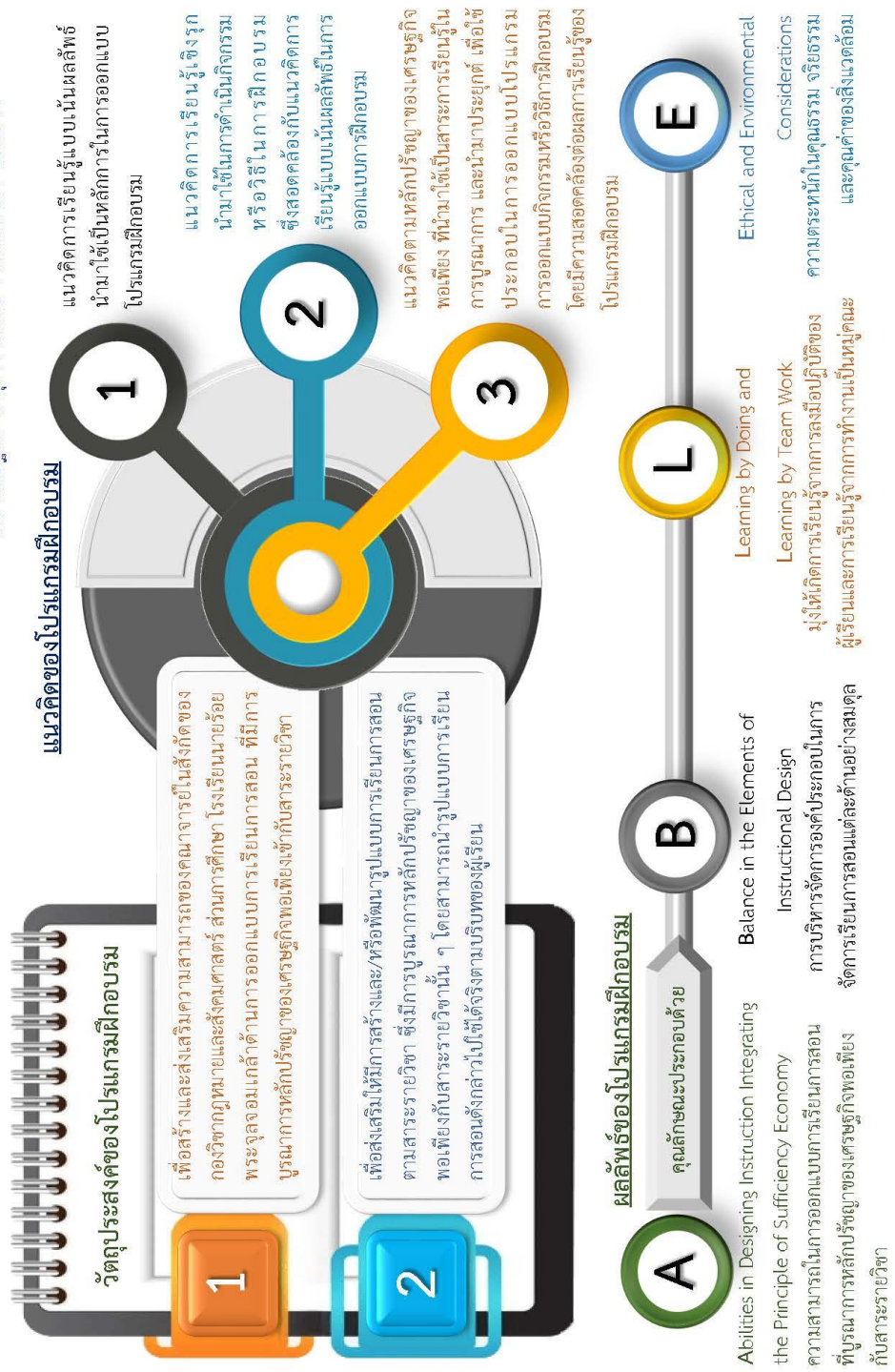
Program
 “SUS-TRAIN-ABLE”



การพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา
 ด้วยโปรแกรมฝึกอบรมที่ใช้แนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และการเรียนรู้เชิงรุก

Development of Abilities in Designing Instruction Integrating the Principle of Sufficiency Economy Philosophy into Learning Strands Training with
 Program using Outcome-Based Education and Active Learning จัดทำโดย
 พันโทธนูส์ มานวงศ์ รหัสประจำตัวนิสิต 578 42069 27 นิสิตศูนย์บัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 หมายเลขโทรศัพท์ 099-949-5861 Email: kianus@hotmail.com

การพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้ของครูเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ
 ด้วยโปรแกรมฝึกอบรมที่ใช้แนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และการเรียนรู้
 โดย พิษณุวงศ์ มาณรงค์ รหัสประจำตัวนิสิต 578 42069 27



1

2

3

E

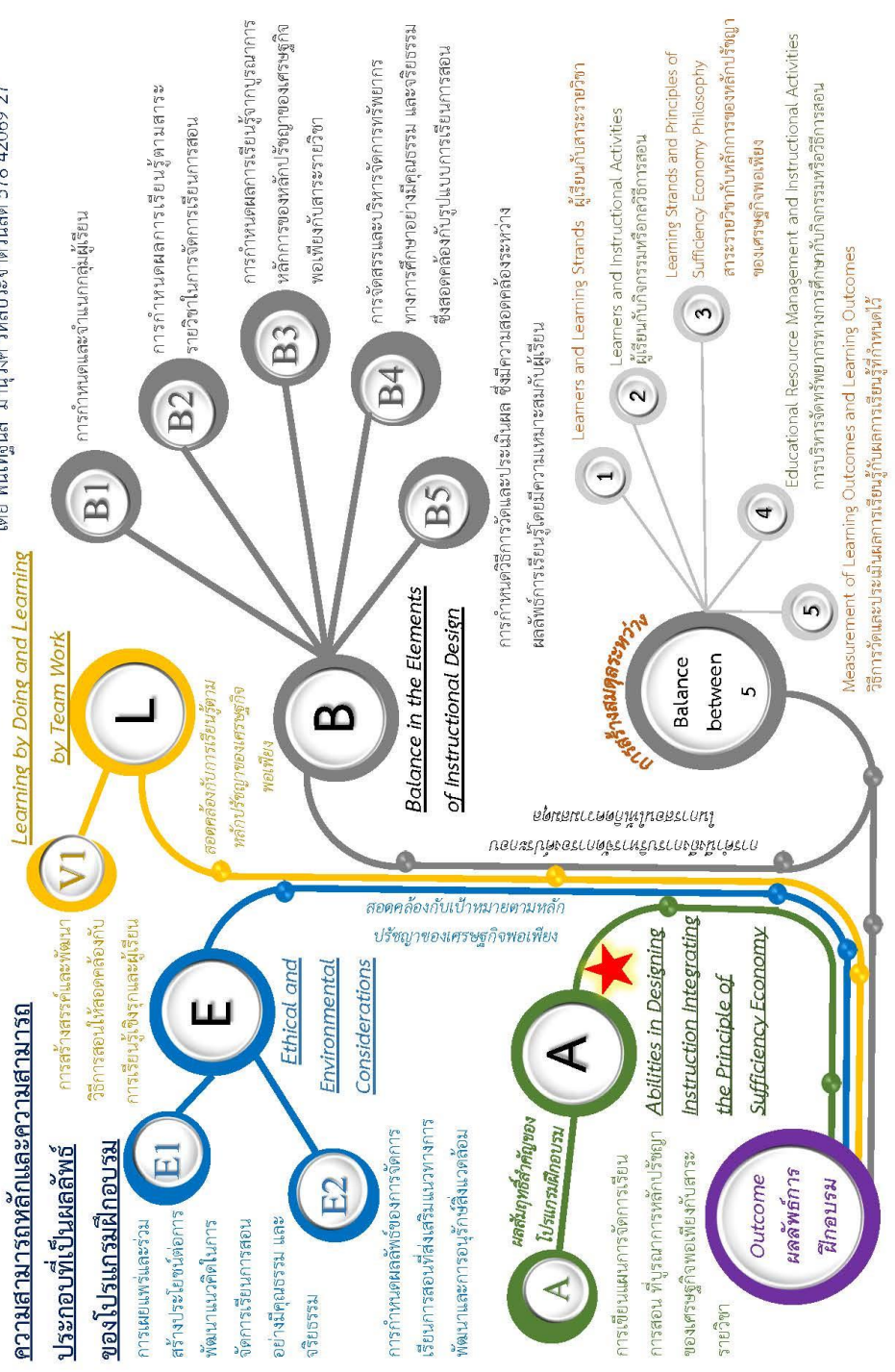
L

B

A

2

การพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา ด้วยโปรแกรมฝึกอบรมที่ใช้แนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และการเรียนรู้ โดย พันโทคุณส มาณรงค์ รหัสประจำตัวนิต 578 42069 27



ความสามารถหลักและความสามารถ

ประกอบที่เป็นผลลัพธ์

ของโปรแกรมฝึกอบรม

การเผยแพร่และร่วมสร้างประโยชน์ต่อการพัฒนาแนวคิดในการจัดการเรียนการสอน อย่างมีคุณธรรม และจริยธรรม

การกำหนดผลลัพธ์ของการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมแนวทางการพัฒนาและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ผลสัมฤทธิ์ของโปรแกรม

การเขียนแผนการจัดการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา

ผลลัพธ์การฝึกอบรม

การรังสรรค์ระหว่าง

Balance between 5

1 Learners and Learning Strands ผู้เรียนกับสาระรายวิชา

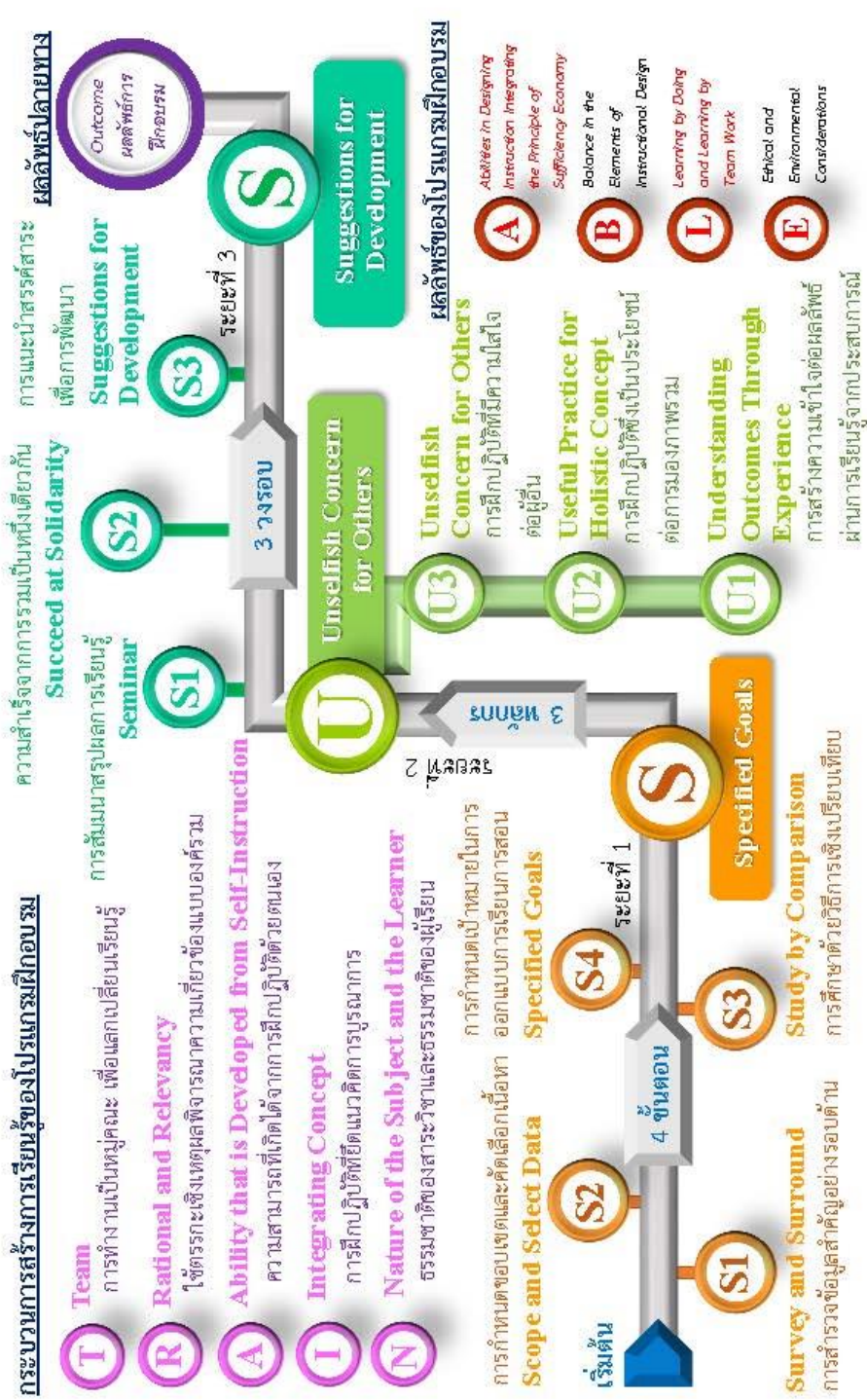
2 Learners and Instructional Activities ผู้เรียนกับกิจกรรมหรือกลวิธีการสอน

3 Learning Strands and Principles of Sufficiency Economy Philosophy สาระรายวิชากับหลักการของหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

4 Educational Resource Management and Instructional Activities การบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาทั้งกิจกรรมหรือวิธีการสอน

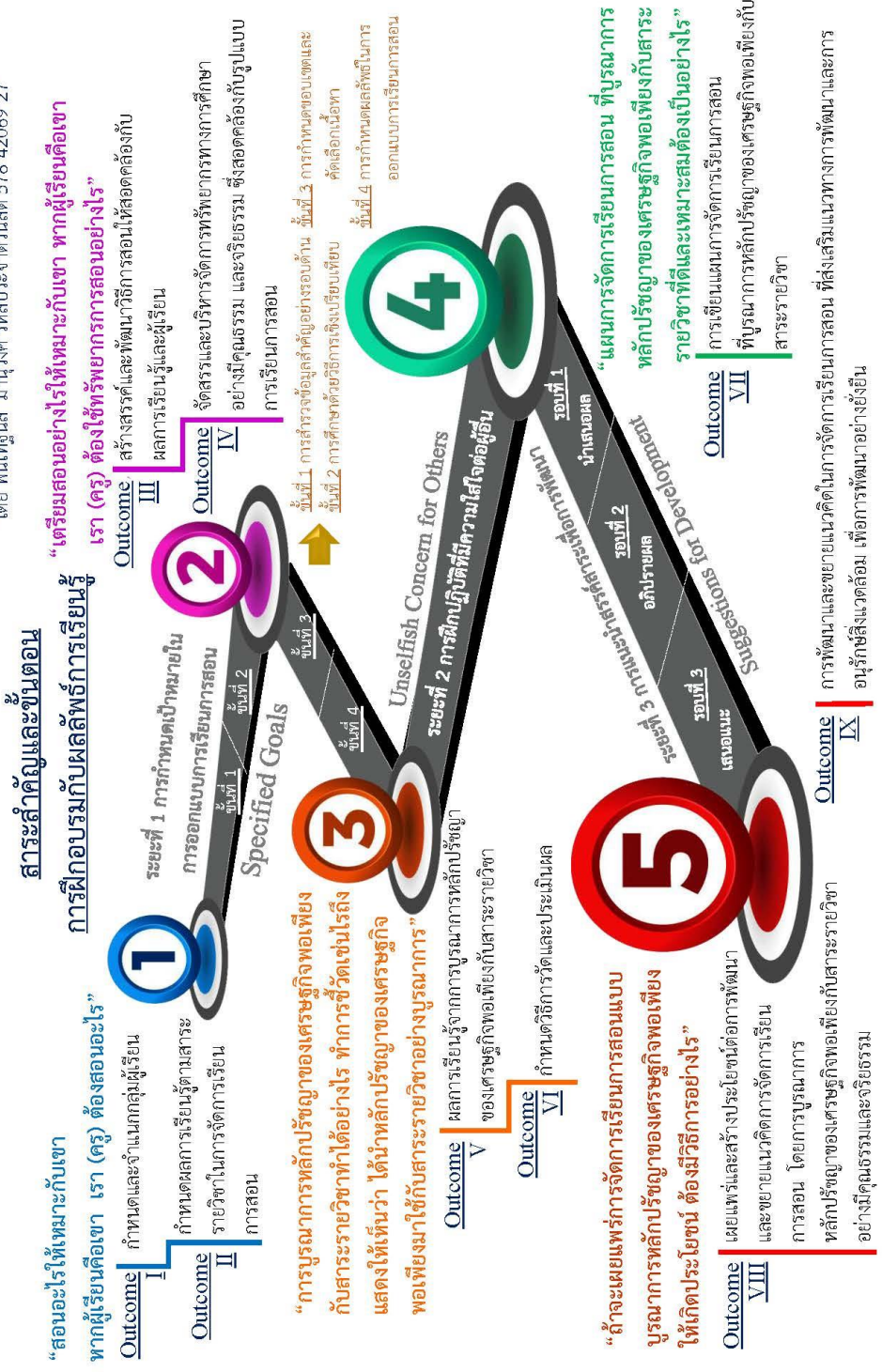
5 Measurement of Learning Outcomes and Learning Outcomes วัดการวัดและประเมินผลการเรียนรู้กับผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้

การพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา
 ด้วยโปรแกรมฝึกอบรมที่พัฒนาวิธีการแบบเป็นผลลัพธ์และการเรียนรู้
 โดย พันโทฐิติศ มาบุญศรี รหัสประจำตัวนิสิต 578 42069 27



การพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา
 ด้วยโปรแกรมฝึกอบรมที่เน้นแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และการเรียนรู้
 โดย พันโทฐิติ มานวงศ์ รหัสประจำตัวนิต 578 42069 27

4



“เตรียมสอนอย่างไรให้เหมาะกับเขา หากผู้เรียนคือเขา เรา (ครู) ต้องใช้ทรัพยากรการสอนอย่างไร”

5

การพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา ด้วยโปรแกรมฝึกอบรมที่เข้มงวดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และการเรียนรู้ โดย พันโทคุณัส มานวงค์ รหัสประจำตัวนิตินิติ 578 42069 27

หัวข้อในการฝึกอบรมตามขั้นตอน ของโปรแกรมฝึกอบรม (23 ครั้ง)

S Specified Goals

1-4

Survey and Surround

- องค์ประกอบในการจัดการเรียนการสอน
- ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียน การสอนกับผลการเรียนรู้
- การออกแบบการเรียนการสอนตาม แนวคิดและทฤษฎีทางการศึกษา
- กรณีศึกษาการออกแบบกิจกรรมการเรียน การสอนตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก

5-7

Scope and Select Data

- ความเชื่อมโยงระหว่างสาระ รายวิชา กับผลการเรียนรู้
- การกำหนดขอบเขตและคัดเลือก เนื้อหาในกรอบการเรียนรู้
- การคัดเลือกสาระการเรียนรู้จาก คัดเลือกเนื้อหา
- หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

8-10

Study by Comparison

- การออกแบบการเรียน การสอนที่เน้นการบูรณาการ
- การออกแบบการเรียนการสอนเฉพาะ รายวิชาและการออกแบบการเรียน การสอนที่เน้นการบูรณาการ
- การเชื่อมโยงสาระการเรียนรู้รายวิชา กับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

11-12

Specified Goals

- การออกแบบการเรียน การสอนที่สอดคล้องกับสาระการ เรียนรู้ของหลักสูตรศึกษา
- การออกแบบการเรียนการสอนที่ บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียงเข้ากับสาระรายวิชา

U Unselfish Concern for Others

13-18

Understanding Outcomes Through Experience

Useful Practice for Holistic Concept

การสร้างความเข้าใจต่อผลลัพธ์ผ่าน การเรียนรู้จากประสบการณ์

- การออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (หลักการข้อที่ 1) กับสาระรายวิชา ครั้งที่ 1
- การออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (หลักการข้อที่ 2) กับสาระรายวิชา ครั้งที่ 2
- การออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (หลักการข้อที่ 3) กับสาระรายวิชา ครั้งที่ 3
- การใช้ประโยชน์แบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา
- การทบทวนเนื้อหาและการสรุปผลการปฏิบัติ

S Suggestions for Development

19 Succeed at 20-21

Seminar Solidarity

การสัมมนาสรุปผลการเรียนรู้

- แลกเปลี่ยน (รูปแบบการเรียน การสอน) ของแต่ละบุคคล
- แลกเปลี่ยนจากผลการเรียนรู้ ร่วมกัน

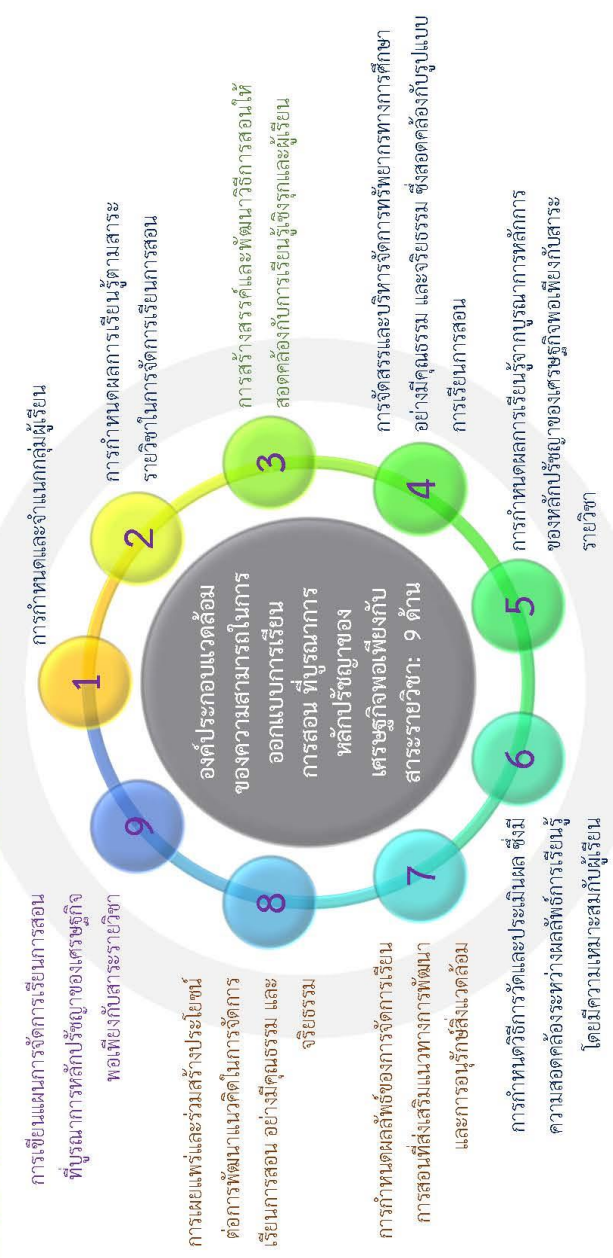
Suggestions 22-23 for Development

การแนะนำสำหรับสาระ เพื่อการพัฒนา

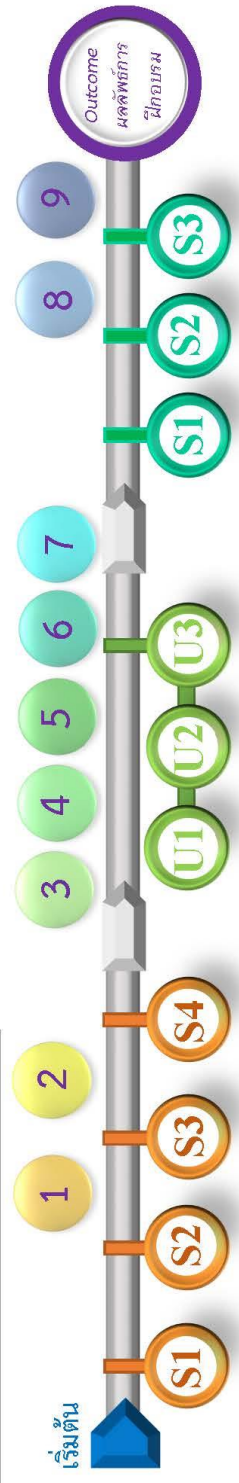
- การเสนอแนวทางและข้อคิดเห็นต่อ การใช้ประโยชน์ผลการเรียนรู้
- การเสนอแนวทางและข้อคิดเห็นต่อ การพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรม
- การประเมินผลโปรแกรมฝึกอบรม

การพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา ด้วยโปรแกรมฝึกอบรมที่ใช้แนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และการเรียนรู้ โดย พันโทคุณศร มาณรงค์ รหัสประจำตัวในสิด 578 42069 27

ความสามารถ 9 ด้าน ที่กำหนดเป็นผลลัพธ์ของโปรแกรมการฝึกอบรม



ผลลัพธ์ที่ควรได้ตามขั้นตอนการฝึกอบรม





การพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
กับสาระรายวิชาด้วยโปรแกรมฝึกอบรมที่ใช้แนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์และการเรียนรู้เชิงรุก
(ตารางกิจกรรมการฝึกอบรม)



*Development of Abilities in Designing Instruction Integrating the Principle of Sufficiency Economy Philosophy into
Learning Strands with a Training Program using Outcome-Based Education and Active Learning*

ตารางผลลัพธ์ของโปรแกรมการศึกษาที่ออกแบบตามผลลัพธ์การเรียนรู้ปลายทางกับสาระสำคัญของการเรียนรู้ในโปรแกรมฝึกอบรม

ผลลัพธ์ของโปรแกรม: ความสามารถในการออกแบบการสอนที่บูรณาการหลักการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา และขั้นตอนของโปรแกรมฝึกอบรม			
ผลลัพธ์การเรียนรู้	สาระสำคัญของการเรียนรู้ในโปรแกรมฝึกอบรม	องค์ประกอบความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนตามผลลัพธ์ในแต่ละด้าน	ขั้นตอนของโปรแกรม
1. ความสามารถในการกำหนดและจำแนกกลุ่มผู้เรียน	“สอนอะไรให้เหมาะกับเขา หากผู้เรียนคือเขา เรา (ครู) ต้องสอนอะไร”	1.1 ความสามารถในการอธิบายบริบทและคุณลักษณะ (เฉพาะ) ของผู้เรียนได้	ขั้นตอนของโปรแกรม ขั้นที่ 1 การสำรวจข้อมูลสำคัญอย่างรอบด้าน (Survey and Surround)
2. ความสามารถในการกำหนดผลการเรียนรู้ตามสาระรายวิชาในการจัดการเรียนการสอน		1.2 ความสามารถในการประเมินความพร้อมของผู้เรียน เพื่อกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอนได้	
3. ความสามารถในการสร้างสรรค์และพัฒนาวิธีการสอนให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้และผู้เรียน	“เตรียมสอนอย่างไรให้เหมาะกับเขา หากผู้เรียนคือเขา เรา (ครู) ต้องใช้ทรัพยากรการสอนอย่างไร”	2.1 ความสามารถในการจำแนกหรือบอกประเภทตลอดจนอธิบายความแตกต่างของผลลัพธ์การเรียนรู้ในวิชาที่ตนเองรับผิดชอบได้	ขั้นที่ 2 การศึกษาค้นคว้าด้วยวิธีการเชิงเปรียบเทียบ (Study by Comparison)
		2.2 ความสามารถในการอธิบายผลการเรียนรู้และความเชื่อมโยงกับวิธีการที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ขึ้น ๆ	
4. ความสามารถในการจัดสรรและบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาย่างมีประสิทธิภาพ		3.1 ความสามารถในการอธิบายหลักการของการจัดการเรียนการสอนอย่างเหมาะสมแก่ผู้เรียนได้	ขั้นที่ 3 การกำหนดขอบเขตและคัดเลือกเนื้อหา (Scope and Select Data)
		3.2 ความสามารถในการวิเคราะห์แนวโน้มทางการจัดการเรียนการสอนให้ตรงตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้หรือผลการเรียนรู้แต่ละประเภทได้	
5. ความสามารถในการจัดสรรและบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาย่างมีประสิทธิภาพ		4.1 ความสามารถในการกำหนดวัตถุประสงค์ สื่อ หรือทรัพยากรทางการศึกษาที่ต้องการใช้กับการจัดการเรียนการสอนได้	ขั้นที่ 4 การกำหนดเป้าหมายในการออกแบบการเรียนการสอน (Specified Goals)
		4.2 ความสามารถในการระบุแผนการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาที่สะท้อนการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและมีจริยธรรม	
6. ความสามารถในการวัดผลสัมฤทธิ์ของการเรียนการสอน		4.3 ความสามารถในการระบุวางแผนการบริหารจัดการการวัดผลสัมฤทธิ์หรือทรัพยากรทางการศึกษา ที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนตามบริบทของผู้เรียนและเป็นการใช้ทรัพยากรที่คำนึงถึงคุณธรรมและจริยธรรม	

ตารางผลลัพธ์ของโปรแกรมการฝึกอบรมจำแนกตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของสารสำคัญของการเรียนรู้ในโปรแกรมฝึกอบรม (ต่อ)

ผลลัพธ์ของโปรแกรมการฝึกอบรม			ระยะของโปรแกรม
ผลลัพธ์การเรียนรู้	สาระสำคัญของการเรียนรู้	องค์ประกอบที่สามารถในการออกแบบการเรียนการสอน	การฝึกอบรม
ผลลัพธ์ของโปรแกรมการฝึกอบรม			
5. ความสามารถในการกำหนดผลการเรียนรู้จากกระบวนการสื่อสารสำคัญหรือหลักการของหลักสูตรของสาขาวิชา	“การบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระวิชาทำได้อย่างไรทำการชี้แจงให้เห็นว่าได้นำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้	5.1 ความสามารถในการอธิบายความแตกต่างระหว่างการจัดการเรียนการสอน ที่มีกระบวนการและไม่มีการบูรณาการในสาขาวิชาได้ 5.2 ความสามารถในการจัดการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระวิชาให้ตรงตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้หรือผลการเรียนรู้แต่ละประเภทได้	ระยะที่ 2 การฝึกอบรมที่มีความใส่ใจต่อผู้อื่น (Unselfish Concern for Others)
6. ความสามารถในการกำหนดวิธีการวัดและประเมินผลซึ่งมีความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ ที่บูรณาการหลักปรัชญาของผู้เรียน	เห็นว่า ได้นำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้กับสาระราย วิชาอย่างบูรณาการ”	6.1 ความสามารถในการวัดและประเมินผลตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ หรือผลการเรียนรู้แต่ละประเภทได้ 6.2 ความสามารถในการวัดและประเมินผลผลการเรียนรู้ระหว่างการจัดการเรียนการสอนตามสาระรายวิชาที่เป็นของเดิมกับการบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเข้าไปในสาระรายวิชาได้	
7. ความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนการสอน	“แผนการจัดการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชาที่สอดคล้อง”	7.1 ความสามารถในการอธิบายองค์ประกอบพื้นฐานของแผนการจัดการเรียนการสอนได้ 7.2 ความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนการสอนตามสาระรายวิชาได้อย่างสมบูรณ์	

ตารางผลลัพธ์ของโปรแกรมการฝึกอบรมผู้นำตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของสถาบัน (ต่อ)

ผลลัพธ์ของโปรแกรม: ความสามารถในการออกแบบการศึกษาระดับปริญญาตรีที่สอดคล้องกับสาขาวิชา และขั้นตอนของโปรแกรมฝึกอบรม			ขั้นตอนของโปรแกรม
ผลลัพธ์การเรียนรู้	สาระสำคัญของการเรียนรู้	องค์ประกอบที่สามารถในการออกแบบการเรียนการสอน	การฝึกอบรม
8. ความสามารถในการเผยแพร่และร่วมสร้างประโยชน์ต่อการพัฒนาและขยายแนวคิดการจัดการเรียนการสอน โดยการบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาขาวิชาอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม	ในโปรแกรมฝึกอบรม “ถ้าจะเผยแพร่การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงให้เกิดประโยชน์ ต้องมีวิธีการอย่างไร”	ตามผลลัพธ์ในแต่ละด้าน	การฝึกอบรม
		8.1 ความสามารถในการอธิบายความแตกต่างในการพัฒนาตนเองในด้าน การออกแบบการเรียนการสอนระหว่างก่อนและหลังการเข้ารับการฝึกอบรม	
9. ความสามารถในการพัฒนาและขยายแนวคิดต่อการกำหนดผลลัพธ์ของการจัดการเรียนการสอน ที่ส่งเสริมแนวทางการพัฒนาและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน		8.2 ความสามารถในการวิเคราะห์และเสนอแนะประเด็นที่มีประโยชน์ในการพัฒนาและขยายแนวคิดการจัดการเรียนการสอน ซึ่งนำมาหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาบูรณาการกับสาขาวิชาและประยุกต์กับมิติทางการศึกษาได้อย่างมีคุณธรรม และจริยธรรม	ระยะที่ 3 การแนะนำ สาระเพื่อการพัฒนา (Suggestions for Development)
		9.1 ความสามารถในการอธิบายความเชื่อมโยงระหว่างสาขาวิชา กับแนวทางการพัฒนาและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนได้	
		9.2 ความสามารถในการเสนอแนะแนวทางการจัดการเรียนการสอนในสาขาวิชา ที่มีความเชื่อมโยงและสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพื่อให้ผลการเรียนรู้มุ่งไปสู่การวางพื้นฐานในการพัฒนาอย่างยั่งยืน	

โครงสร้างหลักสูตรของโปรแกรมฝึกอบรม SUS-TRAIN-ABLE

ขั้นตอนของโปรแกรมฝึกอบรม	กิจกรรม/หน่วยฝึกอบรม	เนื้อหาการฝึกอบรม	ขั้นตอนการดำเนินงานกิจกรรมฝึกอบรม	ผลลัพธ์ของกิจกรรมฝึกอบรม	การประเมินผลกิจกรรม
โปรแกรมฝึกอบรม	องค์ประกอบในการจัดการเรียนการสอน [2.5 ชั่วโมง]	การกำหนดผลลัพธ์ของการฝึกอบรม ครั้งที่ 1	<ul style="list-style-type: none"> ขั้นกล่าวนำ/กำหนดผลลัพธ์ - ปฐมนิเทศ ขั้นดำเนินการ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ความเข้าใจต่อกระบวนการและขั้นตอนการฝึกอบรม 2. ความเข้าใจเกี่ยวกับกรอบแบบการเรียนการสอน 3. ข้อเท็จจริงและสภาพการจัดการเรียนการสอนของผู้เข้ารับการอบรม 	<ul style="list-style-type: none"> - การมีส่วนร่วมในการอภิปราย - ทดสอบความรู้ - ตรวจสอบ/บันทึกความต้องการต่อการพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนของตนเอง - ตรวจสอบ/บันทึกข้อมูลสภาพและสิ่งแวดล้อมในการจัดการเรียนการสอน - ตรวจสอบ/บันทึกผลการเรียนรู้จากกิจกรรม
		<ol style="list-style-type: none"> 1. ความหมายและองค์ประกอบรูปแบบการเรียนการสอน 2. การออกแบบและการจัดการเรียนการสอน 3. การวัดและประเมินผลรูปแบบการเรียนการสอน 4. ข้อมูลสภาพและสิ่งแวดล้อมในการจัดการเรียนการสอน 	<ul style="list-style-type: none"> ขั้นกล่าวนำ/กำหนดผลลัพธ์ - การทำแบบทดสอบ/สรุปและอภิปราย ขั้นประเมินผล 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการและขั้นตอนการฝึกอบรม 2. ความเข้าใจเกี่ยวกับกรอบแบบการเรียนการสอน 3. ข้อเท็จจริงและสภาพการจัดการเรียนการสอนของผู้เข้ารับการอบรม 	<ul style="list-style-type: none"> - การมีส่วนร่วมในการอภิปราย - ทดสอบความรู้ - ตรวจสอบ/บันทึกความต้องการพัฒนาตนเองกับการกำหนดผลลัพธ์ - ตรวจสอบ/บันทึกผลการเรียนรู้จากกิจกรรมที่มีกิจกรรม
โปรแกรมฝึกอบรม	ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนการสอนกับผลการเรียนรู้ [2.5 ชั่วโมง]	การสะท้อนผลการเรียนรู้จากการฝึกอบรม ครั้งที่ 1	<ul style="list-style-type: none"> ขั้นกล่าวนำ/บทสรุปจากบันทึกผลการเรียนรู้ครั้งที่ 1 - การเขียนแผนที่ความคิด (Mind Mapping) ขั้นดำเนินการ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนการสอนกับผลการเรียนรู้ 2. ความสัมพันธ์ของการจัดการเรียนการสอนกับการเรียนรู้ 3. การวิเคราะห์ข้อเท็จจริง สภาพการจัดการเรียนการสอน 4. การใช้ทรัพยากรจัดการเรียนการสอน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ความเข้าใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนการสอนกับผลการเรียนรู้ 2. ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรในการจัดการเรียนการสอน
		<ol style="list-style-type: none"> 1. ความหมายและการจำแนกผลการเรียนรู้ 2. ความสัมพันธ์ของการจัดการเรียนการสอนกับการเรียนรู้ 3. การวิเคราะห์ข้อเท็จจริง สภาพการจัดการเรียนการสอน 4. การใช้ทรัพยากรจัดการเรียนการสอน 	<ul style="list-style-type: none"> ขั้นประเมินผล - การทำแบบทดสอบ/การสรุปและอภิปราย 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ความเข้าใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนการสอนกับผลการเรียนรู้ 2. ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรในการจัดการเรียนการสอน 	<ul style="list-style-type: none"> - การมีส่วนร่วมในการอภิปราย - ทดสอบความรู้ - ตรวจสอบ/บันทึกความต้องการพัฒนาตนเองกับการกำหนดผลลัพธ์ - ตรวจสอบ/บันทึกผลการเรียนรู้จากกิจกรรมที่มีกิจกรรม

Specified Goals การกำหนดเป้าหมายการฝึกอบรมในแผนภาพกรอบการประเมินผล

Survey and Surround การสำรวจความคิดเห็นรอบด้าน

โครงสร้างหลักสูตรของโปรแกรมฝึกอบรม SUS-TRAIN-ABLE (ต่อ)

ขั้นตอนของโปรแกรมฝึกอบรม	กิจกรรม/หน่วยฝึกอบรม	เนื้อหาการฝึกอบรม	ขั้นตอนการดำเนินงานกิจกรรมฝึกอบรม	ผลลัพธ์ของกิจกรรมฝึกอบรม	การประเมินผลกิจกรรมฝึกอบรม
โปรแกรมฝึกอบรม	ความเชื่อมโยงระหว่างสาระรายวิชาฝึกอบรมการเรียนรู้ [2.0 ชั่วโมง]	การกำหนดผลลัพธ์ของการฝึกอบรม ครั้งที่ 5	<p>ขั้นตอนมีวัตถุประสงค์</p> <ul style="list-style-type: none"> - การทบทวน/บทสรุปจากบันทึกผลการเรียนรู้ครั้งที่ 4 - การเล่าสรุปข้อเรียนรู้จากการฝึกอบรมที่ผ่านมา 	1. ความเข้าใจความเชื่อมโยงระหว่างสาระรายวิชาฝึกอบรมการเรียนรู้	<ul style="list-style-type: none"> - การมีส่วนร่วมในการอภิปราย - ตรวจสอบ/การวิเคราะห์และจำแนกผลการเรียนรู้ของสาระรายวิชาตามเอกสาร มคอ.3 - ตรวจสอบ/บันทึกผลการเรียนรู้จากกิจกรรมการฝึกอบรม
		<p>3. การวิเคราะห์และจำแนกผลการเรียนรู้ของสาระรายวิชาตามเอกสาร มคอ.3</p> <p>4. ความเชื่อมโยงระหว่างสาระรายวิชาฝึกอบรมการเรียนรู้ตามเอกสาร มคอ.3</p> <p>5. การกำหนดหัวข้อสาระการเรียนรู้กับผลการเรียนรูตามรายวิชาตามเอกสาร มคอ.3</p>	<p>ขั้นตอนเป็นภาค</p> <ul style="list-style-type: none"> - การจัดกลุ่มผลการเรียนรู้ (รายกลุ่ม) - การวิเคราะห์และจำแนกผลการเรียนรู้ของสาระรายวิชาตามเอกสาร มคอ.3 (รายบุคคล) - การอภิปรายแสดงความคิดเห็นและจำแนกผลการเรียนรู้ (รายบุคคล) 	<p>1. ความเข้าใจเกี่ยวกับการกำหนดขอบเขตและคัดเลือกเนื้อหาในการอบการเรียนรู้</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การมีส่วนร่วมในการวิพากษ์ - ทดสอบความรู้ - ตรวจสอบ/บันทึกข้อมูลด้วยการจัดทำผลการเรียนรู้ - ตรวจสอบ/บันทึกผลการเรียนรู้จากกิจกรรมการฝึกอบรม
โปรแกรมฝึกอบรม	การกำหนดขอบเขตและคัดเลือกเนื้อหาในการอบการเรียนรู้ [2.0 ชั่วโมง]	การสะท้อนผลการเรียนรู้จากการฝึกอบรมครั้งที่ 5	<p>ขั้นตอนมีวัตถุประสงค์</p> <ul style="list-style-type: none"> - การสรุปและอภิปราย 	1. ประเมินผล	
		การกำหนดผลลัพธ์ของการฝึกอบรม ครั้งที่ 6	<p>ขั้นตอนมีวัตถุประสงค์</p> <ul style="list-style-type: none"> - การทบทวน/บทสรุปจากบันทึกผลการเรียนรู้ครั้งที่ 5 - การชมวีดิทัศน์เพื่อวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ - การถกแถลงผลการวิเคราะห์ 	1. ความเข้าใจเกี่ยวกับการกำหนดขอบเขตและคัดเลือกเนื้อหาในการอบการเรียนรู้	<ul style="list-style-type: none"> - การมีส่วนร่วมในการวิพากษ์ - ทดสอบความรู้ - ตรวจสอบ/บันทึกข้อมูลด้วยการจัดทำผลการเรียนรู้ - ตรวจสอบ/บันทึกผลการเรียนรู้จากกิจกรรมการฝึกอบรม
โปรแกรมฝึกอบรม	การกำหนดขอบเขตและคัดเลือกเนื้อหาในการอบการเรียนรู้ [2.0 ชั่วโมง]	การวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อสาระและการจัดลำดับผลการเรียนรู้	<p>ขั้นตอนเป็นภาค (รายบุคคล)</p> <ul style="list-style-type: none"> - การชมวีดิทัศน์เพื่อวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ - การสรุปข้อมูลด้วยการจัดลำดับผลการเรียนรู้ - การวิพากษ์ข้อมูลจากตารางเปรียบเทียบ 	1. การวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อสาระและการจัดลำดับผลการเรียนรู้	
		การคัดเลือกและจัดกลุ่มสาระการเรียนรู้	<p>ขั้นตอนมีวัตถุประสงค์</p> <ul style="list-style-type: none"> - การจัดทำบันทึกผลการเรียนรู้ 	1. การวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อสาระและการจัดลำดับผลการเรียนรู้	

โครงสร้างหลักสูตรของโปรแกรมฝึกอบรม SUS-TR AIN-ABLE (ต่อ)

ขั้นตอนของโปรแกรมฝึกอบรม	กิจกรรม/หน่วยฝึกอบรม	เนื้อหาการฝึกอบรม	ขั้นตอนการดำเนินงานกิจกรรมฝึกอบรม	ผลลัพธ์ของกิจกรรมฝึกอบรม	การประเมินผลกิจกรรมฝึกอบรม
โปรแกรมฝึกอบรม	การคัดเลือกสาระการเรียนรู้จากหลักสูตรของโรงเรียนเพียง [2 ชั่วโมง]	การกำหนดผลลัพธ์ของการฝึกอบรม ครั้งที่ 7	<p>ขั้นต้น/ขั้นต้น/ขั้นต้น</p> <ul style="list-style-type: none"> - การทบทวน/บทสรุปจากบันทึกผลการเรียนรู้ ครั้งที่ 6 - การตั้งและการตอบคำถาม - การชมวิธีที่ค้นเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 	<p>1. ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการคัดเลือกสาระการเรียนรู้</p> <p>2. สาระสำคัญของหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงที่สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ของรายวิชา</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การมีส่วนร่วมในการอภิปราย - ทดสอบความรู้ - ตรวจสอบ/แผนที่ความคิด - ตรวจสอบ/บันทึกผลการเรียนรู้จากกิจกรรมการฝึกอบรม
		<p>3. การวิเคราะห์สาระการเรียนรู้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง</p> <p>4. การสรุปหลักการสำคัญของสาระการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง</p>	<p>ขั้นต้น/ขั้นต้น</p> <ul style="list-style-type: none"> - การทำข้อมูลจากฐานการเรียนรู้ (รายบุคคล) - การสรุปข้อมูลด้วยแผนที่ความคิด (รายคู่) - การถกเถียงและการเรียนรู้จากแผนที่ความคิด (รายกลุ่ม) - การวิพากษ์ข้อมูลจากแผนที่ความคิด (รายบุคคล) <p>ขั้นประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - การทำแบบทดสอบ - การสรุปและอภิปราย 		
โปรแกรมฝึกอบรม	การคัดเลือกสาระการเรียนรู้จากหลักสูตรของโรงเรียนเพียง [2 ชั่วโมง]	การสะท้อนผลการเรียนรู้จากการฝึกอบรมครั้งที่ 7			

โครงสร้างหลักสูตรของโปรแกรมศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาศึกษาศาสตร์และการศึกษาระดับบัณฑิตยศึกษา (ต่อ)

ขั้นตอนของโปรแกรมศึกษาระดับปริญญาตรี	กิจกรรม/หน่วยศึกษาระดับปริญญาตรี	เนื้อหาการศึกษาระดับปริญญาตรี	ขั้นตอนการดำเนินการศึกษาระดับปริญญาตรี	ผลลัพธ์ของกิจกรรมศึกษาระดับปริญญาตรี	การประเมินผลกิจกรรมศึกษาระดับปริญญาตรี
ขั้นตอนของโปรแกรมศึกษาระดับปริญญาตรี	การออกแบบการเรียนการสอนที่เน้นการบูรณาการ [2 ชั่วโมง]	การกำหนดผลลัพธ์ของการศึกษาระดับปริญญาตรี ครั้งที่ 8	<p>ขั้นตอนต้นฉบับกำหนดผลลัพธ์</p> <ul style="list-style-type: none"> - การทบทวน/ปรับปรุงจากบันทึกผลการเรียนรู้อันที่ 7 	<p>1. ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการสอนและการเรียนการสอนตามแนวคิดทฤษฎีและการปฏิบัติ</p> <p>2. ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการสอนและการเรียนรู้อันที่ 7</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การมีส่วนร่วมในการอภิปราย - ตรวจสอบ/บันทึกผลการเรียนรู้อันที่ 7 จากกิจกรรมการศึกษาระดับปริญญาตรี
		<p>1. ความหมายและวิธีการในการออกแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดทฤษฎีและการปฏิบัติ</p> <p>2. การเปรียบเทียบสาระการเรียนรู้เพื่อหาความเชื่อมโยงในการบูรณาการการเรียนรู้อันที่ 7</p>	<p>ขั้นตอนต้นฉบับ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การทบทวน/ปรับปรุงจากบันทึกผลการเรียนรู้อันที่ 7 - การสร้างโครงสร้างและตารางการเรียนรู้อันที่ 7 เพื่อเปรียบเทียบ (รายบุคคล) - การอภิปรายและการเรียนรู้จากแผนที่ความคิด (รายกลุ่ม) 	<p>1. ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการสอนและการเรียนการสอนตามแนวคิดทฤษฎีและการปฏิบัติ</p> <p>2. ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการสอนและการเรียนรู้อันที่ 7</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การมีส่วนร่วมในการอภิปราย - ตรวจสอบ/บันทึกผลการเรียนรู้อันที่ 7 จากกิจกรรมการศึกษาระดับปริญญาตรี
ขั้นตอนของโปรแกรมศึกษาระดับปริญญาตรี	การออกแบบการเรียนการสอนที่เน้นการบูรณาการ [2 ชั่วโมง]	การสะท้อนผลการเรียนรู้จากการศึกษาระดับปริญญาตรี ครั้งที่ 8	<p>ขั้นตอนต้นฉบับ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การสรุปและอภิปราย - การจัดทำบันทึกผลการเรียนรู้อันที่ 8 	<p>1. ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการสอนและการเรียนการสอนตามแนวคิดทฤษฎีและการปฏิบัติ</p> <p>2. ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการสอนและการเรียนรู้อันที่ 8</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การมีส่วนร่วมในการอภิปราย - ตรวจสอบ/บันทึกผลการเรียนรู้อันที่ 8 จากกิจกรรมการศึกษาระดับปริญญาตรี
		<p>1. การออกแบบการเรียนการสอนที่เน้นการบูรณาการเฉพาะสาขาในรายวิชา</p> <p>2. การคัดเลือกสาระการเรียนรู้ในนามกรการบูรณาการเฉพาะสาขาในรายวิชา</p>	<p>ขั้นตอนต้นฉบับ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การทบทวน/ปรับปรุงจากบันทึกผลการเรียนรู้อันที่ 8 - การออกแบบการเรียนการสอนที่เน้นการบูรณาการเฉพาะสาขาวิชา (รายบุคคล) - การนำเสนอรูปแบบการเรียนการสอนที่ผู้เข้าอบรมสร้างหรือพัฒนาขึ้น (รายบุคคล) 	<p>1. ความรู้เกี่ยวกับวิธีการสอนและการเรียนการสอนที่เน้นการบูรณาการ</p> <p>2. ความรู้เกี่ยวกับวิธีการคัดเลือกสาระการเรียนรู้ในการนำมาบูรณาการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การมีส่วนร่วมในการอภิปราย - ตรวจสอบ/รูปแบบการเรียนการสอนที่ผู้เข้าอบรมพัฒนาขึ้น - ตรวจสอบ/บันทึกผลการเรียนรู้อันที่ 8 จากกิจกรรมการศึกษาระดับปริญญาตรี
ขั้นตอนของโปรแกรมศึกษาระดับปริญญาตรี	การออกแบบการเรียนการสอนที่เน้นการบูรณาการ [2 ชั่วโมง]	การสะท้อนผลการเรียนรู้จากการศึกษาระดับปริญญาตรี ครั้งที่ 9	<p>ขั้นตอนต้นฉบับ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การนำเสนอรูปแบบการเรียนการสอนที่ผู้เข้าอบรมสร้างหรือพัฒนาขึ้น (รายบุคคล) 	<p>1. ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการสอนและการเรียนการสอนตามแนวคิดทฤษฎีและการปฏิบัติ</p> <p>2. ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการสอนและการเรียนรู้อันที่ 9</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การมีส่วนร่วมในการอภิปราย - ตรวจสอบ/บันทึกผลการเรียนรู้อันที่ 9 จากกิจกรรมการศึกษาระดับปริญญาตรี
		<p>1. การออกแบบการเรียนการสอนที่เน้นการบูรณาการเฉพาะสาขาในรายวิชา</p> <p>2. การคัดเลือกสาระการเรียนรู้ในนามกรการบูรณาการเฉพาะสาขาในรายวิชา</p>	<p>ขั้นตอนต้นฉบับ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การนำเสนอรูปแบบการเรียนการสอนที่ผู้เข้าอบรมสร้างหรือพัฒนาขึ้น (รายบุคคล) 	<p>1. ความรู้เกี่ยวกับวิธีการสอนและการเรียนการสอนที่เน้นการบูรณาการ</p> <p>2. ความรู้เกี่ยวกับวิธีการนำเสนอรูปแบบการเรียนการสอน</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การมีส่วนร่วมในการอภิปราย - ตรวจสอบ/บันทึกผลการเรียนรู้อันที่ 9 จากกิจกรรมการศึกษาระดับปริญญาตรี

Specified Goals การกำหนดเป้าหมายในการออกแบบการเรียนรู้อันที่ 8

Study by Comparison การกำหนดขอบเขตและการศึกษาเปรียบเทียบ

โครงสร้างหลักสูตรของโปรแกรมฝึกอบรม SUS-TRAIN-ABLE (ต่อ)

ขั้นตอนของโปรแกรมฝึกอบรม	กิจกรรม/หน่วยฝึกอบรม	เนื้อหาการฝึกอบรม	ขั้นตอนการดำเนินการฝึกอบรม	ผลลัพธ์ของกิจกรรมการฝึกอบรม	การประเมินผลกิจกรรมการฝึกอบรม
ขั้นตอนการประเมินผลก่อนเรียน	การกำหนดผลลัพธ์ในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	การกำหนดผลลัพธ์ของการฝึกอบรม ครั้งที่ 10	ขั้นตอนการดำเนินการเรียนรู้ - การทบทวน/บทสรุปจากบันทึกผลการเรียนรู้ ครั้งที่ 9	1. ความเข้าใจเกี่ยวกับ การกำหนดผลการเรียนรู้ของสาระวิชาที่สามารถบูรณาการกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	- การมีส่วนร่วมในการอภิปราย - ตรวจสอบ/ผลลัพธ์ในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง - ตรวจสอบ/บันทึกผลการเรียนรู้ จากกิจกรรมการฝึกอบรม
		2. การกำหนดผลลัพธ์ของสาระรายวิชาที่สามารถบูรณาการกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	ขั้นตอนการเรียนรู้ - การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของสาระเฉพาะรายวิชา (รายบุคคล) - การจัดทำลำดับผลลัพธ์การเรียนรู้ของสาระเฉพาะรายวิชาที่สามารถบูรณาการกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	2. ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการประเมินเทียบและ การจัดลำดับผลการเรียนรู้ของสาระวิชาที่สามารถบูรณาการกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	
ขั้นตอนการประเมินผลหลังเรียน	การกำหนดผลลัพธ์ในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง [2 ชั่วโมง]	การกำหนดผลลัพธ์ของการฝึกอบรม ครั้งที่ 10	ขั้นตอนการดำเนินการเรียนรู้ของสาระรายวิชาที่สามารถบูรณาการกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	3. การเปรียบเทียบและการจัดทำผลการเรียนรู้ของสาระรายวิชาที่สามารถบูรณาการกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	
		การสะท้อนผลการเรียนรู้จากการฝึกอบรมครั้งที่ 10	ขั้นตอนประเมินผล - การวิพากษ์การนำเสนอการกำหนดผลลัพธ์ - การสรุปและอภิปราย	การสะท้อนเพื่อเทียบกับการออกแบบการเรียนแบบแลกเปลี่ยน (รายบุคคล) - การกำหนดผลลัพธ์ในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (รายบุคคล) - การนำเสนอการกำหนดผลลัพธ์ในการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (รายบุคคล)	

โครงสร้างหลักสูตรของโปรแกรมฝึกอบรม SUS-TRAIN-ABLE (ต่อ)

ขั้นตอนของโปรแกรมฝึกอบรม	กิจกรรม/หน่วยฝึกอบรม	เนื้อหาการฝึกอบรม	ขั้นตอนการดำเนินงานกิจกรรมฝึกอบรม	ผลลัพธ์ของกิจกรรมฝึกอบรม	การประเมินผลกิจกรรมฝึกอบรม
โปรแกรมฝึกอบรม	การออกแบบการเรียนการสอนที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เศรษฐกิจพอเพียง (หลักการข้อที่ 3) กับสาระรายวิชา ครั้งที่ 3	การกำหนดผลลัพธ์ของการฝึกอบรม ครั้งที่ 13	<p>ขั้นต้นก่อน/กำหนดผลลัพธ์</p> <ul style="list-style-type: none"> - การทบทวน/ทบทวนจากการเรียนรู้ในครั้งที่ 12 <p>ขั้นต้นดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (หลักการข้อที่ 2) กับสาระรายวิชา (รายบุคคล) - การนำเสนอรูปแบบการเรียนการสอนที่ผู้เข้าอบรมสร้างหรือพัฒนาขึ้น (รายบุคคล) 	<p>1. ความเข้าใจเกี่ยวกับกรนอกแบบการเรียนการสอนที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (หลักการข้อที่ 3) กับสาระรายวิชา</p> <p>2. ตัวอย่างรูปแบบการเรียนการสอนบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (หลักการข้อที่ 3) กับสาระรายวิชา</p>	<p>การมีส่วนร่วมในการอภิปราย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบ/รูปแบบการเรียนการสอนบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (หลักการข้อที่ 3) กับสาระรายวิชา
		การสะท้อนผลการเรียนรู้จากกิจกรรมฝึกอบรม ครั้งที่ 13	<p>ขั้นประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - การวิพากษ์รูปแบบการเรียนการสอน - การสรุปและอภิปราย 	<p>(หลักการข้อที่ 3) กับสาระรายวิชาของผู้เข้ารับกรอบรม</p>	
โปรแกรมฝึกอบรม	การออกแบบการเรียนการสอนที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เศรษฐกิจพอเพียง (หลักการข้อที่ 3) กับสาระรายวิชา ครั้งที่ 3	การกำหนดผลลัพธ์ของการฝึกอบรม ครั้งที่ 14	<p>ขั้นต้นก่อน/กำหนดผลลัพธ์</p> <ul style="list-style-type: none"> - การทบทวน/ทบทวนจากการเรียนรู้ในครั้งที่ 13 <p>ขั้นต้นดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (หลักการข้อที่ 1, 2 และ 3) กับสาระรายวิชา (รายบุคคล) - การนำเสนอรูปแบบการเรียนการสอนที่ผู้เข้าอบรมสร้างหรือพัฒนาขึ้น (รายบุคคล) 	<p>1. ความเข้าใจเกี่ยวกับกรนอกแบบการเรียนการสอนที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (หลักการข้อที่ 1, 2 และ 3) กับสาระรายวิชา</p> <p>2. ตัวอย่างรูปแบบการเรียนการสอนบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (หลักการข้อที่ 1, 2 และ 3) กับสาระรายวิชาของผู้เข้ารับกรอบรม</p>	<p>การมีส่วนร่วมในการอภิปราย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบ/รูปแบบการเรียนการสอนบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (หลักการข้อที่ 3) กับสาระรายวิชา
		การสะท้อนผลการเรียนรู้จากกิจกรรมฝึกอบรม ครั้งที่ 14	<p>ขั้นประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - การวิพากษ์รูปแบบการเรียนการสอน - การสรุปและอภิปราย 	<p>(หลักการข้อที่ 1, 2 และ 3) กับสาระรายวิชาของผู้เข้ารับกรอบรม</p>	

โครงสร้างหลักสูตรของโปรแกรมฝึกอบรม SUS-TR AIN-ABLE (ต่อ)

ขั้นตอนของโปรแกรมฝึกอบรม	กิจกรรม/หน่วยฝึกอบรม	เนื้อหาการฝึกอบรม	ขั้นตอนการดำเนินงานกิจกรรมฝึกอบรม	ผลลัพธ์ของกิจกรรมฝึกอบรม	การประเมินผลกิจกรรมฝึกอบรม
โปรแกรมฝึกอบรม	การใช้ประโยชน์รูปแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา [2 ชั่วโมง]	การกำหนดผลลัพธ์ของกิจกรรม ครั้งที่ 15	<p>ขั้นตอนความรู้/เกณฑ์ประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - การทบทวน/บทสรุปจากการเรียนรู้ครั้งที่ 14 ขั้นตอนเป็นภาค - การวิเคราะห์การใช้ประโยชน์รูปแบบการเรียนการสอน ที่ผู้ช้อบรมสร้างหรือพัฒนาขึ้น โดยจัดทำสื่อนำเสนอข้อมูล (รายบุคคล) - การนำเสนอเนื้อหาเพื่อวิเคราะห์ข้อจำกัดในการนำรูปแบบการเรียนการสอน ที่ผู้เข้าอบรมสร้างหรือพัฒนาขึ้นไปใช้ (รายกลุ่ม) 	<p>การฝึกอบรม</p> <p>1. ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์รูปแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา</p>	<p>การประเมินผลกิจกรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> - การมีส่วนร่วมในการอภิปราย - ตรวจสอบ/สื่อนำเสนอข้อมูล
		การสะท้อนผลการเรียนรู้จากกิจกรรมฝึกอบรม ครั้งที่ 15	<p>การสะท้อนผลการเรียนรู้จากกิจกรรมฝึกอบรม ครั้งที่ 15</p> <ul style="list-style-type: none"> - การสรุปและอภิปราย 	<p>การฝึกอบรม</p> <p>1. ความเข้าใจเกี่ยวกับกิจกรรมการสะท้อนที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา</p>	<p>การประเมินผลกิจกรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> - การมีส่วนร่วมในการอภิปราย - ตรวจสอบ/การเขียนแผนที่ความคิด ในการสรุปและพบทวนเนื้อหา - ตรวจสอบ/ตารางแสดงผลการเรียนรู้ในการฝึกอบรม
โปรแกรมฝึกอบรม	การทบทวนเนื้อหาและการสรุปผลการปฏิบัติ [2 ชั่วโมง]	การกำหนดผลลัพธ์ของกิจกรรม ครั้งที่ 16	<p>ขั้นตอนความรู้/เกณฑ์ประเมินผล</p> <ul style="list-style-type: none"> - การทบทวน/บทสรุปจากการเรียนรู้ครั้งที่ 15 ขั้นตอนเป็นภาค - การเขียนแผนที่ความคิด (Mind Mapping) ในการสรุปและพบทวนเนื้อหา (รายกลุ่ม) - การเขียนตารางแสดงผลการเรียนรู้ในการฝึกอบรม (รายกลุ่ม) - การพาทักษะข้อมูลจากตารางเปรียบเทียบ (รายบุคคล) 	<p>การฝึกอบรม</p> <p>1. ความเข้าใจเกี่ยวกับกิจกรรมการสะท้อนที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา</p>	<p>การประเมินผลกิจกรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบ/ตารางแสดงผลการเรียนรู้ในการฝึกอบรม
		การสะท้อนผลการเรียนรู้จากกิจกรรมฝึกอบรม ครั้งที่ 16	<p>การสะท้อนผลการเรียนรู้จากกิจกรรมฝึกอบรม ครั้งที่ 16</p>	<p>การฝึกอบรม</p> <p>1. ความเข้าใจเกี่ยวกับกิจกรรมการสะท้อนที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา</p>	<p>การประเมินผลกิจกรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบ/ตารางแสดงผลการเรียนรู้ในการฝึกอบรม

โครงสร้างหลักสูตรของโปรแกรมฝึกอบรม SUS-TRAIN-ABLE (ต่อ)

ขั้นตอนของโปรแกรมฝึกอบรม	กิจกรรม/หน่วยฝึกอบรม	เนื้อหาการฝึกอบรม	ขั้นตอนการดำเนินงานกิจกรรมฝึกอบรม	ผลลัพธ์ของกิจกรรมฝึกอบรม	การประเมินผลกิจกรรมฝึกอบรม
ขั้นตอนการฝึกอบรม	<p>การนำเสนอผลการเรียนรู้ (รูปแบบการเรียนการสอน) ของแต่ละบุคคล [1.5 ชั่วโมง]</p> <p>การพัฒนาผลการเรียนรู้ร่วมกัน [1 ชั่วโมง]</p>	<p>การกำหนดผลลัพธ์ของการฝึกอบรม ครั้งที่ 17</p> <p>1. การนำเสนอผลการเรียนรู้ (รูปแบบการเรียนการสอน) ของแต่ละบุคคล</p> <p>2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ร่วมกัน</p>	<p>ขั้นต้น/ขั้นต้น/กำหนดผลลัพธ์</p> <p>- การขมภาพย้อนการฝึกอบรมของผู้เข้าร่วมอบรมขณะฝึกอบรม</p>	<p>1. ข้อมูลผลการเรียนรู้ด้านการออกแบบการสอน</p> <p>2. ข้อมูลและแนวทางการพัฒนาผลการเรียนรู้ (รูปแบบการเรียนการสอน) ที่ผู้เข้าอบรมได้สร้างหรือพัฒนาขึ้น</p>	<p>การมีส่วนร่วมในการสัมมนา</p> <p>- บันทึกการเสวนา/ถกแถลง</p> <p>- ตรวจสอบ/รูปแบบการเรียนการสอนที่บูรณาการหลักการของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา</p>
			<p>ขั้นต้น/ขั้นต้น/ขั้นต้น</p> <p>- การนำเสนอผลการเรียนรู้ของผู้เข้าร่วมฝึกอบรมแต่ละบุคคล (รายบุคคล)</p> <p>- การเสวนา ถกแถลง (รายกลุ่ม)</p> <p>- การชมนิตยสารตนเอง (รายกลุ่ม)</p>		
		<p>การสะท้อนผลการเรียนรู้จากกิจกรรมฝึกอบรมครั้งที่ 17</p>	<p>ขั้นประเมินผล</p> <p>- การสรุปการสัมมนา</p>		

โครงสร้างหลักสูตรของโปรแกรมฝึกอบรม SUS-TRAIN-ABLE (ต่อ)

ขั้นตอนของโปรแกรมฝึกอบรม	กิจกรรม/หน่วยฝึกอบรม	เนื้อหาการฝึกอบรม	ขั้นตอนการดำเนินงานกิจกรรมฝึกอบรม	ผลลัพธ์ของกิจกรรมฝึกอบรม	การประเมินผลกิจกรรมฝึกอบรม
ขั้นตอนของโปรแกรมฝึกอบรม	การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ที่ได้จากการเข้าร่วม (ก่อน-ระหว่าง-เสร็จสิ้น) [1.5 ชั่วโมง]	การกำหนดผลลัพธ์ของการฝึกอบรม ครั้งที่ 18	ขั้นตอนนำ/กำหนดผลลัพธ์	1. ข้อมูลการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ที่ได้จากการเข้าร่วมฝึกอบรม (ก่อนฝึกอบรม-ระหว่างฝึกอบรม-เสร็จสิ้นการฝึกอบรม) 2. ข้อมูลแนวทางการสร้างประโยชน์จากกระบวนการพัฒนาการบูรณาการเรียนการสอนร่วมกัน	- การมีส่วนร่วมในกิจกรรม - บันทึกการเสวนา/อภิปราย - ตรวจสอบ/บันทึกความรู้ที่ถูกต้อง - ตรวจสอบ/ประเมินผลในการประเมินผลโปรแกรม
			ขั้นตอนนำ		
ขั้นตอนของโปรแกรมฝึกอบรม	การสร้างประโยชน์จากกระบวนการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนร่วมกัน [1 ชั่วโมง]	การสะท้อนผลการเรียนรู้จากการฝึกอบรม ครั้งที่ 18	ขั้นตอนประเมินผล	- การสรุปการสัมมนา - การทำแบบสอบถามในการประเมินผลโปรแกรมฝึกอบรม	
			ขั้นตอนประเมินผล		

โครงสร้างหลักสูตรของโปรแกรมฝึกอบรม SUS-TRAIN-ABLE (ต่อ)

ขั้นตอนของโปรแกรมฝึกอบรม	กิจกรรม/หน่วยฝึกอบรม	เนื้อหาการฝึกอบรม	ขั้นตอนการดำเนินงานกิจกรรมฝึกอบรม	ผลลัพธ์ของกิจกรรมฝึกอบรม	การประเมินผลกิจกรรมฝึกอบรม
ขั้นตอนของโปรแกรมฝึกอบรม	การนำเสนอแนวทางและข้อคิดเห็นต่อการเรียนรู้ [1 ชั่วโมง]	การนำเสนอแนวทางและข้อคิดเห็นต่อการเรียนรู้ [1 ชั่วโมง]	ขั้นกล่าวนำ/อภิปรายต้นฉบับ	ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางและข้อคิดเห็นต่อการเรียนรู้ หลังจากผ่านกิจกรรมการฝึกอบรม	การมีส่วนร่วมในการสัมมนา
			การถ่ายทอดความรู้สู่ภาคหลังปฏิบัติการฝึกอบรม คนละ 3 คำ		
ขั้นตอนของโปรแกรมฝึกอบรม	การนำเสนอแนวทางและข้อคิดเห็นต่อการพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรม [1 ชั่วโมง]	การนำเสนอแนวทางและข้อคิดเห็นต่อการพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรม	ขั้นต้นฉบับ	ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางและข้อคิดเห็นต่อการพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรม	การตรวจสอบ/แบบสอบถามในการประเมินผลโปรแกรมฝึกอบรม
			การเสวนา ถกแถลง (รายกลุ่ม)		
ขั้นตอนของโปรแกรมฝึกอบรม	การนำเสนอแนวทางและข้อคิดเห็นต่อการพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรม [1 ชั่วโมง]	การนำเสนอแนวทางและข้อคิดเห็นต่อการพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรม	การเสวนาเขียนชวนพูด (รายกลุ่ม)	ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางและข้อคิดเห็นต่อการพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรม	การมีส่วนร่วมในการสัมมนา
			การวิพากษ์โปรแกรมการฝึกอบรม (รายบุคคล)		
ขั้นตอนของโปรแกรมฝึกอบรม	การประเมินผลโปรแกรมฝึกอบรม [0.5 ชั่วโมง]	การสะท้อนการเรียนรู้จากการฝึกอบรมครั้งที่ 19	ขั้นประเมินผล	การสะท้อนการเรียนรู้จากการฝึกอบรม	



แบบวัดและประเมินผลลัพธ์จากโปรแกรม SUS-TRAIN-ABLE ชุดที่ 1 แบบสัมภาษณ์

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐาน

- 1.1 ระดับชั้นยศทางทหาร
- 1.2 ระดับตำแหน่งทางวิชาการ
- 1.3 ปัจจุบันสังกัดอยู่ กองวิชา สาขาวิชา
- 1.4 ระดับอายุ อายุ ปี อายุราชการ ปี
- 1.5 ระดับการศึกษา
 - 1) ระดับปริญญาตรี สาขาวิชา คณะ สถาบันการศึกษา ปี พ.ศ.
 - 2) ระดับปริญญาโท สาขาวิชา คณะ สถาบันการศึกษา ปี พ.ศ.
 - 3) ระดับปริญญาเอก สาขาวิชา คณะ สถาบันการศึกษา ปี พ.ศ.
- 1.6 ประสบการณ์ในการทำงาน
 - 1) การรับราชการในโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า
 - ตำแหน่ง (อดีต) ตั้งแต่ ลักษณะงานที่รับผิดชอบ
 - ตำแหน่ง (ปัจจุบัน) ตั้งแต่ ลักษณะงานที่รับผิดชอบ
 - 2) การรับราชการหรือทำงานในหน่วยงานอื่น ๆ
 - ตำแหน่ง ตั้งแต่ ลักษณะงานที่รับผิดชอบ
- 1.7 ประสบการณ์ในการเป็นอาจารย์ผู้สอน
 - 1) ระยะเวลาการเป็นอาจารย์ผู้สอนภายใน รร.จปร. ปี สังกัด
 - 2) เคยเป็นอาจารย์ผู้สอนภายนอก รร.จปร. ที่ ระยะเวลาการสอน ปี
- 1.8 ประสบการณ์ในการเป็นผู้ออกแบบการจัดการเรียนการสอน
 - 1) เคยรับผิดชอบในฐานะหัวหน้ารายวิชา ระยะเวลา ปี จำนวน รายวิชา ได้แก่.....
 - 2) เคยมีส่วนร่วมรับผิดชอบในฐานะอาจารย์ผู้สอน ระยะเวลา ปี จำนวน รายวิชา ได้แก่
 - 3) เคยเข้าร่วมการฝึกอบรม การสัมมนา การประชุมเชิงวิชาการ ว่าด้วย การออกแบบการจัดการเรียนการสอนอย่างไรบ้าง
..... ไม่เคย เคย ได้แก่ หัวข้อ โดยมีผู้จัด/หน่วยงานที่รับผิดชอบ คือ
- 1.9 ปัญหาที่พบในการออกแบบจัดการเรียนการสอน
 - 1) การออกแบบการจัดการเรียนการสอนของตนเอง
 - 2) การออกแบบการจัดการเรียนการสอนของผู้อื่น
- 1.10 ความคิดเห็นต่อการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงต่อมิติด้านการศึกษา
 - 1) การจัดการศึกษาในภาพรวมของประเทศไทย
 - 2) การจัดการศึกษาในภาพรวมของกองทัพบก
 - 3) การจัดการศึกษาในภาพรวมของโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า
 - 4) การจัดการศึกษาในสาขาวิชาที่ตนเองมีความเกี่ยวข้อง
- 1.11 ความคิดเห็นต่อการบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเข้ากับผลการเรียนรู้ตามสาระรายวิชา

ตอนที่ 2 ข้อมูลจากการเข้ารับการฝึกอบรมในโปรแกรม “SUS-TRAIN-ABLE”

ผลลัพธ์การเรียนรู้		ประเด็นคำถาม / สาระสำคัญ
หลัก	ย่อย	
1.		ความสามารถในการกำหนดและจำแนกกลุ่มผู้เรียน
		<p><u>ก่อนการเข้ารับการฝึกอบรม</u></p> <p>1.1* 1. ท่านคิดว่า การกำหนดและจำแนกกลุ่มผู้เรียนมีความจำเป็นหรือมีความสำคัญอย่างไรต่อการจัดการเรียนการสอน</p> <p>1.1 2. ท่านเคยใช้การกำหนดและการจำแนกกลุ่มผู้เรียนในการดำเนินการจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมาอย่างไร</p> <p>1.1 3. หากเคยมีการกำหนดหรือจำแนกกลุ่มผู้เรียน ท่านมีหลักการหรือแนวคิดอย่างไร</p> <p>1.1 4. ท่านคิดว่าผู้เรียน (นักเรียนนายร้อย) แต่ละนายมีความแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร</p> <p>1.1 5. ถ้าท่านคิดว่าผู้เรียน (นักเรียนนายร้อย) แต่ละนายมีความแตกต่างกัน ความแตกต่างนั้นมีผลต่อการจัดการเรียนการสอนของท่านหรือไม่ อย่างไร</p> <p><u>ระหว่างการเข้ารับการฝึกอบรม</u></p> <p>1.1* 6. ท่านคิดว่า การกำหนดและจำแนกกลุ่มผู้เรียนมีความจำเป็นหรือมีความสำคัญอย่างไรต่อการจัดการเรียนการสอน *</p> <p>1.2 7. ท่านคิดว่าหลักเกณฑ์สำคัญในการกำหนดและจำแนกกลุ่มผู้เรียน (นักเรียนนายร้อย) มีอะไรบ้าง เพราะเหตุใด จึงใช้หลักเกณฑ์นั้น ๆ มาพิจารณา</p> <p><u>หลังการเข้ารับการฝึกอบรม</u></p> <p>1.1* 8. ท่านคิดว่า การกำหนดและจำแนกกลุ่มผู้เรียนมีความจำเป็นหรือมีความสำคัญอย่างไรต่อการจัดการเรียนการสอนหรือไม่ อย่างไร *</p> <p>1.1 9. การฝึกอบรมที่ผ่านมา ทำให้ท่านมีแนวคิดหรือเปลี่ยนแปลงแนวคิดในการกำหนดและจำแนกกลุ่มผู้เรียนเป็นอย่างไร</p> <p>1.2 10. ท่านคิดว่าความพร้อมระหว่างผู้เรียนกับการจัดการเรียนการสอน มีความสัมพันธ์หรือเชื่อมโยงกันอย่างไรบ้าง</p> <p>1.2 11. ท่านคิดว่าท่านจะใช้หลักเกณฑ์อย่างไรต่อการกำหนดและจำแนกกลุ่มผู้เรียน (นักเรียนนายร้อย) ในรายวิชาที่ท่านรับผิดชอบ</p> <p>1.2 12. ท่านมีเหตุผลอย่างไรถึงเลือกใช้หลักเกณฑ์ดังกล่าวในการกำหนดและจำแนกกลุ่มผู้เรียน (นักเรียนนายร้อย) ในรายวิชาที่ท่านรับผิดชอบ</p> <p>1.2 13. ท่านคิดว่าท่านจะใช้หลักเกณฑ์และวิธีการในการวัดและประเมินผลความพร้อมตามแต่ละกลุ่มของผู้เรียน (นักเรียนนายร้อย) อย่างไร</p> <p>1.2 14. ท่านคิดว่ากระบวนการแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชาของท่านมีความเชื่อมโยงกับการกำหนดและจำแนกกลุ่มผู้เรียนอย่างไร</p>

หมายเหตุ ข้อคำถามที่มีเครื่องหมาย (*) คือข้อคำถามที่มีการถามซ้ำในช่วงเวลาของการอบรมที่แตกต่างกัน

ตอนที่ 2 ข้อมูลจากการเข้ารับการฝึกอบรมในโปรแกรม “SUS-TRAIN-ABLE”

ผลลัพธ์ การเรียนรู้		ประเด็นคำถาม / สาระสำคัญ
หลัก	ย่อย	
2.		ความสามารถในการกำหนดผลการเรียนรู้ตามสาระรายวิชาในการจัดการเรียนการสอน
		<p>ก่อนการเข้ารับการฝึกอบรม</p> <p>2.1* 1. ท่านคิดว่า การกำหนดผลการเรียนรู้ตามสาระรายวิชามีความจำเป็นหรือมีความสำคัญอย่างไร *</p> <p>2.1 2. ผลการเรียนรู้ในรายวิชาที่ท่านรับผิดชอบมีอะไรบ้าง และผลการเรียนรู้ทั้งหมดนั้น สามารถจำแนกหรือจัดกลุ่มอย่างไร</p> <p>2.1 3. ท่านมีหลักเกณฑ์ในการจำแนกผลการเรียนรู้ในแต่ละรายวิชาที่ท่านรับผิดชอบอย่างไร เหตุใดจึงใช้หลักการเช่นนั้น</p> <p>2.1 4. ท่านมีความเข้าใจต่อหลักเกณฑ์ในการจำแนกผลการเรียนรู้ในแต่ละรายวิชาที่ท่านรับผิดชอบมากน้อยเพียงใด และเข้าใจอย่างไร</p> <p>2.1 5. ท่านนำผลการเรียนรู้ของรายวิชามาใช้ในการออกแบบการจัดการเรียนการสอนของท่านอย่างไร</p> <p>2.1* 6. ท่านคิดผลการเรียนรู้ในแต่ละสาระรายวิชาที่มีความแตกต่างกัน ความแตกต่างนั้นมีผลต่อการจัดการเรียนการสอนของท่านหรือไม่ อย่างไร *</p> <p>ระหว่างการเข้ารับการฝึกอบรม</p> <p>2.1* 7. ท่านคิดว่า การกำหนดผลการเรียนรู้ตามสาระรายวิชามีความจำเป็นหรือมีความสำคัญอย่างไรต่อการจัดการเรียนการสอนอย่างไร *</p> <p>2.2* 8. ท่านคิดว่าในการกำหนดผลการเรียนรู้ตามสาระรายวิชามีความสัมพันธ์กับการจัดการเรียนการสอนตามแต่ละกลุ่มของผู้เรียน (นักเรียนนายร้อย) อย่างไร*</p> <p>หลังการเข้ารับการฝึกอบรม</p> <p>2.2* 9. ท่านคิดว่า การกำหนดผลการเรียนรู้ตามสาระรายวิชามีความจำเป็นหรือมีความสำคัญอย่างไรต่อการจัดการเรียนการสอน *</p> <p>2.2* 10. ท่านคิดว่าในการกำหนดผลการเรียนรู้ตามสาระรายวิชามีความสัมพันธ์กับการจัดการเรียนการสอนตามแต่ละกลุ่มของผู้เรียน (นักเรียนนายร้อย) อย่างไร*</p> <p>2.2 11. การฝึกอบรมที่ผ่านมา ทำให้ท่านมีแนวคิดหรือเปลี่ยนแปลงแนวคิดในการกำหนดผลการเรียนรู้ตามสาระรายวิชากับการออกแบบการจัดการเรียนการสอนอย่างไร</p> <p>2.2 12. ท่านจะมีวิธีการในการกำหนดหรือออกแบบวิธีการสอนให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ตามสาระรายวิชาอย่างไร</p> <p>2.2 13. ท่านคิดว่าท่านสามารถบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับผลการเรียนรู้สาระรายวิชาของท่านได้อย่างไร และมีวิธีการออกแบบการจัดการเรียนการสอนอย่างไร</p>

หมายเหตุ ข้อคำถามที่มีเครื่องหมาย (*) คือข้อคำถามที่มีการถามซ้ำในช่วงเวลาของการอบรมที่แตกต่างกัน

ตอนที่ 2 ข้อมูลจากการเข้ารับการฝึกอบรมในโปรแกรม “SUS-TRAIN-ABLE”

ผลลัพธ์การเรียนรู้		ประเด็นคำถาม / สำคัญ
หลัก	ย่อย	
3.		ความสามารถในการสร้างสรรค์และพัฒนาวิธีการสอนให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้และผู้เรียน
		<p><u>ก่อนการเข้ารับการฝึกอบรม</u></p> <p>3.1 1. ท่านมีความรู้ความเข้าใจต่อการออกแบบจัดการเรียนการสอนอย่างไรบ้าง</p> <p>3.1 2. รายวิชาที่ท่านรับผิดชอบจัดการเรียนการสอน ท่านใช้แนวคิดใดหรือใช้หลักการใด ในการออกแบบการจัดการเรียนการสอน และมีวิธีการดำเนินการอย่างไร</p> <p>3.1* 3. ในการออกแบบการจัดการเรียนการสอน ท่านต้องคำนึงถึงองค์ประกอบใดบ้าง*</p> <p>3.1* 4. ท่านคิดว่าวิธีการจัดการเรียนการสอนมีความสอดคล้องกับผลการเรียนรู้และผู้เรียนอย่างไร*</p> <p><u>ระหว่างการเข้ารับการฝึกอบรม</u></p> <p>3.1* 5. ในการออกแบบการจัดการเรียนการสอน ท่านต้องคำนึงถึงองค์ประกอบใดบ้าง*</p> <p>3.2* 6. ท่านคิดว่าวิธีการจัดการเรียนการสอนมีความสอดคล้องกับผลการเรียนรู้และผู้เรียนอย่างไร*</p> <p><u>หลังการเข้ารับการฝึกอบรม</u></p> <p>3.2* 7. ในการออกแบบการจัดการเรียนการสอน ท่านต้องคำนึงถึงองค์ประกอบและความพร้อมด้านใดบ้าง*</p> <p>3.2* 8. ท่านคิดว่าวิธีการจัดการเรียนการสอนมีความสอดคล้องกับผลการเรียนรู้และผู้เรียนอย่างไร*</p> <p>3.2 9. การฝึกอบรมที่ผ่านมา ทำให้ท่านสามารถสร้างสรรค์และพัฒนาวิธีการสอนที่เปลี่ยนไปจากเดิมได้ อย่างไร</p> <p>3.2 10. ท่านสามารถสร้างสรรค์และพัฒนาวิธีการสอน โดยมีการบูรณาการหลักการสำคัญตามแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชาของท่านได้อย่างไร</p>
4.		ความสามารถในการจัดสรรและบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาได้อย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม ซึ่งสอดคล้องกับรูปแบบการเรียนการสอนที่ตนเองได้พัฒนาขึ้น
		<p><u>ก่อนการเข้ารับการฝึกอบรม</u></p> <p>4.1 1. ท่านคิดว่าทรัพยากรทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนคืออะไรบ้าง และมีความเกี่ยวข้องกันอย่างไร</p> <p>4.1* 2. ท่านมีความรู้ความเข้าใจต่อการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาในการออกแบบจัดการเรียนการสอนอย่างไร*</p> <p>4.1 3. รายวิชาที่ท่านรับผิดชอบจัดการเรียนการสอน ท่านมีจัดสรรและบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาอย่างไร</p> <p>4.1* 4. ท่านคิดว่าในการจัดสรรและบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาควรมีหลักการใดบ้าง*</p> <p>4.1* 5. ท่านคิดว่าการจัดสรรและบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาได้อย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม มีความแตกต่างกับการจัดสรรทรัพยากรตามวิธีการทั่ว ๆ ไปอย่างไร*</p>

หมายเหตุ ข้อคำถามที่มีเครื่องหมาย (*) คือข้อคำถามที่มีการถามซ้ำในช่วงเวลาของการอบรมที่แตกต่างกัน

ตอนที่ 2 ข้อมูลจากการเข้ารับการฝึกอบรมในโปรแกรม “SUS-TRAIN-ABLE”

ผลลัพธ์การเรียนรู้		ประเด็นคำถาม / สำคัญ
หลัก	ย่อย	
4.		<p>ความสามารถในการจัดสรรและบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาได้อย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม ซึ่งสอดคล้องกับรูปแบบการเรียนการสอนที่ตนเองได้พัฒนาขึ้น (ต่อ)</p>
		<p><u>ระหว่างการเข้ารับการฝึกอบรม</u></p> <p>4.2* 7. ท่านคิดว่าการจัดสรรและบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาควรมีหลักการใดบ้าง*</p> <p>4.2* 8. ท่านมีวิธีการในการกำหนดวัตถุประสงค์ สื่อ หรือทรัพยากรทางการศึกษาที่ต้องการใช้กับการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาที่ท่านรับผิดชอบทำการสอนอย่างไร</p> <p><u>หลังการเข้ารับการฝึกอบรม</u></p> <p>4.1* 7. ท่านมีความรู้ความเข้าใจต่อการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาในการออกแบบจัดการเรียนการสอนอย่างไร*</p> <p>4.2* 8. ท่านคิดว่าการจัดสรรและบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาได้อย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม มีความแตกต่างกับการจัดสรรทรัพยากรตามวิธีการทั่ว ๆ ไปอย่างไร*</p> <p>4.2 9. การฝึกอบรมที่ผ่านมา ทำให้ท่านสามารถจัดสรรและบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาให้สอดคล้องกับรูปแบบการเรียนการสอนที่ตนเองได้พัฒนาขึ้นได้อย่างไร</p> <p>4.3 10. การจัดสรรและบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษากับการออกแบบวิธีการสอนมีความสัมพันธ์กันอย่างไร</p> <p>4.3 11. การฝึกอบรมที่ผ่านมา ทำให้ท่านสามารถคำนึงถึงการจัดสรรและบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรมได้อย่างไร</p> <p>4.3 12. ท่านสามารถสร้างสรรค์และพัฒนาวิธีการจัดสรรและบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษา โดยใช้หลักการตามแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชาของท่านได้อย่างไร</p>
5.		<p>ความสามารถในกำหนดผลการเรียนรู้จากบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา</p>
		<p><u>ก่อนการเข้ารับการฝึกอบรม</u></p> <p>5.1* 1. ท่านมีความรู้ความเข้าใจต่อการออกแบบจัดการเรียนการสอน ที่มีบูรณาการและไม่มีการบูรณาการในสาระรายวิชาอย่างไรบ้าง*</p> <p>5.1 2. รายวิชาที่ท่านรับผิดชอบจัดการเรียนการสอน ท่านเคยใช้แนวคิดใดหรือใช้หลักการในการบูรณาการผลการเรียนรู้ตามสาระรายวิชาหรือไม่ อย่างไร</p> <p>5.1* 3. ในการกำหนดผลการเรียนรู้ตามสาระรายวิชาที่ท่านรับผิดชอบ สามารถมีการบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้หรือไม่ ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร*</p>

หมายเหตุ ข้อคำถามที่มีเครื่องหมาย (*) คือข้อคำถามที่มีการถามซ้ำในช่วงเวลาของการอบรมที่แตกต่างกัน

ตอนที่ 2 ข้อมูลจากการเข้ารับการฝึกอบรมในโปรแกรม “SUS-TRAIN-ABLE”

ผลลัพธ์การเรียนรู้		ประเด็นคำถาม / สาระสำคัญ
หลัก	ย่อย	
5.		ความสามารถในกำหนดผลการเรียนรู้จากบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา (ต่อ)
		<p>ระหว่างการเข้ารับการฝึกอบรม</p> <p>5.1* 4. ในการกำหนดผลการเรียนรู้ตามสาระรายวิชาที่ท่านรับผิดชอบ สามารถมีการบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้หรือไม่ ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร*</p> <p>หลังการเข้ารับการฝึกอบรม</p> <p>5.1* 5. ท่านมีความรู้ความเข้าใจต่อการออกแบบจัดการเรียน การสอน ที่มีการบูรณาการและไม่มีการบูรณาการในสาระรายวิชาอย่างไรบ้าง*</p> <p>5.2* 6. ในการกำหนดผลการเรียนรู้ตามสาระรายวิชาที่ท่านรับผิดชอบ สามารถมีการบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้หรือไม่ ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร*</p> <p>5.2 7. การฝึกอบรมที่ผ่านมา ทำให้ท่านเปลี่ยนแปลงแนวคิดในการจัดการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชาให้ตรงตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้หรือผลการเรียนรู้แต่ละประเภทได้อย่างไร</p> <p>5.2 8. ท่านสามารถอธิบายแนวทางการจัดการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชาซึ่งท่านรับผิดชอบ ให้ตรงตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้หรือผลการเรียนรู้แต่ละประเภทได้อย่างไร</p> <p>5.2 9. ท่านคิดว่าการกำหนดผลการเรียนรู้จากบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชาควรมีสัดส่วนเป็นอย่างไร</p> <p>5.2 10. ท่านคิดว่าหลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกหัวข้อตามสาระการเรียนรู้รายวิชา และการคัดเลือกสาระการเรียนรู้จากหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อนำมาบูรณาการให้เป็นผลการเรียนรู้ในการจัดการเรียนการสอนสมควรเป็นไปในลักษณะอย่างไร เหตุใดจึงคิดเช่นนั้น</p>
6.		ความสามารถในการกำหนดวิธีการวัดและประเมินผล ซึ่งมีความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชาโดยเหมาะสมกับผู้เรียน
		<p>ก่อนการเข้ารับการฝึกอบรม</p> <p>6.1* 1. ท่านมีความรู้ความเข้าใจต่อการออกแบบจัดการเรียนการสอน ให้มีวัดและประเมินผลในสาระรายวิชาอย่างไร*</p> <p>6.1* 2. การกำหนดและจำแนกความแตกต่างของผลการเรียนรู้ในสาระรายวิชา มีความสัมพันธ์กับการวัดและประเมินผลอย่างไร*</p> <p>6.1* 3. ท่านมีความรู้และความเข้าใจต่อการวัดและประเมินผลการเรียนรู้และการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมากน้อยเพียงใด และเข้าใจว่อย่างไร*</p>

หมายเหตุ ข้อคำถามที่มีเครื่องหมาย (*) คือข้อคำถามที่มีการถามซ้ำในช่วงเวลาของการอบรมที่แตกต่างกัน

ตอนที่ 2 ข้อมูลจากการเข้ารับการฝึกอบรมในโปรแกรม “SUS-TRAIN-ABLE”

ผลลัพธ์การเรียนรู้		ประเด็นคำถาม / สำคัญ
หลัก	ย่อย	
6.		ความสามารถในการกำหนดวิธีการวัดและประเมินผล ซึ่งมีความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชาโดยเหมาะสมกับผู้เรียน (ต่อ)
		ระหว่างการเรียนรู้
6.1	6.1	4. ในการฝึกอบรมกับผู้เข้าร่วมอบรม ทำให้ท่านสามารถเรียนรู้กระบวนการออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้หรือผลการเรียนรู้แต่ละประเภทได้มากขึ้นเพียงไร
6.1*	6.1*	5. การกำหนดและจำแนกความแตกต่างของผลการเรียนรู้ในสาระรายวิชา มีความสัมพันธ์กับการวัดและประเมินผลอย่างไร*
		หลังการเรียนรู้
6.1*	6.1*	6. ท่านมีความรู้ความเข้าใจต่อการออกแบบจัดการเรียนการสอน ให้มีวัดและประเมินผลในสาระรายวิชาอย่างไร*
6.1*	6.1*	7. การกำหนดและจำแนกความแตกต่างของผลการเรียนรู้ในสาระรายวิชา มีความสัมพันธ์กับการวัดและประเมินผลอย่างไร*
6.2	6.2	8. ท่านสามารถอธิบายหลักการในการวัดและประเมินผลตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้หรือผลการเรียนรู้แต่ละประเภทได้ตามรายวิชาที่ท่านรับผิดชอบได้อย่างไร
6.2*	6.2*	9. ท่านมีความรู้และความเข้าใจต่อการวัดและประเมินผลการเรียนรู้และการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมากขึ้นเพียงใด และเข้าใจอย่างไร*
6.2	6.2	10. หลังจากการฝึกอบรม ท่านสามารถอธิบายความแตกต่างของการวัดและประเมินผลผลการเรียนรู้ระหว่างการจัดการเรียนการสอนตามสาระรายวิชาที่เป็นของเดิมกับการบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเข้าไปในสาระรายวิชาได้มากขึ้นเพียงใด และอธิบายได้อย่างไร
6.2	6.2	11. ท่านคิดว่าการบูรณาการผลการเรียนรู้ระหว่างสาระรายวิชาหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ควรมีการวัดและประเมินผลอย่างไร จึงจะทำให้เกิดความสมดุลในการวัดผล
7.		ความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา
		ก่อนการเรียนรู้
7.1*	7.1*	1. ท่านมีความรู้ความเข้าใจต่อการเขียนแผนการจัดการเรียนการสอนอย่างไร*
7.1	7.1	2. ท่านมีประสบการณ์ต่อการเขียนแผนการจัดการเรียนการสอนอย่างไร

หมายเหตุ ข้อคำถามที่มีเครื่องหมาย (*) คือข้อคำถามที่มีการถามซ้ำในช่วงเวลาของการอบรมที่ต่างกัน

ตอนที่ 2 ข้อมูลจากการเข้ารับการฝึกอบรมในโปรแกรม “SUS-TRAIN-ABLE”

ผลลัพธ์ การเรียนรู้		ประเด็นคำถาม / สาระสำคัญ
หลัก	ย่อย	
7.		ความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง กับสาระรายวิชา
		<p>ระหว่างการเข้ารับการฝึกอบรม</p> <p>7.1 3. ท่านมีประสบการณ์ในการเขียนแผนการจัดการเรียนการสอนในลักษณะของการบูรณาการผลการเรียนรู้ มากน้อยเพียงใด และมีการดำเนินการในเรื่องนี้อย่างไร</p> <p>7.1 4. ในการฝึกอบรมกับผู้เข้าร่วมอบรม ทำให้ท่านสามารถเรียนรู้วิธีการเขียนแผนการจัดการเรียนการสอนได้ มากน้อยเพียงไร</p> <p>7.1 5. ท่านคิดว่าท่านสามารถพัฒนาตนเองเกี่ยวกับการเขียนแผนการจัดการเรียนการสอนได้มากน้อยเพียงไร</p> <p>7.1 6. ท่านคิดว่าในอนาคตหากท่านมีปัญหาในการเขียนแผนจัดการเรียนการสอน ท่านจะแก้ไขปัญหานั้นได้อย่างไร</p> <p>7.2* 7. ท่านคิดว่าท่านสามารถเขียนแผนการจัดการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับ สาระรายวิชาได้มากน้อยเพียงใด และเขียนได้อย่างไร*</p> <p>หลังการเข้ารับการฝึกอบรม</p> <p>7.1* 8. ท่านมีความรู้ความเข้าใจต่อการเขียนแผนการจัดการเรียนการสอนอย่างไร*</p> <p>7.1 9. องค์ประกอบของแผนจัดการเรียนการสอนมีอะไรบ้าง และแต่ละองค์ประกอบมีความสัมพันธ์กันอย่างไร</p> <p>7.2* 10. ท่านคิดว่าท่านสามารถเขียนแผนการจัดการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับ สาระรายวิชาได้มากน้อยเพียงใด และเขียนได้อย่างไร*</p> <p>7.2 11. หลังจากการฝึกอบรม ท่านเปลี่ยนแนวคิดต่อการเขียนแผนการจัดการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียงตามสาระรายวิชาอย่างไรบ้าง</p>
8.		ความสามารถในการเผยแพร่และร่วมสร้างประโยชน์ต่อการพัฒนาและขยายแนวคิดการจัดการเรียนการสอน โดยการบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชาอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม
		<p>ก่อนการเข้ารับการฝึกอบรม</p> <p>8.1* 1. ท่านคิดว่าท่านมีความรู้ความเข้าใจต่อการออกแบบการเรียนการสอนอย่างไร*</p> <p>8.1* 2. ท่านคิดว่าการพัฒนาตนเองเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอนมีวิธีการอย่างไร*</p> <p>ระหว่างการเข้ารับการฝึกอบรม</p> <p>8.1* 3. ท่านคิดว่าการพัฒนาตนเองเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอนมีวิธีการอย่างไร*</p> <p>8.1 4. ท่านคิดว่าการฝึกอบรมร่วมกับผู้อื่นสามารถทำให้เกิดการเรียนรู้และมีกรอบคิดเกี่ยวกับการออกแบบการเรียน การสอนได้มากน้อยเพียงใด อย่างไร</p>

หมายเหตุ ข้อคำถามที่มีเครื่องหมาย (*) คือข้อคำถามที่มีการถามซ้ำในช่วงเวลาของการอบรมที่แตกต่างกัน

ตอนที่ 2 ข้อมูลจากการเข้ารับการฝึกอบรมในโปรแกรม “SUS-TRAIN-ABLE”

ผลลัพธ์การเรียนรู้		ประเด็นคำถาม / สาระสำคัญ
หลัก	ย่อย	
8.		ความสามารถในการเผยแพร่และร่วมสร้างประโยชน์ต่อการพัฒนาและขยายแนวคิดการจัดการเรียนการสอน โดยการบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชาอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม
	8.2	5. ในการฝึกอบรมกับผู้เข้าร่วมอบรม ทำให้ท่านสามารถพัฒนาการเรียนรู้และขยายแนวคิดการจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้อย่างไร
	8.2	6. ในการฝึกอบรมกับผู้เข้าร่วมอบรม ทำให้เกิดเครือข่ายในการเผยแพร่และร่วมสร้างประโยชน์ต่อการพัฒนาและขยายแนวคิดการจัดการเรียนการสอน โดยการบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชาได้มากน้อยเพียงใด อย่างไร
	8.2	7. ท่านคิดว่าท่านสามารถวิเคราะห์และเสนอแนะประเด็นที่มีประโยชน์ในการพัฒนาและขยายแนวคิดการจัดการเรียนการสอน ซึ่งน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาบูรณาการกับสาระรายวิชาต่อผู้อื่นได้มากน้อยเพียงใด อย่างไร
		หลังการเข้ารับการฝึกอบรม
	8.1*	8. ท่านคิดว่าท่านมีความรู้ความเข้าใจต่อการออกแบบการเรียนการสอนมากน้อยเพียงใด*
	8.2	9. ท่านคิดว่าการวิเคราะห์และเสนอแนะประเด็นต่อการพัฒนาและขยายแนวคิดการจัดการเรียนการสอนของตนเอง และของผู้อื่นต้องคำนึงถึงเรื่องอะไรบ้าง และมีวิธีการในการดำเนินการอย่างไร
	8.2	10. หลังจากการฝึกอบรม ท่านมองเห็นประเด็นอะไรบ้างเกี่ยวกับการพัฒนาและขยายแนวคิดการจัดการเรียนการสอนของตนเองและผู้เข้ารับการอบรม
	8.2	11. หลังจากการฝึกอบรม ท่านคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับการพัฒนาและขยายแนวคิดการจัดการเรียนการสอน ในการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาบูรณาการกับสาระรายวิชา และประยุกต์กับมิติทางการศึกษา
	8.2	12. หลังจากการฝึกอบรม ท่านสามารถอธิบายถึงการมีคุณธรรมและจริยธรรม ในการจัดการเรียนการสอนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้อย่างไร
	8.2	13. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับการสร้างเครือข่ายในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการพัฒนาและขยายแนวคิดการจัดการเรียน
9.		ความสามารถในการพัฒนาและขยายแนวคิดต่อการกำหนดผลลัพธ์ของการจัดการเรียนการสอน ที่ส่งเสริมแนวทางการพัฒนาและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน
		ก่อนการเข้ารับการฝึกอบรม
	9.1*	1. ท่านคิดว่าในรายวิชาที่ท่านรับผิดชอบจัดการเรียนการสอน มีความสัมพันธ์กับแนวทางการพัฒนาและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนได้อย่างไร*
	9.1*	2. ผลการเรียนรู้ตามสาระรายวิชาที่ท่านรับผิดชอบในการจัดการเรียนการสอน สามารถบูรณาการแนวคิดการพัฒนาและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนได้อย่างไร*

หมายเหตุ ข้อคำถามที่มีเครื่องหมาย (*) คือข้อคำถามที่มีการถามซ้ำในช่วงเวลาของการอบรมที่แตกต่างกัน

ตอนที่ 2 ข้อมูลจากการเข้ารับการฝึกอบรมในโปรแกรม “SUS-TRAIN-ABLE”

ผลลัพธ์การเรียนรู้		ประเด็นคำถาม / สาระสำคัญ
หลัก	ย่อย	
9.		ความสามารถในการพัฒนาและขยายแนวคิดต่อการกำหนดผลลัพธ์ของการจัดการเรียนการสอน ที่ส่งเสริมแนวทางการพัฒนาและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน
		ก่อนการเข้ารับการฝึกอบรม
9.1*		3. ท่านคิดว่าหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมีความเชื่อมโยงกับแนวทางการส่งเสริมแนวทางการพัฒนาและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนได้อย่างไร*
		ระหว่างการเข้ารับการฝึกอบรม
9.1*		4. ท่านคิดว่าในรายวิชาที่ท่านรับผิดชอบจัดการเรียนการสอน มีความสัมพันธ์กับแนวทางการพัฒนาและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนได้อย่างไร*
9.2		5. จากการเข้ารับการฝึกอบรม ท่านคิดว่าท่านสามารถขยายแนวคิดเกี่ยวกับ ทิศทางการส่งเสริมแนวทางการพัฒนาและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ด้วยวิธีการบูรณาการผลการเรียนรู้ตามสาระรายวิชาจากการจัดการเรียนการสอนของท่านได้อย่างไร
9.2		6. จากการร่วมกันฝึกอบรมกับเพื่อนร่วมงาน ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรต่อกระบวนการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาความสามารถของตัวท่านเอง ในการจัดการเรียนการสอนให้มุ่งไปสู่การวางพื้นฐานในการพัฒนาอย่างยั่งยืน
		หลังการเข้ารับการฝึกอบรม
9.1*		7. ผลการเรียนรู้ตามสาระรายวิชาที่ท่านรับผิดชอบในการจัดการเรียนการสอน สามารถบูรณาการแนวคิดการพัฒนาและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนได้อย่างไร*
9.1*		8. ท่านคิดว่าหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมีความเชื่อมโยงกับแนวทางการส่งเสริมแนวทางการพัฒนาและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนได้อย่างไร*
9.1		9. ท่านสามารถอธิบายความเชื่อมโยงระหว่างสาระรายวิชาที่ท่านรับผิดชอบจัดการเรียนการสอนกับแนวทางการพัฒนาและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนได้อย่างไร
9.2		10. จากการเข้ารับการฝึกอบรม ท่านสามารถพัฒนาแนวคิดเพื่อเสนอแนะแนวทางการจัดการเรียนการสอนในสาระรายวิชา ที่มีความเชื่อมโยงและสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพื่อให้ผลการเรียนรู้มุ่งไปสู่การวางพื้นฐานในการพัฒนาอย่างยั่งยืนได้อย่างไร
9.2		11. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับการสร้างเครือข่ายในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อเสนอแนะแนวทางการจัดการเรียนการสอนในสาระรายวิชา ที่มีความเชื่อมโยงและสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพื่อให้ผลการเรียนรู้มุ่งไปสู่การวางพื้นฐานในการพัฒนาอย่างยั่งยืน
9.2		12. ท่านคิดว่าวิธีการสร้างเครือข่ายในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อเสนอแนะแนวทางการจัดการเรียนการสอนในสาระรายวิชา เพื่อให้ผลการเรียนรู้มุ่งไปสู่การวางพื้นฐานในการพัฒนาอย่างยั่งยืนนั้น สามารถดำเนินการได้อย่างไร

หมายเหตุ ข้อคำถามที่มีเครื่องหมาย (*) คือข้อคำถามที่มีการถามซ้ำในช่วงเวลาของการอบรมที่แตกต่างกัน

แบบวัดและประเมินผลพัทธ์จากโปรแกรม SUS-TRAIN-ABLE แบบสังเกตพฤติกรรม

ขั้นตอนโปรแกรมฝึกอบรม การฝึกอบรมครั้งที่

ชื่อกิจกรรม/ หน่วยฝึกอบรม.....

วันที่ / 25 เวลาในการฝึกอบรม นาที สถานที่ฝึกอบรม

ชื่อ-นามสกุล (ผู้เข้ารับการอบรม) สังกัด กองวิชา

คำชี้แจงการวัดและประเมินผลโดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรม

แบบสังเกตพฤติกรรมเพื่อวัดและประเมินผลความสามารถที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเข้ากับสาระรายวิชา จากการเข้ารับการฝึกอบรมในโปรแกรม “SUS-TRAIN-ABLE” แบบออกเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ได้แก่ ใรวมคะแนนการประเมินจากแบบสังเกตพฤติกรรมรายครั้งตามขั้นตอนการฝึกอบรม จำแนกตามลักษณะความสามารถในแต่ละด้าน โดยเปรียบเทียบกับตารางความรับผิดชอบของผลลัพธ์ในการฝึกอบรม

ตอนที่ 2 ได้แก่ ใบลงคะแนนตามการวัดและประเมินผล โดยมีกรจัดบันทึกข้อมูลใน 2 ลักษณะได้แก่

การให้คะแนนลำดับข้อคะแนน ตามรายละเอียดดังนี้

ระดับคะแนน 5 คะแนน	หมายถึง มีความสามารถอยู่ในระดับดีมาก	หมายถึง มีความสามารถอยู่ในระดับดี
ระดับคะแนน 3 คะแนน	หมายถึง มีความสามารถอยู่ในระดับปานกลาง	หมายถึง มีความสามารถอยู่ในระดับพอใช้
ระดับคะแนน 1 คะแนน	หมายถึง มีความสามารถอยู่ในระดับน้อย	

การบันทึกข้อมูลตามพฤติกรรมที่สังเกตเห็นได้ จำแนกตามหัวข้อการจดบันทึก

ข้อมูลพฤติกรรมในการเข้ารับการอบรม (ตอนที่ 1)

ความสามารถในการออกแบบ การเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียงกับสาระรายวิชา ด้านต่าง ๆ		ขั้นตอนในการเข้ารับการฝึกอบรม																				คะแนน รวม								
		เข้าใจ					เข้าถึง					พัฒนา					Suggestions for Development													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		21	22	23					
1. กำหนดและจำแนกกลุ่มผู้เรียน																														
2. กำหนดผลการเรียนรู้ตามสาระรายวิชาในการ จัดการเรียนการสอน																														
3. สร้างสรรค์และพัฒนาวิธีการสอนให้สอดคล้องกับ ผลการเรียนรู้และผู้เรียน																														
4. จัดสรรและบริหารจัดการทรัพยากรอย่างมี คุณธรรม และจริยธรรมฯ																														
5. กำหนดผลการเรียนรู้จากการบูรณาการหลัก ปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา																														
6. กำหนดวิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับ ผลการเรียนรู้ฯ																														
7. การเขียนแผนการจัดการเรียนการสอน ที่บูรณาการหลักปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา																														
8. การเผยแพร่และขยายแนวคิดการบูรณาการ หลัก ปรัชญาฯ กับสาระรายวิชา																														
9. ส่งเสริมแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืนฯ																														

(= ความรับผิดชอบหลักต่อผลลัพธ์การฝึกอบรม / = ความรับผิดชอบรองต่อผลลัพธ์การฝึกอบรม / = ไม่อยู่ในความรับผิดชอบต่อผลลัพธ์การฝึกอบรม)

ข้อมูลพฤติกรรมในการเข้ารับการอบรม (ตอนที่ 2)

บรรณานุกรม

- Beacgh. (1970). *Personal: The management of people at work*. 2.
- Beach, D. S. (1970). *Personnel: The Management of People at Work*.
- Boone. (1992). *Developing Programme in Adult Education*.
- Boyle. (1981). *Planning better programs*.
- Branch, G. a. (2002). *Survey of Instructional Development Models*. 4.
- Brown. (1985). *Process versus product: A perspective on tools for communal and informal electronic learning*. *Journal of Educational Computing Research*, 179-201.
- Chandran, K. a. (2009). *Empowering students through outcome-based education (OBE)*. *Research in Education*, 87.
- Dale, E. (1969). *Pyramid of Learning in medical education*.
- Davis. (2003). *Conceptualizing the Role and Influence of Student-Teacher Relationships on Children's Social and Cognitive Development*. *Educational Psychologist*, 4, 207-234.
- Ferriman. (2014). *10 "Super" Instructional Design Skills*.
- Flipplo, E. B. (1966). *Management: A Behavioral Approach*.
- Flippo. (1966). *Principle of Personnel Management*.
- Jones, M. a. (1993). *Promoting Active Learning: Strategies for the College Classroom*.
- Kemp. (1985). *The Instructional Design Process*.
- Morrison, R. a. K. (2011). *Designing effective instruction*. 6.
- Oakes. (2017). *6 Skills To Look For In An Instructional Designer*.
- others, B. a. (1983). *Learning, remembering and understanding*. In *J.H.Flavell & E.M. Markman. Handbook of child psychology: Vol 3. Cognitive development*, 4.
- others, G. a. (1988). *Principles of Instructional design*.
- Richey, K. a. T. (2011). *The instructional design knowledge base: theory, research, and practice*.
- Sahin. (2008). *Instructional design principles for 21st century learning skills*.
- Smith. (2005). *The Instructional Design*. 3.

- Smith, M. a. (2010). Outcome-based education: Principles and practice. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 30(8):790-4 • November 2010.
- Tucker. (2004). Outcome-focused Education in University. *Learning Support Network, Curtin University of Technology*.
- Tyler. (1983). Basic principles of curriculum and instruction.
- กนก วงษ์ตระหง่าน. (2559). การปฏิบัติปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน. เอกสารประกอบการสัมมนา แลกเปลี่ยนเรียนรู้การขับเคลื่อนการพัฒนาตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของสถาบันอุดมศึกษาภาคกลาง.
- กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง. (2563). พระบรมราโชวาทและพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว.
- กรมยุทธการทหารบก. (2559). นโยบายการศึกษาของกองทัพบก พ.ศ. 2555-2559. คำสั่งกองทัพบกที่ 35/2555 เรื่อง นโยบายการศึกษาของกองทัพบก พ.ศ. 2555-2559.
- กระทรวงการต่างประเทศ. (2557). การขับเคลื่อนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในต่างประเทศ: รวมคำบรรยายจากการสัมมนา ณ กระทรวงต่างประเทศ.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2562). กรอบสมรรถนะของครูแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ในทศวรรษที่ 21.
- จำเริญรัตน์ จิตต์จิรจรรย์. (2553). การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการอุดมศึกษาโดยการประยุกต์ใช้ ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของสถาบันอุดมศึกษาเอกชนของไทย.
- ชัยยศ เดชสุระ. (2557). การพัฒนาโปรแกรมโดยการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและหลักพุทธธรรมไตรสิกขา เพื่อสร้างเสริมจิตสำนึกและคุณธรรมแก่นักศึกษาปริญญาบัณฑิต. (ครุศาสตร์ดุสิตบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
- ชื่นจิตรวงษา, ศ. (2552). จากผลลัพธ์การเรียนรู้ สู่อุทิศพัฒนาหลักสูตรและรายวิชาการศึกษาทั่วไป เพื่อสร้างบัณฑิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่พึงประสงค์ของสังคม.
- ชูติวิสุทธิ, เ. (2554). การประยุกต์ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี. วารสารร่วมพฤษภ, ปีที่ 28 ฉบับที่ 2 กุมภาพันธ์-พฤษภาคม 2553.
- ฐาปนีย์ สีเฉลียว. (2553). การนำเสนอรูปแบบการออกแบบและพัฒนาการเรียนการสอนตามหลักการการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ทางวิศวกรรมศาสตร์เพื่อพัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์ของนิสิตนักศึกษาสาขาวิศวกรรมศาสตร์ระดับปริญญาบัณฑิต. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ภาควิชาหลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา คณะครุศาสตร์
- ณัฐพงศ์ ทองภักดี. (2558). ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง: ความเป็นมาและความหมาย. วารสารพัฒนบริหารศาสตร์, ปีที่ 47 ฉบับที่ 1/2550.
- ทิศนา แคมมณี. (2548). รูปแบบการเรียนการสอนทางเลือกที่หลากหลาย (Vol. 3).
- ทิศนา แคมมณี. (2555). 14 วิธีสอนสำหรับครูมืออาชีพ.
- ทิศนา แคมมณี. (2556). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (Vol. 7).
- ทิศนา แคมมณี. (2558). ถอดรหัสปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่การสอนกระบวนการคิด (Vol. 2).

- ธำรงโสทธิสกุล, ว. (2553). การวิจัยและพัฒนาหลักสูตรรายวิชาการแก้ปัญหาความขัดแย้งตามแนวคิดกรอบอัตลักษณ์ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการแก้ปัญหาความขัดแย้งในสังคมอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ภาควิชาหลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธิดา สุบรรณาง. (2544). การพัฒนาโปรแกรมสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5-6 เพื่อส่งเสริมความตระหนักในการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นของอำเภอท่าตูม จังหวัดสุรินทร์ ตามแนวคิดการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม.
- ธีรวงศ์นุกูล, ท. (2556). การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างการเห็นคุณค่าในตนเองและทักษะทางสังคมสำหรับนักศึกษา การศึกษานอกโรงเรียน. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษานอกโรงเรียน ภาควิชา การศึกษาตลอดชีวิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธีรสวัสดิ์, ภ. (2553). การพัฒนาหลักสูตรการสื่อสารนวัตกรรมสำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี วิทยาลัยนวัตกรรมสื่อสาร สังคม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนา หลักสูตร คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ธีระเรืองไชยศรี, อ. (2551). Learning Object: จากมุมมองด้านการเรียนการสอน.
- นวพร ชลารักษ์. (2558). บทบาทของครูกับการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีส เทอร์น, ปีที่ 9 ฉบับที่ 1 พฤษภาคม – กรกฎาคม 2558.
- ในพระบรมราชูปถัมภ์, ม. (2553). คู่มือการจัดระบบการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง.
- ประพนธ์ จันทะวิทเศ. (2562). การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ.
- ปริญญา เทวานฤมิตรกุล. (2558). การศึกษาที่มุ่งผลลัพธ์ (Outcome-based Education) โดยผู้เรียนเป็น ศูนย์กลาง (Student*Centered) และใช้โครงงานเป็นฐานในการเรียนรู้ (Project-based Learning). Retrieved from http://www.eqd.cmu.ac.th/Innovation/media/old/2558/2558_04_01-ActiveBasedLearning/OutcomebasedEducation.pdf
- พจนานุกรมพุทธศาสตร์. (2546). พจนานุกรมพุทธศาสตร์ ฉบับประมวลธรรม. 12.
- พรกุล, ช. (2551). การออกแบบการสอน : การบูรณาการ การอ่าน การคิดวิเคราะห์และการเขียน.
- พรกุล, ช. (2552). การสอนกระบวนการคิด ทฤษฎีและการนำไปใช้.
- พรรษา เอกพรประสิทธิ์. (2554). การพัฒนาโปรแกรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนตามแนวคิดของบอยล์ เพื่อ เสริมสร้าง ความรับผิดชอบต่อสังคมสำหรับประชาชนผู้จัดรายการวิทยุชุมชน.
- พฤษภูมิ, ส. (2558). เอกสารประกอบการฝึกอบรม “คุณภาพผู้เรียนเกิดจากกระบวนการเรียนรู้”.
- พิบูลสรารุช, ป. (2557). การขับเคลื่อนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ด้านการศึกษา (พ.ศ.2549-พ.ศ.2557). 2.
- ไพโรจน์ ศิริรัตน์. (2557). การสอนหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในโรงเรียน.
- ภักฎิณญา, อ. (2559). เอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่องการจัดทำหลักสูตรอบรมแบบเน้นผลลัพธ์.
- มลิตทอง, ก. (2548). เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม.
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. (2562a). Outcome Based Education.
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. (2562b). การศึกษาที่มุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้.

- มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา, ค. (2562). การสอนแบบ Active Learning.
- มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. (2562). การพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและการประเมินผลสำหรับหลักสูตร. มูลนิธิชัยพัฒนา. (2558). ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง.
- มูลนิธิรากแก้ว. (2559). เอกสารประกอบการสัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้การขับเคลื่อนการพัฒนาตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของสถาบันอุดมศึกษาภาคกลาง. กลาง. มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา วันที่ 30 พฤศจิกายน 2559.
- ยินดีสุข, พ. ใ. ใ. พ. (2556). 7.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2554). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2555). พจนานุกรมศัพท์ศึกษาศาสตร์ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน.
- เรวณี ชัยเชาวรัตน์. (2551). ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้เรื่องเศรษฐกิจพอเพียงในชีวิตประจำวัน ตามหลักการเรียนรู้ด้วยการรับใช้สังคมเน้นความเข้าใจวัฒนธรรมการบริโภคแบบพอเพียงที่มีต่อผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6. (ครุศาสตรมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
- ฤทธิ์ระโท, ใ. (2554). การพัฒนาหลักสูตรลูกเสือสามัญตามแนวคิดการผจญภัยศึกษาของลอร์ด บาเดิน พาวเวลล์ เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจและทักษะการอยู่รอดของนักเรียนประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วงเดือน นาราสัจจ์. (2560). พระบรมราโชวาทพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช พระราชทานแก่ผู้สำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วันที่ 19 มิถุนายน 2522. วารสารประวัติศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วงศ์นิคม, ด. (2556). การบริหารการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของวิทยาลัยการอาชีพฝาง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง.
- วิชัย อุตสาหจิต. (2557). เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์.
- วิทยาลัยแพทย์พระมงกุฎเกล้า. (2560). นโยบายการศึกษาของกองทัพบก พ.ศ. 2560-2564.
- วีระพันธ์ แก้วรัตน์. (2553). เอกสารประกอบวิชาการฝึกอบรมและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์.
- ศรีพลอย, ส. (2542). ผลของการฝึกอบรมด้วยกลุ่มสัมพันธ์ที่มีต่อการมอบหมายงานของ หัวหน้างานระดับต้นในบริษัท โอเรียนทัล อิเล็กทรอนิกส์ จำกัด. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ศรีสุพรรณ, ป. (2563). การวิจัยเชิงคุณภาพและการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม. คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- ศิริ แคนสา. (2551). การพัฒนาจิตสำนึกสาธารณะนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา : กรณีศึกษาโรงเรียนคอนสวรรค์. (ดุษฎีบัณฑิต), มหาวิทยาลัยมหาสารคาม,
- สถาบันไทยพัฒนา. (2562). ระดับของเศรษฐกิจพอเพียง.
- สถิตภาคีกุล, อ. (2561). การออกแบบการเรียนการสอน: ทักษะเพื่อความสำเร็จของครู. วารสารนาคบุตรปริทรรศน์

- มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช, ปีที่ 10 ฉบับพิเศษ มิถุนายน-กันยายน 2561, 107-115.
- สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ. (2559). ลักษณะของโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ.
- สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี. (2557). แผนยุทธศาสตร์การบูรณาการการขับเคลื่อนการพัฒนาตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (พ.ศ. 2557-2560).
- สิทธิกร สุมาลี (2562). หลักสูตรการฝึกอบรม. Retrieved from www.srithanya.go.th > files > training > file_present_22032557_3
- สิรินภา กิจเกื้อกูล. (2553). การสังเคราะห์รูปแบบการพัฒนาครูตามแนวปฏิรูป: ประสบการณ์จากวิทยานิพนธ์พุทธศักราช 2543-2551. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, ปีที่ 12 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม-สิงหาคม).
- สิริพัชร เจษฎาวิโรจน์. (2546). การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ.
- สุขประเสริฐ, พ. (2540). กลยุทธ์ในการฝึกอบรม.
- สุมาลี เชื้อชัย. (2558). การพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมแบบผสมผสานตามแนวคิดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนของครูประจำการ เพื่อพัฒนาการรู้สารสนเทศของนักเรียนประถมศึกษา. (ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
- สุรางค์ ไคว้ตระกูล. (2545). จิตวิทยาการศึกษา (Vol. 5).
- สุวิทย์ เมษินทรีย์. (2560). แนวคิดเกี่ยวกับประเทศไทย 4.0.
- อภิชาติพงศ์ชัย, ร. (2545). การพัฒนาบุคคลและการฝึกอบรม.
- อมรรธรรม, อ. (2559). ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงพระเจ้าอยู่หัว. 2.
- อุดมเศรษฐ์, . (2558). การพัฒนารูปแบบการออกแบบการเรียนการสอนแบบการเรียนรู้กลับด้านตามกรอบแนวคิดที่แพคและทฤษฎีขยายความคิดสำหรับครูมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน. วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	พินโทฐนัส มานวงศ์
วัน เดือน ปี เกิด	29 พฤศจิกายน 2519
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
วุฒิการศึกษา	ศิลปศาสตรบัณฑิต (ภูมิศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครุศาสตรบัณฑิต (เอกการแนะแนว) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สังคมวิทยามหาบัณฑิต (สังคมวิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (พัฒนาสังคม) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ที่อยู่ปัจจุบัน	60/14 ซอยวงศ์สว่าง 19 ถนนวงศ์สว่าง แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY