



การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบ
เพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี

DEVELOPING A SOCIAL RESPONSIBILITY BASED LEARNING MODEL
WITH DESIGN THINKING TO ENHANCE PUBLIC MIND
FOR DUAL VOCATIONAL EDUCATION STUDENTS

ศศิวัฒน์ หอยสังข์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2563

การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบ
เพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาภาคี



ปริญญาานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ปีการศึกษา 2563
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

DEVELOPING A SOCIAL RESPONSIBILITY BASED LEARNING MODEL
WITH DESIGN THINKING TO ENHANCE PUBLIC MIND
FOR DUAL VOCATIONAL EDUCATION STUDENTS



A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of DOCTOR OF PHILOSOPHY
(Educational Science & Learning Management)
Faculty of Education, Srinakharinwirot University

2020

Copyright of Srinakharinwirot University

ปริญญานิพนธ์

เรื่อง

การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบ
เพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี

ของ

ศศิวัฒน์ หอยสังข์

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้

ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์

..... ที่ปรึกษาหลัก ประธาน
(อาจารย์ ดร.ดวงใจ สีเขียว) (รองศาสตราจารย์ ดร.สำลี ทองธิว)

..... ที่ปรึกษาร่วม กรรมการ
(อาจารย์ ดร.รุ่งทิวา แยมรุ่ง) (รองศาสตราจารย์ ดร.ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ)

ชื่อเรื่อง	การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิง ออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี
ผู้วิจัย	ศศิวัฒน์ หอยสังข์
ปริญญา	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
ปีการศึกษา	2563
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร. ดวงใจ สีเขียว
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	อาจารย์ ดร. รุ่งทิพา แย้มรุ่ง

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 3 ข้อ คือ (1) เพื่อศึกษาองค์ประกอบ ตัวบ่งชี้และแนวทางในการพัฒนาจิต
สาธารณะ (2) เพื่อพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้ (3) เพื่อศึกษาประสิทธิภาพและประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดย
ใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา ดังนี้ ระยะเวลาที่ 1 ศึกษา วิเคราะห์ แนวคิดและทฤษฎีองค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ แนวทางการพัฒนาจิต
สาธารณะ และการพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้ ทำการตรวจสอบข้อมูลโดยผู้เชี่ยวชาญ ระยะเวลาที่ 2 การสร้างและประเมิน
ประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ระยะเวลาที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบกับกลุ่มตัวอย่างและประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการ
จัดการเรียนรู้ และระยะเวลาที่ 4 การปรับปรุงและแก้ไขเพื่อได้รูปแบบการเรียนรู้ฉบับสมบูรณ์ ผลการวิจัยพบว่า (1) จิตสาธารณะ มี 3
องค์ประกอบ แต่ละองค์ประกอบมี 5 ตัวบ่งชี้ คือ 1) ด้านการคิดเพื่อแก้ปัญหา 2) ด้านการลงมือทำ และ 3) ด้านการยินดีช่วยเหลือ
และแนวทางในการพัฒนาจิตสาธารณะ มี 3 ด้าน คือ 1) ด้านนโยบายและการกำหนดเป้าหมายของสถานศึกษา 2) ด้านการ
จัดการเรียนการสอน 3) ด้านรูปแบบการจัดการเรียนรู้ (2) รูปแบบการจัดการเรียนรู้ มี 4 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการ 2)
วัตถุประสงค์ 3) กระบวนการจัดการเรียนรู้ มี 5 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 ตระหนักรู้ดูให้คิด ขั้นตอนที่ 2 ปมเพาะพฤติกรรม ขั้นตอนที่
3 ค้นหาวិธีการ ขั้นตอนที่ 4 รับผิดชอบ ขั้นตอนที่ 5 ตกผลึกความรู้ และ 4) การวัดและการประเมินการจัดการเรียนรู้ (3)
ประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ พบว่ามีความเหมาะสมในระดับมากที่สุดและมีความสอดคล้องทุกรายการประเมิน ผล
การศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ พบว่านักศึกษามีระดับจิตสาธารณะอยู่ในระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
ที่ระดับ .05 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความพึงพอใจ
ของนักศึกษาต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : การจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐาน, การคิดเชิงออกแบบ, จิตสาธารณะ, นักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี

Title	DEVELOPING A SOCIAL RESPONSIBILITY BASED LEARNING MODEL WITH DESIGN THINKING TO ENHANCE PUBLIC MIND FOR DUAL VOCATIONAL EDUCATION STUDENTS
Author	SASIWAT HOYSANG
Degree	DOCTOR OF PHILOSOPHY
Academic Year	2020
Thesis Advisor	Duangjai Seekheio , Ph.D.
Co Advisor	Rungtiwa Yamrung , Ph.D.

This research had three objectives, which were as follows: (1) to study the components, indicators, and guidelines for public mind development; (2) to develop the learning management model; and (3) to study the efficiency and effectiveness of the learning management model. This study used the research and development process, which was divided into four phases: the first phase consisted of an analytical study of concepts, a theory of factors, mental indicators, guidelines for public mind development and the development of a model for learning management, and then checked the data from the study by experts. In the second phase, a learning management model was created and used to evaluate the effectiveness of a learning management model. The third phase involved experimenting with the learning management model with the sample and evaluating the effectiveness of the learning management model. The fourth phase consisted of the development and the improvement of the learning management model to the complete learning model. The findings of this study were as follows: (1) there were three components to the public mind, each of which had five indicators which included the following: (1) solution thinking; (2) proceeding with the plan; and (3) willingness and guidelines for public mental development had three aspects, which included the following: (1) policy and goal-setting at school; (2) teaching and learning management; (3) learning management and the learning management model; (2) the learning model had four components, including the following: (1) principles; (2) objectives; and the (3) the learning management process had five steps: I think - I find - I try - I do - I get; and (4) measurement and evaluation; (3) the effectiveness of the learning management model consisted of assessing appropriateness in terms of the most appropriate level and the consistency assessment, which was consistent with all of the items (IOC = 0.96). The effectiveness of the learning management model consisted revealed that the students had a high level of public mind and were different at a statistically significant level of .05. The test results on the achievement tests in project studies were higher than the criteria of 75% with a statistical significance at a level of .05. The level of student satisfaction with the learning management model was at the highest level.

Keyword : Social responsibility-based learning model, Design thinking, Public mind, Dual vocational education students

กิตติกรรมประกาศ

ปริญญาานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จได้อย่างสมบูรณ์ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจากอาจารย์ ดร. ดวงใจ สีเขียว อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์ ดร.รุ่งทิภา แยมรุ่ง อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่กรุณาเสียสละเวลาอันมีค่าให้คำปรึกษา ช่วยเหลือ แนะนำ และตรวจสอบแก้ไข พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะต่างๆ ตลอดระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ในทุกขั้นตอน ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณในความกรุณาไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.สำลี ทองธิว ที่กรุณาเป็นประธานสอบปากเปล่า รองศาสตราจารย์ ดร.ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ ที่กรุณาเป็นกรรมการสอบปากเปล่า ท่านได้ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงงานวิจัยให้มีความสมบูรณ์ และมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น ทำให้ผู้วิจัยได้ผลงานวิจัยที่มีคุณภาพและสำเร็จการศึกษาอย่างสมบูรณ์ตามหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต

ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.อรนุช พุทธิพิบูลธรรม อาจารย์ ดร.สุทธิวรรณ เปรี่ยมพิมาย อาจารย์ ดร.สมบูรณ์ แซ่เจ็ง อาจารย์ ดร.จิระพงศ์ เรืองกุล อาจารย์ ดร.สุทธิวรรณ เปรี่ยมพิมาย อาจารย์ ดร.จิตรวราวรรณ บุตราช อาจารย์ ดร.ภาณัททภา วงษากิตติกุล อาจารย์ ดร.พิมพ์ลิขิต แก้วหานาม อาจารย์จุฬารัตน์ แสงลอย อาจารย์กมลศักดิ์ วงศ์ศรีแก้ว อาจารย์จันทราภา พูลสนอง คุณวิชชุพันธ์ จันทรมณี คุณสัมฤทธิ์ มณีวงษ์ และคุณศศิวิมล วรรณแสงทอง ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญให้คำแนะนำ และตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นอย่างดี

ขอกราบขอบพระคุณคุณนาทีรัตน์ บุญรัตน์ ประธานบริหารสายงานฝ่ายทรัพยากรบุคคล บริษัท ฟู้ดแพชชั่น จำกัด ที่สนับสนุนการศึกษาต่อระดับปริญญาเอก และคอยให้กำลังใจมาโดยตลอด ระหว่างการศึกษามาอย่างสม่ำเสมอจนการวิจัยลุล่วง และเพื่อน ๆ สาขาวิชาวิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ รุ่นที่ 3 ทุกคน ที่คอยให้กำลังใจ ช่วยเหลือ และเป็นกัลยาณมิตรที่ดีเสมอมา

ท้ายที่สุดขอขอบพระคุณความรักจากคุณพ่อ คุณแม่ และครอบครัว ที่ส่งพลังแห่งความพากเพียรมาให้จนกระทั่งได้ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้ คุณค่าและคุณประโยชน์อันใดจากปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้ขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณครู อาจารย์ทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้แก่ผู้วิจัย

ศศิวัฒน์ หอยสังข์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญภาพประกอบ	ฒ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง	1
คำถามการวิจัย.....	7
ความมุ่งหมายของงานวิจัย.....	8
ความสำคัญของการวิจัย	8
ขอบเขตการวิจัย	9
ประชากรที่ใช้ในการวิจัย.....	9
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	9
ตัวแปรที่ศึกษา	9
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	10
สมมติฐานในการวิจัย.....	17
กรอบแนวคิดในการวิจัย	17
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม.....	19
1. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้	19
1.1 ความหมายของรูปแบบการจัดการเรียนรู้.....	19

1.2 องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้	20
1.3 ขั้นตอนการพัฒนาในรูปแบบการจัดการเรียนรู้	23
1.4 การประเมินผลรูปแบบการจัดการเรียนรู้	27
2. รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคม	28
2.1 ปรัชญา และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคม	29
2.2 ความหมายของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐาน	38
2.3 หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐาน	39
2.4 องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐาน	40
2.5 แนวคิด และที่มาของขั้นตอนรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐาน	41
2.6 ขั้นตอนรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐาน	64
3. การคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking)	68
3.1 ความหมายของการคิดเชิงออกแบบ	70
3.2 องค์ประกอบของการคิดเชิงออกแบบ	71
3.3 ขั้นตอนของการคิดเชิงออกแบบ	77
3.4 บทบาทหน้าที่ของผู้ทำหน้าที่สอนการคิดเชิงออกแบบ	82
3.5 ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ และขั้นตอนการคิดเชิงออกแบบ	85
4. การบูรณาการขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบ	87
5. จิตสาธารณะ	92
5.1 ที่มาและความสำคัญของจิตสาธารณะ	92
5.2 ความหมายของจิตสาธารณะ	94
5.3 รูปแบบของจิตสาธารณะ	95

5.4 องค์ประกอบของจิตสาธารณะ	96
5.5 แนวทางการพัฒนาจิตสาธารณะ	99
5.6 การวัดและประเมินจิตสาธารณะ	104
6. ความสัมพันธ์ระหว่างขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบ และองค์ประกอบจิตสาธารณะ	107
7. การจัดการจัดการการเรียนรู้และการจัดการการสอนที่บูรณาการการเรียนรู้กับการทำงาน (WIL: Work-Integrated Learning): การจัดการอาชีวศึกษาทวิภาคี ตามมาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาทวิภาคี พ.ศ. 2557	110
7.1 ความร่วมมือทางการศึกษาสำหรับอาชีวศึกษาในระบบการศึกษาทวิภาคี ระหว่างศูนย์การเรียนรู้พุดแพชชั่น บริษัทพุดแพชชั่น จำกัด และวิทยาลัยเทคโนโลยีไทยบริหารธุรกิจ	111
7.2 ขั้นตอนการพัฒนารายวิชาและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคีร่วมกัน	112
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	150
8.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐาน	150
8.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดเชิงออกแบบ	152
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	154
ระยะที่ 1 การพัฒนาองค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ และแนวทางการพัฒนาจิตสาธารณะของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี และการศึกษาแนวทางการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้	157
ระยะที่ 2 การสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี และการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้	160
ระยะที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี และการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้	194

ระยะที่ 4 การแก้ไข และปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐาน ร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อส่งเสริมจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี	196
บทที่ 4 ผลการศึกษา	198
ตอนที่ 1 ผลการศึกษาองค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ของจิตสาธารณะและแนวทางในการพัฒนาจิต สาธารณะ ของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี	198
ตอนที่ 2 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการ คิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี และผล การศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้	210
ตอนที่ 3 ผลการศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็น ฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษา ทวิภาคี	259
ตอนที่ 4 ข้อค้นพบอื่นๆ ในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็น ฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษา ทวิภาคี	265
ตอนที่ 5 มุมมองของผู้เรียน ชุมชน สถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษา และ สถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือ ต่อการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ในมุมมองที่เกี่ยวข้อง.....	267
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	270
ความมุ่งหมายของงานวิจัย.....	270
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	270
สมมติฐานในการวิจัย.....	271
วิธีการดำเนินการพัฒนารูปแบบ.....	271
สรุปผลการวิจัย.....	272

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาองค์ประกอบ ตัวบ่งชี้จิตสาธารณะ และแนวทางในการพัฒนาจิต สาธารณะ ของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี.....	272
ตอนที่ 2 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการ การคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี และผลการศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้.....	275
ตอนที่ 3 ผลการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคม เป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษา อาชีวศึกษาทวิภาคี	277
อภิปรายผล	278
1. ผลการพัฒนางานองค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ของจิตสาธารณะ และแนวทางในการพัฒนาจิต สาธารณะของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี.....	278
2. ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิด เชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี....	279
3. ผลการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็น ฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษา อาชีวศึกษาทวิภาคี	281
4. ผลการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็น ฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษา อาชีวศึกษาทวิภาคี	282
ข้อเสนอแนะ	285
ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป	287
บรรณานุกรม	289
ภาคผนวก.....	304
ประวัติผู้เขียน.....	355

สารบัญตาราง

หน้า

ตาราง 1 ความสัมพันธ์ของขั้นตอนรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทั้ง 4 รูปแบบ กับขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐาน.....	65
ตาราง 2 องค์ประกอบแนวคิดเชิงออกแบบ	76
ตาราง 3 ขั้นตอนการคิดเชิงออกแบบ	81
ตาราง 4 ความสอดคล้องขององค์ประกอบจิตสาธารณะ.....	96
ตาราง 5 องค์ประกอบของจิตสาธารณะ ของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคีจากงานวิจัย	97
ตาราง 6 สรุปพฤติกรรมหลัก พฤติกรรมย่อย และเกณฑ์ในการประเมินพฤติกรรมกิจกรรมโครงการโดยอ้างอิงจากวัฒนธรรมองค์การ บริษัท ฟู้ดแพชชั่น จำกัด.....	114
ตาราง 7 สรุปแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาโครงการ	121
ตาราง 8 สรุปแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษา ทวิภาคี.....	132
ตาราง 9 สรุปหน่วยการเรียนรู้สำหรับการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี.....	138
ตาราง 10 ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ ด้านความสอดคล้องของแบบประเมินจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี	168
ตาราง 11 ตัวอย่างสรุปข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้เชี่ยวชาญสำหรับแบบทดสอบความรู้รายวิชาโครงการ	171
ตาราง 12 ผลการประเมินความสอดคล้อง ผลการวิเคราะห์หาความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบความรู้รายวิชาโครงการ.....	181
ตาราง 13 การวิเคราะห์แบบทดสอบความรู้รายวิชาโครงการที่ทำการปรับตามคำแนะนำผู้เชี่ยวชาญ และจัดแบบทดสอบตามรูปแบบตามการเรียนรู้ของบลูม	182

ตาราง 14 ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษา อาชีวศึกษาทวิภาคี ที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการ คิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี.....	193
ตาราง 15 แสดงรูปแบบการทดลองการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองเป็น ฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี	195
ตาราง 16 องค์ประกอบ และตัวบ่งชี้จิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี	208
ตาราง 17 องค์ประกอบจิตสาธารณะ ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ แนวคิดในการจัดกิจกรรม บทบาท หน้าที่ผู้ทำหน้าที่สอน และบทบาทหน้าที่ผู้เรียน สำหรับรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบ แทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษา อาชีวศึกษาทวิภาคี.....	233
ตาราง 18 ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบของร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับ นักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี โดยผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ	239
ตาราง 19 ภาพรวมของความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบของร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตาม แนวคิดรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อ เสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี	241
ตาราง 20 ผลการประเมินความสอดคล้องของหน่วยการเรียนรู้ร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับ นักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี โดยผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ	241
ตาราง 21 ภาพรวมของความสอดคล้องระหว่างหน่วยการเรียนรู้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตาม แนวคิดรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อ เสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี.....	243
ตาราง 22 ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคม เป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษา ทวิ ภาคี โดยผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ	244

- ตาราง 23 ผลการตรวจสอบด้านความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทน
 สังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษา
 วิทยาลัย..... 248
- ตาราง 24 ผลการประเมินจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาวิทยาลัย หลังการทดลองใช้
 รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อ
 เสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาวิทยาลัย..... 260
- ตาราง 25 ผลการประเมินความรู้รายวิชาโครงการ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาวิทยาลัย หลังการ
 ทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้..... 261
- ตาราง 26 ผลการประเมินการปฏิบัติกิจกรรม รูปแบบของโครงการและรูปแบบโครงการ ตามเกณฑ์
 การประเมินโครงการของวิทยาลัยเทคโนโลยีไทยบริหารธุรกิจ ปีการศึกษา 2562 รายวิชาโครงการ
 สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาวิทยาลัย หลังการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ 262
- ตาราง 27 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 263

สารบัญภาพประกอบ

หน้า

ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย	18
ภาพประกอบ 2 หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐาน.....	40
ภาพประกอบ 3 ความสัมพันธ์ระหว่าง แนวคิดทฤษฎี หลักการของรูปแบบ การจัดการเรียนรู้โดยใช้ ปัญหาเป็นฐาน การจัดการเรียนรู้โดยการบริการสังคม การจัดการเรียนรู้ตามเป้าหมายบันได 5 ขั้น และการจัดการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐาน ทั้ง 4 รูปแบบ	63
ภาพประกอบ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดทฤษฎี หลักการของรูปแบบ การจัดการเรียนรู้ทั้ง 4 รูปแบบ และขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐาน	67
ภาพประกอบ 5 ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ และขั้นตอนของการคิดเชิงออกแบบ.....	87
ภาพประกอบ 6 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิง ออกแบบ	90
ภาพประกอบ 7 ความสัมพันธ์ขั้นตอนรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐาน ร่วมกับการคิดเชิงออกแบบ กับองค์ประกอบจิตสาธารณะ.....	109
ภาพประกอบ 8 เป้าหมายของบริษัท และการพัฒนาทักษะของพนักงาน	111
ภาพประกอบ 9 ขั้นตอนการสร้างข้อตกลงร่วมกันสำหรับการพัฒนารายวิชาของสถาน ประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักศึกษา อาชีวศึกษาทวิภาคีระหว่างสถานประกอบการ และสถานศึกษา	118
ภาพประกอบ 10 ความสอดคล้องระหว่าง ขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบ แทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบ องค์ประกอบจิตสาธารณะ และหน่วยการเรียนรู้	124
ภาพประกอบ 11 ระยะการดำเนินการวิจัยและการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้	155
ภาพประกอบ 12 ตัวอย่างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้การวิเคราะห์ปัญหาระดับตนเอง และแนวทาง แก้ไข	214

ภาพประกอบ 13 ตัวอย่างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้การจัดทำแผน และนำเสนอแนวทางการพัฒนาตนเอง.....	215
ภาพประกอบ 14 ตัวอย่างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้การทำแบบประเมินพฤติกรรม และสรุปพฤติกรรมที่ต้องปรับตัวกับเพื่อนแต่ละแบบ.....	217
ภาพประกอบ 15 ตัวอย่างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ โครงการอย่างง่าย 1 ขยำขวดน้ำก่อนทิ้ง..	218
ภาพประกอบ 16 ตัวอย่างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ตัวอย่างโครงการอย่างง่าย 2 ต้มเสร็จจัดเก็บให้เรียบร้อย.....	219
ภาพประกอบ 17 ตัวอย่างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้การเขียนโครงการที่ถูกต้อง ใช้ภาษาให้ถูกต้องรวมทั้งประมวลความคิดในการเรียงลำดับเรื่องราวให้สัมพันธ์กัน	220
ภาพประกอบ 18 ตัวอย่างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้การเล่าโครงการที่นิยมจัดทำในหลักสูตรอาชีวศึกษา.....	221
ภาพประกอบ 19 ตัวอย่างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ โครงการเพื่อแก้ปัญหาสังคม กลุ่ม หรือทีมที่ 1 ชื่อ Dream come true ร้านของฉัน.....	222
ภาพประกอบ 20 ตัวอย่างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โครงการเพื่อแก้ปัญหาสังคม กลุ่ม หรือทีมที่ 2 ชื่อ สีสุนัขภิบาลอาหารนี้เพื่อน้อง	223
ภาพประกอบ 21 ตัวอย่างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้นำเสนอโครงร่างเพื่อการจัดทำโครงการเพื่อแก้ไขปัญหาชุมชน/สังคม	225
ภาพประกอบ 22 ตัวอย่างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ผู้ลงพื้นที่จริงเพื่อดำเนินโครงการเพื่อแก้ปัญหาสังคม กลุ่ม หรือทีมที่ 1 ชื่อ Dream come true ร้านของฉัน.....	227
ภาพประกอบ 23 กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ผู้ลงพื้นที่จริงเพื่อดำเนินโครงการเพื่อแก้ปัญหาสังคม กลุ่ม หรือทีมที่ 2 ชื่อ สีสุนัขภิบาลอาหารนี้เพื่อน้อง.....	229
ภาพประกอบ 24 ตัวอย่างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้การศึกษารูปแบบการนำเสนอผลงาน	231
ภาพประกอบ 25 กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ การสรุปผล นำเสนอผลงานปัญหา และอุปสรรคที่พบ พร้อมทั้งข้อเสนอแนะสำหรับแนวทางแก่ผู้อื่นต่อไป.....	232
ภาพประกอบ 26 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะสำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี	236

ภาพประกอบ 27 รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิง
ออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาภาคี 238



บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ปัจจุบันประเทศไทยให้ความสำคัญกับการผลิตกำลังคนที่มีคุณภาพและตรงกับความต้องการของประเทศ เนื่องจากประเทศไทยก้าวเข้าสู่ยุค 4.0 ซึ่งเป็นยุคที่ขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยอุตสาหกรรม และนวัตกรรม ดังนั้นเพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนโครงสร้างไปสู่เศรษฐกิจที่มีคุณค่า (Valued Based Economy) ระบบการศึกษาอาชีวศึกษามีวิชาชีพเฉพาะที่สำคัญตอบสนองในการพัฒนาประเทศ และระบบเศรษฐกิจดังกล่าว โดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2560, น. 7) มีความต้องการให้ผู้ทำหน้าที่เรียนอาชีวศึกษาเป็นผู้ประกอบการได้ด้วยตนเองให้เกิดการฝึกปฏิบัติจริงของผู้ทำหน้าที่เรียน เช่น ผู้ทำหน้าที่เรียนด้านอาชีวะ อาทิ สาขาวิศวกรรม อุตสาหกรรม สถาปัตยกรรม พาณิชยกรรม ฯลฯ นั้น จะต้องมีเครื่องมือในการฝึกปฏิบัติ เพื่อสร้างจินตนาการและทักษะให้สอดคล้องกับนโยบายประเทศ สำหรับผู้ประกอบการนั้น มุ่งเน้นความหมายเรื่องการรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility: CSR) เพิ่มมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะการพัฒนาการศึกษาเพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาประเทศ เพราะเชื่อว่าการปูพื้นฐานด้านการศึกษาให้แก่เยาวชนไทยผู้ที่จะเป็นอนาคตที่สำคัญของชาติในวันหน้า คือการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

ในการนี้หลายองค์กรจึงได้ริเริ่มสร้างสรรค์และสนับสนุนกิจกรรมเพื่อเป็นประโยชน์ต่อสังคมด้านการศึกษาอย่างต่อเนื่อง โดยปรารถนาให้เยาวชนรุ่นใหม่มีความรู้ ประเทศไทยมีความเจริญก้าวหน้าในอนาคต สถานประกอบการ หรือองค์กรทางความร่วมมือหลายแห่งมีการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ของสถานประกอบการ หรือองค์กรทางความร่วมมือเป็นเครื่องมือในการพัฒนาความรู้ ทักษะ และเจตคติให้กับพนักงาน นับเป็นสถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษาประเภทใหม่ ที่เปิดโอกาสให้ภาคเอกชนร่วมจัดการศึกษาได้อย่างอิสระ สิ่งสำคัญคือสามารถเชื่อมโยงการพัฒนาบุคลากรเข้ากับความต้องการของสถานประกอบการ หรือองค์กรทางความร่วมมือ มติคณะรัฐมนตรียังได้ให้การอุดหนุนการจัดการศึกษารวมทั้งการลดหย่อน/ยกเว้นภาษีสำหรับค่าใช้จ่ายในศูนย์การเรียนรู้อีกด้วย ซึ่งความร่วมมือจากสถานประกอบการ หรือองค์กรทางความร่วมมือในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน จะช่วยขยายโอกาสทางการศึกษาให้กับเด็กยากจนที่ได้มีโอกาสได้เรียนต่อ พร้อมกับการมีงานทำได้เป็นอันมาก อันเป็นการยกระดับการศึกษาให้กับคนไทย ขณะเดียวกันก็ได้ช่วยแก้ปัญหาการมีงานทำในสังคมรวม ทั้งแสดงให้เห็น

ถึงการให้ความสำคัญและสร้างแนวความคิดการรับผิดชอบต่อสังคมที่ยั่งยืนให้กับประเทศ จึงทำให้สถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือสร้างความร่วมมือกับสถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษาเพื่อจัดการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น ในรูปแบบการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาในระบบ ทวิภาคี (Dual System) ซึ่งเป็นนโยบายสำคัญของการอาชีวศึกษาที่ส่งเสริมให้สถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษาจัดการเรียนรู้ในระบบทวิภาคี ทำให้มีร้อยละของผู้ทำหน้าที่เรียนในระบบทวิภาคีเพิ่มขึ้นในทุกๆ ปี (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2558) (เอกสารจากเว็บไซต์) จากสถิติในปี 2559 มีจำนวนนักศึกษาทวิภาคีมากถึง 113,729 คน (สุวิมล เล็กสุขศรี, 2560, น. 115-116) และยังเป็นกลุ่ม หรือทีมที่ใกล้ชิดกับองค์กรธุรกิจ เป็นกลุ่มหรือทีมการศึกษาที่สำคัญที่จะเข้าใจความต้องการของภาคธุรกิจได้อย่างดี นโยบายในการรับนักศึกษาอาชีวศึกษา ทวิภาคีเข้ามาฝึกอาชีพในสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือ (วิภา จงรักษ์สัตย์, 2016, น. 128-144) อีกทั้งยังมีการส่งเสริมให้คัดเลือกสถานประกอบการ หรือองค์การทาง ความร่วมมือที่มีศักยภาพ มีความพร้อม สนใจ และมีประสบการณ์ในการจัดการศึกษามาแล้วระดับหนึ่ง นำร่องส่งเสริม การจัดการศึกษาของ สถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือในรูปแบบศูนย์การเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการศึกษาระบบทวิภาคี (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2549, น. 1-2) ดังนั้นรูปแบบการศึกษาในระบบทวิภาคีจึงมีความใกล้ชิด และสะท้อนถึง การทำงานในส่วนของภาคธุรกิจมากกว่ากลุ่ม หรือทีมการศึกษาอื่น เพราะเป็นส่วนผสมระหว่างการศึกษาในสถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษา และสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือที่ทำงานร่วมกัน

นอกจากนี้การพัฒนานโยบายเศรษฐกิจ ยังสร้างให้คนมีจิตสาธารณะเพื่อช่วยแก้ไขปัญหาสังคม คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม และเต็มใจที่จะช่วยเหลือแบ่งปันเอื้ออาทรซึ่งกันและกัน (พิณสุดา สิริธวัชศรี, 2552, น. 19-91) สำหรับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2560, น. 35-38) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของการสร้างจิตสาธารณะในสังคมไทย เพื่อช่วยแก้ปัญหาของชุมชนและสังคม ด้วยทักษะการแก้ปัญหา (Badenberg, 2016, p. 53) สอดคล้องกับยุทธศาสตร์แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ที่ต้องการจะปรับเปลี่ยนค่านิยมคนไทยที่พึงประสงค์ โดยส่วนหนึ่งของการพัฒนา ค่านิยม คือการมีจิตสาธารณะ โดยผลักดันให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ทั้งในและนอกระบบการศึกษาที่สร้างให้คนไทยที่สมบูรณ์ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2560, น. 5) อีกทั้งคณะกรรมการส่งเสริมคุณธรรมแห่งชาติ (2559, น. 5) ได้กล่าวถึง จิตอาสา/จิตสาธารณะ

(Service Mindedness/Volunteering) เป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการขับเคลื่อนสังคมคุณธรรม ในคู่มือการขับเคลื่อนแผนแม่บทส่งเสริมคุณธรรมแห่งชาติ ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2559-2564) ซึ่งเป็นกระบวนการสร้างให้สังคมเป็นสังคมคุณธรรมนั้น โดยมีการใช้แม่แบบ “ระเบิดจากข้างใน” ของพระราชดำริสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ด้วยการยึดมั่นในหลักธรรมทางศาสนา จากรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ โครงการ “การศึกษาความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์และการมีจิตสาธารณะเพื่อพัฒนาศักยภาพการเป็นคนดีคนเก่งของผู้ทำหน้าที่เรียนไทย” ในระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย ปีที่ 6, ปีที่ 4 และผู้ทำหน้าที่เรียนอาชีวศึกษา พบว่ามีความสอดคล้องกันระหว่างการคิดวิเคราะห์ และจิตสาธารณะ คือเด็กเก่งจะมีแนวโน้มที่จะมีจิตสาธารณะในระดับสูงมากกว่าเด็กไม่เก่งในด้านการคิดวิเคราะห์ และการจัดการเรียนรู้ด้านจิตสาธารณะจะทำให้เกิดการพัฒนาด้านกระบวนการคิดเพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนอีกด้วย จิตสาธารณะจึงมีความสำคัญต่ออาชีวศึกษา ทั้งในช่วงระหว่างศึกษาและจบการศึกษาสู่การทำงาน (Bhuribhatsiri, 2018, p. 67)

นอกจากนี้วิสัยทัศน์ของกระทรวงศึกษาธิการ (จรรยาพร ธรณินทร์, 2550, น. 25) ที่ระบุไว้ในแผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564) คือ “มุ่งพัฒนาผู้ทำหน้าที่เรียนให้มีความรู้คู่คุณธรรม มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีความสุขในสังคมได้นำคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 8 ประการ ซึ่งมีการนำเรื่องจิตสาธารณะเข้าสู่สถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษา (กระทรวงศึกษาธิการ, 2557) (เอกสารจากเว็บไซต์) คณะกรรมการอาชีวศึกษา (2555, น. 35) ได้มีข้อบัญญัติสู่ความสำเร็จที่เกี่ยวข้องกับจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษา คือนำสิ่งดี ๆ สู่สังคม และเน้นทำงานประสานชุมชน โดยโครงการต่างๆ เช่น โครงการส่งเสริมคนดีศรีอาชีวะ, โครงการเยาวชนอาชีวะสัมพันธ์ ร่วมสร้างสรรค์สังคม, โครงการอาชีวะอาสา เพื่อพัฒนาสังคม เป็นต้น ซึ่งในปี 2561 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษามีกิจกรรมด้านจิตสาธารณะ (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2561, น. 8-12) เช่น อาชีวะอาสาเพื่ออำนวยความสะดวกและบริการกับประชาชนในช่วงเทศกาล นโยบายการศึกษาระดับอาชีวศึกษาที่เกี่ยวข้องกับจิตสาธารณะ คือโครงการอาชีวะ สร้างคน สร้างชาติ ของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ดังนั้นกลุ่ม หรือทีมนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคีจึงเป็นกลุ่ม หรือทีมที่เป็นกำลังสำคัญในการประสานงานกับชุมชน สังคมโดยตรง นอกจากนี้ยังมีแนวทางที่จะยกระดับผู้ทำหน้าที่เรียนที่เกี่ยวข้องกับจิตสาธารณะ รวมทั้งสร้างความร่วมมือกับผู้ประกอบการในการผลิตแรงงานที่มีคุณภาพ และคุณธรรมป้อนสู่สังคม ภายใต้สโลแกน “อาชีวะชน คนคุณภาพ รับผิดชอบต่อชน” (พัชณี เพชรอาวุธ, สิริวัชร สิ้นจินดาวงศ์, & วีระ สุภากิจ, 2018, น. 24-35)

แต่จากการวิจัยที่ผ่านมาพบว่ากิจกรรมเหล่านี้ไม่ได้เสริมสร้างจิตสาธารณะเป็นเพียงแค่การสร้างภาพลักษณ์ใหม่ให้นักศึกษาอาชีวศึกษาเท่านั้น ไม่ได้เป็นจิตสาธารณะที่เกิดจากการรับรู้ถึงความหมายของงานอาชีพที่กำลังทำอยู่ ที่สำคัญคือจะต้องเป็นกิจกรรมที่สะท้อนให้เห็นถึงเป้าหมายและตัวตนของสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือที่เป็นทวีภาคีของสถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษาของนักศึกษาอาชีวศึกษา งานวิจัยเรื่องต้นทุนชีวิตเด็ก และเยาวชน(สุริยเดว ทรีปาตี และทีมงานเด็กพลัส, 2556, น. 5) กล่าวว่านักศึกษาอาชีวศึกษาหรือผู้ทำหน้าที่เรียนที่มีช่วงอายุ 15-25 ปี ยังขาดพฤติกรรมจิตสาธารณะ และขาดกิจกรรมจิตอาสา ซึ่งการขาดจิตสาธารณะนั้นทำให้นักศึกษามีคุณสมบัติการดำเนินชีวิตไม่สอดคล้องกับการทำงาน และพบว่ายังขาดการเข้าร่วม และมีส่วนร่วมกับกิจกรรมจิตสาธารณะ หรือกิจกรรมจิตอาสา (Bhuribhatsiri, 2018, p. 104) ในขณะที่เดียวกันภาพของนักศึกษาอาชีวศึกษามองว่าเป็นกลุ่มหรือทีมสร้างปัญหาในสังคม ทะเลาะวิวาทยกพวกตีกันบ่อยครั้ง ทำให้สังคมมองภาพเด็กอาชีวศึกษาในแง่ลบ (ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาพลังแผ่นดินเชิงคุณธรรม, 2555, น. 7-12)

ในการนี้ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2561b, น. 96-99) และพิมพ์นธ์ เดชะคุปต์ (2558, น. 84) กล่าวว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องเพื่อแก้ไขปัญหาการขาดจิตสาธารณะจึงควรเป็นการศึกษาเพื่อการเรียนรู้สำหรับตอบสนองสังคม คือการใช้กลยุทธ์การสอนเน้นเด็กเป็นศูนย์กลางให้ผู้ทำหน้าที่เรียนได้มีส่วนร่วม มีปฏิสัมพันธ์กันจนสามารถสร้างความรู้ด้วยตนเอง และหลังจากการสรุปความรู้หรือสร้างความรู้แล้ว ผู้ทำหน้าที่เรียนจะมีโอกาสนำความรู้ไปประยุกต์ในสถานการณ์/เหตุการณ์ ซึ่งสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาจิตสาธารณะที่ผู้ทำหน้าที่สอนจะต้องจัดรูปแบบการเรียนรู้ โดยเน้นให้ผู้ทำหน้าที่เรียนเรียนรู้ด้วยตนเองค้นพบคำตอบ หรือข้อสงสัยจากการปฏิบัติ การลงมือทำ สามารถนำมาเป็นแนวทางเพื่อพัฒนาจิตสาธารณะของผู้ทำหน้าที่เรียนได้อย่างดียิ่ง (กรรยา พรรณา, 2559, น. 134) รูปแบบการเรียนรู้ที่มีช่วยส่งเสริมจิตสาธารณะนั้น ได้แก่ การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning: PBL) เป็นการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งแก้ไขในประเด็นที่มีปัญหา, การเรียนรู้โดยการบริการสังคม (Service Learning) เป็นการจัดการเรียนรู้ที่นำวิชาความรู้ไปช่วยเหลือหรือบริการสังคม การจัดการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐาน (Context-based Learning) ที่มุ่งการแก้ไขปัญหาในพื้นที่ และการจัดการเรียนรู้ตามเป้าหมายบันได 5 ขั้น (QSCCS) เป็นการเรียนรู้เพื่อมุ่งการตอบสนองสังคม (กรรยา พรรณา, 2559, น. 48; เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2546, น. 1-5; ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2561b, น. 34; พิมพ์นธ์ เดชะคุปต์, 2558, น. 27; สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2558, น. 54) และการที่นักศึกษาได้พบเห็น รับรู้ถึงสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น เห็นความสำคัญ และมองเห็นผลกระทบของปัญหาที่เกิดขึ้น

รอบตัว และสังคม แล้วสร้างการรับรู้ตนเองว่าสามารถแก้ปัญหาได้ จะเป็นตัวกระตุ้นการสร้างจิตสาธารณะ (ธิดาชนก วงศ์พิทักษ์, 2556, น. 117; วิเชียร อินทรสัมพันธ์, 2018, น. 63) นอกจากนี้รูปแบบการจัดการเรียนรู้การส่งเสริม จิตสาธารณะนั้นควรมีกระบวนการที่ใช้เสริมสร้างทักษะการคิดร่วมด้วย (พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์, 2558, น. 87)

นอกจากนี้ แนวคิดดังกล่าวมีความสอดคล้องกับที่หลากหลายหน่วยงานทั้งภาครัฐ และเอกชนมีการนำกรอบแนวคิด (Mindset) เพื่อมาเสริมสร้างจิตสาธารณะผ่านกระบวนการ การแก้ปัญหาทางสังคมซึ่งการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) เป็นกระบวนการคิดที่ใช้การทำ ความเข้าใจในปัญหาต่างๆ อย่างลึกซึ้ง ถึงแม้การวิจัยด้านการคิดเชิงออกแบบที่สัมพันธ์ จิต สาธารณะนั้นมีน้อย แต่การคิดเชิงออกแบบถูกจัดอยู่ในรูปแบบของกิจกรรมเพื่อแก้ไขปัญหาสังคม และเสริมสร้างจิตสาธารณะ ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ (Thailand Creative & Design Center) ซึ่งเป็นสถาบันที่ส่งเสริมการศึกษาวิจัย และการร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐเพื่อการพัฒนา เศรษฐกิจสร้างสรรค์ ได้นำการคิดเชิงออกแบบมาเพื่อแก้ไขปัญหาทางสังคม เพื่อส่งเสริมจิต สาธารณะให้กับคนไทย เช่น โครงการ Urban Rangers: Intensive Summer, โครงการผั่งแม่บท พื้นที่พู่ย่าน เจริญกรุง เป็นต้น (กมลกานต์ โกศลภาณจน์, 2558, น. 18-19) ในขณะที่การคิดเชิง ออกแบบในทางการศึกษาของ Nolan (2017, pp. 8-9) กล่าวว่า มีวัตถุประสงค์ 4 ประการ คือ 1) การคิดเชิงออกแบบเป็นพื้นฐานของสถาบันการศึกษาในการสร้างความร่วมมือกันระหว่างผู้ทำ หน้าที่เรียน บุคลากรทาง การศึกษา ผู้ปกครองรวมถึงชุมชน 2) สร้างวัฒนธรรมในการแลกเปลี่ยน เรียนรู้กันระหว่างบุคลากรทางการศึกษา 3) พัฒนาทักษะของผู้ทำหน้าที่เรียนในศตวรรษที่ 21 ให้ เรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริง เพื่อให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของชุมชน และสังคมโลก และ 4) เพิ่ม ความร่วมมือของสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือ และสร้างความเข้าใจของ วัฒนธรรมการประกอบอาชีพ สามารถสะท้อนอัตลักษณ์และเป้าหมายของสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือให้บุคลากรทางการศึกษา ผู้ปกครองและชุมชนได้รับรู้ได้ด้วย และ Howard and Melles (2011, p. 193) กล่าวว่า การคิดเชิงออกแบบในมุมมองของการศึกษา เป็น การใช้บริบททางด้านปัญหาสังคมที่หลากหลายมาเป็นจุดเริ่มต้นของการจัดการเรียนรู้ และ สอดคล้องกับการเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับการคิดเชิงออกแบบนั้น Brown (2008, p 26) กล่าวว่า การใช้แนวคิดเชิงออกแบบผ่านกิจกรรมการช่วยเหลือสังคมจะส่งผลให้เกิดจิตสาธารณะ ซึ่งสอดคล้องกับ Rodgers, Innella, and Bremner (2017, p. 2) และ Campanicki (2016, p. 1) ที่กล่าวว่า การคิดเชิงออกแบบนั้นควรมีให้คุณค่าในด้านการศึกษา และชุมชนเพื่อเป็นส่วนสำคัญใน การแก้ไขปัญหาและผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ส่งผลให้เกิดจริยธรรม และจิตสำนึก

สาธารณะ ในระดับผู้ทำหน้าที่เรียนการจัดการจัดการเรียนและการจัดการ การสอนการคิดเชิง
 ออกแบบ จะทำให้ผู้ทำหน้าที่เรียนเกิดพฤติกรรมในการให้คุณค่าแก่ผู้อื่น การทำทนาย การค้นพบ
 และการแบ่งปันต่อเพื่อนร่วมชั้น และสังคม เมื่อนำกระบวนการจัดการเรียนรู้อันที่เน้นผู้ทำหน้าที่เรียน
 เป็นศูนย์กลาง ร่วมกับกรอบความคิดการคิดเชิงออกแบบ จะทำให้เกิดจิตสาธารณะดังที่กล่าวมา
 ข้างต้น ซึ่งจิตสาธารณะมีส่วนสำคัญที่จะเข้ามาช่วยแก้ไขปัญหามากมายที่เกิดขึ้นในสังคม และ
 เป็นปัญหาที่ซับซ้อนมากยิ่งขึ้น โดยการให้ความสำคัญกับความคิดและความรู้สึกของ ผู้ที่เกี่ยวข้อง
 ทุกฝ่ายนั่นเองซึ่งแน่นอนว่าทางการอาชีวศึกษานั้น ความคิด และความ รู้สึกของ สถาน
 ประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือมีความสำคัญด้วยเช่นกัน แต่เป็นที่น่าเสียดายว่าใน
 มุมมองของนักการศึกษาทั่วไปส่วนใหญ่จะไม่ได้รวมความสำคัญของสถานประกอบการ หรือ
 องค์การทางความร่วมมือไว้ในรายงานด้วย ดังนั้นระบบการจัดการศึกษาของสถานศึกษา หรือ
 วิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษาจึงควรเป็นระบบทวิภาคีที่มีการร่วมมือระหว่างสถานศึกษา
 หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษาและสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือ
 อย่างจริงจัง ควรเป็นระบบ ทวิภาคีที่มีการให้ผู้ทำงานในสถานประกอบการ หรือองค์การทางความ
 ร่วมมือเข้ามาเรียนไปด้วยทำงานไปด้วย หรือการให้ผู้ทำหน้าที่เรียนไปปฏิบัติงานในสถาน
 ประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือ ตลอดจนสถานประกอบการ หรือองค์การทางความ
 ร่วมมือสามารถเป็นหน่วยการศึกษาที่จัดหลักสูตร หรือพัฒนาผู้ทำหน้าที่เรียนโดยความร่วมมือกับ
 สถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษาได้ด้วยตนเอง เพื่อพัฒนาทักษะเฉพาะทาง
 เสริมความรู้ที่ละส่วน และรวบรวม หน่วยกิตจนสามารถจบการศึกษาในหลักสูตรได้ นอกจากนี้
 นักศึกษาเป็นเสมือนพนักงานในสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือ จะทำให้
 นักศึกษาทุ่มเทเรียนรู้ได้อย่างเต็มที่ สามารถที่จะเสริมความคิด และการออกแบบการเรียนรู้ออกจาก
 การปฏิบัติงานเพื่อแก้ไขปัญหาและปฏิบัติงานได้อย่างมีคุณค่าและใช้ได้จริง

สำหรับการส่งเสริมจิตสาธารณะสำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี มีกำหนด หรือระบุ
 ไว้ในกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อส่งเสริมการพัฒนาทักษะชีวิตและหรือทักษะวิชาชีพปลูกฝัง
 คุณธรรม จริยธรรมค่านิยมระเบียบวินัยการต่อต้านความรุนแรงและสารเสพติด ส่งเสริมการคิด
 วิเคราะห์ ในการทำประโยชน์ต่อชุมชนและท้องถิ่น รวมทั้งการทะนุบำรุงขนบธรรมเนียมประเพณี
 อันดีงาม โดยมีการประเมินผลโดยใช้เกณฑ์จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และประเมิน
 ผ่านโดยใช้เกณฑ์ของสถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษากำหนด หรือระบุ
 (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2558, น. 23) โดยไม่ได้กำหนด หรือระบุแบบแผนที่จะระบุ
 ถึงความเชื่อมต่อของสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือกับสถานศึกษา หรือ

วิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษากับสังคมโดยตรงให้สถาบันการศึกษากำหนด หรือระบุ กิจกรรมเพื่อส่งเสริมจิตสาธารณะด้วยตนเอง หรือดำเนินการตามนโยบายจากส่วนกลางของ รัฐบาล ทำให้ไม่มีแบบแผนหรือเป็นไปในทิศทางเดียวกัน และยังไม่มียุทธศาสตร์หรือแผน เพื่อส่งเสริมจิตสาธารณะที่ค้ำประกัน การใช้ทักษะความรู้จาก สถานประกอบการ หรือองค์การทาง ความร่วมมือ โดยเฉพาะการคิดวิเคราะห์ การประเมิน ปรับเปลี่ยนสร้างสรรค์ทำให้ทักษะความรู้ และประสบการณ์ที่ได้รับจากสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือส่งผลต่อความอยู่ดี มีสุขของสังคมอย่างแท้จริง

ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนารูปแบบดังกล่าว โดยใช้แนวคิดการจัดการเรียนรู้โดยใช้ การ ตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบ เพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษา อาชีวศึกษาทวิภาคีที่พัฒนาขึ้นใหม่ ซึ่งมุ่งเน้นให้เกิดจิตสาธารณะระดับตนเอง และ ขยายผลสู่ ความรับผิดชอบในการช่วยยกระดับ หรือแก้ไขปัญหาสังคมรอบตัวที่เกิดขึ้นโดยเน้นถึงความเป็น อาชีวศึกษาในระบบทวิภาคีมากขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ อีกทั้งได้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ใน สถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษา หากสถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือ ทางการศึกษา มีรูปแบบการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคีให้ตระหนักรู้ถึง ปัญหา คิดแก้ปัญหา และลงมือปฏิบัติได้อย่างมั่นใจในระดับการเสริมสร้างจิตสาธารณะระดับ ตนเองให้ครอบคลุมความเข้าใจถึงความรับผิดชอบต่องานผลกระทบและปัญหาที่อาจเกิดจากงาน อาชีพที่กำลังกระทำต่อสังคม และพร้อมที่จะขยายผลไปในระดับสังคมส่วนรวมไปสู่การรวมกลุ่ม หรือทีมช่วยเหลือ และแก้ไขปัญหาสังคมที่เกิดขึ้นจากการกระทำของตน และขยายไปสู่ปัญหาอื่นๆ ในสังคมต่อไป จะทำให้นักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคีเกิดกระบวนการคิดการปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน โดยเฉพาะเห็นความเชื่อมโยงระหว่างทักษะความรู้ที่ได้รับจากสถานศึกษา และสถานศึกษา หรือ วิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษาและสร้างเจตคติที่ดี ทั้งยังเป็นการสนับสนุนทั้งนโยบาย ประเทศ ที่สอดคล้องกับสภาพสังคม เสริมภาพลักษณ์ที่ดีของสถาบันอาชีวศึกษา และรวมไปถึง การเตรียมความพร้อมการเป็นเจ้าของธุรกิจ ที่ยึดถือแนวคิดในการทำธุรกิจเพื่อตอบแทนสังคม แบบยั่งยืนต่อไป

คำถามการวิจัย

1. จิตสาธารณะสำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี มีองค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ จิต สาธารณะ และแนวทางการพัฒนาจิตสาธารณะของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคีอย่างไรบ้าง

2. รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี มีลักษณะอย่างไร

3. ประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคีที่พัฒนาขึ้นเป็นอย่างไร

ความมุ่งหมายของงานวิจัย

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบ ตัวบ่งชี้จิตสาธารณะ และแนวทางการพัฒนาจิตสาธารณะของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี

2. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี

3. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี

ความสำคัญของการวิจัย

1. ได้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบที่จะยกระดับจิตสาธารณะ

2. ได้พัฒนาจิตสาธารณะที่เหมาะสมสำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี เพื่อให้ นักศึกษามีความห่วงใย เอื้ออาทรต่อคนอื่น และสังคมโดยรวม

3. ได้สร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ผ่านการช่วยเหลือปัญหา ชุมชน และสังคม จากการบูรณาการความรู้ในห้องเรียน และแนวคิดของสถานประกอบการ

4. ได้พัฒนานักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคีที่เป็นพนักงานในสถานประกอบการ หรือ องค์การทางความร่วมมือ เพื่อการขับเคลื่อนแนวคิดความรับผิดชอบต่อสังคมของสถานประกอบการผ่านการจัดการเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะซึ่งเป็นคุณสมบัติสำคัญที่จะทำงานใน สถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือในอนาคต

ขอบเขตการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรในการวิจัย คือ นักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) ที่มีการจัดอาชีวศึกษาทวิภาคีให้แก่พนักงานในสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือ ปีการศึกษา 2562 จำนวน 7 แห่ง ได้แก่ บริษัทในกลุ่ม หรือทีมสมบุญ, บริษัท ไดมสเตอร์ อิเลคทริก คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) , บริษัท ซี.พี. ออลล์ จำกัด (มหาชน) , บริษัท เทรน์โทมเทสต์ จำกัด, บริษัทกลุ่มเหล็กสหวิริยา จำกัด, บริษัท เอส แอนด์ พี ซินดิเคท จำกัด (มหาชน) , โรงแรมรอยัล คลิฟ บีชีรีสอร์ท และบริษัท ฟู้ดแพชชั่น จำกัด

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) คณะการตลาด วิทยาลัยไทยบริหารธุรกิจ กรุงเทพมหานคร ร่วมกับศูนย์การเรียนฟู้ดแพชชั่น บริษัทฟู้ดแพชชั่น จำกัด กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2562 จำนวน 18 คน โดยการเลือกกลุ่ม หรือทีมตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) ซึ่งปรัชญาวิทยาลัยไทยบริหารธุรกิจ คือ คุณภาพ-คุณธรรม และวิทยาลัยได้พยายามใช้ส่วนการศึกษานี้เป็นการแก้ปัญหาสังคม โดยสะท้อนออกมาเป็นเอกลักษณ์ของวิทยาลัยในการมีส่วนร่วมใน การรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) คือ 1) College: วิทยาลัย 2) Social: สังคม และ3) Responsibility: ความรับผิดชอบต่อสังคม และมีอัตลักษณ์วิทยาลัย คือ แต่งกายดี มีจิตสาธารณะ แต่ทางวิทยาลัยยังไม่มีรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเอกลักษณ์ของวิทยาลัยอย่างชัดเจนในด้านจิตสาธารณะ อีกทั้งศูนย์การเรียนฟู้ดแพชชั่น ยังส่งเสริมการศึกษาระดับอาชีวศึกษาในระบบทวิภาคี ซึ่งเป็นการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility) และผลิตกำลังคนให้สอดคล้องกับความต้องการของทิศทางประเทศ ณ ปัจจุบัน อีกทั้งผู้วิจัยยังเป็นอาจารย์พิเศษของศูนย์การเรียนดังกล่าว

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรต้น คือ การใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบ เพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี
2. ตัวแปรตาม คือ ประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ประกอบด้วย

- 2.1 จิตสาธารณะ ของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี
- 2.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาโครงการ
- 2.3 ความพึงพอใจของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้
โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบ
3. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย งานวิจัยนี้ทำการวิจัยในรายวิชาการศึกษาระบบทวิภาคี
รหัสวิชา 3202-8501 ชื่อวิชา โครงการ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช
2557 วิทยาลัยไทยบริหารธุรกิจ กรุงเทพมหานคร ร่วมกับศูนย์การเรียนรู้ผู้ดูแลชั้น บริษัทผู้
ดูแลชั้น จำกัดหรือระบุ
4. ระยะเวลาในการวิจัย ระหว่างเดือนมกราคม ปี 2562 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ ปี 2563

นิยามศัพท์เฉพาะ

การพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการสร้างและทดสอบแบบจำลอง
ด้วยการประเมินประสิทธิภาพโดยการวิเคราะห์ขั้นตอนตามหลักการและการหาค่าประกอบ และ
การประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยการสังเคราะห์ขั้นตอนการพัฒนา
รูปแบบการจัดการเรียนรู้จากนักการศึกษาของไทย, Dick and Carey Model และ Kemp Model
(Dick and Carey (2016, pp. 1-12); Kemp (2002, pp. 87-103); ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2520, น.
75-78); ทิศนา เขมมณี (2560, น. 201-204) ประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้
ขั้นตอนที่ 1 ศึกษา และวิเคราะห์ แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับองค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ และ
แนวทางการพัฒนาจิตสาธารณะ รูปแบบการจัดการเรียนรู้ การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ และ
กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างจิตสาธารณะ จากเอกสาร หนังสือ ตำรา บทความ วารสาร
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวมถึงแหล่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ พร้อม
ทั้งตรวจสอบองค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ และแนวทางการพัฒนาจิตสาธารณะที่ได้จากการศึกษาโดย
การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ เพื่อได้แนวทางในการสร้างรูปแบบ
การจัดการเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เป็นการนำข้อมูลพื้นฐานของรูปแบบ
การจัดการเรียนรู้ที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 ที่ได้มากำหนด หรือระบุเป็นรายละเอียดต่างๆ ของรูปแบบ
การจัดการเรียนรู้ รวมทั้งหาประสิทธิภาพของร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ซึ่งประเมินในด้านความ
เหมาะสมและความสอดคล้องของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/

ความสามารถในสาขานั้นๆ แล้วทำการแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ ก่อนนำรูปแบบการเรียนรู้ไปทดลองใช้

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ เป็นการนำผลการสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ได้จากขั้นตอนที่ 2 ไปทดลองใช้กับกลุ่ม หรือทีมตัวอย่างตัวอย่าง และการหาประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยการประเมินจิตสาธารณะ การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การประเมินจิตสาธารณะ และการประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 4 การปรับปรุง แก้ไขรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เป็นการนำผลที่ได้จาก การทดลองใช้รูปแบบการเรียนรู้ในขั้นตอนที่ 3 มาแก้ไขปรับปรุง เพื่อให้รูปแบบการเรียนรู้มีความสมบูรณ์

การจัดการศึกษาอาชีวศึกษาในระบบทวิภาคีระหว่างศูนย์การเรียนรู้ผู้ดูแลแพชชั่น บริษัทผู้ดูแลแพชชั่น จำกัด และวิทยาลัยเทคโนโลยีไทยบริหารธุรกิจ หมายถึง การจัดการอาชีวศึกษา ทวิภาคีให้แก่พนักงานของสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือ เป็นการจัดการจัดการการเรียน และการจัดการการสอนที่บูรณาการการเรียนรู้กับการทำงาน เป็นการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ที่ช่วยให้นักศึกษามีโอกาสในการประยุกต์ความรู้ ทักษะการทำงาน และทักษะเฉพาะที่สัมพันธ์กับวิชาชีพ ได้รู้จักชีวิตการทำงานที่แท้จริงก่อนสำเร็จการศึกษา สร้างจิตสาธารณะและความรับผิดชอบต่อผลกระทบทั้งทางบวกและลบที่เกิดจากการทำงานอาชีพนั้นต่อสังคม มีการจัดการจัดการการเรียนและการจัดการการสอนเพื่อการบูรณาการการเรียนรู้กับการทำงาน โดยจุดมุ่งหมาย คือ การให้สถาบันการศึกษาได้มีการเชื่อมโยงโลกการศึกษา กับภาคธุรกิจเข้าด้วยกัน เพื่อให้ประเทศมีทรัพยากรมนุษย์ที่มีสมรรถนะสูง มีจิตสาธารณะและความรับผิดชอบต่อสังคม โดยศูนย์การเรียนรู้ผู้ดูแลแพชชั่น บริษัทผู้ดูแลแพชชั่น จำกัด พัฒนาหลักสูตรการศึกษาให้กับผู้ทำหน้าที่เรียนที่อยู่ในสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือเข้ามาเรียนได้ตามหลักสูตร โดยมี การร่วมมือกับวิทยาลัยเทคโนโลยีไทยบริหารธุรกิจเพื่อรับรองวุฒิการศึกษา และดำเนินการในการจัดการเรียนและการจัดการการสอนในบางรายวิชา

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบ หมายถึง การจัดการประสบการณ์การเรียนรู้ที่มุ่งช่วยเหลือแก้ปัญหา พัฒนาและยกระดับสังคมโดยมีกระบวนการในการเชื่อมโยงระหว่างความรู้สู่การปฏิบัติ เพื่อการทำประโยชน์ให้กับสังคม และชุมชนอย่างยั่งยืน มุ่งเน้นใช้กระบวนการทางความคิดในการสร้างอนาคต ที่จะดำเนินการเมื่อต้องเผชิญความท้าทายที่ยากลำบาก หรือแก้ไขปัญหาคับข้องและแตกต่างกันออกไป ซึ่งเกิดผล

กระทบเชิงบวก โดยผ่านการมองโลกในแง่ดี และได้ผลงานตามความต้องการของสังคมและชุมชน ซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบคือ

หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 3 หลักการ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. การแก้ปัญหา: การช่วยกันแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในสังคม ซึ่งเป็นหน้าที่ของสมาชิกในสังคม

2. การลงมือทำ สร้างองค์ความรู้: เน้นการเรียนรู้ที่ผู้ทำหน้าที่เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ด้วยการลงมือกระทำผ่านกิจกรรมต่างๆ ผ่านกระบวนการกลุ่ม หรือทีมแบบมีส่วนร่วม

3. การมีประโยชน์ร่วมกัน: ประโยชน์เกิดขึ้นกับผู้ทำหน้าที่เรียน ตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ และชุมชนได้ประโยชน์จากการลงมือปฏิบัติของผู้ทำหน้าที่เรียน

วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ คือ เพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะสำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยการสังเคราะห์แนวคิดจากปรัชญาปรัชญาปฏิรูปนิยม (Reconstructionism), ปรัชญาปฏิบัตินิยม (Pragmatism), ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Theory of Cooperative or Collaborative Learning), การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning), การจัดการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐาน (Context-based Learning), การจัดการเรียนรู้โดยการบริการสังคม (Service Learning), กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน (QSCCS) ประยุกต์กับแนวคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) กระทั่งได้ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ตระหนักรู้ดูให้คิด (I think) เป็นขั้นที่ผู้ทำหน้าที่สอนกระตุ้นให้ผู้ทำหน้าที่เรียนได้คิดถึงสาเหตุของปัญหาโดยการรวบรวม ข่าวสาร ข้อมูล ข้อเท็จจริง ความรู้ และหลักการการมอบหมายให้ผู้ทำหน้าที่เรียนนำมาแลกเปลี่ยนกับสมาชิกท่านอื่นแสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนอภิปรายร่วมกัน ถึงแนวทางที่ตนเองสามารถจะดำเนินการในระดับตนเอง โดยให้ผู้ทำหน้าที่เรียนตระหนักรู้ถึงผลกระทบเหล่านั้น และเกิดการอยากช่วยเหลือ หรือบรรเทาเหตุการณ์เหล่านั้น โดยผู้ทำหน้าที่เรียนสามารถทำอะไรได้บ้าง ผู้ทำหน้าที่เรียนสามารถทำอะไรได้อีก และผู้ทำหน้าที่เรียนสามารถทำอะไรได้อีกบ้าง และขยายผลสู่การแก้ไขปัญหาของตนเองร่วมกับผู้อื่น พร้อมทั้งเรียนรู้พฤติกรรมของผู้อื่น เพื่อปรับตัวเข้าหากัน และพร้อมจะทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ แลกเปลี่ยนบริบทที่อาจจะมีผลกระทบต่อตนเองรวมไปถึง ผู้อื่นโดยรวม พร้อมทั้งนำเสนอแนวทางแก้ไข

ขั้นตอนที่ 2 บ่มเพาะพฤติกรรม (I try) เป็นขั้นที่ผู้ทำหน้าที่สอนการดำเนินการขยายผลสู่การแก้ไขปัญหารอบตนเอง โดยการระบุนกรอบ และการค้นหาปัญหา เพื่อให้ผู้ทำหน้าที่เรียนและผู้ทำหน้าที่สอนมีความชัดเจนร่วมกัน เช่น คำถาม หรือข้อสงสัยพิจารณาดูปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตัวเอง ด้วยความรอบคอบ และพยายามกำหนด หรือระบุขอบเขตของปัญหา ซึ่งจะต้องคิดแก้ไขให้ได้ ผู้ทำหน้าที่สอนกระตุ้นความคิดวิเคราะห์ ให้ผู้ทำหน้าที่เรียนอธิบายหาแนวทางแก้ไขปัญหาย่างสร้างสรรค์ วางแผนว่าตนเองจะดำเนินการอย่างไร ตามพื้นฐานความรู้ ความสามารถและศักยภาพ ผู้ทำหน้าที่สอนให้ผู้ทำหน้าที่เรียนประยุกต์ใช้การคิดเชิงออกแบบในขั้นตอนการค้นหา (Discovery) ให้ผู้ทำหน้าที่เรียนได้เข้าใจความท้าทาย ทบทวนความท้าทายที่กำหนด หรือระบุไว้อย่างชัดเจน จะเป็นแนวทางในการตั้งคำถาม หรือข้อสงสัยและช่วยให้สามารถติดตามตลอดกระบวนการได้ ใช้เวลาเพื่อสร้างความเข้าใจว่ากำลังทำอะไรอยู่ มีแบ่งปันสิ่งที่รู้ โอกาสที่ดีที่มีความรู้เกี่ยวกับหัวข้อแล้ว แบ่งปันสิ่งที่รู้เพื่อให้สามารถสร้างและสามารถมุ่งเน้นไปที่การค้นหาสิ่งที่ยังไม่ทราบ เมื่อจะต้องแก้ปัญหาที่ท้าทาย ใส่ความพยายามในการทำความเข้าใจ ทักษะและแรงจูงใจของผู้ทำงานด้วยการเรียนรู้วิธีการจากการจัดทำโครงการอย่างง่าย

ขั้นตอนที่ 3 ค้นหาวิธีการ (I find) เป็นขั้นที่ผู้ทำหน้าที่สอนดำเนินการขยายผลด้วยการยกระดับสู่การแก้ปัญหาระดับชุมชน/สังคม ผู้ทำหน้าที่เรียนค้นหาวิธีการที่เหมาะสมที่สุดเพื่อแก้ปัญหาที่จำเป็นสำหรับชุมชน/สังคม วิเคราะห์ และตีความปัญหา อธิบายว่าเป็นปัญหาอะไร จับประเด็นข้อมูลที่สำคัญหรือปัญหาให้ถูกต้อง การประเมินคุณค่าและประโยชน์ ค้นพบคำตอบให้กับตน รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ปัญหา และระบุปัญหาที่แท้จริง ด้วยการตีความ (Interpretation) ระดมความคิด ระบุนวัตกรรมแก้ไขปัญหาค้นหาผู้ทำหน้าที่สอนควรสอนและฝึกให้ผู้ทำหน้าที่เรียนรู้จักวิธีการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล หาสาเหตุที่เหมาะสมผู้ทำหน้าที่เรียนร่วมกัน ระดมสมอง (Brainstorm) ด้วยเทคนิคของการคิดเชิงออกแบบ (Ideation) วางแผนงาน และบูรณาการความรู้ และแนวโน้มการทำธุรกิจ การวางแผนการทำงานในโครงการ ผู้ทำหน้าที่สอนอำนวยความสะดวกในการระดมความคิด การระดมความคิดเป็นกิจกรรมที่ยืดหยุ่นในการสร้างความคิดและพลังงานใหม่ๆ สร้างบรรยากาศที่ปลอดภัยและเป็นบวกสำหรับการระดมความคิดของผู้ทำหน้าที่เรียนเพื่อให้ทีมงานสามารถนำเสนอความคิดทุกชนิดได้อย่างอิสระไม่ปิดกั้น

ขั้นตอนที่ 4 รับผิดชอบ (I do) เป็นขั้นที่ผู้ทำหน้าที่สอนให้ผู้ทำหน้าที่เรียนได้ปฏิบัติ และลงมือทำ ผู้ทำหน้าที่เรียนร่วมกันจัดโครงการตามแผนการที่ได้วางไว้ร่วมกัน ซึ่งการปฏิบัติจะต้องนำทฤษฎีและทักษะที่ผู้ทำหน้าที่เรียนได้ศึกษามาปรับประยุกต์ใช้ให้เหมาะสม ชุมชนต้องเข้ามามีส่วนร่วมและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีระหว่างที่ผู้ทำหน้าที่เรียนจัดโครงการ เพื่อให้

การดำเนินการตรงกับความต้องการของชุมชนมากที่สุด การทดลอง (Experimentation) จะช่วยให้ชุมชนเห็นภาพร่างของสิ่งในอนาคต ด้วยการสร้างต้นแบบ จะช่วยให้ผู้ทำหน้าที่เรียนสามารถแบ่งปันความคิดของผู้ทำหน้าที่เรียนกับคนอื่น ๆ และหารือเกี่ยวกับวิธีการปรับแต่งเพิ่มเติมได้ ผู้ทำหน้าที่เรียนสามารถสร้างต้นแบบได้ทุกอย่าง เลือกรูปแบบที่เหมาะสมกับแนวคิดของผู้ทำหน้าที่เรียนได้ดีที่สุดผู้ทำหน้าที่สอน และชุมชนร่วมกันให้คำติชมหรือข้อมูลป้อนกลับ คำติชมหรือข้อมูลป้อนกลับด้านใดที่ต้องการการปรับปรุง

ขั้นตอนที่ 5 ตกผลึกความรู้ (I get) เป็นขั้นที่ผู้ทำหน้าที่สอนให้ผู้ทำหน้าที่เรียนสรุปบทวนการเรียนรู้ ที่เน้นกิจกรรม ความสำเร็จและความล้มเหลว มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน และพัฒนา (Evolution) อย่างต่อเนื่อง สร้างชุมชนที่ผู้ทำหน้าที่เรียนสามารถแบ่งปันประสบการณ์ และรับคำแนะนำเกี่ยวกับความท้าทายของผู้ทำหน้าที่เรียนเอง โดยผู้ทำหน้าที่สอนจะสะท้อนพัฒนาการ การดำเนินการจัดการเรียนรู้ และเชิญให้ชุมชนเข้ามามีส่วนในการประเมินในฐานะที่เป็นผู้รับบริการ ซึ่งจะเป็นการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ที่มากขึ้นเช่นกัน

4. การวัดประเมินผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ คือ การนำผลการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลเชิงประจักษ์มาประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ และปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ให้สมบูรณ์

ประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยโดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาวิชาชีพ หมายถึง ผลจากการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ เกี่ยวกับความเหมาะสมและความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ และแบบประเมินความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบในแบบการจัดการเรียนรู้ ซึ่งมีรายละเอียดซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เป็นการพิจารณาความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ใน 8 องค์ประกอบ คือ บทนำ แนวคิดพื้นฐานของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ และจิตสาธารณะ หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เนื้อหา/สาระของขั้นตอนรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมทางการจัดการเรียนรู้ และการวัดและการประเมินผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้อยู่โดยใช้แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ 5: เหมาะสมมากที่สุด 4: เหมาะสมมาก 3: เหมาะสมปานกลาง 2: เหมาะสมน้อย และ 1: เหมาะสมน้อยที่สุด โดยถ้าคะแนนเฉลี่ยของความเหมาะสมของรูปแบบการ

จัดการเรียนรู้โดยภาพรวมมีค่ามากกว่า 3.50 ขึ้นไป และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1 แสดงว่าหลักสูตรมีความเหมาะสม

2. ความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบในรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เป็น การพิจารณาความสอดคล้องกันระหว่างองค์ประกอบในรูปแบบการจัดการเรียนรู้ว่ามีความสอดคล้องกันหรือไม่ ซึ่งพิจารณาจากความสอดคล้องของ ความเป็นมาของการพัฒนารูปแบบ การจัดการเรียนรู้กับแนวคิด/ทฤษฎีที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้, แนวคิด/ทฤษฎีที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้กับหลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้, หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้กับวัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ขั้นตอนของรูปแบบ การจัดการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้, ด้านวัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้กับขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้, ขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้กับการวัดและประเมินผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ แบบประเมินความสอดคล้องของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ คือ 1: สอดคล้อง 0: ไม่แน่ใจ -1: ไม่สอดคล้อง ถ้าคะแนนเฉลี่ยของความสอดคล้องมากกว่า 0.50 ขึ้นไป แสดงว่าแต่ละองค์ประกอบมีความสอดคล้องกัน

ประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี หมายถึง ผลที่แสดงถึงความสำเร็จในการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ไปใช้จัดประสบการณ์การเรียนรู้ในรายวิชาโครงการ ประกอบไปด้วย

จิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี (Public Mind) หมายถึง การรับรู้และการตระหนักในหน้าที่ความรับผิดชอบต่อตนเอง โดยไม่กระทำสิ่งที่ปัญหาต่อตนเอง และผู้อื่น คิดที่จะพัฒนาตนเอง และสังคมผ่านการมองโลกในแง่ดี เข้าอกเข้าใจผู้อื่น ตลอดจนการเสียสละโดยไม่หวังผลตอบแทนเพื่อมุ่งเน้นประโยชน์ส่วนรวมด้วยการคิด และการลงมือทำด้วยการบูรณาการวิชาความรู้ในสถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษา โดยยึดมั่นในหลักคุณธรรมจริยธรรม และสามารถสร้างการเปลี่ยนแปลงให้เกิดขึ้นกับตนเอง และชุมชน ตามความสนใจของตนเอง และแนวโน้มทางธุรกิจมี 3 องค์ประกอบ คือ

1. ด้านการคิดเพื่อแก้ปัญหา (Solution thinking) หมายถึง การวิเคราะห์ถึงสภาพ ขอบเขต ขนาดของปัญหา และพยากรณ์ผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรม คิดที่จะแก้ปัญหาในระดับตนเอง และขยายผลไปยังความคิดในการหาวิธีการการแก้ไขปัญหในระดับสังคม หรือชุมชน และสามารถบอกได้คร่าวๆ ถึงผลลัพธ์ที่กำลังจะเกิดขึ้น

2. ด้านการลงมือทำ (Proceeding with the plan) หมายถึง การดำเนินกิจกรรมอย่างมีแบบแผน เพื่อพัฒนาตนเองและสังคม โดยจัดทำแผนพัฒนาตนเอง หรือแผนพัฒนาโครงการ มีแผนงานที่ชัดเจน พร้อมกับการวัดผลที่สามารถบอกได้ว่ามีความสำเร็จในระดับใด พร้อมทั้งการบูรณาการความรู้ที่เรียนจากสถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษา และแนวโน้มของการดำเนินธุรกิจจากสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือ

3. ด้านการยินดีช่วยเหลือ (Willingness) หมายถึง ความเข้าอกเข้าใจผู้อื่น มุ่งมั่นตั้งใจ และพร้อมที่จะเสียสละตนเองเพื่อส่วนรวม

จิตสาธารณะประเมินโดยใช้แบบประเมินจิตสาธารณะ โดยการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยจากแบบประเมินจิตสาธารณะ ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ 5 จริงที่สุด หรือ นักศึกษาปฏิบัติตรงกับข้อความนั้นทุกครั้งประจำ สม่ำเสมอ, 4 จริง หรือ นักศึกษาปฏิบัติตรงกับข้อความนั้นบ่อยครั้งหรือ เกือบทุกครั้ง, 3 ค่อนข้างจริง หรือ นักศึกษาปฏิบัติตรงกับข้อความนั้นเป็นบางครั้ง, 2 ค่อนข้างไม่จริง หรือ นักศึกษาปฏิบัติตรงกับข้อความนั้นนานนครั้ง และ 1 ไม่จริง หรือ นักศึกษาไม่เคยปฏิบัติตรงกับข้อความนั้นเลย จำนวน 45 ข้อ แบ่งออกตามองค์ประกอบทั้ง 3 องค์ประกอบ อย่างละ 15 ข้อ

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาโครงการ หมายถึง ผลการเรียนรู้ตามรูปแบบ การจัดการเรียนรู้ ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ และด้านทักษะปฏิบัติ โดยที่ผู้ทำหน้าที่สอนกำหนด หรือระบุไว้ในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ซึ่งมีรายละเอียดซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ด้านความรู้ ใช้ผลคะแนนของแบบทดสอบความรู้รายวิชาโครงการ สำหรับรายวิชาในการศึกษาระบบทวิภาคี โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ ระดับหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2557 ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการตลาด โดยพิจารณาจากคะแนนที่ได้จากการตอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาโครงการ ซึ่งเป็นชนิดเลือกตอบ (Multiple Choice) 4 ตัวเลือก จำนวน 25 ข้อ

2. ด้านทักษะปฏิบัติ ใช้แบบประเมินการปฏิบัติกิจกรรม รูปแบบของโครงการและรูปแบบโครงการ ตามมาตรฐานการประเมินโครงการการจัดการศึกษาแบบทวิภาคี ซึ่งเป็นแบบ

ประเมิน ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ของวิทยาลัยเทคโนโลยีไทยบริหารธุรกิจ ปีการศึกษา 2562 คือ 4 หมายถึง มีความถูกต้องและสอดคล้องในหัวข้อนั้นๆ ตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป, 3 หมายถึง มีความถูกต้องและสอดคล้องในหัวข้อนั้นๆ ร้อยละ 65-79, 2 หมายถึง มีความถูกต้องและสอดคล้องในหัวข้อนั้นๆ ร้อยละ 50-64 และ 1 หมายถึง มีความถูกต้องและสอดคล้องในหัวข้อนั้นๆ น้อยกว่าร้อยละ 50 แบ่งออกเป็น 5 ส่วน ส่วนละ 2 ข้อ

3. ความพึงพอใจของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบ หมายถึง ความคิดเห็นของนักศึกษาอาชีวศึกษาที่เกิดขึ้นหลังจากการเข้าร่วมการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบ ด้วยแบบประเมินชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด, มาก, ปานกลาง, น้อย และน้อยที่สุด จำนวน 30 ข้อ

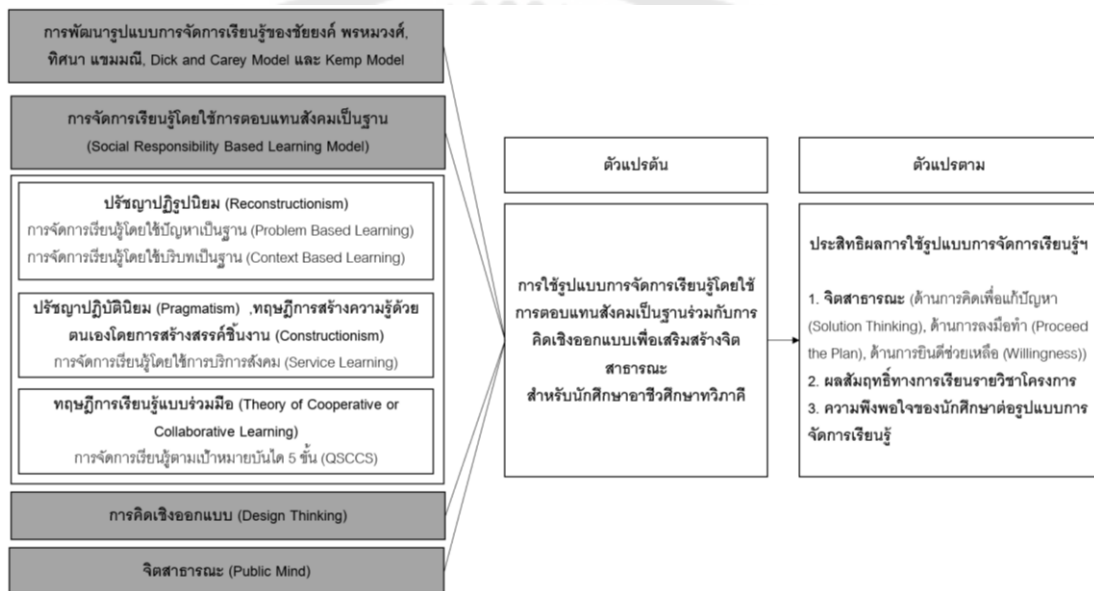
สมมติฐานในการวิจัย

1. หลังทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคีมีจิตสาธารณะในระดับมากขึ้นไป
2. หลังทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาโครงการเฉลี่ยมากกว่าร้อยละ 75

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการจัดการเรียนรู้ของชัยยงค์ พรหมวงศ์, ทิศนา ขแมมมณี, Dick and Carey Model และ Kemp Model แนวคิดจากปรัชญาทางการศึกษา และทฤษฎีทางการเรียนรู้ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ 1) ปรัชญาปฏิรูปนิยม (Reconstructionism) ที่เน้นการศึกษาช่วยพัฒนาสังคมให้ดีขึ้น โดยมีการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องคือ การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning) และการจัดการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐาน (Context-based Learning) 2) ปรัชญาปฏิบัตินิยม (Pragmatism) และทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน (Constructionism) ที่เน้นการปฏิบัติในการเรียนรู้ โดยมีการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้อง คือการจัดการเรียนรู้โดยการบริการสังคม (Service Learning) และ 3) ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Theory of Cooperative or Collaborative Learning) ที่เน้นให้ผู้ทำหน้าที่เรียนช่วยเหลือกันในการเรียนรู้ ให้เกิดประโยชน์ร่วมกัน โดยมีการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องคือ

กระบวนการจัดเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน (QSCCS) ประยุกต์กับแนวคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) ที่เน้นการเข้าอกเข้าใจมนุษย์ และสร้างต้นแบบชิ้นงานเพื่อการแก้ไขปัญหา แล้วนำเอาแนวทางเหล่านั้นมาเป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ ใน 3 องค์ประกอบ คือ ด้านการคิดเพื่อแก้ปัญหา (Solution thinking) , ด้านการลงมือทำ (Proceeding with the plan) และด้านการยินดีช่วยเหลือ (Willingness) จากการศึกษาแนวคิดหลักการขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบ เพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ผู้วิจัยสามารถสรุปขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ดังภาพประกอบ 1 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรม

การพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

1. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้
2. รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคม
3. การคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking)
4. การบูรณาการขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบ
5. จิตสาธารณะ
6. ความสัมพันธ์ระหว่างขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบ และองค์ประกอบจิตสาธารณะ
7. การจัดการจัดการการเรียนรู้และการจัดการการสอนที่บูรณาการเรียนรู้กับการทำงาน (WIL: Work-Integrated Learning): การจัดการอาชีวศึกษาทวิภาคี ตามมาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาทวิภาคี พ.ศ. 2557
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เป็นแบบแผนการดำเนินการเรียนรู้ที่ได้จัดไว้อย่างเป็นระบบสอดคล้องกับทฤษฎี ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายเฉพาะ รูปแบบการเรียนรู้นั้น (กิตติคม คาวีรัตน์, 2553, น. 51) การใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่กำลังศึกษาวิจัยได้ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับรูปแบบ และรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่สำคัญ

1.1 ความหมายของรูปแบบการจัดการเรียนรู้

การจัดการศึกษาให้มีคุณภาพนั้นจะต้องคำนึงถึงการจัดการเรียนรู้เป็นสำคัญในกระบวนการจัดการเรียนรู้มีปัจจัยหลักที่เกี่ยวข้องโดยตรง ทิศนา แชมมณี (2560, น. 222-224) กล่าวว่า ในทางการศึกษามีคำที่มีความหมายเดียวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้หลายคำ เช่น การสอน รูปแบบการสอน รูปแบบการจัดการการเรียนรู้และการจัดการการสอนเป็นต้นซึ่งสอดคล้องกับ

ศิริวรรณ วณิชวัฒน์วรชัย (2559, น. 99) กล่าวว่า ปัจจุบันนี้จะนิยมใช้คำว่า “การจัดการเรียนรู้” แทนคำว่า “การสอน” ซึ่งมีความหมายเหมือนกัน โดยเน้นให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตัวผู้เรียนมากกว่าที่จะได้รับจากผู้ทำหน้าที่สอนโดยตรง พัชรี ศรีสังข์ (2551, น. 69) ให้ความหมายไว้ว่า หมายถึง แนวคิดที่ชี้แนะแนวทางลักษณะการจัดการเรียนรู้ที่ต้องการพัฒนาผู้เรียนให้มีพฤติกรรมตามความคาดหวัง โดยสร้างขึ้นภายใต้หลักปรัชญา / ทฤษฎี / หลักการ / แนวคิด / ความเชื่อต่างๆ ที่เชื่อถือควบคู่กับการสังเกตธรรมชาติของผู้เรียน และประสิทธิผลที่ได้จากวิธีการจัดการเรียนรู้ กิตติศักดิ์ เกตุนุติ (2557, น. 72) ให้ความหมายไว้ว่า หมายถึง แบบแผนหรือโครงสร้างที่แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิด หรือความเชื่อ รวมทั้งขั้นตอน วิธีและเทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรม หรือคุณสมบัติตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ Elhindi and Branch (1991, p. 7) ให้ความหมายไว้ว่า หมายถึง การจัดประสบการณ์โดยคำนึงถึงธรรมชาติ ความต้องการ พฤติกรรมและปัญหาของผู้เรียน โดยพิจารณาแนวคิดทฤษฎีการจัดการเรียนรู้ วิธีการสอนต่างๆ รวมทั้งการประเมินในทุกๆ ด้าน ตั้งแต่ความรู้เดิมของผู้เรียน การประเมินในขณะที่เรียนและ การประเมินหลังการจัดการเรียนและการจัดการการสอนรวมทั้งการประเมินความรู้แบบ การเรียนรู้ และ Joyce (1996, p. 2) ให้ความหมายไว้ว่า หมายถึง รูปแบบ การสอน ที่เป็นภาพในการอธิบายถึงสภาพแวดล้อม, สิ่งแวดล้อมหรือบริบทในการเรียน ซึ่งรวมถึงพฤติกรรมของผู้ทำหน้าที่สอนเมื่อนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ไปใช้ หลักสำคัญของรูปแบบการจัดการเรียนรู้นี้ คือการสอนให้ผู้เรียนเป็นผู้ที่มีพลังมากขึ้น มีทักษะในการเรียนรู้และเพิ่มพูนสติปัญญา

จากการรวบรวมความหมายของรูปแบบการจัดการเรียนรู้นี้ดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ คือสภาพหรือลักษณะในการจัดการจัดการเรียนและการจัดการ การสอนเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ อย่างเป็นระบบ เช่น การเน้นแนวคิดด้านข้อมูลวิถีคิดการศึกษา ค่านิยมทางสังคม เป็นต้น ตามหลักปรัชญา ทฤษฎี หลักการ หรือแนวคิดที่ยึดถือ โดยมีการ จัดเตรียมกระบวนการ หรือขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้อย่างต่างๆ และการประเมินผล เพื่อให้ทราบถึง วิธีการที่ผู้เรียนจะบรรลุเป้าหมายที่กำหนด หรือระบุไว้

1.2 องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้

องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ทิศนา ขมมณี (2556, น. 221-222) กล่าวว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้จำเป็นต้องมีองค์ประกอบสำคัญๆ คือการระบุเป้าหมายที่จะ สอน มีหลักฐานหรือสมมุติฐานเกี่ยวกับลักษณะของผู้เรียนและกระบวนการเรียนการจัดการเรียนรู้ และมีการวิจัยหรือประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบนั้นๆ สนับสนุน Kibler (1992, pp. 10-11) กล่าวว่า องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ วัตถุประสงค์การจัดการเรียนรู้ เริ่มต้น

ด้วยการกำหนด หรือระบุเป้าหมายอย่างชัดเจน เพื่อวัตถุประสงค์ในการจัดการเรียนรู้ ตรวจสอบ วัตถุประสงค์เหล่านี้เพื่อให้แน่ใจว่ามีระดับและประเภทที่ต้องการจริง การประเมินล่วงหน้า เมื่อพิจารณาเป้าหมายการเรียนการจัดการเรียนรู้แล้วผู้ทำหน้าที่สอนก็ยังคงประเมินเป้าหมายต่อไป ความสามารถด้านพฤติกรรมและการกำหนด หรือระบุที่เหมาะสมสำหรับกิจกรรมการเรียนการจัดการเรียนรู้ ในขั้นตอนนี้กระบวนการอาจมีการแก้ไขวัตถุประสงค์เพื่อละเว้นการจัดการเรียนรู้ในพื้นที่ที่ผู้เรียนมีความเชี่ยวชาญอยู่แล้วหรือเพิ่มเงื่อนไขเบื้องต้น การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะที่ผู้เรียนจะต้องมีเพื่อให้พวกเขามี ส่วนร่วมในกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ตามแผน ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ กระบวนการเรียนรู้จะดำเนินการผ่านการเลือกวัสดุที่มีอยู่ การพัฒนาวัสดุใหม่ๆ และการพัฒนาแผนงานตามลำดับ เป็นการบรรลุวัตถุประสงค์ที่ต้องการ มีการให้คำติชมเพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้ว่าพวกเขากำลังทำอะไรตลอดการจัดการเรียนรู้ และการประเมินผล ในตอนท้ายของหน่วย ความสำเร็จของผู้เรียนในการบรรลุเป้าหมายที่ระบุไว้จะได้รับการประเมิน ถ้าทั้งหมดหรือเกือบทั้งหมดของผู้เรียน เช่น บรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ มีการฝึกทักษะเพิ่มเติมที่จำเป็นก่อนที่จะเริ่มต้นหน่วยหรือไม่ ผู้เรียนไม่ ประสบความสำเร็จจำเป็นต้องมีแรงจูงใจมากกว่าในการควบคุมเนื้อหาหรือไม่ กระบวนการเรียนรู้ที่แตกต่างกันจะมีประสิทธิภาพมากขึ้นหรือไม่ ผู้เรียนต้องการเวลามากขึ้นหรือไม่ การวัดความสำเร็จเหมาะสมหรือไม่ ขึ้นอยู่กับการพิจารณาเหล่านี้มีการปรับเปลี่ยน วัตถุประสงค์ที่เหมาะสมกระบวนการประเมินผลการจัดการเรียนรู้หรือการประเมินผลหลังการจัดการเรียนรู้ Keeves (1997, pp. 386-387) กล่าวว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยทั่วไปจะต้องมี องค์ประกอบที่สำคัญ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ คือ รูปแบบจะต้องนำไปสู่การทำนาย มีโครงสร้าง และ เชื่อมโยงกันได้ และ Carlton, Kicklighter, Jonnalagadda, and Shoffner (2000, pp. 555) กล่าวถึง องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้ของ Dick & Carey (1996) ไว้ว่า รูปแบบการเรียน การจัดการเรียนรู้อาจแตกต่างกันไป ในขณะที่บางคนอาจมุ่งเน้นไปที่การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ หรือให้ความสำคัญกับเนื้อหาของ ขั้นตอนเหล่านี้มักมีการเชื่อมต่อกัน เพื่อช่วยให้ผู้ทำหน้าที่สอน คิดออกว่าจะสอนอะไรและจะสอนอย่างไร องค์ประกอบมีการเชื่อมต่อและมีอิทธิพลต่อคนอื่นๆ ทั้ง ทางตรง และทางอ้อม เป้าหมายการเรียนการจัดการเรียนรู้ เป็นการหาเป้าหมายการจัดการเรียนรู้ ซึ่งหมายความว่าสามารถหรือจะสามารถระบุสิ่งที่ผู้เรียนต้องเรียนรู้ทุกอย่างขึ้นอยู่กับชนิดของ เนื้อหาที่ครอบคลุมในเนื้อหา การวิเคราะห์การจัดการเรียนรู้ ซึ่งหมายถึง การกำหนด หรือระบุ ทักษะที่ผู้เรียนจะต้องเรียนรู้สิ่งที่วางแผนที่จะสอน พฤติกรรมที่เข้าเรียนและลักษณะการ เรียนรู้ การประเมินทักษะที่ผู้เรียนได้รับจากบทเรียนที่กำหนด หรือระบุไว้ก่อนสำหรับบทเรียน วัตถุประสงค์การปฏิบัติ การระบุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของบทเรียน การสร้างแบบทดสอบ

เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การจัดการเรียนรู้ ซึ่งจะสะท้อนถึงสิ่งที่คาดหวังที่จะจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน การวางแผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งหมายความว่าจะสามารถแสดงให้เห็นถึงสิ่งที่ต้องการให้ผู้เรียนเรียนรู้เพิ่มในกิจกรรมและตัดสินใจว่าจะทำส่วนใดได้บ้าง วัตถุประสงค์การเรียนการจัดการเรียนรู้ เพื่อเตรียมความพร้อมการใช้งานสำหรับบทเรียน ถ้ามีบางอย่างที่รู้แล้วจะใช้งานได้ อย่างไรก็ตามจะไม่ครอบคลุมถึงวัตถุประสงค์สำหรับบทเรียนเท่านั้น การประเมินผลเบื้องต้น การประเมินบทเรียนระหว่างเรียน มีผู้เรียน บางคนที่ไม่ค่อยกระตือรือร้นกับการทำงานเป็นกลุ่ม หรือทีม กลุ่ม หรือทีมของคุณทำงานไม่ดีหรือไม่ มีใครบางคนกลับมาในขณะที่คนอื่นทำผลงานทั้งหมด คาดหวังว่าจะได้เกรดที่ดีหรือไม่ สามารถใช้เวลาไปเพื่อไปทัศนศึกษาหรือทำงานในกลุ่ม หรือทีมเล็กๆ ได้หรือไม่ การประเมินผลสรุป ขั้นตอนนี้เป็นเรื่องเกี่ยวกับการทำให้แน่ใจว่ากระบวนการทั้งหมดเป็นอย่างไร และสุดท้ายให้มองย้อนกลับไปที่ประสบการณ์ทั้งหมดโดยใช้แบบจำลอง เป็นการแก้ไขและปรับปรุงการจัดการเรียนรู้

จากการรวบรวมองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้อย่างกว้างขวางที่สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม และพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551 และแนวทางปฏิบัติการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2557 ในการวิจัยครั้งนี้ให้ความหมาย องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ หมายถึง หมายถึง ส่วนประกอบที่มีความสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบ เพื่อให้บรรลุผลตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ มี 4 องค์ประกอบ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ หมายถึง แนวคิด หรือการอธิบายปรากฏการณ์ต่างๆ ทางการจัดการเรียนรู้ ที่ได้รับการวิเคราะห์ พิสูจน์ และทดสอบยอมรับว่าเชื่อถือได้ สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ให้เกิดรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด หรือระบุ

2. วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ หมายถึง เป้าหมาย หรือสิ่งที่ระบุคุณลักษณะของรูปแบบการจัดการเรียนรู้และความสามารถที่ผู้ทำหน้าที่สอนต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน หลังจากที่ผู้เรียนได้ผ่านกิจกรรมทางการจัดการเรียนรู้แล้ว ซึ่งเป็นเหมือนจุดหมายปลายทางของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ได้แนวทางมาจากหลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้

3. ขั้นตอนการจัดรูปแบบการจัดการเรียนรู้ หมายถึง วิธีการ/กิจกรรมที่ผู้ทำหน้าที่สอน นำมาใช้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ ซึ่งแต่ละวิธีมีองค์ประกอบและขั้นตอนการดำเนินการที่มีลักษณะเด่นเป็นเอกลักษณ์นำไปสู่วัตถุประสงค์เฉพาะของวิธีนั้นๆ

4. การวัดประเมินผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การดำเนินการในการรวบรวมหลักฐานต่างๆ และข้อมูลที่เกิดขึ้นจริงจากการปฏิบัติ หรือดำเนินการเมื่อสิ้นสุดกระบวนการจัดการเรียนรู้ เพื่อตัดสินใจ หรือการทำให้บรรลุเป้าหมาย และผลลัพธ์การเรียนรู้

1.3 ขั้นตอนการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้

การพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ นักการศึกษา นักบริหารการศึกษา หรือผู้ทำหน้าที่สอน สามารถนำกระบวนการดังกล่าวไปใช้ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มีลักษณะเฉพาะ มีความเป็นเอกลักษณ์ตามความคิดเห็นหรือประสบการณ์ของผู้ทำหน้าที่สอน หรืออาจเริ่มจากการวิเคราะห์ระบบที่ใช้อยู่ ณ ปัจจุบัน โดยรุ่งนภา จิตรโรจนรักษ์ (2548, น. 16) กล่าวว่า การพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้หรือพัฒนาแบบจำลอง (Model Development) หมายถึง กระบวนการสร้างหรือพัฒนาแบบจำลองทดลองจนการทดสอบรูปแบบที่ดีให้มีคุณภาพ การจะนำไปสู่สภาวะการณ์ที่ดีในการศึกษาวิจัย โดยอาจจะมีขั้นตอนการดำเนินการที่แตกต่างกันไป แต่โดยทั่วไปแล้วจะแบ่งออกเป็น 2 ตอนใหญ่ๆ คือ การสร้างรูปแบบ (Construct) และการหาความตรง (Validity) ของรูปแบบส่วนรายละเอียดในแต่ละขั้นตอนว่ามีการดำเนินการอย่างไรนั้นขึ้นอยู่กับลักษณะ และกรอบแนวคิด เป็นพื้นฐานในการพัฒนา รูปแบบนั้นๆ สอดคล้องกับการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ของบุญชม ศรีสะอาด (2535, น. 13) กล่าวว่า การพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้นั้นเป็นการทดสอบประสิทธิภาพ และประสิทธิผล โดยการพัฒนารูปแบบนั้น ดำเนินการโดยการวิเคราะห์ขั้นตอนตามหลักการและองค์ประกอบตามลำดับ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2520, น. 75-78) กล่าวถึงขั้นตอนการพัฒนา รูปแบบการเรียนรู้ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ ขั้นตอนการวิเคราะห์ระบบ (Analysis) หมายถึงการนำระบบเดิมที่ใช้อยู่มานำมาวิเคราะห์เพื่อศึกษาปัญหา ความต้องการและจุดบกพร่องต่างๆ รวมทั้งการสำรวจทรัพยากรที่มีอยู่และที่ต้องการ ขั้นตอนการสังเคราะห์ระบบ (Synthesis) เป็นขั้นของการรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ระบบเดิม และนำมาใช้ในการสร้างระบบใหม่ ขั้นสร้างและจำลองระบบการจัดการเรียนรู้ (Construct of system model) เป็นขั้นของการนำเอาขั้นตอนต่างๆ ที่กำหนด หรือระบุไว้ในขั้นสังเคราะห์ระบบ มาใส่แบบจำลองเพื่อแสดงลำดับขั้นตอน เพื่อสะท้อนให้เห็นองค์ประกอบของแบบจำลองระบบคลาสสิก คือ ตัวบ่อน กระบวนการ กลไกควบคุม และผลผลิต และขั้นการทดลองใช้ระบบในสถานการณ์/เหตุการณ์จำลอง (System simulation) เป็นขั้นพิสูจน์ทดสอบว่าระบบที่สร้างขึ้น สามารถใช้ได้ตามผลที่คาดหวังหรือไม่ ทิศนา เขมมณี (2560, น. 201-204) กล่าวถึงขั้นตอนการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ การระบุ หรือกำหนดจุดมุ่งหมาย ดังนั้นในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ใดๆ สิ่งสำคัญประการแรก การศึกษาหลักการ/ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ศึกษา

สภาพการและปัญหาที่เกี่ยวข้อง จะช่วยให้ผู้สร้างหรือจัดการ การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ ได้ค้นพบองค์ประกอบที่สำคัญที่จะช่วยให้การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ การกำหนด หรือระบุองค์ประกอบของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ ช่วยให้จุดมุ่งหมายบรรลุผลสำเร็จ หรือระบุองค์ประกอบของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ได้ละเอียดรอบคอบมากกว่า ผู้มีประสบการณ์ การจัดฝึกรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เมื่อจัดความสัมพันธ์ของ องค์ประกอบได้ลงตัวแล้ว ออกมาเป็นผังจำลองความคิดของตน ซึ่งในขั้นนี้อาจจะเป็นแผนแสดง ลำดับขั้นตอนตามที่ตนเห็นสมควร ซึ่งลำดับขั้นตอนนี้ คือผลของการกำหนด หรือระบุองค์ประกอบ ของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ และการจัดความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ หรืออาจ นำเสนอเป็นผังการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ ที่สมบูรณ์ ซึ่งประกอบด้วยส่วนสำคัญ 5 ส่วน คือ ตัวป้อน กระบวนการ ผลผลิต กลไกควบคุม และข้อมูลป้อนกลับ หนึ่งในการจัดฝึกระบบนั้น นิยมใช้กรอบรูปสี่เหลี่ยมเป็นสัญลักษณ์แสดงองค์ประกอบระบบ และเส้นตรง เส้นโค้ง เส้นประ พร้อมหัวลูกศร เป็นสัญลักษณ์แสดงทิศทางความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบลักษณะของการ เขียนผังมีหลายลักษณะซึ่งมีรายละเอียดได้แก่ เขียนแนวนอน โดยใช้รูปเรขาคณิตเป็นสัญลักษณ์ แสดงองค์ประกอบของระบบต่อเนื่องกันและแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบโดยใช้เส้นและ หัวลูกศรแสดงทิศทางของความสัมพันธ์ไปในแนวนอน, เขียนแนวตั้ง โดยใช้รูปเรขาคณิตเป็น สัญลักษณ์เช่นเดียวกับแบบ เขียนแนวนอน แต่การเรียงลำดับองค์ประกอบเป็นไปในแนวตั้ง, เขียน ผสมทั้งแนวนอนแนวตั้ง วิธีนี้เป็นวิธีที่ใช้กันมากที่สุดเพราะสามารถใช้แสดงความสัมพันธ์ของ องค์ประกอบได้หลายทิศทาง, เขียนผสมรูปภาพและสัญลักษณ์ผสมกันการใช้ภาพประสงค์จะช่วยให้ ความคิดชัดเจนขึ้น และเขียนเป็นสัญลักษณ์เชิงคณิตศาสตร์วิธีนี้ใช้กันมากในการเขียน โปรแกรมทางคอมพิวเตอร์และบทเรียนแบบโปรแกรม การทดลองใช้การพัฒนารูปแบบการจัดการ เรียนรู้ การประเมินผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ การศึกษาผลที่เกิดขึ้นจากการ ทดลองใช้การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ระบบใดแล้วให้ผลตามเป้าหมาย และการปรับปรุง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ กระบวนการที่จำเป็นคือ การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ การศึกษาหลักการ/ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการประมวลสภาพการณ์และปัญหาที่เกี่ยวข้องการ กำหนด หรือระบุองค์ประกอบของระบบ การจัดความสัมพันธ์ขององค์ประกอบเขียนผังการ พัฒนารูปแบบ การจัดการเรียนรู้การทดลองใช้การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้การประเมินผล การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้และการปรับปรุงการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ Dick and Carey (2016, pp. 1-12) กล่าวถึงขั้นตอนการพัฒนารูปแบบการจัด การเรียนรู้ 8 ขั้นตอน ซึ่ง ได้พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยอาศัยวิธีการระบบเช่นเดียวกันกับรูปแบบ ADDIE รูปแบบ

การจัดการเรียนรู้ของ Dick and Carey เริ่มเผยแพร่ครั้งแรกเมื่อปี ค.ศ.1990 และได้ปรับเปลี่ยนรูปแบบใหม่ในปี ค.ศ. 1996 โดยมีรายละเอียดมากขึ้น ซึ่งพบว่ารูปแบบการสอนในปี ค.ศ.1996 ได้รับความนิยมนมากกว่า ซึ่งมีขั้นตอนระบุเป้าหมายการเรียนรู้ เป้าหมายอธิบายถึง ทักษะ ความรู้ หรือทัศนคติ (SKA) ที่ผู้เรียนคาดว่าจะได้รับ ดำเนินการวิเคราะห์การเรียนรู้ ระบุสิ่งที่ผู้เรียนต้องจำ และระบุว่าผู้เรียนต้องสามารถทำอะไรได้บ้างเพื่อการจัดการเรียนรู้ วิเคราะห์ผู้เรียนและบริบท ระบุลักษณะทั่วไปของกลุ่ม หรือทีมเป้าหมายรวมถึงทักษะก่อนการจัดการเรียนรู้ ระบุลักษณะเฉพาะที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับทักษะที่จะจัดการเรียนรู้ และทำการวิเคราะห์การตั้งค่าประสิทธิภาพและการเรียนรู้ วัตถุประสงค์ในการจัดการเรียนรู้ ด้วยคำอธิบายลักษณะพฤติกรรมเงื่อนไขและเกณฑ์องค์ประกอบของวัตถุประสงค์ที่อธิบายเกณฑ์จะใช้เพื่อตัดสินประสิทธิภาพของผู้เรียน พัฒนาเครื่องมือประเมิน เพื่อทดสอบการจัดการเรียนรู้ก่อน ระหว่าง และหลังจากการจัดการเรียนรู้ จัดเตรียมกิจกรรมก่อนการจัดการเรียนรู้ นำเสนอเนื้อหาการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ การประเมินผลพัฒนา และเลือกวัสดุที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ การออกแบบและดำเนินการประเมินผล การเรียนการจัดการเรียนรู้ และทบทวนการเรียนรู้จากผลการประเมินการเรียนรู้ จากคำแนะนำเพื่อดำเนินการประเมินผลสรุป และรูปแบบการจัดการเรียนรู้ของเจอโรลด์ เคมป์ (Kemp, 2002, pp. 87-103) ได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลายในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้หรือบทเรียนต่างๆ ต่อมาได้มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดการเรียนรู้ใหม่ เพื่อนำไปใช้ออกแบบ โดยระบุ หรือกำหนดหรือมหาเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง และระบุปัญหาการจัด การเรียนรู้ที่เป็นไปได้ มุ่งเน้นที่การกำหนด หรือระบุผลการเรียนรู้สำหรับการจัดการเรียนรู้ ซึ่งรวมถึงสิ่งที่ผู้เรียนต้องการเรียนรู้ หรือทักษะที่พวกเขาต้องการที่จะได้รับ ระบุลักษณะของผู้เรียนที่ควรคำนึงถึงในระหว่างกระบวนการวางแผน คือขั้นตอนเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนรู้ และความต้องการของผู้เรียน รวมทั้งความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหัวข้องานและขั้นตอนต่างๆ อธิบายเนื้อหาหลักสูตร และวิเคราะห์องค์ประกอบให้สัมพันธ์กับเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนรู้ และเนื้อหาโดยรวมของการจัดการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับลักษณะของผู้เรียน กำหนด หรือระบุเป้าหมายการเรียนการจัดการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ที่ต้องการ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเนื้อหาของแต่ละหน่วยการเรียนรู้เป็นโครงสร้างตามลำดับและมีเหตุผลเพื่อช่วยในการเรียนรู้ ออกแบบกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนแต่ละรายสามารถเรียนรู้เนื้อหาได้และบรรลุผลการเรียนรู้ที่ต้องการ การออกแบบกิจกรรมที่จะช่วยอำนวยความสะดวก ในการจัดการเรียนรู้ วางแผนการเรียนการจัดการเรียนรู้และการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมการออกแบบการจัดการเรียนรู้ ตัดสินใจว่าทรัพยากรการจัดการเรียนรู้มีความจำเป็นเพื่อให้ผู้ทำหน้าที่สอนสามารถจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและผู้เรียน

สามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ พัฒนาเครื่องมือประเมินที่เหมาะสมสำหรับการวัดและประเมินความก้าวหน้าของผู้เรียนในการบรรลุวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนรู้ รูปแบบที่ไม่ซ้ำกัน เพราะพร้อมใช้งานหรืออาจจำเป็นต้องใช้เพื่ออำนวยความสะดวกในกิจกรรมการเรียนการจัดการเรียนรู้ ตัวอย่างเช่น การออกแบบการเรียนการจัดการเรียนรู้จากระบบข้อคำถาม หรือระบุสำหรับบุคลากรที่ให้การสนับสนุนด้านเทคโนโลยีหรือผู้ช่วยการศึกษาพิเศษ และเลือกแหล่งข้อมูลที่เหมาะสมที่จะสนับสนุนทั้งกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ การประเมินการจัดการเรียนรู้ และการประเมินผล

จากการรวบรวมข้อมูลการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการสร้างและทดสอบแบบจำลองด้วยการประเมินประสิทธิภาพโดยการวิเคราะห์ขั้นต้นตามหลักการและการหาค่าประกอบ และการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยขั้นตอนของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ซึ่งใช้ในการดำเนินการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบ ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาแนวคิด และทฤษฎี เพื่อพัฒนาองค์ประกอบ และตัวบ่งชี้วัดจิตสาธารณะ พร้อมทั้งตรวจสอบองค์ประกอบและตัวบ่งชี้จิตสาธารณะที่ได้จากการศึกษา โดยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ และศึกษาแนวคิดรูปแบบการจัดการเรียนรู้ การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ และกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างจิตสาธารณะ เพื่อได้แนวทางในการสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เป็นการนำข้อมูลพื้นฐานของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 ที่ได้มากำหนด หรือระบุเป็นรายละเอียดต่างๆ ของรูปแบบการจัด การเรียนรู้ รวมทั้งประเมินประสิทธิภาพของร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ในด้านความเหมาะสมและความสอดคล้องของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ แล้วทำการแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เป็นการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ได้จากขั้นตอนที่ 2 ไปทดลองใช้กับกลุ่ม หรือทีมตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2562 คณะการตลาด วิทยาลัยไทยบริหารธุรกิจ จำนวน 18 คน ร่วมกับศูนย์การเรียนรู้แพชชั่น โดยการประเมิน จิตสาธารณะ การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาโครงการ และการประเมินความพึงพอใจของรูปแบบการจัดการเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 4 การแก้ไข และปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เป็นการนำผลที่ได้จากการทดลองใช้ในขั้นตอนที่ 3 มาแก้ไขปรับปรุง เพื่อให้รูปแบบการเรียนรู้มีความสมบูรณ์ พร้อมที่จะนำไปเผยแพร่ต่อไป

1.4 การประเมินผลรูปแบบการจัดการเรียนรู้

การประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เป็นการทดสอบประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นมา สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2533, น. 20-22) กล่าวว่า การประเมินผลรูปแบบการจัด การเรียนรู้ มี 2 ลักษณะ คือ การประเมินด้วยการวัด (measurement) และการใช้ดุลยพินิจ (judgement) ในการพิจารณาตัดสินคุณค่าของสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยการเปรียบเทียบกับเกณฑ์เป้าหมาย หรือผลของตัวแปรตามที่กำหนดไว้ และการประเมินที่ก่อให้เกิดสารสนเทศ (เชิงคุณค่า) เพื่อช่วยให้ผู้มีอำนาจตัดสินใจเลือกทางเลือกอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ดังนั้นผู้ประเมินจึงต้องศึกษาความต้องการของผู้บริหารและบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์จากผลการประเมินอย่างครบถ้วนเพื่อใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการประเมิน วารินทร์ รัตมีพรหม (2542, น. 47-52) กล่าวว่า โดยทั่วไปจะมีวิธีการดำเนินการประเมิน 2 ประเภท คือ การประเมินความเป็นไปได้เชิงทฤษฎีโดยกลุ่ม หรือทีมผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ ซึ่งจะเป็นผู้ทำการประเมินความสอดคล้อง และความเหมาะสมขององค์ประกอบต่างๆ ในรูปแบบที่สร้างขึ้น และการประเมินความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ โดยการนำรูปแบบการจัด การเรียนรู้ที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้ในเหตุการณ์ทดลอง และอีสนเนอร์ (Eisner E., 1976, pp. 192-193) กล่าวว่า การประเมินผลรูปแบบการจัดการเรียนรู้นั้น สามารถใช้การประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ (Connoisseurship) ซึ่งแตกต่างจากรูปแบบการประเมินโดยทั่วไป การประเมินแบบนี้จะเน้นที่บทบาทหน้าที่ของผู้ประเมินโดยไม่มีจุดมุ่งหมายไม่ได้คำนึงถึงปัญหาหรือข้อโต้แย้งใดๆ และไม่ได้ประเมินโครงการ แต่เป็นการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ เกี่ยวกับเรื่องราวนั้นๆ ซึ่งจะต้องมีแนวทาง (Guide lines) และเกณฑ์ประเมิน ดังนั้นการประเมินจึงเกิดขึ้นจากการสำรวจ ตรวจสอบเรื่องราวนั้นๆ ของผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ และเกณฑ์ที่ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ กำหนด หรือระบุขึ้นมานั้น ส่วนใหญ่จะขึ้นอยู่กับประสบการณ์ทางวิชาชีพของผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ (Connoisseurship) ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญในสาขานั้นๆ ผนวกกับความมีชื่อเสียงของผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ เอง

ในการพัฒนารูปแบบทางการจัดการเรียนรู้จะต้องมีการประเมินผลรูปแบบทางการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ทราบว่ารูปแบบนั้นมีคุณภาพมากน้อยเพียงใด โดยผู้วิจัยได้ประยุกต์แนวคิดในการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ (Connoisseurship) ซึ่งสรุปกระบวนการประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ในงานวิจัยไว้ 2 ประเด็น คือ

1. การประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ หมายถึง ผลจากการพิจารณาโดยผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ เกี่ยวกับความเหมาะสมและความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้

2. การประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้ในการทดลองการจัดการเรียนรู้กับกลุ่ม หรือทีมตัวอย่างโดยการประเมินจิตสาธารณะ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาโครงการ และความพึงพอใจของนักศึกษาต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้

2. รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคม

การจัดการศึกษาใดๆ ก็ตาม จำเป็นต้องศึกษาถึงบริบท (Context) ของสิ่งนั้นด้วย เนื่องจากสิ่งต่างๆ มิได้อยู่โดดเดี่ยวเพียงลำพัง แต่อยู่ภายใต้สิ่งแวดล้อมซึ่งมีอิทธิพลต่อสิ่งนั้น การจัดการเรียนรู้ก็เช่นกัน มิได้เป็นเพียงเรื่องที่เกี่ยวข้องระหว่างผู้ทำหน้าที่สอนและผู้เรียนเท่านั้น แต่เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมต่างๆ หลายระดับ เริ่มตั้งแต่สิ่งแวดล้อมในระดับไมโคร (Micro system) ซึ่งเกี่ยวข้องกับผู้ที่ทำหน้าที่สอนและผู้เรียนโดยตรง ระบบเมโซ (Meso system) ซึ่งเกี่ยวข้องกับระดับสถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษา บุคลากรในสถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษา ผู้บริหาร วิธีบริหารจัดการ ฯลฯ ระบบเอ็กโซ (Exo system) ซึ่งเกี่ยวข้องกับครอบครัว ชุมชน ชีวิตความเป็นอยู่ องค์กร ฯลฯ และระบบเมคโคร (Macro system) ซึ่งเกี่ยวข้องกับบริบทในระดับกว้าง คือระดับประเทศ เช่น นโยบายของกระทรวง และหน่วยงานต่างๆ ตลอดจนจิตทาง ความก้าวหน้า และสถานะทางเศรษฐกิจของประเทศด้วย (ทิตานา แชมมณี, 2560, น. 22) ผู้ที่ศึกษาในเรื่องของการจัดการเรียนรู้ จึงพึงตระหนักในอิทธิพลของบริบทที่แวดล้อมการจัดการเรียนรู้ในทุกๆ ระดับเพื่อประโยชน์ในการศึกษา ทำความเข้าใจ มองปัญหา และแก้ปัญหาในเรื่องนั้นๆ ให้ได้ผล Avgar, Bronfenbrenner, and Henderson (1977, pp. 513-517) กล่าวว่า เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลไปพร้อมๆ กันในการจัดรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ควรประกอบไปด้วย 2 ประเด็น คือ 1) สิ่งที่เกี่ยวข้อง และดำเนินการเกิดขึ้นในสถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษา (ปัจจัยภายใน) เช่น ผู้ทำหน้าที่สอน

ผู้เรียน สถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษา บุคลากรต่างๆ เป็นต้น ต้องมีความเข้าใจในบริบทของชุมชน หรือสังคมในมุมมองที่กว้างนี้มีความสัมพันธ์โยงใยกับสิ่งอื่นๆ และ 2) สิ่งที่อยู่นอกเหนือสถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษา และเป็นองค์ประกอบเสริมที่อยู่แวดล้อมปัจจัยภายใน (ปัจจัยภายใน) เช่น ครอบครัว ชุมชน ชีวิตความเป็นอยู่ นโยบายประเทศ เป็นต้น เห็นความสำคัญในการจัดรูปแบบการจัดการเรียนรู้ซึ่งเชื่อมโยงกับบริบท หรือสังคม โดยตรงก็จะส่งผลให้โรงเรียน ผู้ทำหน้าที่สอน ผู้เรียน หรือผู้ที่เกี่ยวข้องในสถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษาได้รับการสนับสนุนอย่างเต็มที่ ปฏิบัติงานได้อย่างราบรื่น และได้ผลดี

จากบริบททางการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวจึงเป็นที่มาของการศึกษาการจัดการเรียนรู้ที่ไม่ได้มุ่งหวังเพียงผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา และมุ่งเน้นแต่ปัจจัยภายใน แต่สร้างให้เกิดทักษะชีวิตให้กับผู้เรียนแบบยั่งยืน โดยเชื่อว่าองค์ประกอบทุกอย่างเป็นส่วนหนึ่งของสิ่งแวดล้อม และสังคม จึงเป็นที่มาของการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนจะต้องบูรณาการความรู้ ที่มาจากการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ และลงมือเพื่อปฏิบัติให้เกิดขึ้นจริงเพื่อตอบสนองสังคมรอบข้าง ซึ่งผู้วิจัยนำเสนอปรัชญา และทฤษฎี ที่เกี่ยวข้อง รวมไปถึงความหมาย องค์ประกอบและกระบวนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การตอบสนองสังคม

2.1 ปรัชญา และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคม

ปรัชญาทางการศึกษาที่มุ่งเน้นในเรื่องการบูรณะหรือการสร้างขึ้นมาใหม่ คือปรัชญาปฏิรูปนิยม (Reconstructionism) ที่มุ่งการปฏิรูปสังคม ขึ้นมาใหม่ และปรัชญาปฏิบัตินิยม (Pragmatism) ที่เน้นผลทางปฏิบัติมากกว่าหลักการหรือทฤษฎี สำหรับการจัดการทางการเรียนรู้ โดยใช้การตอบสนองสังคม พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2558, น. 58) กล่าวว่า กิจกรรมในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้เกิดการตอบสนองสังคม และจิตสาธารณะนั้นจะต้องเป็นการจัดการทางการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้การสร้างความรู้ (Construction Theory) ได้แก่ ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน (Constructionism) ในเชิงสังคม และร่วมกับ ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือในการพบเจอกับสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นสิ่งเร้า มนุษย์มีการสังเกตด้วยประสาทสัมผัสทั้ง 5 ทำให้สงสัย คือ สงสัยเกิดภาวะอสมดุล มนุษย์จะต้องตั้งสมมติฐาน ดังนั้นผู้ทำหน้าที่สอนจึงต้องล้วงประสบการณ์เดิม จากนั้นผู้เรียนจะพยายามแสวงหาคำตอบ ได้ประสบการณ์ใหม่ จากนั้นมีการเชื่อมโยงประสบการณ์ใหม่กับประสบการณ์เดิม ได้ความรู้ใหม่ที่สร้างด้วยตนเองทำให้เกิดความเข้าใจคงทน (Enduring understanding) ถ้าผู้เรียนเข้าใจจะประยุกต์จนสามารถสร้างชิ้นงาน/ภาระงานได้ โดยแนวคิดรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐาน มีเป้าหมาย/วัตถุประสงค์ โดยใช้พื้นฐานปรัชญาการศึกษาปฏิรูปนิยม และรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การ

ตอบแทนสังคมเป็นฐานนั้น ใช้พื้นฐานของการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเข้ามามีส่วนร่วมด้วยกระบวนการกลุ่ม หรือทีมแบบร่วมมือ

ปรัชญาปฏิรูปนิยม (Reconstructionism) และปรัชญาปฏิบัตินิยม (Pragmatism) เป็นการศึกษาที่มีการจัดประสบการณ์ และมีความสัมพันธ์กับสังคมอย่างแยกออกจากกันไม่ได้ โดยการช่วยเหลือ และแก้ไขปัญหาสังคมและสร้างสรรค์สังคมใหม่ โดยเป็นปรัชญาทางการศึกษาที่เชื่อในการปฏิรูปสังคม หรือการพัฒนาสังคมให้ดีขึ้น (บรรจง จันทรสา, 2521, น. 237-250) ผสมผสานกับปรัชญาพิพัฒนาการ นอกจากนี้ ศิริวรรณ วณิชวัฒน์วรชัย (2559, น. 48) กล่าวว่าแนวคิดที่ผสมผสานทำให้เน้นการศึกษาเพื่อสังคมเป็นสำคัญ คือผู้เรียนไม่ได้มุ่งพัฒนาตนเองอย่างเดียว แต่เพื่อนำความรู้พัฒนาสังคมให้ดีขึ้น ได้ชื่อว่า “แนวทางแห่งการปฏิรูปเพื่อสร้างวัฒนธรรมใหม่ขึ้นมา” และทิสนา เขมมณี (2560, น. 28) การศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญที่สามารถทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสังคมได้ สอดคล้องกับปรัชญาการศึกษาไทยตามแนวของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชที่เพิ่มพูนองค์ความรู้ใหม่ โดยเน้นการเรียนรู้แบบสหวิทยาการและการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้อย่างเหมาะสมกับบริบทของสังคมไทย (ทิสนา เขมมณี, 2560, น. 32-33) อีกทั้งยังมีปรัชญาที่มีความสอดคล้องกันคือ ปรัชญาปฏิบัตินิยม (Pragmatism) โดยจอห์น ดิวอี้ คือการนำความคิดให้ไปสู่การกระทำ ซึ่งความคิดไม่เพียงพอต่อการดำรงชีวิตที่ดีต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานของการคิดที่ดี และการกระทำที่เหมาะสม ดิวอี้ได้นำแนวคิดนี้ไปทดลองและประยุกต์ใช้ในการศึกษา ได้เสนอแนะให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการลงมือทำ และการแก้ปัญหาด้วยตนเอง (Dimitris & John, 2017, p. 25) ซึ่งมีความสอดคล้องกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐาน เพราะเป็นการศึกษาเครื่องมือในการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาสังคมให้ดีขึ้น เสริมให้ผู้เรียนสามารถมีทักษะชีวิต ที่จะช่วยกันแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในสังคม ซึ่งเป็นหน้าที่ของสมาชิกในสังคม ดังนั้นเป้าหมาย/วัตถุประสงค์จะใช้หลักการของปรัชญาการศึกษาปฏิรูปนิยม การศึกษาเป็นเครื่องมือในการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาสังคมให้ดีขึ้น เสริมให้ผู้เรียนสามารถมีทักษะชีวิต จะช่วยกันแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในสังคม ซึ่งเป็นหน้าที่ของสมาชิกในสังคม คือ ปรัชญาปฏิบัตินิยม เป็นการนำความคิดให้ไปสู่การกระทำ หรือการลงมือทำ

ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน (Constructionism) รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานนั้นมีส่วนเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสังคม การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวต้องเป็นสิ่งที่เกิดมาจากความรู้ และผู้เรียนต้องสร้างสรรค์ให้เกิดขึ้นงานด้วยตนเอง ทฤษฎี “Constructionism” (สุรางค์ ใควตระกูล, 2559, น. 61) Ruhl, Warren, and McMullen (2014, p. 72) นำเสนอแนวความคิดของทฤษฎีนี้ คือ การเรียนรู้ที่ดีเกิดจากการ

สร้างพลังความรู้ในตนเองและด้วยตนเองของผู้เรียน หากผู้เรียนมีโอกาสได้สร้างความคิดและนำความคิดของตนเองไปสร้างสรรค์ชิ้นงาน ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ แสดงให้เห็นจุดเปลี่ยนทางด้านการศึกษาก็คือ เปลี่ยนจากรูปแบบการศึกษาที่อยู่บนพื้นฐานตามทฤษฎีพฤติกรรมนิยม (Behaviorism) ซึ่งเน้นในเรื่องเชาวน์ปัญญา (Intelligence) จุดประสงค์ (Objective) ระดับความรู้ (Level of knowledge) และการให้แรงเสริม (Reinforcement) มาเป็นรูปแบบการจัดการศึกษาที่เน้นทฤษฎีความรู้ความคิด (Cognitive theory) ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivist Learning) ที่มีความเชื่อที่ว่าผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ของตนเอง (construct their own knowledge) จากการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมรอบตัว ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ความหมายทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน
 ลักษณะ สิริวัฒน์ (2557, น. 188-192) กล่าวว่า เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนจะต้องมีกระบวนการสร้างสรรค์องค์ความรู้ด้วยตนเอง จากนั้นนำความรู้ที่สร้างสรรค์ชิ้นมานั้นไปสร้างสรรค์ชิ้นงานขึ้นมา เป็นการทำให้เห็นความคิดเห็นที่เป็นรูปธรรม เพราะเมื่อผู้เรียนสร้างสิ่งใดขึ้นมาในโลก หมายถึงการสร้างความรู้ในตนเองขึ้นมาตนเอง จะเห็นว่าทฤษฎีการเรียนรู้ด้วยตนเองด้วยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน จะเป็น การคิดจากทฤษฎีการเรียนรู้ด้วยตนเอง ด้วยการสร้างสรรค์ ผู้ทำหน้าที่สอนจึงควรพิจารณาในการใช้สื่อการเรียนรู้ต่างๆ ที่เหมาะสมในการให้ผู้เรียนได้สร้างสรรค์การเรียนรู้และผลงานของผู้เรียนเอง

2. หลักการในการจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน
 ศิริวรรณ วณิชวัฒน์วรชัย (2559, น. 89) กล่าวว่า หลักการในการจัดการเรียน การจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน โดยหลักการที่ผู้เรียนได้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง โดยให้ผู้เรียนลงมือประกอบกิจกรรมทางการจัดการเรียนรู้ด้วยตนเองหรือได้ปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีความหมายการเรียนรู้จะได้ผลถ้าผู้เรียนเข้าใจในตนเอง มองเห็นความสำคัญในสิ่งที่เรียนรู้และสามารถเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เก่า และสร้างเป็นองค์ความรู้ใหม่ขึ้นมา หลักการที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ โดยผู้ทำหน้าที่สอนควรจัดบรรยากาศการจัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ส่วนผู้ทำหน้าที่สอนเป็นผู้ช่วยเหลือและคอยอำนวยความสะดวก หลักการเรียนรู้จากประสบการณ์และสิ่งแวดล้อม หลักการนี้ชี้ให้เห็นความสำคัญของการเรียนรู้ร่วมกัน (Social Value) ทำให้ผู้เรียนเห็นว่าเป็นแหล่งความรู้แหล่งหนึ่งที่สำคัญ การจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน เป็นการจัดประสบการณ์เพื่อเตรียมคนออกไป

เผชิญโลก และหลักการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือ การรู้จักแสวงหาคำตอบจากแหล่งความรู้ต่างๆ ด้วยตนเอง

3. องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน บุปผชาติ ทัพทิกรณ์ (2546, น. 1-7) ได้จำแนกได้องค์ประกอบ โดยมีการเรียนรู้ที่ทรงประสิทธิภาพแก่ผู้เรียนได้เป็นอย่างดี เป็นพื้นฐานความคิด และผู้เรียนเรียนรู้ด้วยการสร้างความรู้ใหม่ขึ้นมาด้วยตนเอง

4. ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีการเรียนรู้ด้วยตนเองโดย การสร้างสรรค์ชิ้นงาน ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2561a, น. 74-79) กล่าวว่า การสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง แบ่งเป็นขั้นตอนหลักๆ คือ การสำรวจตรวจค้น อาจจะเป็นพฤติกรรมที่เคนสัมผัสด้วยตนเองหรือเคยสังเกตเห็น, การทดลอง เป็นการปรับความแตกต่างระหว่างของใหม่กับสิ่งที่มีอยู่เดิม, การเรียนรู้จากการกระทำ เป็นการลงมือปฏิบัติกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง และการทำเพื่อที่จะต้องให้เกิดการเรียนรู้ รู้จัดแสวงหาความรู้ การปรับตนเองให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมใหม่ๆ ทั้ง 4 ขั้นตอนอาจมีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกัน และผสมผสานอยู่ตลอดเวลา แต่อาจจะเริ่มต้นจากขั้นตอนใดก็ได้ตามความเหมาะสมขึ้นอยู่กับบริบท หรือความรู้เดิมที่มีอยู่ในสมองของแต่ละบุคคล

5. การประยุกต์ใช้การจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน การเรียนรู้ที่เกิดจากการสร้างพลังความรู้ด้วยตนเองของผู้เรียนหากผู้เรียนมีโอกาสได้สร้างความคิดและพัฒนาความคิดของตนเองไปสร้างสรรค์ชิ้นงานโดยอาศัยสื่อและเทคโนโลยีที่เหมาะสมจะทำให้ความคิดนั้นเป็นรูปธรรมที่ชัดเจนและเมื่อผู้เรียนสร้างสิ่งใดสิ่งหนึ่งขึ้นมา จึงเป็นการสร้างความรู้ในตนเอง ซึ่งควรมีส่วนประกอบ 3 ประการ (ทีศนา แคมมณี, 2560, น. 96-98) โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกตามความสนใจจะทำให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจในการคิดค้นหาวิธีการทำและการเรียนรู้ เป็นสภาพแวดล้อม, สิ่งแวดล้อมหรือบริบทที่มีความแตกต่างกัน และทำให้ผู้เรียนรู้สึกอบอุ่น ปลอดภัย สบายใจ จะเอื้อให้การเรียนรู้

6. บทบาทหน้าที่ของผู้ทำหน้าที่สอนและผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงานอธิบายได้ (ศศิธร เวียงวะลัย, 2556, น. 16) สำหรับบทบาทหน้าที่ของผู้ทำหน้าที่สอน ผู้ทำหน้าที่สอนควบคุมกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งผู้ทำหน้าที่สอนควรจะเข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเองและคุณสมบัติที่ควรจะมีรวมถึงเจตคติที่ดีต่ออาชีพผู้ทำหน้าที่สอน สำหรับบทบาทหน้าที่ผู้ทำหน้าที่สอนใน การดำเนินกิจกรรมทางการจัดการเรียนรู้ มีหน้าที่ในการจัดบรรยากาศการเรียนรู้ให้เหมาะสม โดยควบคุมกระบวนการเรียนรู้ให้บรรลุเป้าหมายตามที่กำหนด หรือระบุไว้ และคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เรียนดำเนินงานไปได้

อย่างราบรื่น แสดงความคิดเห็นและให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์แก่ผู้เรียนตามโอกาสที่เหมาะสม สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่มีทางเลือกที่หลากหลาย เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเลือกได้ตามความสนใจ ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจในการคิด การลงมือทำและเกิดการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามแนวทางของทฤษฎีการสร้างความรู้ ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน โดยเน้นให้ผู้เรียนได้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองด้วยการจุดประกายความคิดและกระตุ้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้อย่างทั่วถึง ตลอดจนรับฟังและสนับสนุน ส่งเสริมให้กำลังใจแก่ผู้เรียน จนสร้างสรรค์ผลงานของตนออกมาได้สำเร็จ และช่วยเชื่อมโยงความคิดเห็นของผู้เรียนและสรุปผลการเรียนรู้ตลอดจนส่งเสริมและนำทางให้ผู้เรียนได้รู้วิธีวิเคราะห์พฤติกรรมกรเรียนรู้ เมื่อผู้เรียนจะนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ และสำหรับบทบาทหน้าที่ของผู้เรียน ผู้เรียนควรจะแสดงออกให้เห็นอย่างชัดเจน (ศศิธร เวียงวะลัย, 2556, น. 17) ได้แก่ การร่วมมือในการทำกิจกรรมต่างๆ สามารถตัดสินใจปัญหาต่างๆ ด้วยเหตุและผลด้วยความมั่นใจ มีความรู้สึกและความคิดเป็นของตนเอง สามารถวิเคราะห์พฤติกรรมของตนเองและผู้อื่นได้ และอยากรู้อยากเห็นสิ่งใหม่ๆ เสมอ

ดังนั้น ทฤษฎีการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงานจึงทำให้ผู้เรียนสามารถนำไปสร้างความรู้ให้เกิดขึ้นภายในตัวผู้เรียน ไม่ใช่มุ่งการสอนที่เป็นการป้อนความรู้ให้กับผู้เรียน ผู้ทำหน้าที่สอนควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองมีทางเลือกที่มากขึ้น โดยการลงมือปฏิบัติหรือสร้างงานที่ตนเองสนใจ และสร้างองค์ความรู้ขึ้นมาเองโดยการผสมผสานระหว่างความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ ด้วยการลงมือกระทำผ่านกิจกรรมต่างๆ นำความรู้ที่มีประกอบไปกับความรู้จากประสบการณ์นอกห้องเรียนบูรณาการกัน จนได้เป็นชิ้นงานในการเข้าไปดำเนินกิจกรรมในการตอบสนองสังคม

ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Theory of Cooperative or Collaborative Learning) ผู้เรียนร่วมมือเน้นการเรียนรู้มากกว่าการแข่งขัน อันเป็นสภาพการณ์ที่ดีกว่าทั้งทางด้านจิตใจและสติปัญญา

1. ความหมายทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ มีผู้ให้ความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือ ไว้ดังต่อไปนี้

สุวิทย์ มูลคำ (2546, น. 18) ได้กล่าวถึงความหมาย หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ได้ร่วมมือกันและช่วยเหลือกันในการเรียนรู้ โดยแบ่งกลุ่ม หรือทีมผู้เรียนที่มีความสามารถต่างกันออกเป็นกลุ่ม หรือทีมเล็กๆ ซึ่งเป็นลักษณะ การรวมกลุ่ม หรือทีมอย่างมีโครงสร้างอย่างชัดเจน มีการทำงานร่วมกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

ทิตินา แชมมณี (2560, น. 98) ได้กล่าวถึงความหมาย หมายถึง การจัดกิจกรรมทางการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถต่างกันได้ร่วมกันทำงานกลุ่ม หรือทีม ด้วยความตั้งใจและความเต็มใจรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่หน้าที่ในกลุ่ม หรือทีมของตน ทำให้งานของกลุ่ม หรือทีมดำเนินไปสู่เป้าหมายของงานได้ เป็น การเรียนรู้เป็นกลุ่ม

Johnson and Johnson (2009, pp. 31-32) ได้กล่าวถึงความหมาย คือ เป็นการจัดการเรียนการจัดการเรียนรู้ที่แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่ม ความสำเร็จของกลุ่ม หรือทีมขึ้นอยู่กับความพยายามและความสามารถของสมาชิกทุกคนภายในกลุ่ม หรือทีม

ความหมายทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือสรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมทางการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนทำกิจกรรมต่างๆ เป็นกลุ่ม หรือทีม ให้ความสำคัญของผู้เรียนในกลุ่ม หรือทีมซึ่งจะขาดไม่ได้ เพราะแต่ละคนมีความสามารถไม่เหมือนกัน โดยยึดหลักความสำเร็จของกลุ่ม หรือทีมคือความสำเร็จของสมาชิกทุกคนในกลุ่ม หรือทีม

2. หลักการของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ 5 ประการ (Johnson & Johnson, 2009, pp. 213-240) ประกอบด้วยการเรียนรู้ต้องอาศัยหลักการความสำเร็จร่วมกัน ช่วยเหลือกัน, การเรียนรู้ที่ดีต้องแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ต่างๆ กัน, การเรียนรู้ร่วมกันมีทักษะในการทำงานร่วมกัน, การเรียนรู้ร่วมกันควรมีการวิเคราะห์กระบวนการรวมกลุ่มทำงานด้วยกัน และการเรียนรู้ร่วมกันจะต้องมีผลงาน ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ทางด้านเนื้อหาสาระต่างๆ ได้กว้างขึ้นและลึกซึ้งขึ้นแล้ว ยังสามารถช่วยพัฒนาผู้เรียนทางด้านสังคมและอารมณ์มากขึ้นด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยตนเอง หรือทีมผู้เรียนด้วยความแตกต่างของรูปแบบแต่ละรูปแบบ จะอยู่ที่เทคนิคในการศึกษาเนื้อหาสาระและวิธีการเสริมแรงและการให้รางวัล เป็นประการสำคัญ

ลักษณะ สิริวัฒน์ (2557, น. 193-206) ได้กล่าวถึงทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เนื่องจากมีรูปแบบการจัดการเรียนรู้ให้เลือกอย่างหลากหลายตามวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนรู้ในกลุ่ม หรือทีมสาระต่างๆ ลักษณะสำคัญของการเรียนรู้แบบร่วมมือ กำหนด หรือระบุลักษณะสำคัญการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้ 5 ประการ (Holubec, Johnson, & Johnson, 1993, pp. 13-14) โดยการยอมรับผลงานของกลุ่ม หรือทีม, การรับผิดชอบเป็นรายบุคคล ในการดำเนินงานของกลุ่ม หรือทีมให้ได้รับความสำเร็จ เพราะความสำเร็จของกลุ่ม หรือทีมขึ้นอยู่กับผลการเรียนรู้รายบุคคลของสมาชิกในกลุ่ม หรือทีม, โอกาสในความสำเร็จเท่าเทียมกัน การที่ผู้เรียนได้รับโอกาสที่จะทำคะแนนให้กับกลุ่ม หรือทีมของตนเองได้เท่าเทียมกัน, งานพิเศษการออกแบบงานย่อยๆ ของแต่ละกลุ่ม หรือทีมให้ผู้เรียนแต่ละคนรับผิดชอบ ซึ่งผู้เรียนแต่ละคนจะเกิดความภูมิใจที่ได้ช่วยเหลือกลุ่ม หรือทีมของตนเองให้ ประสบความสำเร็จ และ

ดัดแปลงความต้องการของแต่ละบุคคลให้เหมาะสม การเรียนแบบร่วมมือแต่ละประเภทจะมีบางประเภทได้ดัดแปลงให้เหมาะสมแต่ละบริบท หรือแต่ละบุคคล

สรุปได้ว่า หลักการของการเรียนรู้แบบร่วมมือมีลักษณะร่วมกันหลายประการ คือ มีการจัดกลุ่ม หรือทีมย่อยที่มีความแตกต่างกัน หรือระบอบบทบาทหน้าที่หน้าที่ มีทักษะในการทำงานกลุ่ม หรือทีม มีการยอมรับและสนับสนุนซึ่งกันและกัน และร่วมกันจัดทำกิจกรรมการเรียน การจัดการเรียนรู้ทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพ

3. องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ

Johnson and Johnson (2009, pp. 31-37) กล่าวถึงองค์ประกอบที่สำคัญ ซึ่งมีรายละเอียด คือการปรึกษาหารือกันอย่างใกล้ชิด ด้วยการพึ่งพากันช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ทำให้ผู้เรียนมีแนวทางดำเนินการให้กลุ่ม หรือทีมบรรลุเป้าหมาย มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน มีการอธิบายความรู้ให้แก่เพื่อนในกลุ่ม หรือทีม จนในที่สุดสมาชิกกลุ่ม หรือทีมจะเกิดความรู้สึกไว้วางใจกัน มีการให้ข้อมูลย้อนกลับและเปิดโอกาสให้สมาชิกเสนอแนวคิดใหม่ๆ เพื่อเลือกในสิ่งที่เหมาะสมที่สุด

Haslett et al. (2017, pp. 76-78) ได้อธิบายองค์ประกอบ เป็นการกำหนดหรือระบุโครงสร้างวิชาการและโครงสร้างทางผลลัพธ์ คือ การพึ่งพาอาศัยโดยใช้โครงสร้างทางผลลัพธ์ อาจกำหนด หรือระบุให้รางวัลกลุ่ม หรือทีมโดยนำคะแนนของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่ม หรือทีมมาแปลเป็นคะแนนของกลุ่มก็ได้ และการพึ่งพาอาศัยโดยใช้โครงสร้างทางวิชาการ

สรุปได้ว่า องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือประกอบด้วย การพึ่งพาซึ่งกันและกัน เพื่อช่วยเหลือกันและเกื้อกูลกัน การปรึกษาหารือกันเพื่อคอยให้คำแนะนำหรือคำปรึกษาระหว่างบุคคลอย่างใกล้ชิด ผู้เรียนการวิเคราะห์กระบวนการกลุ่ม หรือทีม เพื่อช่วยให้กลุ่ม หรือทีมเกิดการเรียนรู้และปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น เช่น การวิเคราะห์เกี่ยวกับวิธีการทำงานของกลุ่ม หรือทีม พฤติกรรมของสมาชิกกลุ่ม หรือทีม และผลงานของกลุ่ม หรือทีม และสามารถนำทักษะเหล่านี้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้อย่างเต็มที่

4. ขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ Johnson and Johnson (2009, pp. 31-33) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ ขั้นเตรียม ประกอบด้วย ผู้ทำหน้าที่สอนเป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ของผู้เรียน การแบ่งกลุ่ม หรือทีมการเรียน ขั้นสอน ผู้ทำหน้าที่สอนจัดกิจกรรมการเรียนการจัดการเรียนรู้ที่ประกอบด้วย การเข้าสู่บทเรียน แนะนำเนื้อหา แนะนำแหล่งข้อมูล โดยผู้ทำหน้าที่สอนควรเลือกใช้เทคนิคการจัดกิจกรรมโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ มีเทคนิคมากมายหลายรูปแบบซึ่งแต่ละรูปแบบจะมีวิธีการดำเนินการที่ต่างกันตามวัตถุประสงค์

เฉพาะ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในเนื้อหาสาระ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนในกลุ่มหรือทีมและผู้เรียนในระหว่างกลุ่ม หรือทีมด้วยกันความแตกต่างของรูปแบบแต่ละรูปแบบจะอยู่ที่เทคนิคในการศึกษาเนื้อหาสาระและวิธีการเสริมแรงและจะให้รางวัลเป็นประการสำคัญ ทิศนา แชมมณี (2560, น. 265-271) ได้อธิบายเทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือดังต่อไปนี้ เช่น เทคนิคการต่อเรื่องราว (Jigsaw), เทคนิคการจัดทีมแข่งขัน (TGT: Team Games Tournament), เทคนิคแบ่งปันความสำเร็จ (STAD: Student Teams Achievement Division), เทคนิคกลุ่ม หรือทีมสืบค้น (GI: Group Investigation) เป็นเทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือที่จัดผู้เรียนออกเป็นกลุ่ม หรือทีม เพื่อเตรียมทำงานหรือทำโครงการที่มอบหมาย, เทคนิคคู่คิด (Think Pair Share) เป็นเทคนิคที่ผู้ทำหน้าที่สอนใช้คู่กับวิธีสอนแบบอื่น เป็นเทคนิคที่ผู้ทำหน้าที่สอนตั้งคำถาม หรือข้อสงสัยหรือกำหนด หรือระบุปัญหาให้แก่ผู้เรียน, เทคนิคเพื่อนคู่คิด 4 สหาย (Think Pair Square) เป็นเทคนิคที่ผู้ทำหน้าที่สอนตอบคำถาม หรือข้อสงสัยหรือกำหนด หรือระบุปัญหาให้แก่ผู้เรียน ซึ่งผู้ทำหน้าที่สอนอาจทำเป็นใบมอบหมายกิจกรรมงานหรือแบบฝึกหัดก็ได้ ให้ผู้เรียนแต่ละคนตอบคำถาม หรือข้อสงสัยหรือตอบปัญหาด้วยตนเองก่อนแล้วจับคู่กับเพื่อน นำคำตอบไปผลัดกันอธิบายคำตอบ, เทคนิคคู่ตรวจสอบ (Pairs Check) เป็นเทคนิคที่ผู้ทำหน้าที่สอนให้คำถาม หรือข้อสงสัยหรือกำหนด หรือระบุปัญหา (โจทย์) ให้กับผู้เรียน โดยจัดทำเป็นใบมอบหมายกิจกรรมงานหรือแบบฝึกหัดที่มีคำตอบหรือโจทย์หลายข้อจำนวนข้อจะเป็นเลขคู่ ผู้เรียนจะจับคู่กันเมื่อได้รับโจทย์หรือปัญหาจากผู้ทำหน้าที่สอน โดยผู้เรียนคนหนึ่งจะทำหน้าที่ตอบคำถาม หรือข้อสงสัยหรือแก้ปัญหาโจทย์ครบ 2 ข้อ แล้วให้สมาชิกทั้งคู่ (ซึ่งจัดในกลุ่ม หรือทีมเดียวกัน) เปรียบเทียบคำตอบซึ่งกันและกัน เทคนิคนี้เหมาะสมกับใบมอบหมายกิจกรรมงานหรือแบบฝึกหัดที่ไม่ยากและไม่ซับซ้อน และเทคนิคร่วมกันคิด (Numbered Heads Together) เหมาะสมกับการทบทวนความรู้หรือตรวจสอบความรู้ความเข้าใจ ผู้ทำหน้าที่สอนใช้คำถาม หรือข้อสงสัยถามผู้เรียนและให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่ม หรือทีมช่วยกันคิดหาคำตอบ แล้วผู้ทำหน้าที่สอนสุ่มเรียกสมาชิกคนหนึ่งของกลุ่ม หรือทีมใดกลุ่ม หรือทีมหนึ่งออกมาตอบคำถาม หรือข้อสงสัย ขึ้นทำกิจกรรมกลุ่ม หรือทีม ผู้เรียนแต่ละคนมีบทบาทหน้าที่หน้าที่ใน การทำกิจกรรมกลุ่ม หรือทีมตามที่ได้รับมอบหมาย และขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม หรือทีม ผู้ทำหน้าที่สอน และผู้เรียนช่วยกันสรุปบทเรียน ถ้ามีสิ่งที่ยังไม่เข้าใจ ผู้ทำหน้าที่สอนควรอธิบายเพิ่มเติมและช่วยกันประเมินผล การทำงานกลุ่ม

5. การประยุกต์ใช้หลักการเรียนรู้แบบร่วมมือในการจัดการเรียนรู้ โดยทั่วไปการวางแผนบทเรียนและการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ (ทิศนา แชมมณี, 2560, น. 103-104)

แบ่งเป็น ด้านการวางแผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย การกำหนด หรือระบุจุดมุ่งหมายของ บทเรียนทั้งทางด้านความรู้และทักษะกระบวนการต่างๆ, การกำหนด หรือระบุขนาดของกลุ่ม หรือ ทีม กลุ่ม หรือทีมควรมีขนาดเล็ก, การกำหนด หรือระบุองค์ประกอบของกลุ่ม หรือทีม และจัด เนื้อหาสาระ วัสดุอุปกรณ์ หรืองานที่จะให้ผู้เรียนทำ ผู้เรียนแต่ละคนมีส่วนร่วมในการช่วยกลุ่ม หรือทีม และพึ่งพากันในการเรียนรู้ ด้านการจัดการเรียนรู้ ผู้ทำหน้าที่สอนควรมีการเตรียมกลุ่ม หรือทีมเพื่อ การเรียนรู้ร่วมกัน และด้านการควบคุมกำกับและช่วยเหลือกลุ่ม หรือทีม ได้แก่ การดูแลให้สมาชิก กลุ่ม หรือทีมมี การปรึกษาหารือกันอย่างใกล้ชิด และการทำงานร่วมกันของกลุ่ม หรือทีม ตรวจสอบว่า สมาชิกกลุ่ม หรือทีมมีความเข้าใจในงาน

6. การจำแนกบทบาทความรับผิดชอบในแต่ละบทบาทของผู้ทำหน้าที่สอนอีกทั้ง ผู้เรียนจำแนกอธิบายได้ (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2561a, น. 55-57) สำหรับบทบาทหน้าที่ของผู้ทำ หน้าที่สอน คือระบุให้ผู้เรียนจัดกลุ่ม หรือทีมกันเอง หัวหน้ากลุ่ม หรือทีมด้วยจากการคัดเลือกของ สมาชิกและมีการผลัดเปลี่ยนตำแหน่งกัน แต่อย่างไรก็ตามการจัดกลุ่ม หรือทีมอย่างเป็นทางการมี ความเหมาะสมกว่าซึ่งสามารถทำได้ 4 วิธีซึ่งมีรายละเอียด ได้แก่การจัดกลุ่ม หรือทีมตามความ แตกต่างด้านทางเพศ เชื้อชาติ ภาษา และระดับความสามารถ, การจัดกลุ่ม หรือทีมแบบกลุ่ม หรือ ทีมโดยใช้เครื่องหมายหรือสัญลักษณ์บางอย่าง, การจัดกลุ่ม หรือทีมตามความแตกต่างและระดับ ความสามารถทางภาษา และการจัดกลุ่ม หรือทีมตามความสนใจ ความชอบ และลักษณะนิสัย และสำหรับบทบาทหน้าที่ของผู้เรียน คือการแสดงความรับผิดชอบ (Accountability) ต่อตนเอง และต่อกลุ่ม หรือทีมมีความสำคัญ มีทักษะกระบวนการปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียนเพื่อให้การ ปฏิบัติงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้เรียนจำเป็นต้องมีความสัมพันธ์ที่ีระหว่างบุคคลและ กลุ่ม หรือทีมย่อย และการวิเคราะห์กระบวนการกลุ่ม หรือทีม เพื่อช่วยให้กลุ่ม หรือทีมเกิดการ เรียนรู้และปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น เช่น การวิเคราะห์เกี่ยวกับวิธีการทำงานของกลุ่ม หรือทีม พฤติกรรมของสมาชิกในกลุ่ม หรือทีม และผลงานของกลุ่ม หรือทีมเป็นต้น

จากปรัชญา และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่โดยใช้การตอบ แทนสังคมเป็นฐาน สรุปลงเป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ได้ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ การจัดการเรียนรู้ โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานด้วยปรัชญาปฏิรูปนิยม มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียน โดยเน้นการ สร้างสรรค์ชิ้นงาน (Constructionism) เป็นการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นผู้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนได้ลงมือกระทำด้วยตนเอง เช่น โครงการต่างๆ ของผู้เรียนที่คิดค้นขึ้นเองจากการรวมกันเป็น กลุ่ม หรือทีม เช่น โครงการวิทยาศาสตร์ โครงการภาษาไทย โครงการประดิษฐ์สิ่งของที่เหลือใช้ เป็น

ต้น ซึ่งผู้วิจัยได้บัญญัติชื่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นด้านสังคมนี้ว่า **“รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบโดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐาน”** ซึ่งสรุปได้ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. เป้าหมาย/วัตถุประสงค์ใช้พื้นฐานของปรัชญาการศึกษาปฏิรูปนิยม (Reconstructionism) การศึกษาเป็นเครื่องมือในการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาสังคมให้ดีขึ้น เสริมให้ผู้เรียนสามารถมีทักษะชีวิต ที่จะช่วยกันแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในสังคม ซึ่งเป็นหน้าที่ของสมาชิกในสังคม และปรัชญาปฏิบัตินิยม (Pragmatism) โดยเน้นให้ผู้เรียนเกิดการคิด หรือเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ มุ่งให้ผู้เรียนคำนึงถึงความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติมากกว่าจะยึดติดกับทฤษฎีใดทฤษฎีหนึ่งอย่างเดียว

2. รูปแบบเน้นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (Constructionism) ด้วยการลงมือกระทำผ่านกิจกรรมต่างๆ ความรู้เกิดจากประสบการณ์ภายนอกโดยการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเข้ามามีส่วนร่วมด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative Learning) โดยผู้เรียนใช้ประโยชน์จากกระบวนการกลุ่ม หรือทีมให้มากที่สุด เพื่อให้บรรลุเป้าหมายสูงสุด

2.2 ความหมายของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐาน

รูปแบบนี้เป็นคำศัพท์ใหม่ยังไม่มีคำนิยามที่แน่ชัด มีเพียงนิยามที่เกี่ยวข้องโดยใช้การจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นไปสู่การทำประโยชน์ หรือการบริการทางสังคมที่ใช้การจัดการเรียนรู้เป็นฐาน เป็นการจัดการเรียนรู้เพื่อการปฏิบัติเพื่อสร้างประโยชน์ให้สังคม (สุคนธ์ สิ้นธพานนท์, 2558, น. 10) ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริการและจิตสาธารณะ โดยจะนำองค์ความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างสร้างสรรค์ ซึ่งผู้เรียนจะต้องเชื่อมโยงกับการทำประโยชน์ (ฟาฏินา วงศ์เลขา, 2546, น. 23) การพัฒนาผู้เรียนมีวิธีการที่เกี่ยวข้องกับการนำองค์ความรู้ไปใช้ในการบริการสังคม โดยการเปิดโลกกว้างให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย มีการวิเคราะห์ สังเคราะห์ การอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อนำไปสู่การสรุปองค์ความรู้ จากการศึกษา ค้นคว้าไปทำประโยชน์แก่สาธารณะ ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นกระบวนการที่เชื่อมโยงต่อเนื่องกัน

ดังนั้นจึงสรุปความหมาย หมายถึง การจัดการเรียนรู้ที่มุ่งช่วยเหลือแก้ปัญหา พัฒนา และยกระดับสังคมโดยมีกระบวนการในการเชื่อมโยงระหว่างความรู้สู่การปฏิบัติ เพื่อการทำประโยชน์ให้กับสังคม และชุมชนอย่างยั่งยืน โดยเน้นให้ผู้เรียนเกิดการคิด หรือเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ ด้วยการลงมือกระทำผ่านกิจกรรมต่างๆ ความรู้เกิดจากประสบการณ์ภายนอกโดยการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเข้ามามีส่วนร่วมด้วยกระบวนการกลุ่ม หรือทีมแบบร่วมมือ มีการประเมินผลการ

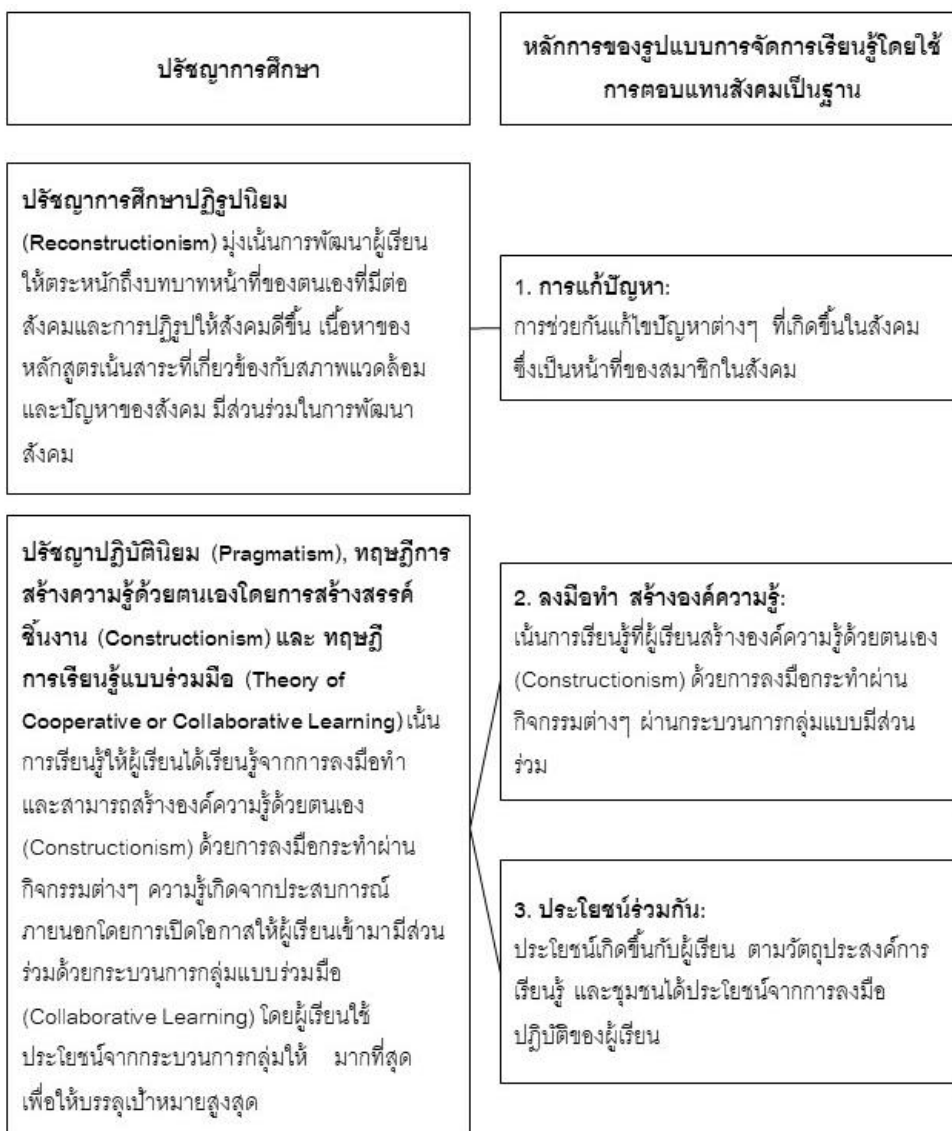
เรียนรู้โดยวิธีการที่หลากหลาย และมีส่วนร่วมของผู้เรียนให้มีโอกาส วิเคราะห์การทำงานกลุ่ม หรือ ทีม และพฤติกรรมของสมาชิกในกลุ่ม หรือทีม

2.3 หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐาน

มีความเกี่ยวข้องกับการช่วยเหลือ หรือแก้ปัญหาทางสังคม, การสร้างสรรค์ชิ้นงานทั้งที่เป็นผลงาน หรือกระบวนการผ่านการจัดการเรียนรู้ และใช้การเรียนรู้เป็นกลุ่ม หรือทีมช่วยกันเรียนรู้เพื่อไปสู่เป้าหมายในการตอบสนองสังคม นอกจากนี้ทฤษฎีนี้ศึกษา แคมมณี (2560, น. 119-123) กล่าวว่า แนวคิดของการจัดการจัดการการเรียนรู้และการจัดการการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้ และพัฒนาความรู้ได้ตามธรรมชาติ โดยไม่เน้นไปที่การท่องจำเพียงเนื้อหา อีกทั้งศศิธร เวียงวะลัย (2556, น. 9-10) ได้สรุปลักษณะของการจัดกิจกรรมการจัดการการเรียนรู้และการจัดการการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งมีความสอดคล้อง กับปรัชญาทางการศึกษา, ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน และทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือใน 3 ประเด็น คือ การเป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนได้ค้นพบสาระสำคัญหรือองค์ความรู้ใหม่ด้วยตนเอง แลกเปลี่ยนเรียนรู้และลงมือปฏิบัติจริง ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนสามารถนำสิ่งที่เรียนรู้ไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน รวมทั้งทำให้ผู้เรียนรักการอ่าน รักการศึกษาค้นคว้าเกิดทักษะในการแสวงหาความรู้ เห็นความสำคัญของการเรียนรู้, ผู้เรียนได้เรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ได้สัมผัสและสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม เช่น ชุมชน ครอบครัว องค์กรต่างๆ ธรรมชาติและเทคโนโลยี และเน้นการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม ตั้งแต่การวางแผนกำหนด หรือระบุงาน

สามารถสรุปหลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้จากทั้งปรัชญาและทฤษฎีการศึกษาของรูปแบบ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. การแก้ปัญหา: การช่วยกันแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในสังคม ซึ่งเป็นหน้าที่ของสมาชิกในสังคม
2. การลงมือทำ สร้างองค์ความรู้: เน้นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ด้วยการลงมือกระทำผ่านกิจกรรมต่างๆ ผ่านกระบวนการกลุ่ม หรือทีมแบบมีส่วนร่วม
3. การมีประโยชน์ร่วมกัน: ประโยชน์เกิดขึ้นกับผู้เรียน ตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ และชุมชนได้ประโยชน์จากการลงมือปฏิบัติของผู้เรียน ดังภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2 หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐาน

2.4 องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐาน

สามารถสรุปองค์ประกอบ (ประไพ ฉลาดคิด, 2548, น. 4-5; มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2553, น. 4-5; เอกศักดิ์ บุตรลัด, 2537, น. 210) ได้ดังนี้

1. หลักการรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สังคมเป็นฐาน คือ การเน้นประสบการณ์ ร่วมเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้เรียนกับชุมชน และเน้นการสร้างความรู้จากการใช้ปัญหาจริงที่เกิดขึ้น ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ การช่วยกันแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในสังคม ซึ่งเป็น

หน้าที่ของสมาชิกในสังคม เน้นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (Constructionism) ด้วยการลงมือกระทำผ่านกิจกรรมต่างๆ ผ่านกระบวนการกลุ่ม หรือทีมแบบมีส่วนร่วม และประโยชน์เกิดขึ้นกับผู้เรียน ตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ และชุมชนได้ประโยชน์จากการลงมือปฏิบัติของผู้เรียน

2. วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เป็นเป้าหมายของรูปแบบ การจัดการเรียนรู้ ในการเสริมสร้างจิตสาธารณะ ของนักศึกษาอาชีวศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

3. กิจกรรมในการจัดการเรียนรู้ เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีพฤติกรรมที่แสดงออกถึงการทำงาน และรับผิดชอบร่วมกันในกระบวนการเรียนรู้ ใช้กระบวนการคิดในการแก้ไขสถานการณ์/เหตุการณ์ปัญหาอย่างเป็นระบบ สามารถใช้การปฏิสัมพันธ์แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน สะท้อนให้เห็นผลของการเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนด้วยตนเอง และระหว่างผู้ทำหน้าที่สอน ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง และนำความรู้ไปประยุกต์เพื่อช่วยเหลือ หรือสร้างนวัตกรรมสู่สังคม โดยการจัดกิจกรรมทางการจัดการเรียนรู้เป็นกลุ่ม หรือทีมย่อย ร่วมกันจำแนกวิเคราะห์ และทำความเข้าใจในปัญหาหรือสถานการณ์/เหตุการณ์ที่กำลังเผชิญร่วมกัน กำหนดหรือระบุนวกรอบวิธีการแก้ปัญหา และการลงมือปฏิบัติอย่างเป็นระบบ

4. การวัดและประเมินผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย การประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เป็นการประเมินความสอดคล้อง และความเหมาะสมขององค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ และการประเมินประสิทธิผลภายหลังจากการจัดการเรียนรู้

2.5 แนวคิด และที่มาของขั้นตอนรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐาน

มีพื้นฐานที่มาจากปรัชญาปฏิรูปนิยมในการมุ่งใช้การศึกษาแก้ไขปัญหา หรือมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม และทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน (Constructionism) ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Theory of Cooperative or Collaborative Learning) ในการมีส่วนร่วมช่วยกันดำเนินกิจกรรมทางสังคม เพื่อให้ไปถึงเป้าหมายร่วมกัน ซึ่ง Joyce (1996, p. 68) กล่าวว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการจัดการเรียนรู้ทางการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ที่เน้นให้ผู้เรียนใช้ทักษะทางสังคม ปฏิสัมพันธ์ระหว่างตนเองและเพื่อน เพื่อการเรียนรู้ทั้งด้านเนื้อหา และพฤติกรรมของคนในสังคมเพื่อเตรียมผู้เรียนสู่สังคมภายนอก และที่มุ่งพัฒนาพฤติกรรมของผู้เรียนและทักษะการปฏิบัติเพื่อการเรียนรู้ทางสังคม (Social Learning Theory) จึงเป็นที่มาของการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรม และการลงมือปฏิบัติ (Activity Learning)

นอกจากนี้ปริญญา เทวานฤมิตรกุล (2560, น. 3) กล่าวว่า การเรียนรู้โดยการใช้กิจกรรม และการลงมือปฏิบัติ (Activity Learning) ซึ่งได้แก่ การเรียนรู้จากปัญหาที่เกิดขึ้นจริง (Problem based Learning) เป็นการจัดสภาพการณ์ของการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นเครื่องมือในการช่วยให้ผู้เรียนรู้เกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมาย โดยผู้ทำหน้าที่สอนอาจนำผู้เรียนไปเผชิญสถานการณ์/เหตุการณ์ปัญหาจริง หรือผู้ทำหน้าที่สอนอาจจัดสภาพการณ์ให้ผู้เรียนเผชิญปัญหา และฝึกกระบวนการวิเคราะห์ปัญหาและแก้ปัญหาพร้อมกันเป็นกลุ่ม หรือทีม และการเรียนรู้โดยการบริการสังคม (Service Learning) คือ การเรียนรู้ด้วยประสบการณ์ หรือ Experiential Learning โดยที่ทฤษฎี วิธีการ และแนวคิดต่างๆ ที่นำมาประยุกต์ใช้ล้วนแล้วแต่มาจากห้องเรียน และเกิดเป็นมรรคผลเมื่อความรู้เหล่านั้นได้นำมาใช้จริงนอกห้องเรียนการจัดการเรียนรู้แบบนี้เป็น การสร้างสัมพันธ์ที่ระหว่างผู้ทำหน้าที่สอน ผู้เรียน และชุมชน จึงมีส่วนช่วยเสริมสร้างและ พัฒนาระบบการคิดร่วมกัน แก้ปัญหา และลงมือปฏิบัติอย่างยิ่ง การเรียนรู้เริ่มจากสภาพปัญหา ของชุมชน ผู้เรียนร่วมกับชุมชน จัดทำโครงการ ซึ่งต้องอาศัยฐานความรู้ ทฤษฎีที่ได้ศึกษาเล่าเรียน มาใช้ในการแก้ปัญหาตามความต้องการของชุมชน ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการสื่อสาร การทำงาน เป็นทีม และการเป็นพลเมืองที่ดีของสังคม (ประสาธต์ เนื่องเฉลิม, 2559, น. 31)

ในการนี้สอดคล้องกับกิจกรรมทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน (QSCCS) (พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์, 2558, น. 34-37) เป็นการจัดกิจกรรมให้มีความรู้พื้นฐานที่จำเป็น สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ และสร้างสรรค์ ซึ่งเน้นการเรียนรู้จากโรงเรียนสู่การทำงาน (School-to-work) การฝึกหัดงานของเยาวชน (Youth Apprenticeship) วิธีการเรียนรู้เป็นการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์ (Learning from Experiences) โดยเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Learning by doing) อีกทั้งชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2561a, น. 71-72) ได้จัดหมวดหมู่โดยใช้บทบาทหน้าที่ของการ มีส่วนร่วมในกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ไว้ 2 รูปแบบที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐาน ได้แก่ แบบเน้นประสบการณ์ คือ การจัดการเรียนรู้แบบรับใช้สังคม (Service Learning) เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ซึ่งเป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้เรียนกับชุมชนท้องถิ่น และนำความรู้จากการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ทั้งทางตรงและทางอ้อมจากการเรียนรู้ในชุมชนเพื่อนำมาพัฒนาตนเอง ทั้งนี้ผู้เรียนและชุมชนต้องได้รับประโยชน์ร่วมกัน ซึ่งขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยการบริการสังคม มีรายละเอียดที่แตกต่างกันออกไป ตามบริบทการจัดการเรียนรู้ (ปารีชาติ ประเสริฐสังข์, 2556, น. 33-39) และการจัดการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐาน (Context-based Learning) ทำให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Darkwah, 2006,

pp. 16-18) และแบบเน้นปัญหา คือ การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning: PBL) เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากแนวคิดตามทฤษฎีการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์นิยม (Constructivism) โดยให้ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่ในบริบท (context) ของการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการคิดวิเคราะห์และคิดแก้ปัญหา (อัญชลี ชยานุวัชร et al., 2554, น. 37-39) และเสริมการจัดการเรียนรู้ตามเป้าหมายบันได 5 ขั้น (QSCCS) เป็นแนวการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสืบสอบหรือวิธีสอนแบบโครงงาน ประกอบด้วย "การตั้งคำถาม หรือข้อสงสัย การแสวงหาสารสนเทศ การสร้างความรู้ การสื่อสาร และการตอบสนองสังคม" (พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์, 2558, น. 51-56) ที่มุ่งสู่เป้าหมายในการจัดการเรียนรู้เพื่อตอบสนองสังคม

นอกจากนี้ นิทรา กิจธีระวุฒิมวงษ์ (2555, น. 87-89) กล่าวว่า การเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐาน (Context based learning) สอดคล้องแนวทางการจัดการการเรียนรู้แบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญซึ่งประยุกต์รูปแบบมาจากการเรียนรู้โดยใช้ประสบการณ์เป็นฐาน (Experiential based learning) ด้วยการนำบริบทของแต่ละพื้นที่ และประสบการณ์ของผู้เรียนเป็นสิ่งที่จัดการเรียนรู้เน้นการสร้างทักษะการเรียนรู้แบบผู้ใหญ่เพื่อให้เกิดการเรียนรู้แบบต่อเนื่องตลอดชีวิต (lifelong learning) ที่เป็นลักษณะเรียนรู้จากปัญหาที่พบในพื้นที่ มีลักษณะผสมผสานไปกับการให้บริการในระบบปกติ (ยงยุทธ พงษ์สุภาพ, 2553, น. 28-29) การจัดการการเรียนรู้นี้ ไม่ใช่กระบวนการเรียนที่นำมาทดแทนการจัดการเรียนและการจัดการการสอนอย่างเป็นทางการในสถาบันการศึกษา แต่เป็นกระบวนการเสริมที่ช่วยพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนให้ตรงและเหมาะสมกับความจำเป็นทั้งนี้ในการพัฒนาจะต้องเคารพและให้คุณค่ากับสิ่งที่มีอยู่เดิม โดยก่อนจะเริ่มพัฒนาศักยภาพจำเป็นต้องระบุทักษะที่มีอยู่ โครงสร้าง หุ่นส่วน ภาควิ และทรัพยากรที่มีอยู่ ซึ่งจะต้องมีการแลกเปลี่ยนกันของกลุ่ม หรือทีมเรียนรู้ นอกจากนี้โปรแกรมการเรียนรู้ที่ออกแบบจะต้องบูรณาการเข้ากับโครงสร้างกระบวนการที่มีอยู่อย่างเหมาะสม การจัดการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานจะเป็นการเพิ่มความรู้อื่นๆ ที่ทักษะการให้บริการปฐมภูมิ ในระดับบุคคลและทำให้เกิดระบบบริการ สาธารณสุขแบบบูรณาการในระดับอำเภอ (Integrated district health care system) ซึ่งทำให้เกิดประโยชน์ทั้งระดับบุคคลและองค์กร จึงเรียกได้ว่าเป็นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานเป็นการบูรณาการขั้นตอนจากการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการจัดการเรียนรู้โดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางที่มุ่งสู่เป้าหมายในการจัดการเรียนรู้เพื่อตอบสนองสังคม

การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning) เป็นการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากสถานการณ์/เหตุการณ์ปัญหา แล้วให้ผู้เรียนได้ร่วมกัน

แก้ไขปัญหาคือเป็นกลุ่ม หรือทีม มีการอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันจนหาข้อสรุปในการแก้ไข ปัญหาได้อย่างถูกต้องและมีความเข้าใจลึกซึ้ง (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2561a, น. 353) จากการ รวบรวมความหมายของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Barell, 2007, p. 83; ทิศนา แคม มณี, 2560, น. 137-139; สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2550, น. 2-3; สุทิน ณ สุวรรณ, 2556, น. 37-39) หมายถึง รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความ ต้องการที่จะใฝ่หาความรู้เพื่อแก้ปัญหา โดยเน้นผู้เรียนเป็นผู้ตัดสินใจในสิ่งที่ต้องการแสวงหา ความรู้ และรู้จักการทำงานร่วมกันเป็นทีมภายในกลุ่ม หรือทีม โดยผู้ทำหน้าที่สอนมีส่วนร่วมน้อย ที่สุด ซึ่งการเรียนรู้จากปัญหาอาจเป็นสถานการณ์/เหตุการณ์จริง

หลักการของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน อานุกาฬ เลขะกุล (2558, น. 2) กล่าวว่า หลักการประกอบด้วยการใช้ปัญหาที่สอดคล้องกับสถานการณ์/เหตุการณ์ ที่เป็นของจริง กระตุ้นหรือจุดเริ่มต้นในการแสวงหาความรู้, การบูรณาการเนื้อหาความรู้, มีกระบวนการคิดอย่าง มีเหตุผล และเป็นระบบ, เรียนเป็นกลุ่ม หรือทีมย่อยโดยมีผู้ทำหน้าที่สอนหรือผู้ทำหน้าที่สอนเป็น ผู้สนับสนุนและกระตุ้น ผู้เรียนต้องร่วมกันสร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นในกลุ่ม หรือทีม และเน้นกระบวนการเรียนรู้ที่ใช้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งสอดคล้องกับศิรินทรธรร โคตร สิงห์, ประวีต เอรารวรรณ์, and มนูญ ศีวารมย์ (2016, น. 42-43) กล่าวว่า หลักการมีรายละเอียด ดังนี้ เป็นการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ, เป็นการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการ เรียนรู้, เป็นการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการคิด, เป็นการเรียนรู้ที่เน้นการเรียนรู้ร่วมกัน, เป็นการเรียนรู้เน้นการแสวงหาความรู้, เป็นการเรียนรู้ที่เน้นการบูรณาการความรู้, เป็นการเรียนรู้ที่ เน้นให้ผู้เรียนควบคุมและประเมินกระบวนการเรียนรู้ (Metacognition) และเป็นการเรียนรู้ที่ ส่งเสริมให้ผู้เรียนกำกับตนเองในการเรียนรู้ (Self-directed Learning)

จากการรวบรวมหลักการของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีซึ่งมี รายละเอียดดังนี้

1. ต้องมีสถานการณ์/เหตุการณ์ที่เป็นปัญหาและใช้ปัญหานั้นมาเป็นตัวกระตุ้น ให้เกิดกระบวนการเรียนรู้
2. ปัญหาที่นำมาใช้ ต้องมาจากสิ่งใกล้ตัวผู้เรียน และผู้เรียนมีโอกาสพบเจอ
3. ผู้เรียนเรียนรู้และเลือกเฟ้นวิธีการและประเมินผลด้วยตัวเอง
4. เน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้เป็นกลุ่ม หรือทีมย่อย เพื่อประโยชน์ในการค้นหาความรู้ และรับส่งข้อมูลร่วมกัน
5. เป็นการเรียนรู้แบบบูรณาการความรู้และทักษะกระบวนการต่างๆ เข้าด้วยกัน

6. ความรู้ที่จะเกิดขึ้น เมื่อจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐานแล้วเท่านั้น

ใช้การประเมินผลตามสภาพจริง โดยพิจารณาความก้าวหน้าในการปฏิบัติงานของผู้เรียน ประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนตั้งสมมติฐาน สาเหตุและกลไกของการเกิดปัญหานั้น ค้นคว้าความรู้พื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับปัญหา เพื่อจะนำไปสู่การแก้ปัญหาต่อไป โดยผู้เรียนอาจจะไม่มีความรู้ในเรื่องนั้นๆ มาก่อน แต่อาจใช้ความรู้ที่ผู้เรียนมีอยู่เดิมหรือเคยเรียนมา มีผู้กล่าวถึงประโยชน์ การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ นภา หลิมธรัตน์ (2540, น. 12-14) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้นี้มีประโยชน์ต่อผู้เรียน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ สนับสนุนให้มีการเรียนรู้อย่างลุ่มลึก มีการเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นผู้ที่มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learner) ทำให้ผู้มีหน้าที่เรียนเห็นความสำคัญในอนาคต ทำให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้สามารถจดจำได้ดีขึ้นจากโจทย์ปัญหา ทั้งผู้ทำหน้าที่สอนและผู้เรียนสนุกกับการเรียน ในส่วนผู้เรียนรู้สึกสนุกกับ การเรียนเพราะได้มีบทบาทหน้าที่ในการเรียนรู้เอง (Play Active Part) เช่น การอภิปรายถกเถียงในระหว่างการทำกลุ่ม หรือทีมย่อย นอกจากนี้ผู้ทำหน้าที่สอน ยังได้มีโอกาสเรียนรู้ข้ามสาขาที่ตนชำนาญ โดยเรียนรู้ไปกับผู้เรียน สามารถเห็นความเชื่อมโยงของศาสตร์ต่างๆ ได้ชัดเจนขึ้น ทำให้เกิดความคิดกว้างไกล และส่งเสริมสนับสนุนการทำงานเป็นทีม ปองทิพย์ เทพอารีย์ (2559, น. 7-8) กล่าวถึงประโยชน์ไว้ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนปรับตัวได้ต่อการเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย เสริมสร้างการสามารถใช้ทรัพยากรได้ดีขึ้น ส่งเสริมความรู้ และความคงอยู่ของความรู้ และส่งเสริมความร่วมมือมากกว่า การแข่งขัน และศุภวรรณ สีแสงแก้ว (2559, น. 2) กล่าวว่า ประโยชน์ทำให้รู้จักศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจากแหล่งต่างๆ มีความเข้าใจ สามารถเชื่อมโยงความรู้/ปรากฏการณ์ต่างๆ ได้ เพิ่มทักษะการสื่อสาร และเรียนรู้การมีส่วนร่วม เคารพความคิดเห็นของผู้อื่น และการทำงาน เป็นกลุ่ม หรือทีม

จากการรวบรวมประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สรุปได้ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ผู้เรียนจะมีทักษะในการตั้งสมมติฐานและการให้เหตุผลดีขึ้น สามารถพัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง
2. ผู้เรียนสามารถทำงานเป็นกลุ่ม หรือทีมได้ดีขึ้น
3. มีประสิทธิภาพ ความคงอยู่ของความรู้มากกว่าการเรียนแบบบรรยาย

4. ภูมิใจให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้มากขึ้น และยังส่งเสริมความร่วมมือและการทำงานร่วมกัน

ขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนตั้งสมมติฐาน สาเหตุและกลไกของการเกิดปัญหานั้น ค้นคว้าความรู้พื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับปัญหา เพื่อจะนำไปสู่การแก้ปัญหาต่อไป โดยผู้เรียนอาจจะไม่มีความรู้ในเรื่องนั้นๆ มาก่อน แต่อาจใช้ความรู้ที่ผู้เรียนมีอยู่เดิมหรือเคยเรียนมา มีผู้กล่าวถึงขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน คือ สิริวัฒน์ อายุวัฒน์ (2560, น. 20-21) ได้สรุปขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ไว้ 8 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 เสนอสถานการณ์/เหตุการณ์ปัญหาและระบุคำศัพท์หรือแนวคิด ค้นหา ผู้สนับสนุนการเรียนรู้แลกเปลี่ยน สถานการณ์/เหตุการณ์ ผู้เรียนระบุดูกลุ่ม หรือทีมค้นหาคำศัพท์ที่ไม่คุ้นเคย ขั้นตอนที่ 2 แลกเปลี่ยนข้อมูลหรือความรู้ที่มีอยู่ ขั้นตอนที่ 3 สร้างสมมติฐาน ตั้งคำถาม หรือข้อสงสัยที่ต้องการรู้ ขั้นตอนที่ 4 กำหนด หรือระบุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ในขั้นตอนนี้กลุ่ม หรือทีมผู้เรียนกำหนด หรือระบุข้อมูลที่ต้องการค้นคว้าเพิ่มเติม เพื่อให้เข้าใจสถานการณ์/เหตุการณ์มากขึ้น อาจกำหนด หรือระบุข้อมูลที่ขาดหายไปจากสถานการณ์/เหตุการณ์อาจกำหนด หรือระบุแหล่งข้อมูลที่ต้องค้นคว้าเพิ่มเติม และสุดท้ายกำหนด หรือระบุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ขั้นตอนที่ 5 อภิปราย และคิดวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่สำคัญขั้นตอนหนึ่งที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้เรียนจะนำมาแลกเปลี่ยนความรู้ และมาอภิปราย วิเคราะห์ เพื่อการตัดสินใจ และขั้นตอนที่ 6 ประยุกต์ใช้ความรู้จากขั้นตอนที่ 6 กับโจทย์สถานการณ์/เหตุการณ์ อมร เรื่องไฟศาล, ประวิต เอรารวรรณ์, and มนูญ ศิวารมย์ (2561, น. 323) ได้สรุปขั้นตอนเพื่อให้ผู้เรียนได้นำความรู้เดิมมาเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่ประกอบด้วยกิจกรรม 6 ขั้นตอน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ ขั้นนำ เข้าสู่บทเรียน ขั้นเชื่อมโยงสถานการณ์/เหตุการณ์ปัญหาและระบุปัญหา ขั้นวิเคราะห์ปัญหา ขั้นศึกษาค้นคว้า ขั้นสะท้อนผลการเรียนรู้ และขั้นสรุปและประเมิน เป็นการบูรณาการความรู้อย่างหลากหลายทั้งทักษะที่ต้องการให้เกิดและที่มีอยู่ในชีวิตจริงเข้าด้วยกัน และจามจรี แซ่ หลู่, จรรยา ศรีมีชัย, and อุทุมพร ดุลยเกษม (2562, น. 204) ได้สรุปขั้นตอน มี 3 ระยะ 7 ขั้นตอน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ ระยะที่ 1 เปิดโจทย์ปัญหา มี 5 ขั้นตอน คือ 1) นักศึกษาทั้งกลุ่ม หรือทีม ร่วมกันอ่านโจทย์ทำความเข้าใจแนวคิด 2) ระบุปัญหาของโจทย์ 3) วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา ความเชื่อมโยงของปัญหา 4) ตั้งสมมติฐานที่เป็นสาเหตุของปัญหา จัดลำดับความสำคัญ และ 5) ตั้งวัตถุประสงค์การเรียนรู้เพื่อนำมาใช้ในการแก้ปัญหาระยะที่ 2 ระยะที่ 2 ค้นคว้าหาความรู้ มี 1 ขั้นตอน คือ รวบรวมข้อมูลนอกกลุ่ม หรือทีม โดยต่างคนต่างแยกย้ายหาความรู้จากแหล่ง

วิทยาการต่างๆ ตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้ และระยะที่ 3 ปิดโจทย์ปัญหา มี 1 ขั้นตอน คือ กลุ่ม หรือทีมกลับมาพบกันใหม่ สังเคราะห์สำหรับนำไปใช้ต่อไปในอนาคต

จากการรวบรวมขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สรุปได้ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 กระตุ้นด้วยปัญหา ข้อเสนอแนะ สิ่งที่ยังไม่ได้คำตอบ ทำความเข้าใจกับ ศัพท์หรือความหมายต่างๆ ของคำจากปัญหาที่ให้ ผู้เรียนต้องพยายามหาคำตอบให้ชัดเจนโดยอาศัยความรู้พื้นฐานของสมาชิกในกลุ่ม หรือทีม หรือจากเอกสารตำราต่างๆ

ขั้นตอนที่ 2 อธิบายว่าเป็นปัญหาอะไร จับประเด็นข้อมูลที่สำคัญหรือปัญหาให้ ถูกต้อง

ขั้นตอนที่ 3 ระดมสมองโดยพยายามตอบคำถาม หรือข้อเสนอแนะหรือสาเหตุ

ขั้นตอนที่ 4 กำหนด หรือระบุวัตถุประสงค์การเรียนรู้/สร้างประเด็นการเรียนรู้ เพื่อค้นคว้าข้อมูลที่อธิบายหรือพิสูจน์สมมติฐานที่ตั้งไว้

ขั้นตอนที่ 5 ค้นคว้าหาความรู้หรือข้อมูลด้วยตนเอง พร้อมทั้งประเมินความ ถูกต้องโดยอาศัยสื่อการเรียนรู้ต่างๆ

ขั้นตอนที่ 6 รายงานผลการศึกษต่อกลุ่ม หรือทีม นำความรู้ที่ได้มาวิเคราะห์ อธิบายแก้ไข

สำหรับบทบาทหน้าที่ของผู้ทำหน้าที่สอน และผู้เรียน มูลนิธิสถาบันวิจัยระบบ การศึกษา (2556, น. 6-9) ระบุถึงบทบาทหน้าที่ของผู้ทำหน้าที่สอน ช่วยให้ภาพของผู้ทำหน้าที่ สอนในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียน เป็นสำคัญมีความชัดเจนมากขึ้น โดยการเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) โดยการวางแผนออกแบบ การเรียนรู้ และเตรียมการสิ่งจำเป็นในการเรียนรู้ จัดเตรียมสื่อ แหล่งเรียนรู้สำหรับผู้เรียน การเป็นผู้ชี้แนะ (Coach) โดยการกระตุ้นและให้คำแนะนำ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ การเป็นพี่เลี้ยง (Mentor) และการเป็นผู้ร่วมเรียนรู้ (Teacher as Learner) สำหรับบทบาทหน้าที่ผู้เรียน จะต้องแบ่งกลุ่ม หรือทีมตามความสนใจ แสดงความ คิดเห็นและแลกเปลี่ยนประสบการณ์เกี่ยวกับปัญหา/ประเด็นที่สนใจ ระดมสมองเพื่อตรวจสอบ และรวบรวมข้อมูลตั้งคำถาม หรือข้อเสนอแนะในประเด็นที่อยากรู้ ตรวจสอบความรู้เดิมที่มีต่อปัญหา/ ประเด็นที่สนใจ สรุปความชัดเจนของปัญหา/ประเด็นที่สนใจจัดเรียงลำดับการทำงานกำหนด หรือ ระบุเป้าหมายงานระยะเวลาค้นคว้าศึกษา และบันทึก นำความรู้มาเสนอให้กลุ่ม หรือทีมร่วมกัน ตรวจสอบข้อมูลว่าสามารถตอบคำถาม หรือข้อเสนอแนะที่อยากรู้ได้หมดหรือไม่ ตั้งสมมติฐานเพื่อ เลือกลงเลือกที่เป็นไปได้ที่สุดในการแก้ไขปัญหาหรือหาคำตอบของประเด็นที่สนใจ นำข้อมูล

ได้มาประมวลผลเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ประเมินประสิทธิภาพคุณภาพการปฏิบัติงานของกลุ่มหรือทีมประเมินตนเองทั้งด้านความรู้กระบวนการกลุ่ม หรือทีม และความพึงพอใจ และเสนอผลงานการปฏิบัติต่อเพื่อน ผู้เรียน / ผู้ทำหน้าที่สอน ประเมินผลร่วมกับกลุ่ม หรือทีมเพื่อน/ผู้ทำหน้าที่สอน สุคนธ์ สินธพานนท์ (2558, น. 91) ได้กล่าวถึง บทบาทหน้าที่ของผู้ทำหน้าที่สอนและผู้เรียน ซึ่งบทบาทหน้าที่ผู้ทำหน้าที่สอนเป็นผู้ทำหน้าที่สอนเตรียมการโดยการพิจารณาเลือกเนื้อหาที่เหมาะสมกับแนวทางในการจัดการเรียนรู้ จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ และเครื่องมือวัดผลและประเมินผล ผู้ทำหน้าที่สอนต้องแนะนำแนวทาง/วิธีการเรียนรู้ ยกตัวอย่างปัญหา/สถานการณ์/เหตุการณ์ ตั้งคำถาม หรือข้อสงสัยให้ผู้เรียนได้คิดต่อ ผู้ทำหน้าที่สอนต้องถามคำถามหรือข้อสงสัยให้ผู้เรียน ผู้ทำหน้าที่สอนต้องศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติม และอำนวยความสะดวก จัดหา ประสานงาน วัสดุ เอกสาร สื่อเทคโนโลยี พร้อมการแนะนำให้กำลังใจผู้เรียน ผู้ทำหน้าที่สอนต้องแลกเปลี่ยนข้อมูลความคิดเห็นกับผู้เรียน และหมั่นตั้งคำถาม หรือข้อสงสัยเพื่อสร้างความคิดรวบยอด ผู้เรียนสรุปองค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า และพิจารณาความเหมาะสม เพียงพอ และผู้ทำหน้าที่สอนประเมินตนเอง ผลการเรียนรู้ ความรู้/ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ และการคิดวิเคราะห์เผยแพร่ สำหรับบทบาทหน้าที่ผู้เรียน ผู้เรียนต้องนำเสนอปัญหาและแบ่งกลุ่ม หรือทีม ผู้เรียนต้องตั้งคำถาม หรือข้อสงสัย ผู้เรียนจะต้องแบ่งงาน แบ่งหน้าที่ จัดเรียงลำดับการทำงาน กำหนด หรือระบุเป้าหมาย และระยะเวลา พร้อมทั้งค้นคว้าศึกษาและบันทึกสิ่งที่ดำเนินการศึกษาค้นคว้า ผู้เรียนแต่ละคนนำความรู้มานำเสนอ ทบทวนและหาความรู้เพิ่มเติม ทีมผู้เรียน ประเมินประสิทธิภาพ คุณภาพการปฏิบัติงานกลุ่ม หรือทีม ประเมินตนเองทั้งด้านความรู้ กระบวนการกลุ่ม หรือทีม ความพึงพอใจ และเลือกวิธี/รูปแบบการนำเสนอผลงานที่น่าสนใจ และผู้เรียนนำเสนอผลงานการปฏิบัติงานต่อเพื่อน ผู้ทำหน้าที่สอน วิทยากรท้องถิ่น หรือผู้ที่สนใจ และประเมินผลร่วมกับกลุ่ม หรือทีมเพื่อน ผู้ทำหน้าที่สอน และวิทยากรท้องถิ่น และสิริวัฒน์ อายุวัฒน์ (2560, น. 21-22) กล่าวว่า บทบาทหน้าที่ของผู้ทำหน้าที่สอน ผู้ทำหน้าที่สอนจะปรับเปลี่ยนบทบาทหน้าที่ เป็นผู้สนับสนุนการเรียนรู้หรือเป็นพี่เลี้ยง “Tutors” กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้โดยการถาม คำถาม หรือข้อสงสัยแทนการให้ความรู้แก่ผู้เรียน ช่วยให้ผู้เรียนกำหนดหรือระบุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ และกำหนด หรือระบุแหล่งค้นคว้า ความรู้ด้วยตนเอง กระตุ้นให้ผู้เรียนอธิบายและประเมินผล การตั้งคำถาม หรือข้อสงสัยของผู้สนับสนุนการเรียนรู้ ได้แก่ การถามนำไปสู่ประเด็นหลัก การถามเพื่อให้ผู้เรียนนำความรู้ไปสู่การปฏิบัติ เช่น คุณจะประยุกต์ความรู้ไปใช้กับสิ่งนี้อย่างไร และการถามเพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้ที่จะแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง (Problem-solving) เช่น ทำไมคุณรู้ว่าสิ่งนี้ถูกต้องแล้ว เป็นต้น ซึ่งผู้สนับสนุนการเรียนรู้ควรมี

คำถาม หรือข้อสงสัยทั้ง 3 ระดับ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการ คิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล กระตุ้นให้เกิด การเรียนรู้เชิงลึกมากกว่าการเรียนรู้ผิวเผิน กระตุ้นให้ เกิดการเรียนรู้ ด้วยกระบวนการกลุ่ม หรือทีม โดยใช้ แผนภูมิ ภาพ หรือการอภิปราย บทบาทหน้าที่ผู้เรียน คือการเรียนรู้ ด้วยตนเอง กำหนด หรือระบุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ การศึกษาค้นคว้าความรู้จากแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง การ แลกเปลี่ยนกับทีมทำงาน และการประยุกต์ความรู้สู่สถานการณ์/เหตุการณ์ของปัญหา

จากการรวบรวมบทบาทหน้าที่ผู้ทำหน้าที่สอน และบทบาทหน้าที่ผู้เรียนสำหรับ การ จัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สรุปบทบาทหน้าที่ผู้ทำหน้าที่สอนได้ จะต้องสามารถแนะนำ แนวทาง หรือวิธีการจัดการเรียนรู้ ยกตัวอย่างปัญหาหรือสถานการณ์/เหตุการณ์ และคอนตั้ง คำถาม หรือข้อสงสัยให้ผู้เรียนได้คิดต่อ ถามคำถาม หรือข้อสงสัยให้ผู้เรียนคิดละเอียด พร้อม กระตุ้นยั่วยุให้ผู้เรียนคิดต่อ ช่วยดูแลตรวจสอบ แนะนำความถูกต้องให้ครอบคลุมเนื้อหา หรือ หัวข้อ แนะนำให้กำลังใจผู้เรียน แลกเปลี่ยนข้อมูลความคิดเห็น และตั้งคำถาม หรือข้อสงสัย และ เป็นผู้ทำหน้าที่สอนประเมินตนเอง ประเมินการเรียนรู้ การนำไปใช้ และการคิดวิเคราะห์เพื่อ เผยแพร่ต่อไป สำหรับบทบาทหน้าที่ผู้เรียนนั้น ผู้เรียนเสนอปัญหาหลากหลาย เลือกปัญหาที่ น่าสนใจ และแบ่งกลุ่ม หรือทีมตามความสนใจของประเด็น หรือหัวข้อนั้นๆ ตั้งคำถาม หรือข้อ สงสัยในประเด็นที่อยากรู้ ผู้เรียนแบ่งงาน แบ่งหน้าที่ จัดเรียงลำดับการทำงาน กำหนด หรือระบุ เป้าหมาย ระยะเวลา และศึกษาค้นคว้าและบันทึก ผู้เรียนนำเสนอความรู้มาเสนอในกลุ่ม หรือทีม ผู้เรียนนำความรู้มาประมวลสร้างเป็นองค์ความรู้ใหม่ ประเมินประสิทธิภาพการทำงานของกลุ่ม หรือทีม ประเมินตนเองด้านความรู้ กระบวนการกลุ่ม หรือทีม เลือกวิธีการนำเสนอ และ นำเสนอ ผลงานการปฏิบัติงานต่อสมาชิกในกลุ่ม หรือทีม ประเมินผลร่วมกับผู้อื่น

ดังนั้นสรุปได้ว่า หลักการและขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ดังกล่าว ได้แก่

1. ต้องมีสถานการณ์/เหตุการณ์ที่เป็นปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดกระบวนการ เรียนรู้
2. ปัญหาที่นำมาใช้ ต้องมาจากสิ่งใกล้ตัวผู้เรียน และผู้เรียนมีโอกาสพบเจอ
3. ผู้เรียนเรียนรู้และเลือกเพื่อนวิธีการและประเมินผลด้วยตัวเอง
4. เป็นการเรียนรู้แบบบูรณาการความรู้และทักษะกระบวนการต่างๆ เข้าด้วยกัน จึงมีความสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคม เป็นฐานเป็นที่มุ่งเน้นการ แก้ปัญหาของสังคมโดยใช้วิชาความรู้ทางการศึกษามารบูรณาการ และประยุกต์ใช้ในการดำเนิน กิจกรรมเพื่อช่วยเหลือ หรือตอบแทนสังคม เพราะการที่ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีการเรียน โดยการ กำหนด หรือระบุจุดมุ่งหมายการเรียนรู้วิธีการแสวงหาความรู้จากแหล่งความรู้ต่างๆ รวบรวม

ความรู้และนำมาสรุปเป็นความรู้ใหม่ เป็นลักษณะของ การเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งเป็นทักษะการ เรียนรู้ได้ตลอดชีวิต

การจัดการเรียนรู้โดยการบริการสังคม (Service Learning) เป็นการนำความรู้ที่ได้ จากห้องเรียนไปสู่การประยุกต์ใช้ในภาคสนาม เมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการเรียนรู้ก็จะมีภาระ หน้าที่ผลว่าสิ่งที่ได้คิดและลงมือทำเป็นการเรียนที่มีคุณค่าและความหมาย (ประสาธต์ เนืองเฉลิม, 2559, น. 9) นอกจากนี้แล้ว ลิตา ทายะติ (2556, น. 134) ยังกล่าวว่า การเรียนรู้โดยการบริการสังคมนี้ยัง ได้ความเกี่ยวเนื่องกับ แนวคิดปรัชญาปฏิรูปนิยม (Reconstructionism) ที่สะท้อนความเชื่อที่ว่า การศึกษาต้องโยงกับสำนักทางสังคม การศึกษาต้องช่วยพัฒนาผู้เรียนให้มีความรับผิดชอบและ เตรียมผู้เรียนให้พร้อมสำหรับการเป็นพลเมืองในสังคมประชาธิปไตย ความหมายการจัดการ เรียนรู้โดยการบริการสังคม Cooke and Goodell (2011, p. 16) ได้ให้ความหมาย หมายถึง กระบวนการของการบูรณาการ การจัดการเรียนรู้ในแบบวิชาการกับการบริการสังคมเข้าด้วยกัน เป็นความร่วมมือในความพยายามของผู้เรียนที่จะประยุกต์ใช้ความรู้ในห้องเรียนมาเพื่อใช้เรียนรู้ ตนเอง และสังคม ในขณะเดียวกันก็จะทำให้เกิดการเรียนรู้สังคม เข้าใจความต้องการ ประวัติ และ วัฒนธรรมของชุมชน ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนและสังคมเกิดการเรียนรู้ระหว่างกัน ซึ่งจะทำให้ผู้เรียน พัฒนาการเป็นพลเมืองที่มีความรับผิดชอบ Marcus, Taylor, Hormann, Walker, and Carroll (2011, p. 18) ให้ความหมาย หมายถึง การเชื่อมโยงผ่านกิจกรรม โดยอาศัยการติดต่อสื่อสารกับ บุคคลที่อาศัยอยู่ในชุมชนเข้าด้วยกัน ซึ่งประกอบด้วย โอกาส เจตนา ความมุ่งหมาย และออกแบบ การส่งเสริมการเรียนรู้และการพัฒนาตนเองของผู้เรียน ผลตอบแทน การแลกเปลี่ยนความสัมพันธ์ ซึ่งกันและกัน และสิ่งที่สะท้อนกลับโดยการรับใช้สังคม โดยการนำเสนอแนวคิด โดยให้ชุมชนเป็น เหมือนห้องปฏิบัติการการบริการ รูปแบบของการบริการนั้นช่วยให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นใน สิ่งที่ตนสนใจ แต่ผู้เรียนจะต้องจัดการการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องด้วยตนเอง และเรียนรู้ที่จะพัฒนา คุณค่าและทักษะจากบุคคลในชุมชนที่คอยให้ความช่วยเหลือ Wade (1997, p. 197) ได้ให้ ความหมาย หมายถึง การบูรณาการการบริการที่มีความหมายระหว่างสถาบันการศึกษากับชุมชน จนเกิดเป็นความรู้ทางวิชาการ จากการสะท้อน ความคิด จากประสบการณ์ที่ได้รับจากการรับใช้ ชุมชน และจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเป็นพลเมือง มีความกระตือรือร้นซึ่งเป็นผลที่ได้จากกิจกรรมรับ ใช้ชุมชน กิจกรรมทางการจัดการเรียนรู้โดยการรับใช้สังคม มีศักยภาพในการพัฒนา ผู้เรียนทุก ระดับอายุ และเป็น การเพิ่มความเชื่อมั่นในตนเองและความสามารถในตนเองให้กับผู้เรียน ซึ่งทาง สถาบันการศึกษาจะต้องสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ และทำให้เกิดประสิทธิภาพ และ Anderson (1997, p. 210) ได้ให้ความหมาย หมายถึง การดำเนินการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

โดยการเข้าไปมีประสบการณ์ในการบริการ หรือมีส่วนร่วมกับสังคม ผู้เรียนจะต้องสำรวจความต้องการของชุมชนหรือสังคมที่มีความเกี่ยวข้องกับเรื่องที่เรียน และวางแผนเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมของสังคม และลงมือปฏิบัติตามแผน แล้วนำประสบการณ์ที่ได้รับมาพิจารณาไตร่ตรอง จนกระทั่งเกิดความคิดรวบยอด สรุปลงเป็นหลักการ ซึ่งสามารถนำไปทดลอง หรือประยุกต์ในสถานการณ์/เหตุการณ์ใหม่ๆ

จากการรวบรวมความหมายของการจัดการเรียนรู้โดยการบริการสังคม หมายถึง รูปแบบการจัดการเรียนรู้ซึ่งเป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้เรียนกับชุมชนท้องถิ่น ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยการบริการสังคม มีรายละเอียดที่แตกต่างกันออกไป ตามบริบทการจัดการเรียนการจัดการเรียนรู้

หลักการของการจัดการเรียนรู้โดยการบริการสังคม ทิศนา แชมมณี (2559: 132) กล่าวถึงหลักการ ว่าเป็นการเรียนรู้จากรูปธรรมไปสู่นามธรรมอันจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความคิด ความรู้ใหม่ด้วยตนเอง นอกจากจะเป็นการช่วยเหลือสังคมโดยตรงแล้วประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับยังสามารถสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนเกิดจิตสำนึกในการช่วยเหลือสังคม และสามารถพัฒนาความรู้จักชะและเจตคติของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี จึงเป็นการเรียนรู้ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิต และสังคม ได้จริง ประสาท เนืองเฉลิม (2558, น. 10-11) กล่าวถึงหลักการ ว่าเป็นยุทธศาสตร์การจัดการเรียนและการจัดการการสอนที่เชื่อมโยงความรู้สู่การบริการสังคมอย่างมีคุณค่าและความหมาย เมื่อผู้เรียนได้เรียนรู้หลักการและทฤษฎีผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนและเชื่อมโยงสู่การปฏิบัติจริงนอกชั้นเรียน เพื่อช่วยให้เกิดความคิดที่ว่า การเรียนแค่ทฤษฎีในชั้นเรียนสามารถเชื่อมโยงสู่การปฏิบัติได้ ซึ่งเป็นเรื่องที่ไม่ได้ยากมากมาย และชิรวัดณ์ นิจนตร (2561, น. 15) กล่าวถึงหลักการ โดยผู้เรียนจะเป็นผู้ทำกิจกรรมและสะท้อนความคิดจากการทำกิจกรรมบริการสังคม ด้วยการเตรียมการของผู้เรียนเอง โดยผู้ทำหน้าที่สอนเป็นเพียงผู้ให้คำแนะนำ และให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิด กิจกรรมบริการสังคมเป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนจะต้องสำรวจสภาพของชุมชนก่อนเพื่อนำองค์ความรู้ของผู้เรียนที่มีมาพัฒนาตามความต้องการของชุมชน ซึ่งเป็นจุดประสงค์ของการเรียนรู้ด้วยการบริการสังคมเพื่อให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของสิ่งที่เรียนและเหมาะสมกับชุมชน การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ต้องเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของเรื่องที่เรียน โดยใช้ผลการประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนประกอบกับการประเมินผลของผู้ทำหน้าที่สอน และการประเมินความพึงพอใจของกิจกรรมทางการจัดการเรียนรู้ด้วยการบริการสังคม โดยให้ชุมชนมีบทบาทหน้าที่ในการประเมินความพึงพอใจของการรับบริการและให้ผู้เรียนประเมินความพึงพอใจของการให้บริการจากการทำกิจกรรมทางวิชาการ

ดังนั้นสรุปได้ว่าหลักการของการจัดการเรียนรู้โดยการบริการสังคมเป็นภารกิจหลักของสถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษา โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทำความรู้จักกับสังคมในสถานการณ์/เหตุการณ์จริง ร่วมกันคิดวิเคราะห์ ไตร่ตรองถึงความต้องการของสังคมที่ผู้เรียนอาศัยอยู่หรือชุมชนใกล้เคียง

ประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้โดยการบริการสังคม ประสาท เนืองเฉลิม (2558, น. 7-9) กล่าวว่า เป็นยุทธศาสตร์การจัดการเรียนและการจัดการการสอนที่เชื่อมโยงความรู้สู่การบริการสังคมอย่างมีคุณค่าและความหมาย เมื่อผู้เรียนได้เรียนรู้หลักการและทฤษฎีผ่านกระบวนการจัด การเรียนรู้ในห้องเรียนและเชื่อมโยงสู่การปฏิบัติจริงนอกชั้นเรียน เพื่อช่วยให้เกิดความคิดที่ว่า การเรียนแค่ทฤษฎีในชั้นเรียน สามารถเชื่อมโยงสู่การปฏิบัติได้ ซึ่งเป็นเรื่องที่ไม่ได้ยากมากมาย สำหรับกระบวนการทางการศึกษา เมื่อความต้องการสามารถตอบสนองได้ด้วยการใช้การศึกษาเป็นเครื่องมือและชุมชนเป็นแหล่งเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสังคมการเรียนรู้โดยการบริการสังคม จึงเป็นการบูรณาการ ปรับแนวคิดและปรับตัวที่จะดำรงชีพให้เหมาะสมกับบริบทของการดำเนินชีวิตผ่านการบริการสังคม สอดคล้องกับพัชรินทร์ เสตะจันทร์ (2550, น. 15) กล่าวว่า เป็นการลงมือช่วยเหลือชุมชนด้วยซึ่งรูปแบบของการทำกิจกรรมที่สัมผัสสังคมเป็นกิจกรรมที่จัดขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสโดยตรงที่จะออกไปสัมผัสสภาพความเป็นจริงของสังคมทำประโยชน์ให้กับสังคม รับผิดชอบต่อสังคม และสามารถปรับตัวให้อยู่กับผู้อื่นที่แตกต่างจากตัวเองได้ในสังคม ส่งผลให้เกิดประโยชน์จากการช่วยเหลือซึ่งผลต่อผู้เรียนแก่สังคมใน 2 ลักษณะ คือ การช่วยเหลือทางตรง ของผู้เรียนร่วมวางแผน และลงมือทำกิจกรรมด้วยตนเอง ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมที่ดีต่อสังคม เช่น สอนหนังสือให้ผู้เรียนเล็กๆ ในชุมชน ช่วยกันเก็บขยะปลูกต้นไม้ในพื้นที่ว่างเปล่าเพื่อที่เป็นสวนสาธารณะในชุมชน เป็นต้น และการช่วยเหลือทางอ้อม ผู้เรียนคิดและวางแผน แล้วนำแผนดังกล่าวไปเสนอ ต่อบุคคลหรือองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการทำงานช่วยเหลือชุมชนหรือทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งเพื่อช่วยเหลือชุมชนทางอ้อม เช่น ติดต่อขออาหารที่ขายเหลือในร้านอาหารท้องถิ่นในแต่ละวัน เพื่อนำมาช่วยเหลือผู้เรียนที่ขาดแคลนอาหาร การเขียนบทความเกี่ยวกับมลภาวะในแม่น้ำลำคลองในหนังสือพิมพ์ท้องถิ่น เพื่อกระตุ้นให้คนในชุมชนตระหนักถึงการรักษาความสะอาดของแม่น้ำ เป็นต้น

จากการรวบรวมประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้โดยการบริการสังคม สรุปได้ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ได้รับประสบการณ์จากการสำรวจการแสดงความคิดเห็นร่วมกัน การตรวจสอบผลการดำเนินการทุกขั้นตอน ได้รับความรู้และสรุปประเด็นที่สมาชิกร่วมกันแสดงความคิดเห็นและร่วมกันจัดทำโครงการให้บริการสังคมตามแผนการที่ได้วางไว้

2. ผู้เรียนได้ค้นพบกระบวนการเรียนรู้และได้แสดงพฤติกรรมและความรู้สึกรออกมาเพื่อให้เกิดความตระหนักในบทบาทหน้าที่หน้าที่ของพลเมืองที่ดี

3. การมีส่วนร่วมในชุมชนก็จะดำเนินการต่อไปไม่มีวันสิ้นสุด ชุมชนยังคงต้องการความช่วยเหลือจากผู้เรียนซึ่งต้องใช้ความรู้ ทักษะทางวิชาการ การตัดสินใจของตนเองเพื่อช่วยเหลือชุมชนในฐานะที่ตนเองเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนและสังคม

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยการบริการสังคม ธนินาฏ ณ สุทธ (2561, น. 342) กล่าวว่า ควรเริ่มต้นจากการแสวงหาชุมชนศึกษาความต้องการของชุมชนแล้วนำมาจัดทำขั้นตอนคือเตรียมการวางแผนออกแบบหลักสูตรและการจัดกิจกรรมทางการจัดการเรียนรู้ กำหนด หรือระบุผลการเรียนรู้ เตรียมบทบาทหน้าที่ของทุกฝ่ายคือสถาบันการศึกษา นักศึกษา และชุมชน ลงพื้นที่ปฏิบัติการจริงร่วมกับชุมชน การ ประเมินผลทุกขั้นตอน และการสะท้อนความคิดกลับและวิเคราะห์ผลการจัดการเรียนรู้ และ National Youth Leadership Council (2010, pp. 381-390) กล่าวว่า ขั้นตอน ได้แก่ ระยะเวลา 1 ก่อนดำเนินการให้บริการ (Pre-service) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 ระบุเป้าหมายทางวิชาการ ขั้นที่ 2 ระบุความต้องการที่แท้จริง ขั้นที่ 3 สร้างหลักฐานการเรียนรู้ ขั้นที่ 4 พัฒนาตนเอง ขั้นที่ 5 วางแผนและเตรียมการ ระยะเวลา 2 ระหว่างดำเนินกิจกรรมการบริการสังคม (Service) มี 1 ขั้นตอน คือขั้นที่ 6 ดำเนินการบริการตามแผนการที่วางไว้ ระยะเวลา 3 หลังจากการบริการสังคม (Post-Service) ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 7 ประเมินประสบการณ์ผู้เรียน ขั้นที่ 8 เกิดองค์ความรู้ใหม่ และขั้นที่ 9 เกิดความลุ่มลึก โดยนักการศึกษา ผู้เรียนและบุคคลอื่นๆ ที่มีส่วนร่วม

จากการรวบรวมขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้โดยการบริการสังคม สรุปได้ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นให้ความรู้แก่ผู้เรียน เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ศึกษาสภาพและความต้องการของสังคม จากแหล่งการเรียนรู้และภูมิปัญญา จากนั้นให้ผู้เรียนร่วมกันคิดวิเคราะห์ อภิปรายหาแนวทางแก้ไขปัญหอย่างสร้างสรรค์ แล้วนำเสนองานหน้าชั้นเรียน

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นการลงมือปฏิบัติจริง โดยให้ผู้เรียนร่วมกันสร้างกิจกรรมวิชาการตามแผนการที่ได้วางแผนไว้ร่วมกัน

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นการสะท้อนความคิด ด้วยการให้ผู้เรียนนำผลการปฏิบัติกิจกรรมทางวิชาการกับสังคมมาร่วมกันคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์เพื่อสรุปความรู้ที่ได้จากการปฏิบัติจริง เพื่อให้ผู้เรียนฝึกการใช้เหตุผลจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น

สำหรับบทบาทหน้าที่ของผู้ทำหน้าที่สอนและผู้เรียน ในการจัดการเรียนรู้โดยการบริการสังคม ทิศนา แคมมณี (2560, น. 133) ได้กล่าวถึง บทบาทหน้าที่ของผู้ทำหน้าที่สอนและผู้เรียน ซึ่งบทบาทหน้าที่ของผู้ทำหน้าที่สอนนั้นจะต้องเป็นผู้ทำหน้าที่สอนติดตามผลการนำความรู้/ความคิด/หลักการ/สมมติฐานไปใช้ส่งเสริมให้ผู้เรียนแลกเปลี่ยน ความคิดใหม่ๆ หรือปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสม และเป็นผู้ทำหน้าที่สอนมีการประเมินผลของผู้เรียนด้วย สำหรับบทบาทหน้าที่ผู้เรียน จะต้องเป็นผู้เรียนกำหนด หรือระบุขอบเขตในเรื่องที่กำหนด หรือระบุศึกษาความต้องการ วางแผน จัดบันทึกการรับใช้สังคม และเป็นผู้เรียนคิดวิเคราะห์เหตุการณ์และสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นในขณะปฏิบัติการ และผู้เรียนนำเสนอการนำไปประยุกต์ใช้ในสภาพการณ์ใหม่ๆ และธินี นานา ณ สุทธ (2561, น. 337-341) กล่าวว่า บทบาทหน้าที่หน้าที่ ความรับผิดชอบ และแนวทางปฏิบัติตาม USC- Service Learning Model สำหรับบทบาทหน้าที่ผู้ทำหน้าที่สอน คือการที่ผู้ทำหน้าที่สอนกำหนด หรือระบุวัตถุประสงค์ของการสอน ผลการเรียนรู้และ ความต้องการของชุมชน ช่วยติดต่อประสานงานกับชุมชนในการออกเอกสาร/ จดหมายต่างๆ รักษาความสัมพันธ์ และพัฒนาความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน ผู้ทำหน้าที่สอนจัดทำแบบประเมินผลตามสภาพจริง (Authentic Assessment) ในการประเมินตั้งแต่การเตรียมการ กระบวนการและภายหลังการประเมินผล แจ้งผลการประเมินให้ผู้เกี่ยวข้องทราบตามลำดับ และสนับสนุนให้มีการนำเสนอผลการเรียนรู้ ในรูปแบบต่างๆ เช่น การเสนอผลงาน นิทรรศการโปสเตอร์ แผ่นพับการถอดบทเรียน เวทีแลกเปลี่ยนประสบการณ์ เป็นต้น ผลักดันให้นักศึกษานำผลงานสร้างสรรค์เป็นนวัตกรรมใหม่เผยแพร่และสร้างคุณค่าเชิงเศรษฐกิจและต่อยอด สำหรับบทบาทหน้าที่ผู้เรียน คือการศึกษารายละเอียดของหลักสูตร และเตรียมพร้อมการได้รับการ สอนงาน ศึกษาปัญหาชุมชนแสดงออกถึงความต้องการมีส่วนร่วมในการรับผิดชอบต่อสังคม และมีความเข้าใจถึงผลกระทบที่มีต่อชุมชน ร่วมประชุมเพื่อวิเคราะห์ และกำหนด หรือระบุแผนการแสวงหาความต้องการของชุมชน จัดทำโครงการที่ชุมชนต้องการ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันกับชุมชน และมีการจัดกระบวนการเรียนรู้ภายใต้บริบทของชุมชน ให้ความร่วมมือในการประเมินผลตามสภาพจริงของผู้ทำหน้าที่สอนร่วมประเมินผลกับผู้เกี่ยวข้อง เช่น เพื่อน ชุมชนและผู้เกี่ยวข้อง รับทราบผลการประเมินเพื่อการบรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ และเตรียมข้อมูลเพื่อนำเสนอผลงานหรือประสบการณ์ที่ได้รับ จัดทำเป็นรายงาน / รูปเล่มนำเสนอต่อผู้ทำหน้าที่สอน สถาบันอุดมศึกษา หรือมหาวิทยาลัยและชุมชน นำเสนอผ่านสื่อเทคโนโลยี

สารสนเทศภายนอกสถาบันอุดมศึกษา หรือมหาวิทยาลัย พัฒนาองค์ความรู้และประสบการณ์เพื่อสร้างนวัตกรรมใหม่

จากการรวบรวมบทบาทหน้าที่ผู้ทำหน้าที่สอน และบทบาทหน้าที่ผู้เรียนของการจัดการเรียนรู้โดยการบริการสังคม สำหรับบทบาทหน้าที่ผู้ทำหน้าที่สอน ผู้ทำหน้าที่สอนเป็นผู้สนับสนุนไม่ใช่เป็นผู้ชี้นำกิจกรรม หรือนำความคิด สรุปเพื่อให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองผ่านการปฏิบัติร่วมแลกเปลี่ยนความคิด และการสรุปถอดบทเรียน และบทบาทหน้าที่ผู้เรียน ผู้เรียนต้องเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้โดยลงมือปฏิบัติในโครงการที่ตนสนใจ และเป็นผู้กำหนด หรือระบุกิจกรรมการดำเนินงาน การจัดการภายในกลุ่ม หรือทีม และการวัดผลสรุปผลด้วยตนเอง

สรุปได้ว่า กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยการบริการสังคม เป็นการประสานประโยชน์ร่วมกันของหลากหลายฝ่าย ด้านผู้เรียน ที่ได้พัฒนาตนเองอย่างเต็มศักยภาพ ได้รับสภาพแวดล้อม, สิ่งแวดล้อมหรือบริบทที่ดีในการเรียนรู้พัฒนาทักษะและคุณลักษณะจากสังคมท้องถิ่นการออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ทำให้ฝึกคิด ฝึกทำความเข้าใจ และร่วมกันวางแผน และนำไปสู่การปฏิบัติในสถานการณ์/เหตุการณ์จริงหรือเสมือนจริงให้สอดคล้องกับชีวิตจริง กระบวนการสะท้อนผลหรือสะท้อนคิดจึงเป็นการสร้างความคิดรวบยอดให้ผู้เรียนได้ดี ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าชุมชนคือห้องเรียนห้องใหญ่ที่ผู้เรียนสามารถผสมผสานความรู้ทั้งทฤษฎีและปฏิบัติให้ตอบสนองต่อการดำรงชีวิต การอยู่ร่วมกันของคนในชุมชนจึงก่อให้เกิดขนบธรรมเนียม วัฒนธรรม และประเพณีที่แตกต่างกันตามลักษณะของ ชุมชน มีการทำความเข้าใจจากเหง้าชุมชน การนำความรู้ไปใช้แก้ปัญหาและพัฒนา ผู้เรียนได้นำความรู้จากระบบการศึกษาไปใช้พัฒนาชุมชนโดยขาดการวิเคราะห์และเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างความเป็นจริงกับทฤษฎี จึงมักเกิดปัญหาต่อเนื่องกระทบกันไปเป็นลูกโซ่ ด้านสถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษา ก็เป็นแหล่งรวมสรรพวิทยาการที่ผู้ทำหน้าที่สอนถ่ายทอดให้แก่ผู้เรียน เป็นแหล่ง บ่มเพาะความรู้ที่ผู้เรียนต้องนำไปใช้ในการดำรงชีวิตทั้งในปัจจุบันและอนาคต นอกจากนี้สถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษายังอยู่ภายในบริเวณที่เป็นส่วนหนึ่งของชุมชน ขับเคลื่อนชุมชนให้เป็นไปตามกรอบทิศทางการพัฒนาประเทศตามนโยบายการศึกษาระดับชาติ ด้านองค์กร/หน่วยงานเป็นสถาบันที่มีส่วนช่วยในการจัดการศึกษาระหว่างสถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษากับชุมชน เช่น บริษัท ห้างร้าน หน่วยงานทางราชการ องค์กรเอกชน ซึ่งอาจอยู่ในรูปแบบของการสนับสนุนที่หลากหลาย เช่น ผลิตภัณฑ์การจัดการเรียนและการจัดการการสอน ร่วมลงแรงและลงทรัพยากรในการขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษา ผลิตงานวิจัย บริการวิชาการ เป็นต้น

การจัดการเรียนรู้ตามเป้าหมายบันได 5 ขั้น (QSCCS) ช่วยผู้ทำหน้าที่สอนสามารถนำไปปรับใช้ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ตามบริบท โดยเฉพาะการจัดการจัดการการเรียนและการจัดการการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งเป็นแนวการเรียนและการจัดการการสอนโดยใช้วิธีการสืบสอบหรือวิธีสอนแบบโครงงาน จากกรรวบรวมความหมายของการจัดการเรียนรู้ตามเป้าหมายบันได 5 ขั้น (ทิพรัตน์ สิทธิวงศ์, 2559, น. 89; บุญาง วชิระศักดิ์มิ่งคล, 2556, น. 157-158; ปรียา พงศาปาน, 2561, น. 4) หมายถึง การจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาไปสู่ผู้มีความรู้ตามกระบวนทัศน์ในการจัดการเรียนรู้ 5 ขั้นตอนที่จะเป็นบันได ได้แก่ การเรียนรู้ระบุดำถาม หรือข้อสงสัย การเรียนรู้แสวงหาสารสนเทศ การเรียนรู้เพื่อสร้างความรู้ การเรียนรู้เพื่อสื่อสาร และการเรียนรู้เพื่อตอบสนองสังคม ให้ผู้เรียนพัฒนาไปสู่ลักษณะที่พึงประสงค์ โดยผู้ทำหน้าที่สอนจะต้องมีความเข้าใจ และมีความสามารถในการพัฒนาผู้เรียน

หลักการของการจัดการเรียนรู้ตามเป้าหมายบันได 5 ขั้น สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2559, น. 3-6) กล่าวว่า เป็นวิธีการจัดการทางการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความรู้ความสามารถด้าน Literacy, Numeracy และ Reasoning Ability ระบุให้เน้นประเมินความสามารถพื้นฐานเบื้องต้นสำคัญที่ใช้ในการเรียนรู้ของผู้เรียน การเรียนรู้ด้วยการตั้งคำถามหรือข้อสงสัย ประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้ตามเป้าหมายบันได 5 ขั้น พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2558, น. 24) กล่าวว่า ประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้ตามเป้าหมายบันได 5 ขั้น มีดังต่อไปนี้

1. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสืบค้น มีกระบวนการสืบสอบ และกระบวนการจัดทำโครงงาน
2. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้และความเข้าใจคุณค่าและประโยชน์ของกระบวนการสืบสอบ และกระบวนการจัดทำโครงงาน
3. เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการสืบค้นสารสนเทศ สืบสอบความรู้และดำเนินการทำโครงงานอย่างเป็นขั้นตอน
4. เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการนำเสนอผลการสืบสอบ และทำโครงงานด้วยการเขียนรายงานอย่างง่ายและนำเสนอผลงานด้วยวาจา
5. เพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้มีความเป็นผู้นำ อุดทน รอบคอบ ชยัน รับผิดชอบ อย่างมุ่งมั่น
6. เพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้ใฝ่รู้เป็นพื้นฐานสำคัญของการเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต
7. เพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้มีจิตบริการ รู้จักตอบสนองสังคม

ขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้ตามเป้าหมายบันได 5 ขั้นมีกระบวนการจัดการเรียนรู้ (พิมพันธ์ เดชะคุปต์, 2558, น. 53) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. การตั้งประเด็นคำถาม หรือข้อสงสัย/สมมติฐาน เป็นการฝึกให้ผู้เรียนรู้จักคิด สังเกต ตั้งข้อสงสัย ตั้งคำถาม หรือข้อสงสัยอย่างมีเหตุผล
2. การสืบค้นความรู้จากแหล่งเรียนรู้และสารสนเทศ เป็นการฝึกแสวงหาความรู้ ข้อมูล และสารสนเทศ จากแหล่งเรียนรู้อย่างหลากหลาย เช่น ห้องสมุด อินเทอร์เน็ต
3. การสร้าง/สรุปองค์ความรู้ วิเคราะห์ และสังเคราะห์
4. การสื่อสารและการนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ
5. การบริการสังคมและจิตสาธารณะ โดยจะนำองค์ความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างสร้างสรรค์

บทบาทหน้าที่ของผู้ทำหน้าที่สอนและผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้ตามเป้าหมายบันได 5 ขั้น พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2558, น. 28) กล่าวว่า บทบาทหน้าที่ของผู้ทำหน้าที่สอน และผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้ตามเป้าหมายบันได 5 ขั้นนั้น สำหรับบทบาทหน้าที่ผู้ทำหน้าที่สอน จะต้องเป็นผู้ทำหน้าที่สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวก กรณีนเน้นให้ผู้เรียนสืบสอบ และบทบาทหน้าที่เป็นที่ปรึกษา กรณีนเน้นผู้เรียนทำโครงการ และบทบาทหน้าที่ของผู้ทำหน้าที่สอนในการจัดการเรียนรู้ มีจุดเน้นสำคัญการใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การตั้งประเด็นคำถาม หรือข้อสงสัย/สมมติฐาน ขั้นตอนที่ 2 การสืบค้นความรู้จากแหล่งเรียนรู้และสารสนเทศ ขั้นตอนที่ 3 การสร้าง/สรุปองค์ความรู้ เป็นหลัก แต่ในขณะเดียวกันต้องสามารถแนะนำให้ผู้เรียนนำเสนอผลงานในแบบต่างๆ ขั้นตอนที่ 4 เน้นการสื่อสาร แบบที่ใช้ในการนำเสนอ เป็นซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ 1) ผังกราฟิกแบบต่างๆ 2) รายงานวิชาการ 3) โครงการ/วิจัย และขั้นตอนที่ 5 สามารถนำให้ผู้เรียนเผยแพร่ผลงาน เป็นการตอบแทนสังคม สำหรับบทบาทหน้าที่ผู้เรียน จะต้องเป็นผู้เรียนต้อง ทบทวนประสบการณ์เดิม (Elicit the prior knowledge) คือ การคิดคะเนคำตอบหรือตั้งสมมติฐาน หรือจินตนาการคำตอบ ผู้เรียนพิสูจน์สมมติฐาน เพื่อหาคำตอบของคำถาม หรือข้อสงสัยสำคัญ โดยผู้ทำหน้าที่สอนอาจออกแบบให้ หรือผู้ทำหน้าที่สอนกับผู้เรียนร่วมกันวางแผน หรือผู้เรียนวางแผนเอง ผู้เรียนนำเสนอหน้าชั้นเรียนในการสื่อความหมายข้อมูลหลังจากการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล และแปลความหมายข้อมูลเพื่อการสรุปผล สร้างความรู้ด้วยตัวผู้เรียนเอง ผู้เรียนต้องสะท้อนความคิดเห็น และใช้ระบบกลุ่ม หรือทีมในการปรับแก้ไขความรู้ที่สร้างขึ้นเอง และผู้เรียนประยุกต์ความรู้หรือนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์/เหตุการณ์ใหม่ เช่น ในชีวิตการเรียน ในสาระอื่นๆ ในครอบครัว ในชุมชน ทำให้เกิดความรู้ใหม่ ชี้นำงานใหม่ ภาวะใหม่

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้ตามเป้าหมายบันได 5 ขั้น เป็นการจัดการ การเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนค้นหาความรู้ด้วยตนเอง ผู้ทำหน้าที่สอนทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก และเป็นทั้งปรีกษา และผู้เรียนได้เป็นผู้สืบสอบ แก้ปัญหา สร้างความรู้ใหม่ และผลิตชิ้นงานใหม่ ด้วยตนเอง ทั้งความรู้ที่ผู้ทำหน้าที่สอน และผู้เรียนนำความรู้ไปใช้หรือประยุกต์ความรู้ไปใช้ใน สถานการณ์/เหตุการณ์ใหม่ และสร้างผลงานหรือภาระงานเพื่อบริการสังคมต่อไป

การจัดการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐาน (Context Based Learning) เป็นรูปแบบที่ ผู้เรียนจะสามารถปลูกฝังการเรียนรู้ ร่วมกับการนำไปใช้ในการแก้ไขสถานการณ์/เหตุการณ์ที่ คล้ายคลึงกันได้ ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ขึ้นด้วย (Darkwah, 2006, pp. 16-18) จากการ รวบรวมความหมายของการจัดการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐาน (Elster, 2009, p. 53; Gilbert, Jong, Justi, Treagust, & Driel, 2003, pp. 165-166; พัชรมัย นิมละออ, สกมลรัตน์ แก้วดี, & รส ริน พลวัฒน์, 2561, น. 23; ภรณ์ภัสสรณ์ จำชัยภูมิ, 2557, น. 28; ศุภกร สุขยิ่ง, 2560, น. 31-44) หมายถึง การจัดการเรียนรู้ ที่มีนำสถานการณ์/เหตุการณ์ ประสบการณ์ในชีวิตประจำวัน วัฒนธรรม หรือสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียนมาเป็นจุดเริ่มต้นในการเรียนรู้ จะช่วยให้ ผู้เรียนเกิดความสนใจในการเรียนและนำมาซึ่งความสงสัย การถามคำถาม หรือข้อสงสัยที่นำไปสู่ การศึกษาค้นคว้าเพื่อหาคำตอบ ผ่านการลงมือปฏิบัติ และนำความรู้ ที่ได้ไปใช้อธิบายบริบท อื่นๆ ต่อไป และยังช่วยเชื่อมโยงแนวคิดที่ได้จากการเรียนรู้กับสังคมและบริบทของผู้เรียน

หลักการของการจัดการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐาน ยงยุทธ พงษ์สุภาพ (2553, น. 52) ได้กล่าวไว้ว่า เป็นการจัดการเรียนรู้ที่มีความเหมาะสมกับสถานการณ์/เหตุการณ์ตามความ จำเป็นของการเรียนรู้ ที่เชื่อมโยงการเรียนรู้กับประสบการณ์ที่ผ่านมาของผู้เรียน และ การเรียนใน สิ่งแวดล้อม หรือสถานการณ์/เหตุการณ์ที่ใกล้เคียงหรือเหมือนกับที่ทำงานจริง และมีเครื่องมือที่ใช้ ในการวางแผน วัดผลและประเมินผลด้วยตนเองโดยกำหนด หรือระบุทิศทางการเรียนรู้ตามความ จำเป็น ให้ผู้เรียนจัดการเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นหลักเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ H. and Nico (2009, pp. 184-199) กล่าวว่า เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการเชื่อมโยงบริบทจากชีวิต จริงเข้ากับการจัดการเรียนรู้ โดยเน้นการใช้สถานการณ์/เหตุการณ์หรือเหตุการณ์ที่กำหนด หรือ ระบุขึ้น ให้มีความสัมพันธ์กับหลักการ หรือกฎเกณฑ์ที่ทำให้เข้าใจสิ่งต่างๆ เหล่านั้น เป็นการ จัดการเรียนรู้เน้นการระดมความคิด และแก้ไขปัญหาาร่วมกันของผู้เรียน และเป็นผลของการจัดการ เรียนรู้ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญของสิ่งที่เรียนในฐานะเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวันของ ผู้เรียน เพื่อให้สนใจเนื้อหา และทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดีที่สุด และUmmels, Kamp, Kroon, and Boersma (2015, pp. 20-28) ได้กล่าวถึงหลักการ ไว้ 4 ประการ ซึ่งหลักการเหล่านี้ไม่มีลำดับ

ที่แน่นอนในการนำไปจัดการเรียนรู้ โดยเริ่มต้นจากมโนทัศน์ที่ผู้เรียนคุ้นเคย ในการนำเสนอบริบท เป็นการเริ่มต้นในการจัดการเรียนรู้ ควรเป็นบริบทที่มีความคุ้นเคยจากชีวิตส่วนตัว หรือบทเรียนที่เคยเรียนมาก่อน ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ง่าย และรวดเร็วยิ่งขึ้น มุ่งเน้นไปที่มโนทัศน์หลัก ควรมีการนำเสนอมโนทัศน์หลักที่ต้องการให้ผู้เรียนเรียนรู้อย่างค่อยเป็นค่อยไป โดยนำเสนอในทัศน์ผ่านบริบท และกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย และมีการเชื่อมโยงระหว่างมโนทัศน์ และบริบท กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเชื่อมโยงมโนทัศน์ กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ การเขียนประเด็นที่เกี่ยวกับชีวิตจริง และการสนทนาในห้องเรียนโดยผู้ทำหน้าที่สอนถามให้ผู้เรียนได้ คิดเชื่อมโยงและให้ผู้เรียนได้ร่วมอภิปรายกันเอง และสะท้อนความสัมพันธ์ของมโนทัศน์ภายในบริบท กระตุ้นให้ผู้เรียนได้พิจารณาไตร่ตรองถึงความสัมพันธ์ของมโนทัศน์ภายในบริบทเดิม และบริบทอื่น โดยใช้กิจกรรมการสนทนาในห้องเรียน หรือการเขียนเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้คิดแก้ปัญหา

จากการรวบรวมหลักการของการจัดการเรียนรู้ที่ใช้บริบทเป็นฐาน สรุปได้ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผู้ใหญ่ (Adult learning) และมีผลกระทบ
น้อย
2. สถานการณ์/เหตุการณ์หรือบริบทนั้นต้องเป็นไปตามความจำเป็นในขณะนั้น
ของผู้เรียน
3. เป็นการเรียนในทางปฏิบัติมากกว่าทฤษฎี หรือเชื่อมจากการปฏิบัติสู่ทฤษฎี
4. เป็นการจัดการเรียนรู้จากปัญหาที่พบมากกว่าความสำคัญของรายวิชา และ
เชื่อมโยงกับประสบการณ์ที่ผ่านมาของผู้เรียน
5. ผู้เรียนเป็นผู้กำหนด หรือระบุทิศทางการเรียนและเป็นผู้จัดการการเรียนรู้ด้วย
ตนเองเป็นหลักเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียน

ประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐาน ยงยุทธ พงษ์สุภาพ (2553, น.

7) กล่าวถึงประโยชน์ ว่าเป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐาน เพื่อสร้างแรงบันดาลใจ เสริมพลังอำนาจของทีม รูปแบบของการจัดกระบวนการเรียนรู้ เสริมสร้างสมรรถนะการบริหารจัดการระบบ ที่มุ่งเน้นการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง ภายใต้อำนาจของการสร้างแรงบันดาลใจ หรือ Inspiration ในการแสวงหาคำตอบ หรือความต้องการของตนเอง ส่งเสริมความมั่นใจ สร้างเป้าหมาย และมุ่งมั่นสู่เป้าหมาย และรูปแบบของกระบวนการเรียน และสร้างระบบที่เข้มแข็ง สร้างความรู้สึกรัก ความต้องการ การทำงาน เสริมแรงใจในการทำงาน สร้างความเป็นหนึ่งเดียว เกิดความสุข ที่ได้ทำงานร่วมกัน ส่งเสริมให้เกิดภาพเครือข่าย เกิดมิตรภาพอันสวยงาม ลดอุปสรรคใน

การประสานงานทั้งภายในและนอกองค์กร สอดคล้องกับทฤษฎีวัต ปานพุ่ม (2560, น. 108) ได้สรุปประโยชน์ว่าเป็นการทำกิจกรรมการอภิปรายหาข้อสรุปภายในกลุ่ม หรือทีมของผู้เรียน การเรียนรู้จากสิ่งที่คุ้นเคยอยู่แล้ว และเป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงให้ผู้เรียนได้เผชิญสถานการณ์/เหตุการณ์และการประยุกต์ใช้ความรู้ในการแก้ปัญหา

จากการรวบรวมประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐาน สรุปได้ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. สามารถพัฒนาความรู้ โดยใช้ทักษะต่อเนื่อง ทั้งด้านบริหารจัดการ และด้านเฉพาะทาง
2. พัฒนาความสัมพันธ์ของผู้เรียน และบริบทหรือชุมชนที่ผู้เรียนลงไปปฏิบัติหรือดำเนินการ
3. พัฒนาความใฝ่รู้ของผู้เรียน ผู้เรียนจะต้องหาข้อมูล ทั้งการเตรียมตัว และการดำเนินกิจกรรมตามบริบทเฉพาะบริบทนั้นๆ
4. สร้างคุณค่าให้ผู้เรียน ผู้เรียนจะรู้สึกว่าการที่ดำเนินการไปจนสำเร็จนั้นเกิดความภาคภูมิใจ และการเป็นเจ้าของกิจกรรมนั้น

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐาน พิชญ์สินี จักรแก้ว, สกนธ์ชัย ชะนุพันธ์, and อัญชลี สิริกุลขจร (2559, น. 949) กล่าวถึง ขั้นตอนขั้นที่ 1 วางแผน (Plan) สำรวจสภาพปัญหาและข้อมูลต่างๆ เพื่อนำมาใช้ในการวางแผนการจัดการเรียนรู้ ขั้นที่ 2 ปฏิบัติการ (Act) ดำเนินการทดสอบสมรรถนะของผู้เรียนก่อน การจัดการเรียนรู้ที่ได้ออกแบบไว้ ขั้นที่ 3 สังเกตการณ์ (Observe) ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยใช้ใบกิจกรรมของผู้เรียน และขั้นที่ 4 สะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflect) นำข้อมูลที่ได้จากขั้นสังเกตการณ์มาวิเคราะห์สะท้อนผล สอดคล้องกับสุจิตา ศรีมานพ, พชรวรรณ นิตินิธิ, and นันทรัตน์ เครืออินทร์ (2562, น. 74-84) การจัดการกิจกรรมการจัดการเรียนและการจัดการการสอน ในขั้นที่ 1 กำหนด หรือระบุสถานการณ์/เหตุการณ์ นำเสนอสถานการณ์/เหตุการณ์แล้วให้ผู้เรียนคิดว่าสาเหตุการยกตัวอย่างส่งผลอย่างไร ขั้นที่ 2 ลงมือปฏิบัติงาน แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่ม หรือทีมๆ โดยให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่ม หรือทีมศึกษาผล ขั้นที่ 3 เรียนรู้แล้วคิดสำคัญ ผู้ทำหน้าที่สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปแนวคิด และเปรียบเทียบผลการทำกิจกรรม หากมีข้อมูลใดคลาดเคลื่อนผู้ทำหน้าที่สอนอภิปรายแก้ไขให้ถูกต้องนำแนวคิดมาอธิบาย จากนั้นผู้เรียนนำเสนอ และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น และขั้นที่ 4 นำไปใช้ในสถานการณ์/เหตุการณ์ใหม่ ผู้ทำหน้าที่สอนนำเสนอสถานการณ์/เหตุการณ์ใหม่ แล้วให้นักเรียนอธิบายหลักการแนวคิดที่ได้เรียนไปกับยกตัวอย่างสถานการณ์/เหตุการณ์อื่นๆ ในชีวิตประจำวัน

จากการรวบรวมขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐาน สรุปได้ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ผู้ทำหน้าที่สอนให้ผู้เรียนอภิปรายสถานการณ์/เหตุการณ์ที่การเรียนรู้โดยผู้ทำหน้าที่สอนเป็นเพียงผู้ชี้แนะ ผู้เรียนจะเป็นผู้กำหนด หรือระบุในสิ่งที่ผู้เรียนอยากเรียนรู้ที่มีอยู่ในบริบทจากการวิเคราะห์ร่วมกัน จากนั้นให้ผู้เรียนแสดงความคิด (Think Aloud) แลกเปลี่ยนอภิปรายร่วมกันเพื่อแสดงถึงความรู้เดิมของตน

ขั้นตอนที่ 2 ผู้ทำหน้าที่สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนควบคุมการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ขั้นตอนที่ 3 ผู้ทำหน้าที่สอนจะคอยชี้แนะ ซึ่งผู้เรียนยังคงใช้คำถาม หรือข้อสงสัย โดยผู้ทำหน้าที่สอนจะเป็นผู้ประเมินว่าผู้เรียนได้เรียนรู้อะไรจากการแก้ไขสถานการณ์/เหตุการณ์

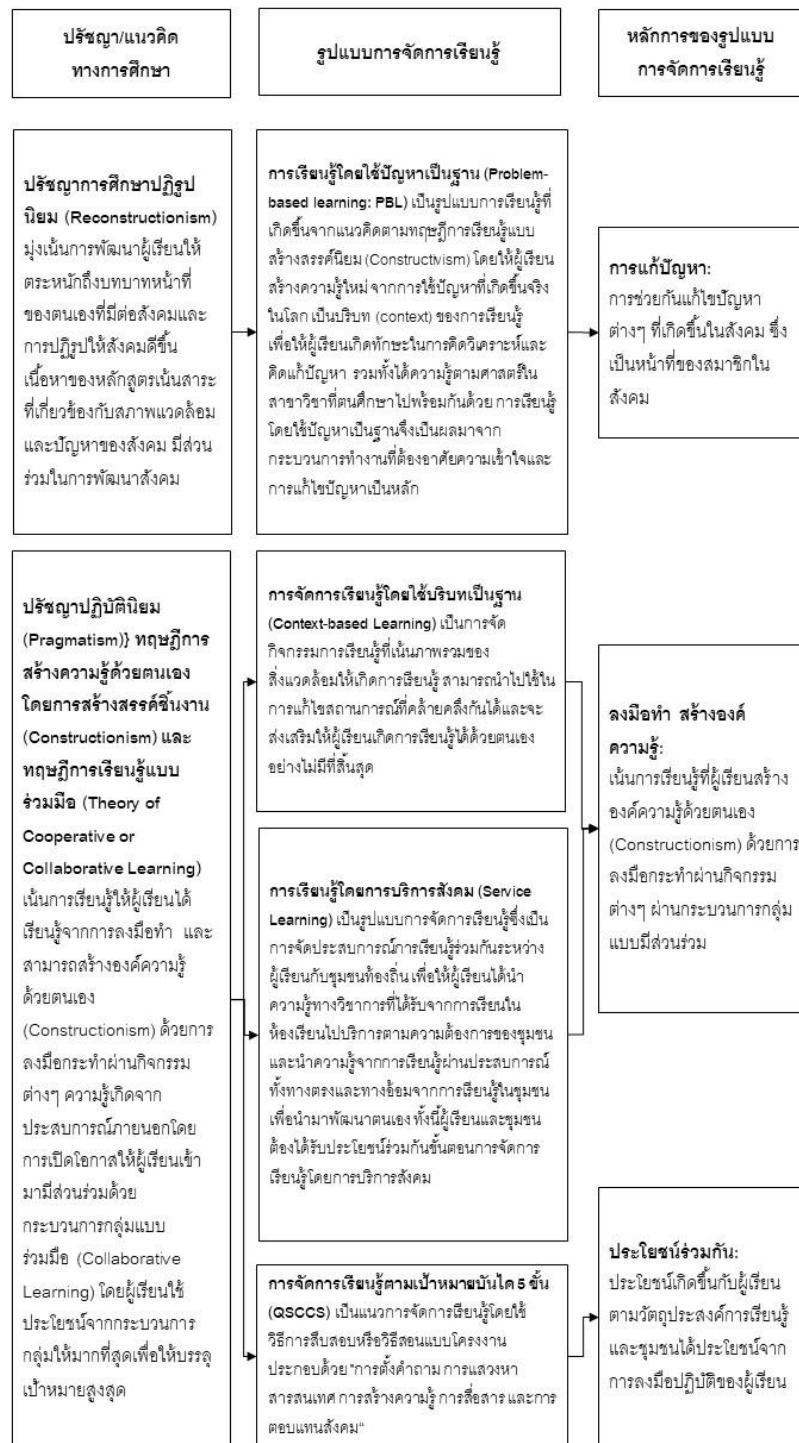
ขั้นตอนที่ 4 ผู้ทำหน้าที่สอนให้ผู้เรียนสะท้อนคิดเกี่ยวกับในบทบาทหน้าที่ของผู้เรียนในการเรียนรู้และวิพากษ์วิจารณ์กระบวนการทำงานกลุ่ม หรือทีม ผู้เรียนจะต้องสะท้อนคิดในสิ่งที่ตนได้เรียนรู้จากกิจกรรมที่ใช้บริบทเป็นฐานว่าได้รับความรู้ประสบการณ์อย่างไร และสามารถนำความรู้ไปใช้ ในอนาคตได้อย่างไร

บทบาทหน้าที่ของผู้ทำหน้าที่สอนและผู้เรียน พัชรินทร์ ศรีคำ (2560, น. 114) กล่าวว่า บทบาทหน้าที่ของผู้ทำหน้าที่สอน และผู้เรียนนั้น โดยบทบาทหน้าที่ผู้ทำหน้าที่สอน จะต้องมีการเตรียมการจัดการเรียนรู้โดยจะต้องศึกษาลักษณะของผู้เรียน เช่น ที่อยู่อาศัย พื้นฐานครอบครัว สิ่งแวดล้อม ในสถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษาในชุมชน เพื่อที่จะสามารถนำเสนอบริบทเบื้องต้นได้ ควรเลือกบริบทให้สอดคล้องกับผู้เรียนที่มีความหลากหลาย เก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อใช้คำตอบข้อคำถาม หรือข้อสงสัยหรือช่วยชี้แนะผู้เรียน เพื่อนำผู้เรียนไปสู่แนวคิดที่ถูกต้อง ชี้แนะผู้เรียนในการเชื่อมโยงระหว่างแนวคิดกับบริบท โดยการเสริมสร้างคำถามหรือข้อสงสัย ที่จะนำผู้เรียนไปสู่แนวคิด รวมถึงการติดตาม ชี้แนะ ผู้เรียนในการนำแนวคิดไปใช้ โดยผู้ทำหน้าที่สอนควรเลือกบริบทให้สอดคล้องกับผู้เรียน เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจและเลือกใช้บริบทที่มีความหลากหลาย เพราะความสนใจของผู้เรียนนั้นแตกต่างกัน ผู้ทำหน้าที่สอนจะคอยกระตุ้นโดยใช้คำถามปลายเปิดให้ผู้เรียนได้ระดมความคิดเห็นภายในกลุ่ม หรือทีมเสมอในทุกแผนการจัดการเรียนรู้ เชื่อมโยงระหว่างเนื้อหาตำราหรือเลือกข้อมูลเว็บไซต์ ในการเสริมสร้างคำถาม หรือข้อสงสัยที่จะนำผู้เรียนไปสู่แนวคิด ผู้ทำหน้าที่สอนจะต้องเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อใช้ตอบข้อคำถาม หรือข้อสงสัย คอยกระตุ้นให้ผู้เรียนแสดงความกล้าในการนำเสนอ หรือช่วยชี้แนะผู้เรียน เพื่อนำผู้เรียนไปสู่แนวคิด ที่ถูกต้อง และ ผู้ทำหน้าที่สอนควรติดตาม ชี้แนะผู้เรียนในการนำแนวคิดไปใช้ สำหรับบทบาทหน้าที่ผู้เรียน ผู้เรียนนำเสนอบริบทเบื้องต้น และตั้งคำถาม หรือข้อ

สงสัยจากบริบทดังกล่าว ผู้เรียนแก้ปัญหาบริบท และนำเสนอความคิดเห็นของกลุ่ม หรือทีมตนเอง หน้าชั้นเรียน ผู้เรียนเก็บรวบรวม ปรับคำถาม หรือข้อสงสัยในช่วงเตรียมความพร้อมสำหรับการหาคำตอบโดยเรียนรู้เกี่ยวกับแนวคิดที่เกี่ยวข้อง และแสดงความคิดเห็นในคำถาม หรือข้อสงสัยที่ผู้ทำหน้าที่สอนถาม ผู้เรียนเลือกเนื้อหาจากช่องทางต่างๆ เช่น ตำราเรียน หรือเลือกข้อมูลจากแหล่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เสริมสร้างการเชื่อมโยงระหว่างคำถาม หรือข้อสงสัย และข้อมูลในตำรา หรือแหล่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ และผู้เรียนนำเสนอบริบทสืบค้น โดยการประยุกต์ใช้ในบริบทอื่นๆ

จากการรวบรวมบทบาทหน้าที่ผู้ทำหน้าที่สอนและผู้เรียนของการจัดการเรียนรู้โดยใช้บริบท เป็นฐาน สรุปได้ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ การจัดการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐาน เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ผู้ทำหน้าที่สอนนำเสนอสถานการณ์/เหตุการณ์ หรือเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับบริบทของผู้เรียนมาใช้เริ่มต้นการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ของผู้เรียนทำให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้ที่เรียนบริบทในชีวิตจริงได้ โดยลักษณะของกิจกรรมของการจัดการเรียนรู้ คือมีการอภิปรายกลุ่ม หรือทีมย่อยในสถานการณ์/เหตุการณ์ของผู้เรียน โดยผู้เรียนจะมีการช่วยกันวิเคราะห์สถานการณ์/เหตุการณ์ที่อยู่ในบริบท มีการแลกเปลี่ยนแนวคิดจากการอภิปรายกลุ่ม หรือทีมเพื่อเป็นการตรวจสอบความรู้เดิมจากนั้นผู้ทำหน้าที่สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้ มีการวางแผนใน การแก้ปัญหาในสถานการณ์/เหตุการณ์ แล้วลงมือแก้ปัญหาในสถานการณ์/เหตุการณ์นั้นๆ

สรุปความสัมพันธ์ระหว่าง แนวคิดทฤษฎี หลักการของรูปแบบ และการจัดการเรียนรู้ทั้ง 4 รูปแบบ คือ การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน การจัดการเรียนรู้โดยการบริการสังคมการจัดการเรียนรู้ตามเป้าหมายบันได 5 ขั้น และการจัดการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐาน ได้ดังภาพประกอบ 3



ภาพประกอบ 3 ความสัมพันธ์ระหว่าง แนวคิดทฤษฎี หลักการของรูปแบบ การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน การจัดการเรียนรู้โดยบริการสังคม การจัดการเรียนรู้ตามเป้าหมายบันได 5 ขั้น และการจัดการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐาน ทั้ง 4 รูปแบบ

2.6 ขั้นตอนรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐาน

จากการทบทวนวรรณกรรม 4 รูปแบบการจัดการเรียนรู้ จึงสรุปขั้นตอนซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ขั้นตอนได้ 7 ขั้นตอน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

การช่วยกันแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในสังคม ซึ่งเป็นหน้าที่ของสมาชิกในสังคม

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมการ อภิปรายสถานการณ์/เหตุการณ์ที่มีบริบทเกี่ยวข้อง แสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนอภิปรายร่วมกัน

ขั้นตอนที่ 2 ระบุกรอบของปัญหา หรือข้อสงสัยเพื่อให้เกิดการเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 3 วิเคราะห์ต้นตอปัญหา และตั้งสมมติฐาน

ขั้นตอนที่ 4 ระบุวิธีการแก้ไขปัญหา ระดมสมอง (Brainstorm) โดยพยายามตอบคำถาม หรือข้อสงสัยหรือสาเหตุ เลือกและตัดสินใจสิ่งได้รับประโยชน์อย่างแท้จริง เน้นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (Constructionism) ด้วยการลงมือกระทำผ่านกิจกรรมต่างๆ ผ่านกระบวนการกลุ่ม หรือทีมแบบมีส่วนร่วม

ขั้นตอนที่ 5 ดำเนินการวางแผนงาน และบูรณาการความรู้ การวางแผนการทำงานในโครงการ พร้อมทั้งประเมินความถูกต้องโดยอาศัยสื่อการเรียนรู้ต่างๆ และเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม เพื่อให้ผู้เรียนสร้างความหมายของข้อมูลหรือประสบการณ์ใหม่ สรุปความเข้าใจแล้วเชื่อมโยงกับความรู้เดิม

ขั้นตอนที่ 6 ดำเนินการปฏิบัติตามแผน ผู้เรียนร่วมกันจัดโครงการตามแผนการที่ได้วางไว้ร่วมกัน ซึ่งการปฏิบัติจะต้องนำทฤษฎีและทักษะที่ผู้เรียนได้ศึกษามาปรับประยุกต์ใช้ให้เหมาะสม

ประโยชน์เกิดขึ้นกับผู้เรียน ตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ และชุมชนได้ประโยชน์จากการลงมือปฏิบัติของผู้เรียน

ขั้นตอนที่ 7 การประเมินผล และถ่ายโอนความรู้สู่ชุมชน ผู้เรียนจะทบทวนการเรียนรู้ ที่เน้นทบทวนว่างานหรือกิจกรรม สรุปได้ดังตาราง 1

ตาราง 1 ความสัมพันธ์ของขั้นตอนรูปแบบการจัดการเรียนรู้ทั้ง 4 รูปแบบ กับขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐาน

รูปแบบการจัดการเรียนรู้			รูปแบบการจัดการเรียนรู้
ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning)	บริการสังคม (Service Learning)	บันได 5 ขั้น (QSCCS)	บริบทเป็นฐาน (Context Based Learning)
			จัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมแทนเป็นฐาน
การแก้ปัญหา			
อธิบายคำศัพท์หรือข้อความที่ไม่เข้าใจ			อภิปรายบริบทที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน
			การเตรียมการอภิปรายสถานการณ์/เหตุการณ์ที่เกี่ยวข้อง
อธิบายว่าเป็นปัญหาอะไร	เตรียมการ-ศึกษาสภาพและความต้องการของชุมชน เปิดพื้นที่พูดคุยแลกเปลี่ยน		การระบุนกรอบของปัญหา
ระดมสมองหาวิเคราะห์ปัญหาตั้งสมมติฐาน		ตั้งประเด็นคำถาม หรือข้อสงสัย และสมมติฐาน	การวิเคราะห์ ต้นตอของปัญหาและตั้งสมมติฐาน
กำหนด หรือระบุวัตถุประสงค์/สร้างประเด็นการเรียนรู้			ระบุวิธีการแก้ไขปัญหา

ตาราง 1 (ต่อ)

รูปแบบการจัดการเรียนรู้				รูปแบบ การจัดการเรียนรู้
ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning)	บริการสังคม (Service Learning)	บันได 5 ชั้น (QSCCS)	บริบทเป็นฐาน (Context Based Learning)	โดยใช้การตอบ แทนสังคมแทน เป็นฐาน
ลงมือทำ สร้างองค์ความรู้				
		สืบค้นความรู้ และสรุป องค์ ความรู้	ค้นหาข้อมูลใน และนอกชั้นเรียน	วางแผนปฏิบัติ และบูรณาการ ความรู้
ค้นคว้าหาความรู้ หรือข้อมูล	ปฏิบัติ-จัดทำ โครงการ	สื่อสาร นำเสนอ บริการสังคมและ จิตสาธารณะ นำ ความรู้สู่การ ปฏิบัติ	สรุปสิ่งที่ได้ จาก การเรียนรู้ แลกเปลี่ยน	ดำเนินการปฏิบัติ ตามแผน
ประโยชน์ร่วมกัน				
รายงานผล ต่อ กลุ่ม หรือทีม นำ ความรู้ที่ได้มา วิเคราะห์	สะท้อนคิด-สรุป สิ่งที่ได้จาก การ เรียนรู้		สะท้อนความคิด เกี่ยวกับ การ เรียนรู้	ประเมินผล และ การถ่ายโอน ความรู้สู่ชุมชน

สามารถสรุปความสัมพันธ์ความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดทฤษฎี หลักการของรูปแบบ การจัดการเรียนรู้ทั้ง 4 รูปแบบ และขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ฯ ได้ดังภาพประกอบ 4

ปรัชญาการศึกษา	หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้	รูปแบบการจัดการเรียนรู้	ขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้
<p>ปรัชญาการศึกษาปฏิรูปนิยม (Reconstructionism)</p>	<p>การแก้ปัญหาสถานการณ์ การช่วยกันแก้ไข ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในสังคม ซึ่งเป็นหน้าที่ของสมาชิกในสังคม</p>	<p>การเรียนรู้โดยการบริการสังคม (Service Learning)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เตรียมการ-ศึกษาสภาพและความต้องการของชุมชน เปิดพื้นที่พุดคุย แลกเปลี่ยน 2. ปฏิบัติ-จัดทำโครงการ 3. สะท้อนคิด-สรุปสิ่งที่ได้จากการเรียนรู้ <p>การจัดการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐาน (Context-based Learning)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. อภิปรายบริบทที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน 2. ค้นหาข้อมูล ทั้งในและนอกห้องเรียน 3. สรุปสิ่งที่ได้จากการเรียนแลกเปลี่ยน 4. สะท้อนความคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ 	<p>การแก้ปัญหาสถานการณ์</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การเตรียมการ อภิปรายสถานการณ์ที่มีบริบทที่เกี่ยวข้อง 2. การระบุนุกรอบของปัญหา 3. การวิเคราะห์ต้นตอของปัญหา และตั้งสมมติฐาน 4. ระบุนิธีการแก้ไขปัญหา
<p>ปรัชญาปฏิบัตินิยม (Pragmatism) และการทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน (Constructionism)</p>	<p>การลงมือทำ สร้างองค์ความรู้ เน้นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ด้วยการลงมือกระทำผ่านกิจกรรมต่างๆ ผ่านกระบวนการกลุ่มแบบมีส่วนร่วม</p>	<p>การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. อธิบายคำศัพท์หรือข้อความที่ไม่เข้าใจ 2. อธิบายว่าเป็นปัญหาอะไร 3. ระดมสมองหาสาเหตุของปัญหา 4. วิเคราะห์ปัญหา และตั้งสมมติฐาน 5. กำหนดวัตถุประสงค์/สร้างประเด็นการเรียนรู้ 6. ค้นคว้าหาความรู้หรือข้อมูล 7. รายงานผลต่อกลุ่ม นำความรู้ที่ได้มาวิเคราะห์ 	<p>การลงมือทำ สร้างองค์ความรู้</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. วางแผนดำเนินการและบูรณาการความรู้ 6. ดำเนินการปฏิบัติตามแผน
<p>ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Theory of Cooperative or Collaborative Learning)</p>	<p>การสร้างประโยชน์ร่วมกัน ประโยชน์เกิดขึ้นกับผู้เรียน ตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ และชุมชนได้ประโยชน์จากการลงมือปฏิบัติของผู้เรียน</p>	<p>การจัดการเรียนรู้ตามเป้าหมายบันได 5 ขั้น (5SCCS)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตั้งประเด็นคำถาม และสมมติฐาน 2. สืบค้นความรู้ 3. สรุปองค์ความรู้ 4. สื่อสารและดำเนินการนำเสนอ 5. บริการสังคมและจิตสาธารณะ นำความรู้สู่การปฏิบัติ 	<p>การสร้างประโยชน์ร่วมกัน</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. ประเมินผล และการถ่ายโอนความรู้สู่ชุมชน

ภาพประกอบ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดทฤษฎี หลักการของรูปแบบ การจัดการเรียนรู้ทั้ง 4 รูปแบบ และขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐาน

3. การคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking)

เป็นเครื่องมือที่อยู่ในความสนใจของคนทำงานด้านนวัตกรรมและการแก้ไขปัญหา เนื่องจากมีความยืดหยุ่นสูงสามารถนำไปปรับใช้ได้กับสถานการณ์/เหตุการณ์ที่หลากหลาย ทั้งงานออกแบบ งานบริการ งานด้านการพัฒนาสังคม การศึกษา หรือแม้กระทั่งงานพัฒนาห้องสมุด และยังเหมาะสำหรับการตอบโจทย์ใหม่ๆ ที่ยังไม่เคยมีใครริเริ่มมาก่อน โดยเน้นไปที่ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งถึงความต้องการของกลุ่ม หรือทีมเป้าหมายเป็นสำคัญ

กมลกานต์ โกศลกาญจน์ (2558, น. 90) กล่าวว่า โดยทั่วไปจะกล่าวถึงลักษณะภายนอกที่สวยงาม แต่แท้ที่จริงแล้ว การคิดเชิงออกแบบ จะต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อผู้บริโภคในทุกแง่มุม ไม่ว่าจะเป็นรูปลักษณะที่เหมาะสมพอดี ประโยชน์ใช้สอย สภาพแวดล้อม, สิ่งแวดล้อมหรือบริบท ชุมชน และผู้คนที่อาจมีปฏิสัมพันธ์กับงานออกแบบนั้นๆ ทั้งทางตรง และทางอ้อม นอกจากนี้ Grigar (2011, pp. 175-176) กล่าวถึง คุณสมบัติของผู้ที่จะคิดเชิงออกแบบได้ดี คือ การชอบคิดนอกกรอบ พร้อมทั้งจะเปลี่ยนแปลงแนวคิดตามสถานการณ์/เหตุการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป อีกทั้ง Brown and Martin (2015, pp. 56-64) กล่าวว่า สิ่งประดิษฐ์เกิดจากการทำงานอยู่บนพื้นฐานของผู้บริโภคของเทคโนโลยีที่เหมาะสม และสอดคล้องกับกลยุทธ์ของธุรกิจได้ สอดคล้องกับแนวคิดของ Simon (1985, pp. 111-113) คือกระบวนการทำงานที่สามารถปรับปรุงให้ผู้บริโภคมีพึงพอใจได้มากกว่า Gattiker (2012, p. 32) กล่าวว่า ในช่วงแรกเป็นการให้ผู้อื่นได้มีส่วนร่วม (Participatory Design) และในยุคต่อมาได้ เชื่อมโยงกับการให้ความสำคัญกับความ ต้องการ และความพึงพอใจของผู้ใช้ (User-Centered) มากขึ้น ด้วยวิธีการใส่ใจทุกรายละเอียดให้ชัดเจนยิ่งขึ้น (Norman, 2010, pp. 111-115) นอกจากนี้ Sarmiento Pelayo (2015, p. 149) ได้นำเสนอมุมมองใหม่ในการนำไปทดสอบก่อนการใช้งานจริงกับผู้ใช้ หรือผู้บริโภคในมุมมอง การพัฒนาธุรกิจ (Human-Centered) (William B. Rouse., 2015, pp. 5-6)

ในทางการศึกษา ได้มีการนำการคิดเชิงออกแบบมาประยุกต์ใช้ในสถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษา มหาวิทยาลัยทั่วโลกและบัณฑิตวิทยาลัยที่มีส่วนร่วมในเรื่อง การคิดเชิงออกแบบ Toshiaki Kurokawa (2013, p. 54) นำเสนอ 33 โรงเรียนที่ได้ประยุกต์ใช้ใน มหาวิทยาลัยและระดับบัณฑิตศึกษาที่มีหลักสูตรที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ภูมิภาคเอเชีย ได้แก่ มหาวิทยาลัยคิงชู มหาวิทยาลัยเกียวโต มหาวิทยาลัยเคโอ มหาวิทยาลัยชิบะ มหาวิทยาลัยโตเกียว มหาวิทยาลัยเจ้อเจียง มหาวิทยาลัยเซวเจ็ยเยน มหาวิทยาลัยแห่งชาติสิงคโปร์ มหาวิทยาลัยอินเดีย และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีชิตนีร์

2. ภูมิภาคยุโรป ได้แก่ อิมพีเรียลคอลเลจลอนดอน สถาบันเทคโนโลยีมีลาโน มหาวิทยาลัยด้านเทคโนโลยีเนเธอร์แลนด์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีไอนด์โฮเฟิน มหาวิทยาลัยเทคนิคโคเปนเฮเกน มหาวิทยาลัยพ็อทซ์ดัม และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีปารีส

3. ภูมิภาคอเมริกาใต้ และอเมริกาเหนือ ได้แก่ มหาวิทยาลัยชิลลี มหาวิทยาลัยโตรอนโต มหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด มหาวิทยาลัยนอร์ทเวสเทิร์น สถาบันเทคโนโลยีแมสซาชูเซตส์ และมหาวิทยาลัยเมืองชิคาโก รัฐอิลลินอยส์

ในสถานศึกษานั้น เริ่มให้ความสนใจในการนำแนวคิดนี้มาใช้ในการจัดการจัดการการเรียนและการจัดการการสอน พบว่าไม่เพียงแค่สาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบโดยตรงเท่านั้น แต่ยังมีในสาขาวิชาด้านสังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และวิศวกรรมศาสตร์ สำหรับการคิดเชิงออกแบบของประเทศไทยในมุมมองทางการศึกษานั้น ได้จัดตั้งโครงการ Asian Leadership Academy ที่ต้องการสร้างพื้นที่การเรียนรู้นอกห้องเรียนให้กับผู้เรียน และผู้ทำหน้าที่สอน โดยนำกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรม การจัดการเรียนและการจัดการการสอนของ Stanford d. School มาปรับสอนเพื่อ “Empower” ให้ผู้ทำหน้าที่สอนกล้าลองออกแบบประสบการณ์ การเรียนรู้ของผู้เรียน ที่ผ่านมาได้เริ่มร่วมงานกับโครงการ PLC ในทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยไปสอนในโรงเรียนนาร่อง 2 แห่งคือ โรงเรียนบ้านปะทาย และโรงเรียนบ้านนากระบวนการคิดเชิงออกแบบ เป็นการออกแบบประสบการณ์ ที่ไปใช้ในบริบทของการแก้ปัญหาด้านสังคมในเรื่องต่างๆ เช่น เรื่องสุขภาพ การศึกษา สิทธิมนุษยชน หรือในโลกธุรกิจด้วย โดยการสร้างองค์ความรู้ครั้งนี้เป็นการขยายกระบวนการให้ไปใช้ได้กับโรงเรียนต่างๆ (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2561, น. 6)

นอกจากนี้ กมลกานต์ โกศลกาญจน์ (2558, น. 5-9) ซึ่งเป็นผู้นำในโครงการเพื่อแก้ไขปัญหาด้านสังคมโดยใช้การคิดนี้ โดยได้ร่วมมือกันจัดทำ โครงการส่งเสริมพื้นที่ชุมชนสร้างสรรค์ด้วยพลังเยาวชนขึ้น โดยมีเป้าหมาย ให้เยาวชนในสถาบันอุดมศึกษา หรือมหาวิทยาลัยในภูมิภาค ได้มีโอกาสเรียนรู้และเปิดรับประสบการณ์ต่อแนวคิดการพัฒนาเมืองสร้างสรรค์ (Creativity City) ที่มีบทบาทหน้าที่ในการเป็นต้นแบบและกำหนด หรือระบุทิศทางดำเนินการของเยาวชน และได้โอกาสในการประยุกต์ ใช้องค์ความรู้ด้านการออกแบบบริการ (Service Design) ที่ โดยทีมตัวแทนนักศึกษาในเครือข่าย miniTCDC จะได้เข้ารับการเรียนรู้หลักสูตรการคิดเชิงออกแบบบริการ (Design Thinking : Service Design Curriculum) ภายใต้การดูแลโดยศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ (TCDC) ใช้ระยะเวลาอบรมทั้งหมด 32 ชั่วโมง ซึ่งจะประกอบไปด้วยการบรรยาย

(Lecture) และการอบรม เชิงปฏิบัติการ (Workshop) เพื่อนำวิธีคิดของการคิดเชิงออกแบบไปเป็นพื้นฐานการแก้ปัญหาภายในชุมชนตามแต่ละโครงการ

จะเห็นได้ว่าวงการการศึกษาให้ความสำคัญในเรื่องการคิดนี้ทั้งในประเทศ และต่างประเทศ และยังนำมาแก้ไขปัญหา หรือสร้างสรรค์สังคมโดยใช้แนวคิดเชิงออกแบบมาประยุกต์ใช้

3.1 ความหมายของการคิดเชิงออกแบบ

เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้ทำหน้าที่สอนสามารถออกแบบการจัดการเรียนรู้ได้ โดยเริ่มจากการทำความเข้าใจความต้องการที่แท้จริงของผู้เรียน ผู้ปกครอง และชุมชนเน้นส่งเสริมให้กล้าทดลอง ออกแบบและพัฒนาการเรียนการจัดการเรียนรู้ในแบบใหม่ๆ เมษ์ ศรีพัฒนาสกุล (2558, น. 1-2) กล่าวว่า แนวคิดในโครงการ School of Changemakers ของศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ แห่งประเทศไทย คือระบบสนับสนุนคนรุ่นใหม่และผู้สนใจการแก้ปัญหาสังคม ผ่านสถาบันการศึกษา การคิดเชิงออกแบบ จึงมีความสำคัญในการสร้างสรรค์และเปลี่ยนแปลงสังคม โดยมีผู้ให้คำนิยามการคิดเชิงออกแบบในมุมมองของภาคธุรกิจ อธิพงษ์ อมรวงศ์ปิติ (2560, น. 7) ได้ให้ความหมายหมายถึง การนำกระบวนการสร้างนวัตกรรม ซึ่งอาจอยู่ในศาสตร์แขนงอื่น สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2560, น. 7-8) ได้ให้ความหมาย หมายถึง กระบวนการคิดที่ทำความเข้าใจกับปัญหา ได้อย่างลึกซึ้ง Brown (2008, pp. 1-2) Tim Brown (2013: 1-2) ได้ให้ความหมาย หมายถึง เป็นการออกแบบแนวคิดที่มนุษย์เป็นศูนย์กลางในการสร้างสรรค์นวัตกรรมซึ่งมาจากชุดเครื่องมือของนักออกแบบเพื่อรวมความต้องการของผู้คนความเป็นไปได้ทางเทคโนโลยีและความต้องการสำหรับความสำเร็จทางธุรกิจ

นอกจากมุมมองเชิงธุรกิจแล้ว ยังมาใช้ในระบบการศึกษา และมีผู้ให้คำนิยามในมุมมองการศึกษา Newman (2011, p. 44) ได้ให้ความหมายหมายถึง เรื่องเกี่ยวกับความเชื่อที่เราสามารถสร้างความแตกต่างและมีกระบวนการตั้งใจที่จะได้รับการแก้ไขปัญหาใหม่ที่เกี่ยวข้องซึ่งสร้างผลกระทบเชิงบวก ที่จะช่วยให้มีความเชื่อมั่นในความสามารถในการสร้างสรรค์และกระบวนการเปลี่ยนความท้าทายที่ยากเข้าสู่โอกาสในการออกแบบ George Lucas (2016, pp. 3-4) ได้ให้ความหมายหมายถึง แนวทางที่มนุษย์เป็นศูนย์กลางในการแก้ปัญหาซึ่งเริ่มต้นด้วยการพัฒนาความเห็นอกเห็นใจสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องกับความท้าทายโดยเฉพาะ จะทำหน้าที่เป็นกรอบที่ช่วยในการกำหนด หรือระบุปัญหาเอาใจใส่กับคนอื่น ๆ พัฒนาต้นแบบของการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้และเหลาต้นแบบเหล่านั้นผ่าน การทำซ้ำหลายครั้งจนกว่าจะมีการสร้างทางออกที่ทำงานได้กับความท้าทายในมือการออกแบบส่งเสริมให้มีอคติต่อการกระทำและเนื่องจากการพึ่งพาการสร้าง

ต้นแบบแบบรวดเร็วช่วยให้ผู้ประกอบวิชาชีพสามารถรับรู้ถึงความล้มเหลวในการดำเนินการได้ เนื่องจากสามารถสร้าง ความผิดพลาดได้ในโรงเรียนที่กำลังเติบโตทั่วโลกกำลังใช้การคิดเชิง ออกแบบในชั้นเรียนและ เพิ่มขีดความสามารถให้กับผู้เรียนในการแก้ปัญหาความท้าทายที่เป็น ส่วนหนึ่งของกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ Norman Tran (2016, p. 2) ได้ให้ ความหมายหมายถึง วิธีการสำหรับการแก้ปัญหาความคิดสร้างสรรค์ สามารถใช้เพื่อการจัดการ เรียนรู้ผู้เรียนเป็นกรอบสำหรับโครงการในโลกแห่งความเป็นจริง ชุดของแหล่งข้อมูลในหน้านี้ นำเสนอประสบการณ์และบทเรียนที่สามารถใช้กับผู้เรียน เป็นแนวทางในการเรียนรู้ที่เน้นการ พัฒนาความมั่นใจในความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน ผู้ทำหน้าที่สอนและผู้เรียนมีส่วนร่วมในการ ออกแบบที่ท้าทายที่มุ่งเน้นการพัฒนาเอาใจใส่ส่งเสริมต่อการกระทำส่งเสริมให้เกิดความคิดการ พัฒนาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจและการแก้ปัญหาที่ใช้งาน และMcKilligan (2017, pp. 1-2) ได้ให้ความหมายหมายถึง เป็นการคิดที่เคลื่อนที่ผ่านกระบวนการที่มีระเบียบ วินัย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ การลงมือ, สังเคราะห์, ความคิดการสร้างต้นแบบและการตอบรับ และ การดำเนินการเพื่อหลีกเลี่ยงข้อสันนิษฐานและความเข้าใจในระดับพื้นผิวของความต้องการของ ผู้คนและปัญหาของโลกที่เต็มไปด้วย ความซับซ้อนจำเป็นต้องทำงานร่วมกันมากขึ้นเพื่อสร้าง โซลูชันใหม่ๆ ในการคิดค้นและเร่งรัดการเปลี่ยนแปลงเพื่อแก้ไขปัญหาร่วมกัน การคิดเชิงออกแบบ ได้กลายเป็นวิธีการที่ได้รับความนิยมสำหรับการเปิดใช้งานและส่งเสริมนวัตกรรมและความคิด สร้างสรรค์ในโลกของการศึกษา

จากการรวบรวมความหมายในมุมมองของหน่วยธุรกิจ และการศึกษาดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า คือความคิดใน การสร้างอนาคต และเป็นกระบวนการที่จะดำเนินการเมื่อต้อง เผชิญกับความท้าทายที่ยากลำบาก หรือแก้ไขปัญหที่ซับซ้อนและแตกต่างกันออกไปนำไป สร้างสรรค์นวัตกรรมได้ซึ่งเกิดผลกระทบ เชิงบวกโดยการเข้าใจมนุษย์ และสังคมอย่างลึกซึ้งด้วย ความเห็นออกเห็นใจ

3.2 องค์ประกอบการคิดเชิงออกแบบ

มีองค์ประกอบหลากหลายแตกต่างกันไปตามบริบททั้งใน ภาคธุรกิจและการศึกษา Lotta Hassi & Miko Laakso (2011, pp. 5-9) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบหลัก 3 ส่วน คือแนวทาง ปฏิบัติองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรม อธิบายถึงวิธีการที่เป็นรูปธรรม วิธีการทำงาน และการ ใช้เครื่องมือ องค์ประกอบย่อยที่รวมอยู่ในหมวดหมู่นี้ ได้แก่: การเน้นคนเป็นศูนย์กลาง คือการคิด แบบองค์รวมของรูปแบบการทำงานร่วมกัน ทำความเข้าใจการคิดเชิงออกแบบร่วมกันกับผู้คนใน ชุมชน การเอาใจใส่ และการคิด อย่างละเอียดรอบคอบ เป็นกุญแจสำคัญในการบรรลุความเข้าใจ

อย่างลึกซึ้งของผู้คนในชุมชน การคิดและการลงมือทำ คือแนวทางที่เป็นรูปธรรม การสร้างองค์ความรู้ในการคิดเชิงออกแบบที่เป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ให้ข้อมูลป้อนกลับในการทำงาน มีวิธีการทำงานซ้ำๆ อย่างเป็นระบบ รวดเร็ว และการพัฒนาในการสร้างต้นแบบอย่างต่อเนื่อง ต้นแบบจะช่วยในการสร้างความคิดและการสร้างความรู้โดยใช้การคิดและการสาธิตเพื่อให้แนวคิดเป็นรูปธรรมขึ้น และช่วยในการสำรวจแนวทางแก้ไขอื่นๆ จุดสำคัญของต้นแบบคือเป็นเครื่องมือในการกระตุ้นความคิด การแสดงภาพ หรือการสาธิตในการคิดเชิงออกแบบ คือการนำเสนอ นอกเหนือจากคำบรรยาย เพื่อให้ การทำงานสร้างความเข้าใจร่วมกันมากขึ้น และสามารถทำให้การแบ่งปันความคิดได้เพิ่มเติมจากการนำเสนอด้วยวาจา การแตกต่างของความคิด จะทำให้เกิดแนวคิดที่หลากหลาย โดย การคิดที่แตกต่างกันจะสามารถสร้างทางเลือกในการร่วมกันแก้ไข ปัญหาที่หลากหลาย และ เปิดกว้างในการคิดได้อย่างอิสระ และการใช้ความรู้หลากหลาย สาขาวิชามานุกรณาการร่วมกัน ในการเสริมมุมมองที่หลากหลาย ผ่านการพูดคุยและการทำงานร่วมกัน รูปแบบการคิด และการประมวลผลข้อมูลด้วยมุมมองแบบองค์รวมและความคิดเชิงบูรณาการ ได้แก่การคิดเชิงอุปมาน การคิดเป็นส่วนย่อยๆ แล้วสรุปรวมมาเป็นทฤษฎี หรือข้อสรุป โดยรูปแบบการคิดเชิงออกแบบนั้นจะคิดอยู่บนพื้นฐานความจริงในสภาพการณ์หรือบริบท โดยมีความรู้หรือความจริงส่วนหนึ่งเป็นทุนเดิมอยู่ก่อนแล้ว สามารถค้นหาแนวทางใหม่ในการแก้ไขปัญหา รวมไปถึงการตั้งคำถาม หรือข้อสงสัยถึงวิธีการแก้ปัญหา โดยมองไกลออกไปจากขอบเขตของปัญหา การระบุนกรอบและ การแก้ไขปัญหาที่จะแก้ไข พิจารณาว่าปัญหาเหล่านั้นมีความสำคัญเท่าเทียมกันใน การแก้ปัญหาหรือหาทางออกที่เหมาะสม ความสามารถในการคิดแบบมุมมองแบบองค์รวม การทำความเข้าใจปัญหารวมทั้งระบบ เพื่ออธิบายถึงปัญหาที่เกิดขึ้น เป็นอย่างเป็นโครงสร้าง รูปแบบ และเหตุการณ์มากกว่าเพียงแค่เหตุการณ์เดียว และทำความเข้าใจถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลง ความสามารถในการเชื่อมต่อบริบทการคิดแบบองค์รวม โดยเน้นความสนใจในรายละเอียด และรูปแบบเพื่อการแก้ไขปัญหาควรมีมากกว่า 1 วิธี เพื่อเพิ่มรูปแบบการคิดด้วยความสร้างสรรค์ และลดความเสี่ยงหากวิธีการแก้ไขปัญหาจากรูปแบบความคิดในแบบใดแบบหนึ่งไม่ประสบผลสำเร็จ วัฒนธรรม พฤติกรรม และทัศนคติจะช่วยให้การทำงานด้วยการคิดเชิงออกแบบประสบผลสำเร็จ และแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้ลุล่วง ได้แก่ ความล้มเหลวถือเป็นจุดเริ่มต้นของความสำเร็จ ผลลัพธ์ จนได้แนวทางในไปปฏิบัติ อาจจะไม่ประสบผลสำเร็จในครั้งแรก จึงเป็นจุดเริ่มต้นของการเรียนรู้ เพื่อพัฒนา และต่อยอดในความล้มเหลวครั้งนั้น การยอมรับแนวทางที่ยังไม่แน่ใจ หรือมีความคลุมเครือ ซึ่งเป็นเรื่องท้าทายอย่างมาก ในการทำงานระบบที่มความส่งเสริมให้เกิดข้อยอมรับ จากการตัดสินใจโดยระบบกลุ่ม หรือทีม ที่ถือว่า

เป็นที่สิ้นสุด สมาชิกในทีมจะต้องมีความคิดในแง่บวก และมองโลกในแง่ดี เต็มใจที่จะแก้ไขข้อจำกัด หรือปัญหา และเพลิดเพลินกับการแก้ไขปัญหา มองว่าปัญหาเป็นสิ่งท้าทาย และรูปแบบนั้นต้องมุ่งเน้นในอนาคต ความสามารถในการคาดการณ์และจินตนาการสถานการณ์/เหตุการณ์ใหม่ๆ เป็นเรื่องเกี่ยวกับการปรับปรุงสถานการณ์/เหตุการณ์ที่มีอยู่ให้กลายเป็นสิ่งที่ต้องการและต้องมีการเปลี่ยนแปลงเสมอ จุดเริ่มต้นของการคิดแบบนี้มักนำมาสู่วิสัยทัศน์ที่แข็งแกร่งและสมมติฐานเกี่ยวกับอนาคต

Kelley (2013, pp. 41-43) กล่าวว่า ควรให้ความสำคัญกับกรอบความคิดบนพื้นฐานความเข้าใจมนุษย์ มีองค์ประกอบ คือ Creative Confidence ทุกคนสามารถที่จะเป็นนักออกแบบได้ และสามารถที่ติดตามแนวทางการแก้ไขปัญหายังไม่มีใครสามารถที่จะคิดออกได้นอกจากนี้ยังเชื่อว่าจะสามารถคิดถึงแนวทางการแก้ไขปัญหาก็ใหญ่ ได้การสร้าง ความมั่นใจที่จะสร้างสรรค์ (Creative Confidence) จะช่วยผลักดันและขับเคลื่อนให้เกิดการทำสิ่งต่างๆ ทดสอบและทำอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะต้องใช้เวลาในการที่จะสร้าง คือการเชื่อว่ากระบวนการการออกแบบโดยใช้คนเป็นศูนย์กลางจะเปิดเผยแนวทางการสร้างสรรค์ต่อปัญหาทุกปัญหาที่เข้ามา และเมื่อสามารถเริ่มจากความสำเร็จเล็กๆ สิ่งที่มาคือความสำเร็จที่ใหญ่ขึ้นและใหญ่ขึ้น Make it การทำไฉเดียวให้เกิดขึ้นเป็นรูปธรรมที่จับต้องได้ ส่งผลทำให้สามารถที่แชร์สิ่งเหล่านั้นและทำให้ทราบถึงผลสะท้อนกลับกับสิ่งที่เราทำออกมาได้ ซึ่งทำให้ทราบถึงการปรับปรุงไฉเดียวให้ดีขึ้นต่อไป Learn from Failure ความล้มเหลวเป็นเครื่องมือที่มีศักยภาพมาก ในการเรียนรู้การทดสอบสิ่งที่ออกแบบต้นแบบ รวมไปถึงการทดสอบสิ่งที่ทำออกมาจากการทดสอบเป็นหัวใจของการออกแบบโดยใช้คนเป็นศูนย์กลาง ความล้มเหลวในการเรียนรู้จะเป็นส่วนสำคัญที่จะช่วยทำให้เกิดการพัฒนาขึ้นในการออกแบบ ให้ล้มเหลวได้เป็นส่วนสำคัญในการสร้าง การเรียนรู้และความสำเร็จ Empathy การเข้าใจอย่างลึกซึ้ง หรือเข้าใจคนคนนั้นอย่างลึกซึ้ง ไม่ว่าจะป็นชีวิตของเขา การออกแบบโดยใช้คนเป็นศูนย์กลางจำเป็นจะต้องเข้าใจคนๆ นั้น เพื่อที่จะเป็นหนทางหรือแนวทางในการค้นหาวิธีการแก้ไขปัญหาย่างมีนวัตกรรม สิ่งนี้นักออกแบบเชิงความคิดจะต้องทำความเข้าใจไปอยู่ในสภาพของคนที่เราต้องการแก้ไขปัญหา เราจะต้องเข้าใจสิ่งที่เขาเป็นอยู่ รวมไปถึงการนำเข้าสู่กระบวนการออกแบบ Optimism การคิดบวก จะช่วยทำให้เราเข้าถึงสิ่งที่เป็นไปได้โดยเฉพาะไฉเดียวที่เรายังไม่รู้คำตอบ แต่คำตอบนั้นยังตั้งอยู่เพื่อที่เราจะหาพบได้ในการที่จะขับเคลื่อนเพื่อค้นหาคำตอบ การคิดบวก (Optimism) จะทำให้เราเกิดความคิดสร้างสรรค์ที่มากกว่า ถ้าที่จะผลักดันให้เราขับเคลื่อนไปข้างหน้า สิ่งที่เกิดขึ้น คือการคิดบวกทำให้นักออกแบบเชิงความคิดอดทนที่จะค้นหาและผ่านอุปสรรคต่างๆ ได้ซึ่งแน่นอนว่าอุปสรรคเป็นสิ่งที่ไม่ปรารถนา แต่นักออกแบบพบว่า

อุปสรรคเหล่านั้นช่วยผลักดันทำให้เกิดการสร้างแนวทางการแก้ไขปัญหาที่คาดไม่ถึง ดังนั้นความเชื่อในการคิดบอกว่าที่ว่า ทุกๆ ปัญหาสามารถแก้ไขได้จึงเป็น Mindset ของนักออกแบบเชิงความคิด และ Iterate, Iterate, Iterate การทำซ้ำแล้วซ้ำอีก เป็นกระบวนการที่สำคัญในการแก้ไขปัญหา เนื่องจากว่าการรับฟังปัญหาตอบกลับจากคนที่เราเข้าไปแก้ไขปัญหานั้น ด้วยเหตุนี้การทำซ้ำการกลั่นกรอง การปรับปรุงให้ดีขึ้นจะช่วยทำให้เราสามารถที่คิดไอเดียใหม่ๆ ได้มากขึ้น การพยายามลองแนวทางหลายๆ ทางจะช่วยปลดปล่อยความคิดสร้างสรรค์หรือสามารถค้นหาวิธีการได้เร็วขึ้น

Hasso Platter (2016, p. 2) กล่าวว่า แท้จริงควรเข้าใจความต้องการของคนมากที่สุด โดยในมุมมองการคิดเชิงออกแบบในการศึกษานั้น มีองค์ประกอบ คือกระบวนการ Human – Centered Design เป็นการยึดถือพื้นฐาน ของมนุษย์ เป็นการคิดเริ่มต้นจากการเอาใจใส่ความรู้สึกของผู้คนอย่างลึกซึ้ง และเข้าใจถึงความต้องการและแรงจูงใจของผู้คนในกรณีนี้ คือ ผู้เรียน ผู้ทำหน้าที่สอน ผู้ปกครอง และผู้บริหาร คือ ทีมงานของผู้เรียน ความสำเร็จมาจากหลากหลายสาขาความรู้ จะทำให้ปัญหาเกิดความเชื่อมโยงจากมุมมองที่แตกต่างกันไป กระบวนการคิดของผู้เรียน ควรคิดว่าสิ่งที่ทำอยู่ตอบโจทย์จากการที่ต้องคิดวนไปวนมาหลายครั้ง และพื้นที่ในการจัดการเรียนรู้ มีสภาพแวดล้อม, สิ่งแวดล้อมหรือบริบทเอื้ออำนวยต่อการระดมความคิด จะทำให้คนกล้าแสดงความคิดเห็น เป็นการทำงานร่วมกัน จะได้รับประโยชน์อย่างมาก จากมุมมองที่หลากหลายและความคิดสร้างสรรค์ของผู้อื่น ความเชื่อพื้นฐาน เชื่อว่าเราทุกคนสามารถสร้างการเปลี่ยนแปลงได้ ไม่ว่าจะปัญหาใหญ่เพียงใด เวลาในการใช้งบประมาณเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ไม่ว่าจะสิ่งที่มีข้อจำกัดอยู่รอบตัว ให้ถือว่าเรื่องเหล่านั้นเป็นเรื่องที่ท้าทายและสนุกสนาน และเป็นการทดลอง เชื่อในความล้มเหลวและเรียนรู้จากความผิดพลาด แนวทางจะไม่เสร็จสิ้นหรือแก้ไขอยู่เสมอ นักการศึกษาจะต้องไม่มุ่งมั่นเพื่อ ความสมบูรณ์แบบ แต่ควรจะต้องทำการลองผิดลองถูก และคิดว่าการคิดเชิงออกแบบนั้น เป็นเรื่องเกี่ยวกับการเรียนรู้โดยการทำ

Schweitzer, Groeger, and Sobel (2016, pp. 71-94) ได้ทำการศึกษา จากทั้งงานเขียนทางวิชาการและการสัมภาษณ์จากบริษัทองค์กร และนักออกแบบที่มีส่วนเกี่ยวข้อง และได้นำเสนอว่าองค์ประกอบ คือ Empathetic toward people's needs and context การสร้าง ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งกับความต้องการของคนและบริบทของคน Collaboratively geared and embracing diversity การเปิดรับความแตกต่างเพื่อสร้างความร่วมมือกันในการทำงาน เนื่องจากว่าทีมงานในการออกแบบเชิงความคิดจะต้องมาจากหลากหลายสาขา ประสบการณ์และความสามารถ ทำให้คนที่เข้ามาทำงานกันจะมีความสามารถที่จะเข้าร่วมงานกับคนอื่นได้เป็นทีม

และสามารถที่จะเผชิญการเปลี่ยนแปลงเชิงพลวัตที่เกิดขึ้นในทีม และ Experiential intelligence การเรียนรู้จากประสบการณ์มีส่วนคล้ายคลึงกับการทดสอบและการทำจริง ให้ออกเป็นรูปธรรม ในการขึ้นขอบที่จะทดลองไอเดีย และสร้างสิ่งที่เป็นจริง เป็นส่วนสำคัญที่ไม่สามารถจับต้องไปไปสู่สิ่ง ที่สามารถจับต้องได้ การทำสิ่งนี้จะช่วยสร้างความเข้าใจ และสามารถที่จะสื่อสารสิ่งที่กำลัง ออกแบบให้กับคนได้อย่างง่ายมากขึ้นร่วมไปถึงช่วยสนับสนุนการได้รับการตอบสนองกลับ

Willness and Bruni-Bossio (2017, pp. 134-164) กล่าวถึง มุมมองการศึกษา ซึ่งมี องค์ประกอบที่มนุษย์เป็นศูนย์กลางเป็นหนึ่งในคุณสมบัติที่กำหนด หรือระบุไว้สำหรับปรัชญาการ คิดเชิงออกแบบ ต้องออกแบบ ด้วยการเก็บข้อมูลเชิงวิทยาศาสตร์ เช่น การสังเกต การทำ แบบสอบถาม ข้อมูลเหล่านี้จะเชื่อมโยงโดยตรงกับกระบวนการจัดการเรียนรู้เพื่อกระบวนการแก้ไข และการตัดสินใจ ของผู้ทำหน้าที่สอนและผู้เรียน การทำงานร่วมกันกับทุกคน ซึ่งเรียกว่าผู้มีส่วน ได้ส่วนเสีย เช่น ผู้เรียน ผู้ทำหน้าที่สอน สถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษา และ ชุมชน เป็นส่วนสำคัญในการคิดเชิงออกแบบ และการแก้ปัญหา ที่ซับซ้อน เนื่องจากมีมุมมองที่ หลากหลายและความรู้จากหลากหลายสาขาวิชา และกระตุ้นให้เกิดนวัตกรรม การยอมรับมุมมอง แบบองค์รวมเป็นอีกหนึ่งรูปแบบที่กำหนด หรือระบุไว้ และคำนึงถึงความเข้าใจในความต้องการ ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียไม่ว่าจะเป็นปัจจัยทางสังคมอารมณ์ และวัฒนธรรม สภาพแวดล้อม, สิ่งแวดล้อมหรือบริบทหรือบริบทที่มีอยู่ หลักการเป็นรูปแบบการคิดแบบมีส่วนร่วมที่สำคัญ และ กระบวนการความคิด จะเป็นแบบการคิดซ้ำๆ จนกว่าจะได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุด และโดดเด่นด้วยการ สร้างต้นแบบ (หรือการทดลอง) การนำเสนอต้นแบบด้วยภาพ สามารถช่วยเป็นแนวทางในการ แก้ปัญหา การอธิบายการแสดงผลภาพประกอบ อาจเป็นในรูปภาพร่าง ภาพกราฟิก การทำแผนที่ หรือรูปแบบภาพอื่นๆ เพื่อแสดงความคิดเห็นต่างจากการใช้เฉพาะข้อความ การสื่อสารด้วยภาพ เป็นส่วนสำคัญของการเคลื่อนย้ายแนวคิด เชิงนามธรรมไปสู่ความคิดที่สมบูรณ์ขึ้น การสร้าง ต้นแบบจะทำให้แนวคิดเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น และกระบวนการของการทดลองเพื่อวัตถุประสงค์ ของการสร้างต้นแบบ คือการรวบรวม ความคิดเห็นจากผู้คนซ้ำๆ และระบุการปรับปรุงสำหรับ ต้นแบบในอนาคตและแนวทางการที่อาจเกิดขึ้น จากแนวคิดองค์ประกอบของการคิดเชิงออกแบบ กล่าวมา สรุปได้ว่าองค์ประกอบ มี 3 องค์ประกอบ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. การมีแนวทางการปฏิบัติโดยยึดถือการเข้าใจมนุษย์เป็นสิ่งเน้นการปฏิบัติสู่ พื้นที่จริง การทำงานร่วมกันโดยมีขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ที่มีแบบแผน และระบบ มี กระบวนการที่ตอบโจทย์ความต้องการ และแก้ไขปัญหาแบบยั่งยืนของชุมชน และพื้นที่จริง

2. รูปแบบการคิดผ่านมุมมองที่หลากหลายที่หลากหลายนอกจากสมาชิกที่มีความหลากหลายพร้อมกับความรู้เก่า และใหม่มาบูรณาการที่หลากหลายนด้วยความคิดสร้างสรรค์ และการยอมรับเสียงส่วนใหญ่ของกลุ่ม หรือที่มถือเป็นมติเอกฉันท์

3. การสร้างต้นแบบ การคิดเชิงออกแบบเป็นการคิดเข้าไปเข้ามา ปรับปรุง และมีการทดลองหรือสร้างต้นแบบเพื่อช่วยในการแก้ไขปัญหา เพื่อให้แนวคิดที่เป็นรูปธรรม และมีทัศนคติที่เห็นความล้มเหลวเป็นจุดเริ่มต้นของการเรียนรู้ ดังตาราง 2

ตาราง 2 องค์ประกอบแนวคิดเชิงออกแบบ

องค์ประกอบ	Lotta Hassi & Miko Laakso (2011, pp. 5-9)	Kelley (2013, pp. 41-43)	Hasso Platter (2016, p. 2)	Schweitzer et al. (2016, pp. 71-94)	Willness and Bruni-Bossio (2017, pp. 134-164)
การปฏิบัติโดยยึดถือการเข้าใจมนุษย์เป็น สิ่งพื้นฐาน	เน้นความเข้าใจคนเป็นศูนย์กลาง การค้นหา, แนวทางในการแก้ไข ปัญหาในแง่บวก	ทุกคนสามารถที่จะเป็นนัก ออกแบบได้, Empathy การเข้าใจ อย่างลึกซึ้ง	การยึดถือ และเอาใจใส่ ความ ต้องการของ มนุษย์, ทุก คนสามารถ เปลี่ยนแปลง สังคมได้	การสร้าง ความเข้าใจ อย่างลึกซึ้ง กับความ ต้องการของ คนและบริบท ของคน	มนุษย์เป็น ศูนย์กลาง เป็นหนึ่งใน คุณสมบัติ ที่ กำหนด หรือ ระบุ
รูปแบบการคิดผ่าน มุมมอง ที่ หลากหลาย	การยอมรับ ความคิดเห็น ที่แตกต่าง หลากหลาย, การใช้ความรู้ หลากหลาย เพื่อบูรณาการ	การคิดบวก	การใช้ความรู้ หลากหลาย สาขา, เน้นการทำงาน ร่วมกัน	การเปิดรับ ความ แตกต่างเพื่อ สร้าง ความ ร่วมมือกันในการ ทำงาน	มีการทำงาน ร่วมกัน ยอมรับ ความคิด และความรู้ที่ หลากหลาย

ตาราง 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ	Lotta Hassi	Kelley	Hasso	Schweitzer	Willness
การคิดเชิง	& Miko	(2013, pp.	Platter	et al. (2016,	and Bruni-
ออกแบบ	Laakso	41-43)	(2016, p. 2)	pp. 71-94)	Bossio
	(2011, pp.				(2017, pp.
	5-9)				134-164)
การสร้าง	มีการคิดและ	การทำไอดี	การคิดแบบ	การเรียนรู้	การคิดซ้ำๆ
ต้นแบบ	การลงมือทำ,	ให้เกิดขึ้น	วนไปวนมา	จาก	จนกว่าจะได้
	มีการสื่อสาร	เป็นรูปธรรม	และมีการ	ประสบการณ์	ผลลัพธ์ที่ดี
	ด้วยภาพ	ที่จับต้องได้,	ทดลอง	มีส่วน	ที่สุด,
	และการ	ความ		คล้ายคลึงกับ	การสร้าง
	สาธิตก่อน	ล้มเหลวเป็น		การทดสอบ	ต้นแบบ (การ
	การลงมือ	สิ่งที่ต้อง		และการทำ	ทดลอง)
	ปฏิบัติ,	เรียนรู้ และมี		จริงให้	
	การทำซ้ำๆ	การทดสอบ		ออกเป็น	
	จนเกิดเป็น	ซ้ำหลายครั้ง		รูปธรรม	
	แนวทางที่ดี				
	ที่สุด				

3.3 ขั้นตอนของการคิดเชิงออกแบบ

Alexander (2012, pp. 2-5) กล่าวว่า ขั้นตอนจะต้องทำงานร่วมกัน ในการช่วยให้คิดค้น และออกแบบความคิด การปฏิบัติเหล่านี้ทำงานได้ดีที่สุดกับกลุ่ม หรือทีมผู้เรียนที่มีความหลากหลาย เพื่อสร้างความหลากหลายของแนวคิดและมุมมอง คือขั้นการค้นพบ (Discovery) เลือกรหัสเพื่อมุ่งเน้นและเรียนรู้ ขั้นเริ่มต้นของการคิดเชิงออกแบบควรเริ่มต้นด้วยเป้าหมายในอนาคตที่ต้องการ และวิธีการที่สามารถทำให้เกิดขึ้นได้ ควรเป็นหัวข้อที่ผู้เรียนสนใจและสร้างแรงจูงใจ ศึกษาหัวข้อข้อมูลเชิงลึก ความต้องการของผู้คนในชุมชน โอกาสและอุปสรรคที่จะเกิดขึ้นระหว่างการดำเนินกิจกรรม ขั้นสังเกต (Observe) ขั้นตอนนี้ใช้การสังเกตผู้คน รวมไปถึงข่าวของเครื่องใช้ และพฤติกรรมต่างๆ ว่ามีความเชื่อมโยงกันอย่างไร สิ่งที่ผู้คนในชุมชนพูด หรือทำนั้นเป็นการแก้ไขปัญหาปัจจุบันได้หรือไม่ ขั้นการเอาใจใส่ (Empathize) ขั้นตอนนี้มีความจำเป็นต้องรู้จัก

ผู้คนในชุมชนอย่างลึกซึ้ง และประสบการณ์การใช้ชีวิต โดยการตั้งเจาะลึกในเรื่องปัญหาที่เจอ
 ชั้นยกระดับเรื่องราวเพื่อค้นพบข้อมูลเชิงลึก (Leverage stories to discover insights) โดยการที่
 ผู้คนในชุมชนเล่าเกี่ยวกับประสบการณ์ของเขา ความหวัง ความกลัวและเป้าหมายที่กระตุ้นให้
 พวกเขาให้ข้อมูลเชิงลึก ชั้นกรอบความคิด (Frame and reframe) เปลี่ยนมุมมองไปที่มุมมองของ
 ผู้คนในชุมชนหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และสิ่งที่พวกเขาให้ความสำคัญ การวางกรอบปัญหาที่
 เหมาะสมเป็นวิธีเดียวในการสร้างวิธีแก้ปัญหา ชั้นให้ความสำคัญ (Ideate) ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับ
 ผู้คนในชุมชน โดยใช้คำถาม หรือข้อสงสัยที่คุณสามารถถามได้ คือการกระตุ้นให้เกิดความคิด
 สร้างสรรค์ การระดมความคิดเพื่อเสนอสิ่งที่มีคุณค่าที่จะส่งมอบให้กับผู้คนในชุมชน ต่อยอด
 คำถาม หรือข้อสงสัยได้กว้างขึ้น และบันทึกความคิดนั้น ชั้นการตัดสินใจ (Decide) การแสดง
 ความคิดและระลึกถึงแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เป็นไปได้ ให้คะแนนสำหรับตัวเลือกที่ดีที่สุดตาม
 เกณฑ์ จากนั้นกลุ่ม หรือทีมผู้เรียนสามารถเลือกแนวคิด 1 ถึง 3 แนวคิดสำหรับสร้างต้นแบบ ชั้น
 สร้างต้นแบบ (Prototype) ใช้ต้นแบบเพื่อค้นหาการแก้ปัญหาที่อาจเป็นไปได้ การสร้างต้นแบบ
 แบบเร็วช่วยให้สามารถทดสอบแนวคิดได้อย่างรวดเร็วและประหยัด ต้นแบบสามารถเป็นแบบ
 แผ่นผังหรือแบบสามมิติ คุณค่าของต้นแบบอยู่ที่การนำไปใช้ของผู้คนในชุมชน ชั้นตรวจสอบ
 ความคิด (Validate your idea) การลงมือปฏิบัติและ เชื้อเชิญผู้คนในชุมชนตอบกลับต้นแบบ โดย
 การถามถึงความรู้สึก ข้อเสนอแนะ การตอบสนองดังกล่าวจะทำให้ทราบว่า วิธีการแก้ไขปัญหานั้น
 ควรเดินหน้า หรือเป็นแนวคิดที่ล้มเหลวก่อน ที่จะลงทุนในแหล่งข้อมูลเพิ่มเติม และชั้นกระบวนการ
 ซ้ำ (Iterate) ใช้ความคิดเห็นเพื่อปรับปรุงแนวคิด และเก็บข้อมูลซ้ำจนกว่าจะได้ผลลัพธ์มากที่สุด

Long (2012, pp. 17-18) กล่าวว่าขั้นตอนในทางการศึกษาเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับการใช้
 การออกแบบเพื่อปรับปรุงประสบการณ์ของมนุษย์ สำหรับผู้เรียนมีเป้าหมายคือ การทำงานร่วมกัน
 การคิดอย่างเป็นระบบ และการพัฒนาความสมดุลของนิสัยการคิดสร้างสรรค์และการวิเคราะห์
 นอกจากนี้ยังช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนสร้างคุณค่าสำหรับตัวเองผ่านกิจกรรมช่วยเหลือสังคม ซึ่ง
 ประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอน คือขั้นตอนการเอาใจใส่ (Empathy) การคิดเชิงออกแบบ เป็น
 กระบวนการสร้างสรรค์ที่มีพื้นฐานมาจากประสบการณ์ในทางปฏิบัติ โดยการเรียนรู้ที่จะสังเกต
 พฤติกรรม และความต้องการของมนุษย์ในบริบทของชีวิตจริง ผู้เข้าร่วมการคิดเชิงออกแบบจะ
 ค้นพบคำถาม หรือข้อสงสัยและปัญหาของมนุษย์ซึ่งควรพยายามแก้ไข ชั้นความคิด (Ideation)
 ผู้เรียนระบุปัญหาที่แท้จริงที่มีคุณค่าต่อการแก้ไขได้ด้วยการสำรวจเป้าหมาย อาจจะไม่ใช้การ
 แก้ปัญหาที่มีผลลัพธ์ที่ดี ผู้เรียนมองหามุมมองใหม่ที่มีผลต่อเนื่องในการสร้างนวัตกรรม เน้นการ
 คิดนอกกรอบเพื่อกระตุ้นไปสู่การแก้ปัญหาที่หลากหลาย ชั้นการสร้างต้นแบบ (Prototype) เมื่อ

ผู้เรียนถึงขั้นตอนระบุถึงแนวทางแก้ไขที่หลากหลายแล้วขั้นตอนต่อไป คือการจำลองตัวอย่าง ขั้นตอนนี้จะช่วยทำให้แนวคิดเป็นจริงมีตัวตนมากขึ้น และสามารถเข้าถึงได้ง่าย การคิดเชิง ออกแบบ มีแนวคิดคือการล้มเหลวให้เร็วเพื่อการเรียนรู้สิ่งใหม่ ซึ่งเหมาะอย่างยิ่งสำหรับการเรียนรู้ ในโลกที่ซับซ้อนในศตวรรษที่ 21 และขั้นการทดสอบ (Testing) การคิดเชิงออกแบบให้คุณค่า อย่างลึกซึ้งใน การทดสอบสมมติฐานทั้งหมด การแก้ปัญหาต้องทำงานในโลกแห่งความจริงและมี ผลกระทบเชิงบวก เนื่องจากปัญหาที่เกิดขึ้นในโลกแห่งความเป็นจริงคำตอบต้องมีความคล่องตัว พอที่จะปรับตัวตามเวลา กรอบการเรียนรู้ทำให้ผู้เรียนมีเครื่องมือในการคิดเพื่อตอบสนองต่อ อนาคตที่คาดเดาไม่ได้ ในขณะที่ยังคงมุ่งเน้นไปที่ประสบการณ์ของมนุษย์

Clune and Lockrey (2014, pp. 67-82) กล่าวถึงขั้นตอน Double Diamond ขั้น Discover ผู้เรียนต้องมองโลกในรูปแบบใหม่ สังเกตสิ่งใหม่ๆ รอบตัว และรวบรวมข้อมูลเชิงลึก ขั้น Define ผู้เรียนต้องพยายามที่จะเข้าใจสิ่งที่ระบุไว้ในขั้นตอน Discover สิ่งที่สำคัญและเป็นปัญหา ที่สุด และควรแก้ไขปัญหานั้นเป็นอันดับแรก ขั้น Develop เป็นช่วงเวลาของการพัฒนาซึ่งมีการ สร้างแนวทางการแก้ไขปัญหา และแนวคิดสร้างต้นแบบทดสอบ และทำซ้ำไปเรื่อยๆ การทดลอง และข้อผิดพลาดนี้ช่วยให้ผู้เรียนสามารถปรับปรุงและปรับแต่งแนวคิดได้ และขั้น Deliver ขั้นตอนนี้ เป็นการจัดส่งผลิตภัณฑ์ หรือกระบวนการ ซึ่งจะมีนำเสนอ การสรุป และมีกิจกรรมต่อเนื่อง

Pinheiro, Gomes, and Ramos (2015, p. 194) นำเสนอกระบวนการ ขั้นตอนการ มุ่งเน้นรายละเอียด (Immersion) กระบวนการนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้เข้าใจลึกกับบริบทมากขึ้น ซึ่ง ถูกแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ การมุ่งเน้นรายละเอียดเบื้องต้น และการมุ่งเน้นรายละเอียดเชิงลึก การ มุ่งเน้นรายละเอียดเบื้องต้นจะค้นหาความเข้าใจเบื้องต้นของปัญหาของผู้คนในชุมชน และการ มุ่งเน้นรายละเอียดเชิงลึก มีจุดมุ่งหมายเพื่อระบุความต้องการของผู้คนในชุมชน และโอกาสที่ น่าจะเกิดขึ้นจากความเข้าใจในประสบการณ์เกี่ยวกับปัญหาภายใต้การตรวจสอบข้อเท็จจริง การ มุ่งเน้นรายละเอียดเชิงลึก คือการเข้าไปมีส่วนร่วมในบริบท จะทำให้ได้ข้อมูลมากมาย ดังนั้น ขั้นตอนของการวิเคราะห์และการสังเคราะห์เกิดขึ้น ด้วย การสังเกตจะระบุรูปแบบที่จะช่วยในให้ เกิดความเข้าใจทั้งหมด อีกทั้งยังสามารถระบุโอกาสและความท้าทายได้ ขั้นตอนการวิเคราะห์และ การสังเคราะห์ (Analysis and Synthesis) การคิดแบบแยกส่วน และการคิดแบบองค์รวม ขั้นตอน การสร้างความคิดสร้างสรรค์ผ่านกิจกรรมร่วมกัน (Ideation) เพื่อกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ โดยทั่วไปเครื่องมือสำหรับการสังเคราะห์ที่พัฒนาขึ้นในขั้นตอนการวิเคราะห์ จะใช้เป็นวิธีการ ในการสร้างการแก้ปัญหาที่มุ่งสู่บริบทของปัญหาภายใต้ข้อมูลที่มี จากนั้นจะมีการคัดเลือกแนวคิดในการ แก้ไขปัญหา และข้อมูลอื่นๆ เช่น ความเป็นไปได้ด้านเทคโนโลยี และความต้องการของผู้คนใน

ชุมชนที่จะต้องปฏิบัติตามเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และขั้นตอนการสร้างต้นแบบ (Prototype) ขั้นตอนนี้เป็นครั้งสุดท้ายที่จะช่วยในการสร้างความคิดเพื่อให้มีตัวตน เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง และเป็นการตรวจสอบ ความถูกต้องของการแก้ปัญหาในที่สุด การสร้างต้นแบบมีรูปแบบที่หลากหลายทั้งทางตรง และทางอ้อมเพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะปัญหาของผู้คนในชุมชน

Hasso Platter (2016, pp. 14-16) กล่าวถึง ว่าเป็นกระบวนการที่ช่วยให้ผู้คนมีความคิดสร้างสรรค์มากขึ้นเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการแก้ปัญหาของมนุษย์ที่ซับซ้อน ขั้นตอนการคิดเชิงออกแบบ ขั้น Empathy เป็นการทำความเข้าใจเป้าหมายหรือผู้คนในชุมชนให้มากที่สุดอย่างถ่องแท้เสียก่อน เพราะจะเป็นก้าวแรก ที่นำไปสู่การพัฒนาความสำเร็จในขั้นตอนต่อไป ขั้น Define การสังเคราะห์ข้อมูล การตั้งคำถาม หรือข้อสงสัย ผู้เรียนได้เรียนรู้ และทำความเข้าใจต่อกลุ่ม หรือทีมบุคคลเป้าหมายหรือผู้คนในชุมชนแล้ว ก็ต้องวิเคราะห์ปัญหา ขั้น Ideate การหาแนวคิดและแนวทางปัญหาที่เกิดขึ้น ขั้น Prototype การสร้างแบบจำลอง หรือการสร้างต้นแบบขึ้นมา เพื่อให้กลุ่ม หรือทีมเป้าหมายหรือผู้คนในชุมชน หรือกระตุ้นให้เกิดการวิพากษ์วิจารณ์ เพื่อให้ผู้เรียนจะได้เข้าใจสิ่งที่ผู้เรียนอยากรู้มากยิ่งขึ้น ทำให้สามารถเรียนรู้เกี่ยวกับกรอบความคิดของผู้เรียนได้เร็วเท่านั้น และขั้น Test การทดสอบ โดยผู้เรียนนำแบบจำลองที่สร้างขึ้นมาทดสอบกับกลุ่ม หรือทีมเป้าหมายหรือผู้คนในชุมชน เพื่อสังเกตประสิทธิภาพการใช้งาน โดยนำผลตอบรับข้อเสนอแนะต่างๆ จากขั้นตอนการคิดเชิงออกแบบสามารถสรุปได้ ดังตาราง 3

ตาราง 3 ขั้นตอนการคิดเชิงออกแบบ

ขั้นตอนการคิดเชิงออกแบบของนักการศึกษาและนักวิจัย					
ขั้นตอนการคิดเชิงออกแบบ	Alexander (2012, pp. 2-5)	Long (2012, pp. 17-18)	Clune and Lockrey (2014, pp. 67-82)	Pinheiro et al. (2015, p. 194)	Hasso Platter (2016, pp. 14-16)
การค้นหาค้นหาปัญหา (Discovery)	Discovery, Observe, Empathize, Leverage stories to discover insight	Empathy	Discover	Immersion	Empathy
การตีความปัญหา (Interpretation)	Frame Reframe		Define	Analysis & Synthesis	Define
การระดมความคิดเพื่อการแก้ไข ปัญหา (Ideation)	Ideate, Decide	Ideation		Ideation	Ideate
สร้างต้นแบบ และ ทดลอง (Experimentation)	Prototype, Validate your idea	Prototype	Develop	Prototype	Prototype
การพัฒนาต่อเนื่อง และยั่งยืน (Evolution)	Iterate	Test	Deliver		Test

ดังนั้นจึง สรุปขั้นตอนการคิดเชิงออกแบบ คือสิ่งที่ทำให้การออกแบบการคิดเข้าสู่ การปฏิบัติ เป็นแนวทางที่มีโครงสร้างเพื่อสร้างและพัฒนาความคิด มี 5 ขั้นตอนที่ช่วยนำทาง การ

พัฒนาจากการระบุนความท้าทายในการออกแบบ ค้นหาและสร้างทางแก้ปัญหา เป็นแนวทางของ ผู้คนในชุมชนอย่างลึกซึ้งซึ่งอาศัยความสามารถในการทำงานได้ง่ายเพื่อตีความสิ่งที่สังเกต และ พัฒนาแนวคิดที่มีความหมายทางอารมณ์ต่อผู้คนในชุมชนที่ผู้เรียนกำลังออกแบบมา โดยนำมา ประยุกต์กับกระบวนการคิดเชิงออกแบบในทางการศึกษารูปชั้นตอน ได้ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. การค้นหา (Discovery) เป็นการลงพื้นที่ที่ค้นหาสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นจริงใน บริเวณชุมชน เพื่อยืนยันความคิดของผู้เรียน ปัญหาในชุมชนที่ลงพื้นที่สำรวจควรเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับ ทุกฝ่าย เพื่อเป็นการมองรอบด้าน เริ่มต้นด้วยความเข้าใจที่ลึกซึ้งต่อความต้องการของผู้คนใน ชุมชน ผู้เรียนควรวางแผนในการลงพื้นที่ ประเมินถึงความท้าทายและปัญหาที่จะต้องเจอ

2. การตีความ (Interpretation) ข้อมูลที่ได้จากการลงภาคสนามและชุมชน โดย การสังเกตการณ์ หรือสนทนากับผู้คนชุมชนนำมาวิเคราะห์เชิงลึก โดยการจัดเรียงลำดับปัญหา ผ่านการเล่าเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการส่งผลต่อผู้คนในชุมชน

3. การระดมความคิด เพื่อการแก้ไขปัญหา (Ideation) การสร้างแนวความคิด ด้วยการระดมสมอง กระตุ้นให้คิดกว้าง เน้นปริมาณ และไม่มีข้อจำกัด ความคิดเหล่านี้จะจุด ประกายให้เกิดแนวทางใหม่ๆ ในการแก้ไขปัญห พร้อมเลือกแนวทางที่เป็นไปได้

4. สร้างต้นแบบ และทดลอง (Experimentation) การทำให้แนวคิดในการ แก้ปัญหาเหล่านั้นเป็นรูปธรรมมากขึ้น การเรียนรู้และแบ่งปันกับคนอื่นๆ และมีต้นแบบ สามารถ ทำให้เห็นแนวทางในการแก้ไขได้ชัดเจน ง่ายต่อการเข้าใจในการลงมือพัฒนาต่อไป และยังทำให้รู้ ถึงวิธีในการปรับปรุงปรับแต่งแนวคิดเพิ่มเติมจากเดิม

5. การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และยั่งยืน (Evolution) เมื่อนำต้นแบบ และนำไป ทดลองเรียบร้อยแล้ว หากยังไม่ครบสมบูรณ์ หรือผ่านไปควรพัฒนาแนวคิดต่อยอด โดยการ วางแผนในการสื่อสารความคิด กระบวนการ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เอกสารและอุปกรณ์ที่ใช้ เพื่อเป็นการถ่ายโอนความรู้ไปยังชุมชน และเมื่อเวลาผ่านไปชุมชนสามารถนำไปปฏิบัติต่อยอด สร้าง ความยั่งยืนให้กับชุมชนต่อไป

3.4 บทบาทหน้าที่ของผู้ทำหน้าที่สอนการคิดเชิงออกแบบ

Hasso Platter (2016, pp. 6-8) ได้กล่าวถึงบทบาทหน้าที่ของผู้ทำหน้าที่สอน ที่ ควรเตรียมให้สำหรับผู้เรียน การค้นหา (Discovery) โดยให้ผู้เรียนวางแผนในเรื่องความท้าทายใน การออกแบบการลงพื้นที่ชุมชน และปัญหาภายในสถานการณ์/เหตุการณ์ที่เลือก ซึ่งมีรายละเอียด ของบทบาทหน้าที่ผู้ทำหน้าที่สอน ได้แก่ ระดมความคิดของผู้เรียนก่อนการลงชุมชน ซึ่งเป็นวิธีที่ดี ในการแสดงให้เห็นถึงคุณค่าของของการดำเนินการครั้งนี้ ว่ากลุ่ม หรือทีมผู้เรียนทำไปเพื่อ

วัตถุประสงค์อะไร ผู้เรียนจะต้องค้นพบผู้คนที่ต้องเผชิญกับปัญหา ซึ่งเป็นปัญหาที่น่าสนใจจริงๆ ผู้เรียนอาจจำเป็นต้องได้รับการสอนเกี่ยวกับการตั้งเป้าหมาย และการไม่ด่วนสรุปเร็วเกินไปจากการลงพื้นที่สำรวจชุมชน และการใช้เครื่องมือลงไปใช้เพื่อสำรวจปัญหาจากผู้คนในชุมชนเพื่อประสบการณ์ของผู้เรียน เช่น การสัมภาษณ์ และวิธีการที่เปิดกว้างทางความคิดอื่นๆ ซึ่งอาจนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ไม่คาดคิดและการค้นพบปัญหาที่ไม่ซ้ำกัน

ช่วงก่อนการค้นหา – เป็นช่วงที่ผู้เรียนต้องใส่ใจในรายละเอียดของปัญหาที่เกิดขึ้นจริงต่อผู้คนในชุมชน

ช่วงระหว่างการค้นหา – ผู้เรียนใช้คำถาม หรือข้อสงสัยติดตามผล ผู้เรียนบันทึกข้อมูล อย่างละเอียด

ช่วงหลังจากการค้นหา – ผู้เรียนได้เก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ เช่น ภาพ หรือวิดีโอ ในการลงพื้นที่เพื่อยืนยันความคิดของปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้คนในชุมชน

ผลลัพธ์ของผู้เรียนในช่วงการค้นหา คือคุณค่าของการสร้างความเข้าใจใน การค้นพบ และทักษะที่จำเป็นในการทำความเข้าใจผู้คน และสังคม

การตีความ (Interpretation) ซึ่งมีรายละเอียดของบทบาทหน้าที่ผู้ทำหน้าที่สอน กำหนด หรือระบุรายละเอียดปัญหาเป็นขั้นตอนที่ทำทายมากที่สุด การให้ผู้เรียนมีโครงสร้างด้านการวิเคราะห์ปัญหาจะเป็นประโยชน์ อย่างมาก และแน่ใจว่าได้อนุญาตให้มีเวลาสำหรับขั้นตอนนี้ อย่างเพียงพอ ให้ผู้เรียนเลือกข้อมูลได้อิสระ โดยการจำกัดปัญหาเฉพาะเจาะจง และไม่มีทางที่ถูกต้องที่สุดในการทำ แต่วิธีการหลายวิธีและบางครั้งก็นำไปสู่ข้อมูลเชิงลึกที่หลากหลาย

ช่วงก่อนการตีความ - ผู้เรียนจะต้องมีข้อมูล เช่น คำพูด รูปภาพ ภาพวาด คำอธิบายความรู้สึกของผู้คนในชุมชน และมีพื้นที่ว่างในการแบ่งปันผลการค้นพบ ได้แก่ กระดานไวท์บอร์ด โต้ะ เป็นต้น

ช่วงระหว่างการตีความ – ผู้เรียนควรค้นหารูปแบบข้อมูลของชุมชน และผู้คนในชุมชน เพื่อความชัดเจนในการตีความ

ช่วงหลังจากการตีความ – จับภาพชุมชน และผู้คนที่ไม่ซ้ำกัน ความต้องการและข้อมูลเชิงลึกจากข้อมูลทั้งหมดที่อธิบายถึงปัญหาบางอย่างที่ผู้คนหรือกลุ่ม หรือทีมเผชิญอยู่ ใช้คำอธิบายนั้นและสร้างข้อความว่า "เราอาจจะทำอย่างไร"

ผลลัพธ์ของผู้เรียนในช่วงการตีความ คือกระบวนการในการกำหนด หรือระบุปัญหา การรวบรวมข้อมูล จากชุดข้อมูลเล็กไปสู่ชุดข้อมูลใหญ่ หรือชุดข้อมูลที่ไม่ได้วางแผนไว้

การระดมความคิด (Ideation) ซึ่งมีรายละเอียดของบทบาทหน้าที่ผู้ทำหน้าที่สอน มีพื้นที่เพื่อจัดกิจกรรม เช่น การตั้งพื้นที่ที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถยืนหรือเดินไปรอบๆ ขณะที่ระดมความคิดเพิ่มเติม มีขอบเขตและคำจำกัดความของการระดมสมอง จะมีผลต่อระยะเวลา ที่ระดมความคิดเพื่อให้มีความคิดเพิ่มขึ้น การระดมความรู้ สามารถทำได้เมื่อลงพื้นที่ และตั้งคำถามหรือข้อสงสัยได้เป็น และเลือกผู้อำนวยการความสะดวกแต่ละกลุ่ม หรือทีมที่จะบังคับใช้กฎและรักษาบรรยากาศการระดมสมองในเชิงบวก กระตุ้นให้ผู้ร่วมทีมช่วยกันคิดได้มากขึ้น

ช่วงก่อนการระดมความคิด – ผู้เรียนเตรียมปัญหา ข้อมูลของความต้องการของชุมชน ข้อมูลเชิงลึก การระดมความคิดหลายครั้ง อาจใช้คำว่า "เราอาจจะทำอะไรได้อีกบ้าง" รวมกลุ่ม หรือทีมเพื่อให้ผู้เรียน 6-8 คนระดมความคิดในกลุ่ม หรือทีม

ช่วงระหว่างการระดมความคิด – ผู้เรียนปฏิบัติตามกฎของการระดมสมอง ฟังซึ่งกันและกัน และสร้างความคิดของกันและกัน เมื่อกลุ่ม หรือทีมผู้เรียนมีเริ่มที่จะคิดไม่ออกให้กระตุ้น ด้วยการไประดมความคิดให้กลุ่ม หรือทีมอื่นๆ

ช่วงหลังการระดมความคิด – กลุ่ม หรือทีมผู้เรียน ได้เลือกแนวคิดที่จะก้าวไปข้างหน้า โดยการลงคะแนนจากเสียงข้างมาก

ผลลัพธ์ของผู้เรียนในช่วงระดมความคิด คือจะเห็นคุณค่าและประโยชน์ของการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การระดมความคิด และการสร้างแนวทางการแก้ไขปัญหาด้วยแนวคิดของผู้อื่น

สร้างต้นแบบ และทดลอง (Experimentation) ซึ่งมีรายละเอียดของบทบาทหน้าที่ผู้ทำหน้าที่สอน ผู้ทำหน้าที่สอนให้เวลาแก่ผู้เรียนในการสร้างต้นแบบ เพื่อให้ผู้เรียนไม่ติดใจกับแนวคิดและเปิดรับข้อเสนอแนะ และทำซ้ำ ความล้มเหลวในช่วงต้นๆ จะนำไปสู่ผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้ายที่ดีขึ้นมาก และสร้างความคิดที่จะทำให้ผู้เรียนตั้งใจ "ทำ" แทนที่จะคิด

ช่วงก่อนการสร้างต้นแบบ และทดลอง – ผู้เรียนมีความคิดมากมายในการเลือกและก้าวต่อไป

ช่วงระหว่างสร้างต้นแบบ และทดลอง – ผู้เรียนสามารถเข้าถึงวัสดุต้นแบบได้ ผู้เรียนสร้างต้นแบบอย่างรวดเร็วเพื่อให้ง่ายต่อการเปลี่ยนแปลง

ช่วงหลังจากการสร้างต้นแบบ และทดลอง – ผู้เรียนมีต้นแบบหลายแบบที่พร้อมทดสอบและทำความเข้าใจกับสิ่งที่กำลังทดสอบ บันทึกและรวมข้อเสนอแนะได้

ผลลัพธ์ของผู้เรียนในช่วงสร้างต้นแบบ และทดลอง คือการได้คุณค่าในการสร้างต้นแบบ และความเร็วในการสร้างต้นแบบ

การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และยั่งยืน (Evolution) ซึ่งมีรายละเอียดของบทบาทหน้าที่ผู้ทำหน้าที่สอน ชุมชนควรเข้ามา มีบทบาทหน้าที่ในการรับฟังต้นแบบของผู้เรียน หากต้องการให้สมาชิกในชั้นเรียนช่วยให้ข้อเสนอแนะ ควรแน่ใจว่าพวกเขามีประสิทธิภาพในวิธีการให้ข้อมูล ป้อนกลับที่ถูกต้อง ผู้ทำหน้าที่สอนต้องตระหนักว่าข้อเสนอแนะดังกล่าว อาจจะทำให้เกิดทางออกสุดท้ายของพวกเขา และการนำเสนอควรแสดงแนวคิดและบอกเล่าเรื่องราวของต้นแบบ

ช่วงก่อนการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และยั่งยืน – ผู้เรียนมีต้นแบบหลายแบบที่พร้อมทดสอบ และทำความเข้าใจกับสิ่งที่กำลังทดสอบอยู่จริง ควรจะบันทึกและรวมความคิดเห็น

ช่วงระหว่างการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และยั่งยืน – ผู้เรียนจะจดบันทึกไว้ และขอให้ติดตามคำถาม หรือข้อสงสัยเกี่ยวกับข้อเสนอแนะที่ได้รับจากชุมชน ผู้เรียนจัดเตรียมงานนำเสนอการทดสอบ

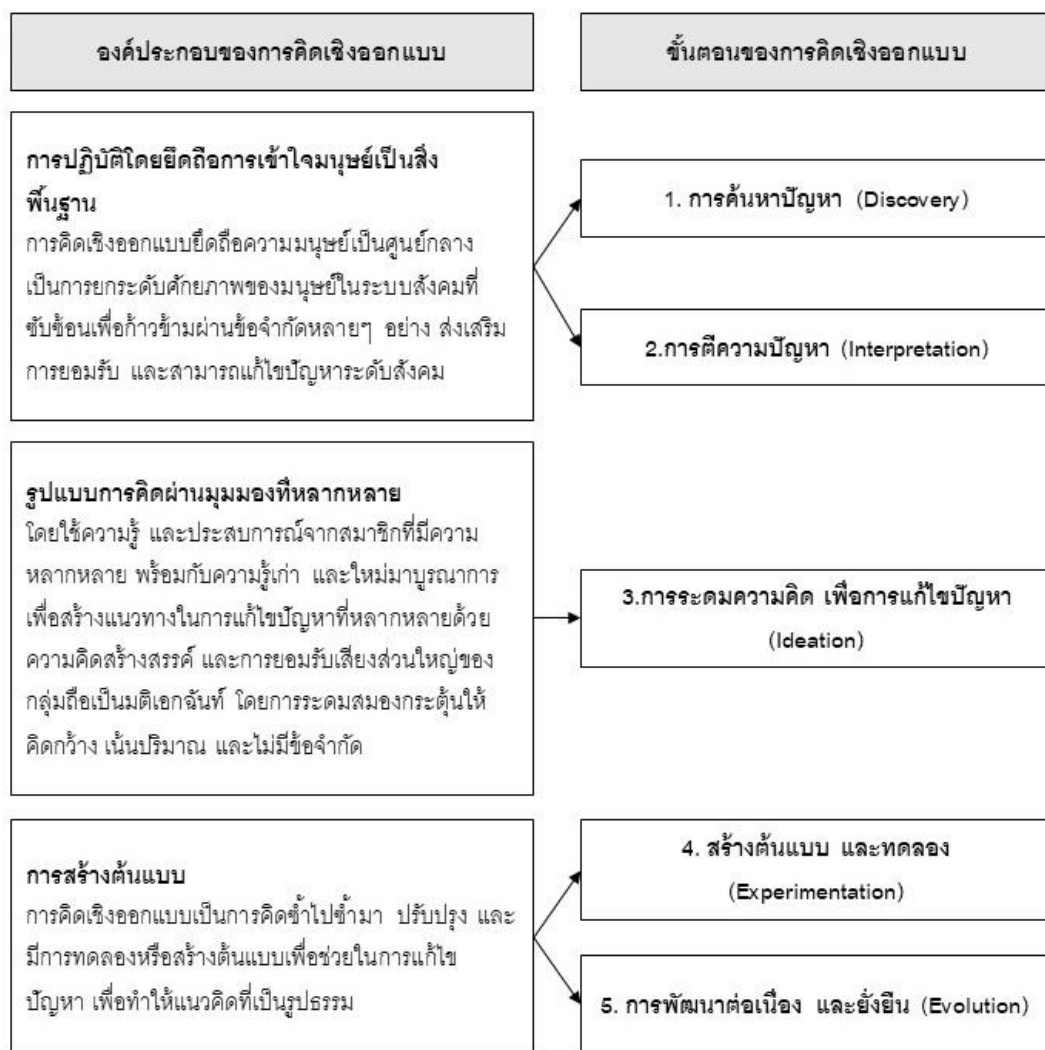
ช่วงหลังจากการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และยั่งยืน – ผู้เรียนมีจำนวนความคิด ในการก้าวไปข้างหน้าและสร้างต้นแบบใหม่

ผลลัพธ์ของผู้เรียนการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และยั่งยืน คือวิธีการรวบรวมข้อเสนอแนะ

3.5 ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ และขั้นตอนการคิดเชิงออกแบบ

จากทั้ง 3 องค์ประกอบ และขั้นตอน สรุปความสัมพันธ์ได้ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้คือการมีแนวทางการปฏิบัติโดยยึดถือการเข้าใจมนุษย์เป็นสิ่งที่พื้นฐาน เน้นการปฏิบัติสู่พื้นที่จริง การทำงานร่วมกันโดยมีขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ที่มีแบบแผน และระบบ มีกระบวนการที่ตอบใจหัยความต้องการ และแก้ไขปัญหาแบบยั่งยืนของชุมชน และพื้นที่จริง ต้องใช้การให้ความใส่ใจในปัญหาของผู้คนในชุมชน โดยการลงพื้นที่ค้นหาสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งผู้เรียนจะต้องวางแผนในการลงพื้นที่ ประเมินถึงความท้าทายและปัญหาที่จะต้องเจอ จากนั้นจัดเรียงลำดับปัญหา ซึ่งสัมพันธ์กับขั้นตอน ได้แก่การค้นหา (Discovery) เป็นการลงพื้นที่ค้นหาสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในบริเวณชุมชน เพื่อยืนยันความคิดของผู้เรียน ปัญหาในชุมชนที่ลงพื้นที่สำรวจควรเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับทุกฝ่าย เพื่อเป็นการมองรอบด้าน เริ่มต้นด้วยความเข้าใจที่ลึกซึ้งต่อความต้องการของผู้คนในชุมชน ผู้เรียนควรวางแผนในการลงพื้นที่ ประเมินถึงความท้าทายและปัญหาที่จะต้องเจอ และการตีความ (Interpretation) ข้อมูลที่ได้จากการลงภาคสนามและชุมชน โดยการสังเกตการณ์ หรือสนทนากับผู้คนชุมชนนำมาวิเคราะห์เชิงลึก โดยการจัดเรียงลำดับปัญหาผ่านการเล่าเรื่องที่มีความสำคัญ ผลกระทบ และมีคุณค่ามากที่สุด ที่ส่งผลกระทบต่อผู้คนในชุมชน รูปแบบการคิดผ่านมุมมองที่หลากหลาย จากสมาชิกที่มีความหลากหลาย พร้อมกับความรู้เก่า และใหม่มาบูรณาการที่

หลากหลายด้วยความคิดสร้างสรรค์ และการยอมรับเสียงส่วนใหญ่ของกลุ่ม หรือทีมถือเป็นมติเอกฉันท์ โดยการระดมสมองกระตุ้นให้คิดกว้าง เน้นปริมาณ และไม่มีข้อจำกัด ซึ่งสัมพันธ์กับขั้นตอนการคิดเชิงออกแบบ คือการระดมความคิด เพื่อการแก้ไขปัญหา (Ideation) การสร้างแนวความคิดด้วยการระดมสมอง กระตุ้นให้คิดกว้าง เน้นปริมาณ และไม่มีข้อจำกัด ความคิดเหล่านี้จะจุดประกายให้เกิดแนวทางใหม่ๆ ในการแก้ไขปัญหาคือการเลือกแนวทางที่เป็นไปได้ การสร้างต้นแบบเป็นการคิดเข้าไปเข้ามา ปรับปรุง และมี การทดลองหรือสร้างต้นแบบเพื่อช่วยในการแก้ไขปัญหาคือการทำให้แนวคิดที่เป็นรูปธรรม และมีทัศนคติที่เห็นความล้มเหลวเป็นจุดเริ่มต้นของการเรียนรู้ด้วยการทำให้แนวทางการแก้ไขปัญหานั้นเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น และยังทำให้รู้ถึงวิธีในการปรับปรุงปรับแต่งแนวคิดเพิ่มเติมจากเดิม เมื่อนำต้นแบบ และนำไปทดลองเรียบร้อยแล้วสื่อสารความคิด กระบวนการ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เอกสารและอุปกรณ์ที่ใช้ เพื่อเป็นการถ่ายโอนความรู้ไปยังชุมชน และเมื่อเวลาผ่านไปชุมชนสามารถนำไปปฏิบัติต่อยอดสร้างความยั่งยืนให้กับชุมชนต่อไป ซึ่งสัมพันธ์กับขั้นตอนการคิดเชิงออกแบบ คือสร้างต้นแบบ และทดลอง (Experimentation) การทำให้แนวคิดในการแก้ไขปัญหานั้นเป็นรูปธรรมมากขึ้น การเรียนรู้และแบ่งปันกับคนอื่นๆ และมีต้นแบบ สามารถทำให้เห็นแนวทางในการแก้ไขได้ชัดเจน ง่ายต่อการเข้าใจในการลงมือพัฒนาต่อไป และยังทำให้รู้ถึงวิธีในการปรับปรุงปรับแต่งแนวคิดเพิ่มเติมจากเดิม และการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และยั่งยืน (Evolution) เมื่อนำต้นแบบ และนำไปทดลองเรียบร้อยแล้ว หากยังไม่ครบสมบูรณ์ หรือผ่านไปควรพัฒนาแนวคิดต่อยอด โดย การวางแผนในการสื่อสารความคิด กระบวนการ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เอกสารและอุปกรณ์ที่ใช้ เพื่อเป็นการถ่ายโอนความรู้ไปยังชุมชน และเมื่อเวลาผ่านไปชุมชนสามารถนำไปปฏิบัติต่อยอดสร้างความยั่งยืนให้กับชุมชนต่อไป ซึ่งสรุปได้ด้วยแผนภาพของหลักการ และขั้นตอน ดังภาพประกอบ 5



ภาพประกอบ 5 ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ และขั้นตอนของการคิดเชิงออกแบบ

4. การบูรณาการขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบ

จากการทบทวนวรรณกรรม และการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง หมายถึง ลักษณะการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งช่วยเหลือแก้ปัญหา พัฒนาและยกระดับสังคมโดยมีกระบวนการในการเชื่อมโยงระหว่างความรู้สู่การปฏิบัติ เพื่อการทำประโยชน์ให้กับสังคม และชุมชนอย่างยั่งยืน มุ่งเน้นใช้กระบวนการทางความคิดในการสร้างอนาคต ที่จะดำเนินการเมื่อต้องเผชิญความท้าทายที่ยากลำบาก หรือแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อนและแตกต่างกันออกไป ซึ่งเกิดผลกระทบเชิงบวก โดยผ่านการมองโลกในแง่ดี และได้ผลงานตามความต้องการของสังคมและชุมชน จากการศึกษา ค้นคว้า รวบรวมข้อมูล สรุปได้ว่าขั้นตอนประกอบด้วยการจัดการเรียนรู้ 7 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมการ อภิปรายสถานการณ์/เหตุการณ์ที่มีบริบทเกี่ยวข้อง โดยอภิปรายร่วมกันเป็นกลุ่ม หรือทีมซึ่งสมาชิกภายในกลุ่ม หรือทีมควรมีความหลากหลาย แสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนอภิปรายร่วมกัน

ขั้นตอนที่ 2 ระบุกรอบของปัญหา ขั้นตอนการทำให้สมาชิกของทีมงาน ร่วมทั้งผู้ทำหน้าที่สอนด้วยมีความชัดเจนร่วมกันว่า คำถาม หรือข้อสงสัย ของโครงการเกิดการเรียนรู้อะไร

ขั้นตอนที่ 3 วิเคราะห์ต้นตอปัญหา และตั้งสมมติฐาน อธิบายว่าเป็นปัญหาอะไรจำเป็นประเด็นข้อมูลที่สำคัญหรือปัญหาให้ถูกต้อง

ขั้นตอนที่ 4 ระบุวิธีการแก้ไขปัญหา ระดมสมอง (Brainstorm) โดยพยายามตอบคำถาม หรือข้อสงสัย เลือกลงและตัดสินใจสิ่งได้รับประโยชน์อย่างแท้จริง

ขั้นตอนที่ 5 ดำเนินการวางแผนงาน และบูรณาการความรู้ การวางแผนการทำงานในโครงการ พร้อมทั้งประเมินความถูกต้องโดยอาศัยสื่อการเรียนรู้ต่างๆ และเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม เพื่อให้ผู้เรียนสร้างความหมายของข้อมูลหรือประสบการณ์ใหม่ สรุปความเข้าใจแล้วเชื่อมโยงกับความรู้เดิม

ขั้นตอนที่ 6 ดำเนินการปฏิบัติตามแผน ผู้เรียนร่วมกันจัดโครงการตามแผนการที่ได้วางไว้ร่วมกัน ซึ่งการปฏิบัติจะต้องนำทฤษฎีและทักษะที่ผู้เรียนได้ศึกษามาปรับประยุกต์ใช้ให้เหมาะสม

ขั้นตอนที่ 7 การประเมินผล และถ่ายโอนความรู้สู่ชุมชน ผู้เรียนจะทบทวนการเรียนรู้ที่เน้นทบทวนวางแผนหรือกิจกรรม แล้วนำเสนอในรูปแบบที่เร้าใจ

ซึ่งสามารถสรุปความสัมพันธ์ของขั้นตอนรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานและขั้นตอนของการคิดเชิงออกแบบ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. การค้นหา (Discovery) เป็นการลงพื้นที่ค้นหาสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในบริเวณชุมชน เพื่อยืนยันความคิดของผู้เรียน ปัญหาในชุมชนที่ลงพื้นที่สำรวจควรเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับทุกฝ่าย เพื่อเป็นการมองรอบด้าน เริ่มต้นด้วยความเข้าใจที่ลึกซึ้งต่อความต้องการของผู้คนในชุมชน ผู้เรียนควรวางแผนในการลงพื้นที่ ประเมินถึงความท้าทายและปัญหาที่จะต้องเจอ

2. การตีความ (Interpretation) ข้อมูลที่ได้จากการลงภาคสนามและชุมชน โดยการสังเกตการณ์ หรือสนทนากับผู้คนชุมชนนำมาวิเคราะห์เชิงลึก โดยการจัดเรียงลำดับปัญหาผ่านการเล่าเรื่องที่มีความสำคัญ ผลกระทบ และมีคุณค่ามากที่สุด ที่ส่งผลต่อผู้คนในชุมชน

3. การระดมความคิด เพื่อการแก้ไขปัญหา (Ideation) การสร้างแนวความคิดด้วยการระดมสมอง กระตุ้นให้คิดกว้าง เน้นปริมาณ และไม่มีข้อจำกัด ความคิดเหล่านี้จะจุดประกายให้เกิดแนวทางใหม่ๆ ในการแก้ไขปัญหา พร้อมเลือกแนวทางที่เป็นไปได้

4. สร้างต้นแบบ และทดลอง (Experimentation) การทำให้แนวคิดในการแก้ปัญหาเหล่านั้นเป็นรูปธรรมมากขึ้น การเรียนรู้และแบ่งปันกับคนอื่นๆ และมีต้นแบบ สามารถทำให้เห็นแนวทางในการแก้ไขได้ชัดเจน ง่ายต่อการเข้าใจในการลงมือพัฒนาต่อไป และยังทำให้รู้ถึงวิธีในการปรับปรุงปรับแต่งแนวคิดเพิ่มเติมจากเดิม

5. การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และยั่งยืน (Evolution) เมื่อนำต้นแบบ และนำไปทดลองเรียบร้อยแล้ว หากยังไม่ครบสมบูรณ์ หรือผ่านไปควรพัฒนาแนวคิดต่อยอด โดยการวางแผนในการสื่อสารความคิด กระบวนการ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เอกสารและอุปกรณ์ที่ใช้ เพื่อเป็นการถ่ายโอนความรู้ไปยังชุมชน และเมื่อเวลาผ่านไปชุมชนสามารถนำไปปฏิบัติต่อยอดสร้างความยั่งยืนให้กับชุมชนต่อไป ซึ่งสามารถสรุปด้วยแผนภาพ ดังภาพประกอบ 6





ภาพประกอบ 6 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบ

รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบมีรายละเอียดของขั้นตอน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ตระหนักรู้ดูให้คิด (I think) เป็นขั้นที่ผู้ทำหน้าที่สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิดถึงสาเหตุของปัญหาโดยการรวบรวม ข่าวสาร ข้อมูล ข้อเท็จจริง ความรู้ และหลักการการ

มอบหมายให้ผู้เรียนนำมาแลกเปลี่ยนกับสมาชิกท่านอื่นแสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนอภิปรายร่วมกัน ถึงแนวทางที่ตนเองสามารถจะดำเนินการในระดับตนเอง โดยให้ผู้เรียนตระหนักถึงผลกระทบเหล่านั้น และเกิดการอยากช่วยเหลือ หรือบรรเทาเหตุการณ์เหล่านั้น โดยผู้เรียนสามารถทำอะไรได้บ้าง ผู้เรียนสามารถทำอะไรได้อีก และผู้เรียนสามารถทำอะไรได้อีกบ้าง และขยายผลสู่การแก้ไขปัญหาของตนเองร่วมกับผู้อื่น พร้อมทั้งเรียนรู้พฤติกรรมของผู้อื่น เพื่อปรับตัวเข้าหากัน และพร้อมจะทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ แลกเปลี่ยนบริบทที่อาจจะมีผลกระทบต่อตนเองรวมถึง ผู้อื่นโดยรวม พร้อมทั้งนำเสนอแนวทางแก้ไข

ขั้นตอนที่ 2 บ่มเพาะพฤติกรรม (I try) เป็นขั้นที่ผู้ทำหน้าที่สอนการดำเนินการขยายผลสู่การแก้ไขปัญหาของตนเอง โดยการระบุนกรอบ และการค้นหาปัญหา เพื่อให้ผู้เรียนและผู้ทำหน้าที่สอนให้มีความชัดเจนร่วมกัน เช่น คำถาม หรือข้อสงสัย พิจารณาดูปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตัวเอง ด้วยความรอบคอบ และพยายามกำหนด หรือระบุขอบเขตของปัญหา ซึ่งจะต้องคิดแก้ไขให้ได้ ผู้ทำหน้าที่สอนกระตุ้นความคิดวิเคราะห์ ให้ผู้เรียนอภิปรายหาแนวทางแก้ไขปัญหาย่างสร้างสรรค์ วางแผนว่าตนเองจะดำเนินการอย่างไร ตามพื้นฐานความรู้ ความสามารถและศักยภาพ ผู้ทำหน้าที่สอนให้ผู้เรียนประยุกต์ใช้การคิดเชิงออกแบบในขั้นตอนการค้นหา (Discovery) ให้ผู้เรียนได้เข้าใจความท้าทาย ทบทวนความท้าทาย ที่กำหนด หรือระบุไว้อย่างชัดเจน จะเป็นแนวทางในการตั้งคำถาม หรือข้อสงสัยและช่วยให้สามารถติดตามตลอดกระบวนการได้ ใช้เวลาเพื่อสร้างความเข้าใจว่ากำลังทำอะไรอยู่ มีแบ่งปันสิ่งที่รู้ โอกาสที่ดีที่มีความรู้เกี่ยวกับหัวข้อแล้ว แบ่งปันสิ่งที่รู้เพื่อให้สามารถสร้างและสามารถมุ่งเน้นไปที่การค้นหาสิ่งที่ยังไม่ทราบ เมื่อจะต้องแก้ปัญหาก็ทำ ท้ายใส่ความพยายามในการทำความเข้าใจทักษะและแรงจูงใจของทีมงาน ด้วยการเรียนรู้วิธีการจากการจัดทำโครงการอย่างง่าย

ขั้นตอนที่ 3 ค้นหาวิธีการ (I find) เป็นขั้นที่ผู้ทำหน้าที่สอนดำเนินการขยายผล ด้วยการยกระดับสู่การแก้ปัญหาในระดับชุมชน/สังคม ผู้เรียนค้นหาวิธีการที่เหมาะสมที่สุดเพื่อแก้ปัญหาที่จำเป็นสำหรับชุมชน/สังคม วิเคราะห์ และตีความปัญหา อธิบายว่าเป็นปัญหาอะไร จับประเด็นข้อมูลที่สำคัญหรือปัญหาให้ถูกต้อง การประเมินคุณค่าและประโยชน์ ค้นพบคำตอบให้กับตน รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ปัญหา และระบุปัญหาที่แท้จริง ด้วยการตีความ (Interpretation) ระดมความคิด ระบุนวัตกรรมแก้ไขปัญหาผู้ทำหน้าที่สอนควรสอนและฝึกให้ผู้เรียนรู้จักวิธีการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล หาสาเหตุคาดเดาคำตอบของปัญหาอย่างมีหลักการ และมีหลักฐานรองรับและตั้งสมมติฐานที่เหมาะสม ผู้เรียนร่วมกันระดมสมอง (Brainstorm) ด้วยเทคนิคของการคิดเชิงออกแบบ (Ideation) วางแผนงาน และบูรณาการความรู้ และแนวโน้มการทำธุรกิจ การวางแผน

การทำงานในโครงการ ผู้ทำหน้าที่สอนส่งเสริมการระดมความคิด การระดมความคิดเป็นกิจกรรมที่สอดคล้องในการสร้างความคิด และพลังงานใหม่ๆ สร้างบรรยากาศที่ปลอดภัยและเป็นบวก สำหรับการระดมความคิดของผู้เรียนเพื่อให้ทีมงานสามารถนำเสนอความคิดทุกชนิดได้

ขั้นตอนที่ 4 รับผิดชอบ (I do) เป็นขั้นที่ผู้ทำหน้าที่สอนให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติ และลงมือทำ ผู้เรียนร่วมกันจัดโครงการตามแผนการที่ได้วางไว้ร่วมกัน ซึ่งการปฏิบัติจะต้องนำทฤษฎีและทักษะที่ผู้เรียนได้ศึกษามาปรับประยุกต์ใช้ให้เหมาะสม ชุมชนต้องเข้ามามีส่วนร่วมและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีระหว่างที่ผู้เรียนจัดโครงการ เพื่อให้การดำเนินการตรงกับความต้องการของชุมชนมากที่สุด การทดลอง (Experimentation) จะช่วยให้ชุมชนเห็นภาพร่างของสิ่งในอนาคต ด้วยการสร้างต้นแบบ จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถแบ่งปันความคิดของผู้เรียนกับคนอื่น ๆ และหารือเกี่ยวกับวิธีการปรับแต่งเพิ่มเติมได้ ผู้เรียนสามารถสร้างต้นแบบได้ทุกอย่าง เลือกรูปแบบที่เหมาะสมกับแนวคิดของผู้เรียนได้ดีที่สุดผู้ทำหน้าที่สอน และชุมชนร่วมกันให้คำติชมหรือข้อมูลป้อนกลับ คำติชมหรือข้อมูลป้อนกลับด้านใดที่ต้องการการปรับปรุง

ขั้นตอนที่ 5 ตกผลึกความรู้ (I get) เป็นขั้นที่ผู้ทำหน้าที่สอนให้ผู้เรียนสรุปบทวนการเรียนรู้ ที่เน้นกิจกรรม ความสำเร็จและความล้มเหลว มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน และพัฒนา (Evolution) อย่างต่อเนื่อง สร้างชุมชนที่ผู้เรียนสามารถแบ่งปันประสบการณ์ และรับคำแนะนำเกี่ยวกับความท้าทายของผู้เรียนเอง โดยผู้ทำหน้าที่สอนจะสะท้อนพัฒนาการ การดำเนินการจัดการเรียนรู้ และเชิญให้ชุมชนเข้ามามีส่วนในการประเมินในฐานะที่เป็นผู้รับบริการ ซึ่งจะเป็นการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ที่มากขึ้นเช่นกัน

5. จิตสาธารณะ

จิตสาธารณะเป็นความรู้สึกตระหนักที่จะร่วมและมีส่วนช่วยเหลือสังคม การช่วยเหลือเกื้อกูลกันโดยไม่หวังผลตอบแทน ช่วยเหลือเอื้ออาทรกัน

5.1 ที่มาและความสำคัญของจิตสาธารณะ

จากรายงานผลการสำรวจพฤติกรรมการกุศลและความเอื้ออาทร และจัดอันดับประเทศที่ใจบุญที่สุดในโลกประจำปี 2017 (World Giving Index, 2017, p. 11) พบว่า ผลการสำรวจพบว่าในปีนี้ประชาชนยินดีที่จะช่วยเหลือคนแปลกหน้า ร้อยละ 49.6 บริจาคเงินและสิ่งของเพื่อการกุศล ร้อยละ 29.6 และอุทิศเวลาในการเป็นจิตอาสา/จิตสาธารณะ ร้อยละ 20.8 โดยประเทศที่มีพฤติกรรมการกุศลและความเอื้ออาทร และจัดอันดับประเทศที่ใจบุญที่สุดในโลกประจำปี 2017 คือประเทศพม่า โดยมีคะแนนเฉลี่ยรวมอยู่ที่ร้อยละ 65 ส่วนในประเทศไทยอยู่ในลำดับที่ 16 โดยมีคะแนนเฉลี่ยรวมอยู่ที่ร้อยละ 46 ซึ่งแบ่งออกเป็นรายพฤติกรรม ซึ่งมีรายละเอียด

ดังนี้ ยินดีที่จะช่วยเหลือคนแปลกหน้า ร้อยละ 51 บริจาคเงินและสิ่งของเพื่อการกุศล ร้อยละ 68 และอุทิศเวลาในการเป็นจิตอาสา/จิตสาธารณะ ร้อยละ 19 อย่างไรก็ตามแม้ว่าสังคมไทยจะเป็นชาติใจบุญที่มีการบริจาคเงินและสิ่งของเพื่อการกุศลจำนวนมาก แต่ในภาพรวมแล้วยังประสบปัญหาการขาด จิตสาธารณะอยู่ ไม่น้อย

นอกจากนี้เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2555, น. 37) กล่าวว่า สถานการณ์/เหตุการณ์ของจิตสาธารณะในสังคมไทยมีอยู่น้อยอันมีสาเหตุมาจาก 1) การคิดแยกส่วนระหว่างส่วนรวมกับ 2) ค่านิยมในระบบอุปถัมภ์ที่รับความช่วยเหลือมากกว่าการร่วมช่วยเหลือ สังคมไทยเป็นสังคมอุปถัมภ์ผู้ปกครองต้องทำหน้าที่ต่อผู้ใต้การปกครอง และ 3) ทำดีแบบหวังผลเพื่อส่วนตัวมากกว่าเพื่อส่วนรวม ถ้าจะให้คนบริจาคเงินจำนวนมากต้องมีการแลกเปลี่ยนให้ผู้บริจาครู้ว่าตนเองจะได้รับรางวัลชิ้นใหญ่ เป็นผลประโยชน์ที่ได้จากการทำบุญ (ไพบุลย์ วัฒนศิริธรรม, 2543, น. 22-29)

เมื่อกล่าวถึงจิตสาธารณะในระดับสถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษา จิตสาธารณะถือได้ว่าอยู่ในความสนใจของนักการศึกษา และผู้ที่เกี่ยวข้องอย่างมาก โดยได้บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2543, น. 84-85) ซึ่งกำหนด หรือระบุไว้ในมาตรฐานการศึกษาของชาติ มาตรฐานที่ 1 เรื่องคุณลักษณะของคนไทยที่พึงประสงค์ทั้งในฐานะพลเมืองและพลโลก คณะกรรมการการศึกษา วุฒิสภา (2555, น. 13-14) กล่าวถึงการนำเรื่องจิตสาธารณะมากำหนด หรือระบุเป็นนโยบาย ยุทธศาสตร์กลยุทธ์ หลักสูตร และแนวทางการดำเนินการพัฒนาผู้เรียน อาชีวศึกษาสู่การปฏิบัติโดยกำหนด หรือระบุจิตสาธารณะเป็นตัวชี้วัดหนึ่งในการประเมินการสำเร็จการศึกษาทุกระดับ และกำหนด หรือระบุเป็นนโยบายเร่งด่วนในการสร้างค่านิยม อาชีวศึกษา โดยดำเนินการส่งเสริมการมีคุณธรรมจริยธรรม มีจิตสาธารณะ ปลูกฝังค่านิยมหลัก มีวินัย และภาคภูมิใจในความเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก โดยการสร้างกระบวนการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะดังที่กล่าว และเพื่อสร้างความเป็นเลิศของการอาชีวศึกษา (สุทธิวรรณ เปรี่ยมพิมาย & สุวรรณ นาควิบูลย์วงศ์, 2561, น. 366-367)

สำหรับปัญหาของการขาดจิตสาธารณะของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคีนั้นมีการสำรวจผู้เรียนที่มีช่วงอายุ 15-25 ปี โดยสุริยเดว ทรีปาตี (2553, น. 5) กล่าวว่า ผู้เรียนที่มีช่วงอายุดังกล่าวยังขาดพฤติกรรมจิตสาธารณะ และขาดกิจกรรมจิตอาสา ซึ่งการขาดจิตสาธารณะนั้นทำให้นักศึกษามีคุณสมบัติการดำเนินชีวิตไม่สอดคล้องกับการทำงาน และยังพบว่ายังขาดการเข้าร่วม และมีส่วนร่วมกิจกรรมจิตสาธารณะ หรือกิจกรรมจิตอาสา ควรได้รับการส่งเสริม สำหรับการจัดการเรียนและการจัดการการสอนในเรื่องของจิตสาธารณะในระดับอาชีวศึกษานั้น

ไม่ได้มีเป็นรายวิชาหลัก แต่จะอยู่ในรูปแบบกิจกรรมเสริมหลักสูตร ซึ่งการศึกษาระบบทวิภาคีนั้น จะมีการส่งเสริมให้นักศึกษาเกิด จิตสาธารณะผ่านกิจกรรมเสริมหลักสูตรอื่นๆ ที่สถานศึกษา หรือ วิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษา และสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือจัดขึ้น ตามที่เห็นสมควรสำหรับกิจกรรมเสนอแนะในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546 (สัปดาห์ จ้างจ้าง, 2548, น. 78-81) ได้กำหนดรหัสวิชาไว้ หรืออาจจะบูรณาการเข้าไปสู่นายวิชาที่เกี่ยวข้องวิชาโครงการ (3104-8501) ในรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องเพื่อ ส่งเสริมจิตสาธารณะ หรือกิจกรรมเสริมหลักสูตรบริการวิชาชีพสู่สังคม (3000-2001) โดย กำหนดเวลาสำหรับรายวิชากิจกรรมเสริมหลักสูตร เป็น 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ เช่น โครงการ School Social Responsibility: SSR เป็นโครงการเพื่อนักศึกษาทุกระดับชั้นทั้งสายวิชาชีพ และทวิภาคี ให้นำความรู้จากการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงานไปช่วยเหลือ และบริการด้านต่างๆ เพื่อ ฝึกการทำงานที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและส่วนรวม

ดังนั้นจากสภาพปัญหาของจิตอาสา และความสำคัญของการมีจิตสาธารณะใน ผู้เรียน ถ้าสามารถปลูกฝัง ส่งเสริม หรือพัฒนาให้ผู้เรียนมีจิตสำนึกสาธารณะ โดยเฉพาะนักศึกษา อาชีวศึกษาทวิภาคีที่มีการเรียนทั้งในสถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษา และ การฝึกงานในสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือ ซึ่งมีความใกล้เคียงการชุมชนเป็น อย่างมาก ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้ต่างๆ ทั้งยังเป็นการเสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีของนักศึกษา อาชีวศึกษาทวิภาคีอีกทางหนึ่งด้วย

5.2 ความหมายของจิตสาธารณะ

คือหัวข้อใหม่สำหรับคนไทย (วัชรวิ ไชยสาร, 2555, น. 15) เป็นคำที่ง่ายแต่เป็นเรื่อง ยาก เพราะการที่บุคคลจะมีจิตสาธารณะที่แท้จริงนั้นมิใช่สร้างเพียงแค่หนึ่งนาที่ มิใช่การกระทำ ที่ ปรากฏให้เห็น แต่กลับเป็นสิ่งที่อยู่กันเบื้องหลังจิตใฝ่มนุษย์ บางกรณีเข้าใจง่ายและบางกรณีมีความ ซับซ้อน เช่นเดียวกับ จิตมนุษย์ยากแท้หยั่งถึง บางกรณีก็อ้างตนเป็นจิตอาสา เข้ามาทำกิจกรรม เพื่อสังคมบำเพ็ญสาธารณประโยชน์ แจกข้าวของให้กับผู้ยากไร้ ช่วยเหลือผู้ทุกข์ยาก แต่เป็นเพียง การกระทำ เพื่อสร้างชื่อเสียงให้กับตนเองเพื่อไต่บันไดไปสู่ตำแหน่งต่างๆ หรือสิ่งที่ไขว่คว้าอยากได้ มิได้มีจิตสาธารณะอย่างแท้จริง แล้วพอมีโอกาสก็หาประโยชน์จากชื่อเสียงหรือตำแหน่งที่ได้รับ วัชร วิ ไชยสาร (2555, น. 14) ได้ให้ความหมายว่า เป็นการแสดงออกเพื่อสังคมส่วนรวม ช่วยเหลือผู้ ตกทุกข์ได้ยาก เป็นการบริการชุมชน ทำประโยชน์เพื่อสังคม การคิดสร้างสรรค์เพื่อให้เกิดประโยชน์ ต่อส่วนรวม การกระทำความดี การเอื้ออาทรเห็นอกเห็นใจซึ่งกันและกัน ตลอดจนร่วมมือกระทำ เพื่อช่วยกันแก้ไขปัญหา ซึ่งไม่ขัดต่อกฎหมาย คุณธรรม จริยธรรม หรือศีลธรรมอันดี กรรยา

พรรณา (2559, น. 13) ได้ให้ความหมายหมายถึง การรู้จักเอาใจใส่เป็นธุระในเรื่องของส่วนร่วมที่ใช้ประโยชน์ร่วม การคิดในสิ่งที่ดี ประพฤติดี ยึดผลประโยชน์ส่วนรวมเป็นที่ตั้ง ไม่เห็นแก่ประโยชน์ส่วนตน การรู้จักสิทธิของตนเองและผู้อื่น การไม่ทำลายเบียดเบียนบุคคล สังคม วัฒนธรรม ประเทศชาติ และสิ่งแวดล้อม ญัตติ ฎริพัฒนศิริ (2561, น. 62) ได้ให้ความหมายหมายถึง การรับรู้และคำนึงถึงสิ่งที่เป็นส่วนรวม และการคำนึงถึงผู้อื่น การยึดมั่นในคุณธรรมและจริยธรรม มีความละเอียดต่อสิ่งผิด การมีส่วนร่วมในกิจกรรมหรือสถานการณ์/เหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดประโยชน์แก่ผู้อื่น ทั้งในระดับชุมชน และสังคม ด้วยความเต็มใจและไม่หวังผลตอบแทน บรรณานาจะเข้าร่วมช่วยเหลือสังคม โดยไม่ทำให้เกิดที่เสื่อมเสียหรือสร้างปัญหาต่อสังคม

ดังนั้นสรุปได้ว่า จิตสาธารณะ (Public Mind) คือ การรับรู้ และการตระหนักในหน้าที่ความรับผิดชอบต่อตนเอง โดยไม่กระทำการที่เป็นปัญหาต่อตนเอง และผู้อื่น ตลอดจนการเสียสละเพื่อมุ่งเน้นประโยชน์ส่วนรวมด้วยการคิด และการลงมือทำโดยยึดมั่นในหลักคุณธรรมจริยธรรม และสามารถสร้างการเปลี่ยนแปลงให้เกิดขึ้นกับตนเอง และชุมชน

5.3 รูปแบบของจิตสาธารณะ

เป็นการแสดงพฤติกรรมของคนในสังคม ซึ่งเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมและรักษาสาธารณประโยชน์ และรูปแบบของจิตสาธารณะนั้น มีการแบ่งรูปแบบที่แตกต่างกัน รูปแบบสำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคีสำหรับงานวิจัยชิ้นนี้ ประกอบไปด้วย 2 รูปแบบ คือมุ่งเน้นตนเอง ซึ่งเน้นพฤติกรรม จิตสาธารณะที่เกิดมากจากตนเอง และมุ่งเน้นผู้อื่น ซึ่งเน้นการมีส่วนร่วมช่วยเหลือสังคม กิจกรรมที่ทำเพื่อประโยชน์สังคม ซึ่งมีรายละเอียดซึ่งมีรายละเอียด (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2555, น. 36-37; ใจสะอาด ฤทธิพิทักษ์, 2544, น. 13; ธีรยุทธ บุญมี, 2536, น. 18; สมพงษ์ สิงหะพล, 2542, น. 15-16) ดังนี้

1. จิตสาธารณะมุ่งเน้นตนเอง จิตสาธารณะรูปแบบนี้เป็นสิ่งที่แสดงออกมาจากข้างในของผู้เรียน คือการมีจิตสำนึกในความรู้สึกถึงการเป็นพลเมืองที่มีพฤติกรรมรับผิดชอบต่อตนเอง ทั้งการคิด การกระทำ และทัศนคติ รู้กฎกติกาพื้นฐานของสังคม สามารถอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นได้โดยการแก้ไขความขัดแย้ง เคารพและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นแก่ผู้อื่น เรียนรู้การตกลงแบบประชาธิปไตย หากมีปัญหาสามารถวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา บนพื้นฐานการมีจริยธรรม คุณธรรม และการปลุกฝัง

2. จิตสาธารณะมุ่งเน้นผู้อื่น จิตสาธารณะรูปแบบนี้มีสภาพแวดล้อม, สิ่งแวดล้อมหรือบริบท หรือบริบทเป็นตัวกระตุ้น คือการมีจิตสำนึกต่อการทำประโยชน์เพื่อส่วนรวม

และแสดงความรับผิดชอบต่อชุมชน/สังคม ไม่ทำให้ชุมชน/สังคมเดือดร้อนเสียหาย และยินดีที่จะเป็นส่วนหนึ่งในการแก้ไขปัญหาชุมชน/สังคมที่เกิดขึ้นรอบๆ ตัว ด้วยขอบเขตที่ตนเองทำได้

5.4 องค์ประกอบของจิตสาธารณะ

มีการแบ่งองค์ประกอบที่แตกต่างกันไปตามระดับอายุของกลุ่ม หรือทีมตัวอย่างที่ศึกษา (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2561b, น. 20; ชาย โพธิ์สีตา, 2540, น. 14; ยุทธนา วรณปิติกุล, 2542, น. 181-183; อนุชาติ พวงสำลี, 2543, น. 42-43) ดังนั้นองค์ประกอบที่ครอบคลุมกระบวนการทางปัญญาเป็นปฏิกริยาตอบสนองต่อปรากฏการณ์ทางสังคม (กรรยา พรรณา, 2559, น. 16-17) การรวบรวมองค์ประกอบจากนักการศึกษา สอดคล้องกับองค์ประกอบของกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งมี 3 ส่วน (Benjamin Samuel Bloom, 1964, p. 18) ได้แก่ ด้านการคิด ด้านการลงมือปฏิบัติ และด้านเจตคติ ซึ่งสรุปได้ดังตาราง 4

ตาราง 4 ความสอดคล้องขององค์ประกอบจิตสาธารณะ

นักศึกษา/ องค์ประกอบ กระบวนการเรียนรู้	ด้านการคิด	ด้านการลงมือ ปฏิบัติ	ด้านเจตคติ
ชาย โพธิ์สีตา (2540, น. 14)		- ความรับผิดชอบต่อ สาธารณะสมบัติ - การเคารพสิทธิใน การใช้สาธารณสมบัติ	
อนุชาติ พวงสำลี (2543, น. 42-43) พวงสำลี (2543: 42- 43)	การคิดถึงวิสัยทัศน์ ร่วมกัน	- การปฏิบัติร่วมกัน, - การมีเครือข่าย	- การรับรู้ถึงพลังของ ตนเอง - ความรัก เอื้ออาทร สามัคคี
ยุทธนา วรณปิติกุล (2542, น. 181-183)		- การทุ่มเท อุทิศตน, การเคารพความ แตกต่างระหว่างกัน	

ตาราง 4 (ต่อ)

นักการศึกษา/ องค์ประกอบ กระบวนการเรียนรู้	ด้านการคิด	ด้านการลงมือ ปฏิบัติ	ด้านเจตคติ
ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2561b, น. 20)		- การใช้ของส่วนรวม - การทำตามสิ่งที่ ได้รับมอบหมาย	การเคารพผู้อื่น

นอกจากนี้ผู้วิจัยจากการรวบรวมงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 7 งานวิจัย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 - พ.ศ. 2559 ซึ่งมีกลุ่ม หรือทีมตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับอาชีวศึกษา ถึงระดับอุดมศึกษา และสรุปจากที่ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อสรุปเป็นองค์ประกอบของจิตสาธตธนะ ของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี และให้สอดคล้องกับองค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้ ซึ่งสรุปได้ดังตาราง 5

ตาราง 5 องค์ประกอบของจิตสาธตธนะ ของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคีจากงานวิจัย

นักวิจัย/ องค์ประกอบ กระบวนการเรียนรู้	ด้านการคิด	ด้านการลงมือ ปฏิบัติ	ด้านเจตคติ
1) ชลลดา ทวีคุณ (2555, น. 3)			การเห็นคุณค่า ใน ตนเอง
2) สัญญาศรณี สวัสดิ์ ไธสง (2555, น. 2-3)		การเสียสละต่อสังคม	การช่วยเหลือผู้อื่น, การมุ่งพัฒนาสังคม
3) วัลลยา ธรรม อภิบาล and ศิริยุภา พูลสุวรรณ (2559, น. 4-5)	การรู้ถึงปัญหา	การปฏิบัติหรือการ กระทำ	ความรู้สึกดีต่อผู้อื่น

ตาราง 5 (ต่อ)

นักวิจัย/ องค์ประกอบ กระบวนการเรียนรู้	ด้านการคิด	ด้านการลงมือ ปฏิบัติ	ด้านเจตคติ
4) ธีัญศญา ธรรมิส กุล (2556, น. 2-3)	การมีความ รับผิดชอบ	- การใช้สิ่งของ สาธารณะ - การเคารพสิทธิ	
5) ชัยยศ เดชสุระ (2558, น. 217)	การร่วมวิเคราะห์และ รับรู้ถึงปัญหาสังคม	- การคำนึงถึงผู้อื่น ที่ ร่วมสัมพันธ์ สามัคคี เป็นกลุ่ม หรือทีม เดียวกัน - การมีส่วนร่วม การ สร้างเครือข่าย การลง มือปฏิบัติด้วยความ สร้างสรรค์	
6) ปรีชา คำมาดี (2558, น. 87)	ความคิดถึงต้นตอถึง ปัญหาในสังคม	- ความรัก ความเอื้อ อาทร ความสามัคคี - การมีส่วนร่วมใน กิจกรรมสังคม	ความรู้สึกรับผิดชอบ ต่อสาธารณะ
7) ฉัตรฤทัย อินทุ โสภณ and พิพัฒน์ นนทนารณ์ (2559, น. 34)		- การไม่กระทำสิ่งที่ ก่อให้เกิดปัญหา แก่ ส่วนรวมขึ้น ในชุมชน - การมีส่วนร่วมใน กิจกรรมเพื่อการ พัฒนาในชุมชน - การมีน้ำใจเอื้ออาทร ต่อกันในสังคม	

จากการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปองค์ประกอบ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้นำไปเป็นแนวทางในการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ เพื่อระบุงค์ประกอบ และตัวบ่งชี้ของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ซึ่งสามารถสรุปได้ 3 องค์ประกอบ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ด้านการคิดเพื่อแก้ปัญหา (Solution thinking) หมายถึง การวิเคราะห์ถึงสภาพ ขอบเขต ขนาดของปัญหา และพยากรณ์ผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรม คิดที่จะแก้ปัญหาในระดับตนเอง และขยายผลไปยังความคิดในการหาวิธีการการแก้ไขปัญหในระดับสังคม หรือชุมชน และสามารถบอกได้คร่าวๆ ถึงผลลัพธ์ที่กำลังจะเกิดขึ้น ซึ่งมีตัวบ่งชี้ คือสามารถใช้เหตุผลในการแก้ไขปัญหาก็ได้ การคิดว่าตนเองมีคุณค่า การคิดถึงประโยชน์ส่วนรวมก่อนประโยชน์ส่วนตน การกล้าที่จะแสดงความคิดเห็นของตนเองต่อกลุ่ม หรือทีม และการคิดที่จะชักชวนผู้อื่นไปทำประโยชน์ส่วนรวม

2. ด้านการลงมือทำ (Proceeding with the plan) หมายถึง การดำเนินกิจกรรมอย่างมีแบบแผน เพื่อพัฒนาตนเองและสังคม โดยจัดทำแผนพัฒนาตนเอง หรือแผนพัฒนาโครงการ มีแผนงานที่ชัดเจน พร้อมกับการวัดผลที่สามารถบอกได้ว่ามีความสำเร็จในระดับใด พร้อมทั้งการบูรณาการความรู้ที่เรียนจากสถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษา และแนวโน้มของการดำเนินธุรกิจจากสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือ ซึ่งมีตัวบ่งชี้ คือการปฏิบัติตามความถูกต้อง การปฏิบัติตนดีกับผู้อื่น ความสามารถในการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น ความสามารถในการช่วยเหลือผู้อื่นตามสมควร และการเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อสังคม

3. ด้านการยินดีช่วยเหลือ (Willingness) หมายถึง ความเข้าอกเข้าใจผู้อื่น มุ่งมั่นตั้งใจ และพร้อมที่จะเสียสละตนเองเพื่อส่วนรวม ซึ่งมีตัวบ่งชี้ คือ การเต็มใจช่วยเหลือผู้อื่น การยึดถือความดี และความถูกต้อง การเห็นอกเห็นใจผู้อื่น ความรู้สึภกาศมูมิใจในการกระทำของตนเอง และความมุ่งมั่นตั้งใจที่จะช่วยเหลือผู้อื่น

5.5 แนวทางการพัฒนาจิตสาธารณะ

เป็นกระบวนการที่เน้นการใช้การจัดการเรียนรู้เป็นสำคัญ ซึ่งมีรูปแบบที่หลากหลาย ซึ่งเกิดขึ้นในห้องเรียน โดยผู้ทำหน้าที่สอนทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก และขจัดปัญหา พร้อมทั้งอุปสรรคในการจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2546, น. 1-5) เสนอว่าการพัฒนาจิตสาธารณะในสังคมไทยจะมีแนวทางด้วยการปลูกฝังจิตสำนึกความเป็นพลเมืองประเทศไทย โดยต้องให้ผู้เรียนได้ออกไปสัมผัสกับปัญหาต่างๆ ของชุมชนที่อยู่รอบรอบโรงเรียนให้ตั้งคำถาม หรือข้อสงสัยว่าได้พบเห็นปัญหาอะไรบ้างจากนั้นจะใช้กระบวนการกลุ่ม หรือทีมในการ

ทำให้เกิดการถกเถียงแลกเปลี่ยนโครงงานของกลุ่ม หรือทีมในการลงมือแก้ปัญหา ผู้ทำหน้าที่สอน จะดูแลแนะนำและให้คำปรึกษาในการทำโครงการให้เหมาะสมกับระดับอายุ ในชั้นเรียนวิธีการนี้ จะทำให้ผู้เรียนได้เริ่มมองออกไปจากตนเองไปสู่คนอื่นได้สัมผัสถึงความ เป็นจริงที่อยู่รอบตัวเป็น ตัวของตัวเองเป็นส่วนหนึ่งของปัญหาและเชื่อมโยงตนเองเป็นส่วนหนึ่งของสังคมโดยกระบวนการ กลุ่ม หรือทีมจะทำให้เกิดการเรียนรู้และยอมรับความแตกต่างเคารพสิทธิและรู้จักที่จะทำงาน ร่วมกับผู้อื่น ซึ่งสอดคล้องกับ วิชา ไซยสาร (2555, น. 15-17) ที่กล่าวไว้ว่า ควรเป็นการร่วมมือกัน หลากหลายฝ่ายทั้งภาคสังคม ภาคการศึกษา หรือครอบครัว ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2561b, น. 80-93) กล่าวว่า กับผู้เรียนนั้น มีนักการศึกษาได้ใช้วิธีการที่แตกต่าง หลากหลาย แต่ส่วนใหญ่แล้วจะ ยึดหลักการของ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเป็นหลัก ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. โครงงานคุณธรรม โดยใช้การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน เป็นการ จัดการเรียนรู้ที่ให้โอกาสผู้เรียนได้วางโครงการและดำเนินการให้สำเร็จตามความมุ่งหมายของ โครงการนั้นๆ อาจจะเป็นโครงการที่จัดทำเป็นหมู่หรือคนเดียวก็ได้ เช่น การเรียนรู้แบบโครงงาน คุณธรรม สามารถนำมาผนวกกับแนวคิดต่างๆ เพื่อให้เกิดจิตสาธารณะได้ เช่น หลักปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียง เป็นต้น

2. การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้สำหรับวิชาการสังคม โดยการจัดการเรียนรู้ โดยการบริหารสังคม

3. วีดีทัศน์, การเล่านิทาน และการเล่นเกมส์ โดยการจัดการเรียนรู้จาก ประสบการณ์ เป็นการพัฒนาวีดีทัศน์บนอินเทอร์เน็ตเพื่อส่งความ ความมีจิตสาธารณะ หรือการ ผสมผสานกันเป็นการใช้ตัวละครหุ่นเชิดเป็นตัวแบบในการให้ความรู้เกี่ยวกับจิตสาธารณะ เจตคติ ข้อควรปฏิบัติ และแสดงพฤติกรรมที่มีจิตสาธารณะให้เห็น และลงมือปฏิบัติด้วยตัวละครหุ่นเชิด แล้วผลที่ได้รับจากการแสดงพฤติกรรม จะเป็นการจูงใจให้ผู้เรียนเกิดความรู้คู่ด้วยตัวแบบแล้ว ผู้ตามเกิดการเรียนรู้ และเลียนแบบพฤติกรรมที่มีจิตสาธารณะจากตัวแบบนั้น หรือเป็นการเล่น ภายใต้อกติกาที่กำหนด หรือระบุ โดยมีจุดมุ่งหมายของการเล่นโดยทั่วไปแล้วจะมีการแข่งขัน เพื่อให้เกิดความสนุกสนานตื่นเต้น เกมที่ควรนำมาใช้ฝึกควรเกี่ยวข้องกับจิตสาธารณะ เช่น เกมส์ ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่การเสียสละ ความอดทน การมีน้ำใจนักกีฬา การให้อภัยและการทำงานเป็น ทีม เป็นต้น

4. การใช้สถานการณ์เหตุการณ์จำลองผสมผสานกับเทคนิคการประเมินผลจาก สภาพจริง โดยการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง เป็นกระบวนการที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จาก การเข้าร่วมสถานการณ์/เหตุการณ์จำลองที่กำหนด หรือระบุขึ้น ซึ่งมีสภาพใกล้เคียงความเป็นจริง

ในชีวิต โดยเน้นการมีส่วนร่วมระหว่างผู้ทำหน้าที่สอนและผู้เรียน ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมแสดงบทบาทหน้าที่ ควบคู่กับการจัดการสถานการณ์/เหตุการณ์จำลอง เพื่อประเมินพฤติกรรมของผู้เรียน

5. การจัดการเรียนรู้แบบอริยสัจสี่ โดยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นวิธีเดียวกับการแก้ปัญหา โดยมีขั้นตอนการคิดอย่างมีระบบ เป็นกระบวนการใช้ความคิดหรือแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า “วิธีการแห่งปัญญา” หรือ วิธีการทางวิทยาศาสตร์” โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง เพื่อให้ผู้เรียนได้สมรรถภาพที่ต้องการ โดยมีผู้ทำหน้าที่สอนเป็นผู้ให้การสนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้

6. การเรียนรู้โดยใช้เทคนิคหมวก 6 ใบ โดยการคิดเชิงออกแบบ

7. การใช้กรณีตัวอย่าง โดยการจัดการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐาน เป็นการสอนโดยใช้เรื่องที่คัดสรรมาหรือเขียนขึ้นเองเพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษา โดยมีประเด็นคำถาม หรือข้อสงสัยให้ผู้เรียนฝึกวิเคราะห์หรืออภิปราย และแก้ปัญหา เรื่องที่เลือกมาใช้ควรเป็นเรื่องที่คล้ายความจริง เช่น ข่าวในหนังสือพิมพ์ เหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในสังคม

8. การใช้บทบาทหน้าที่สมมุติ, การใช้สถานการณ์/เหตุการณ์จำลอง โดย การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ ผู้เรียนสวมบทบาทหน้าที่เป็นตัวละครในสถานการณ์/เหตุการณ์ที่สมมติขึ้น เช่น การให้ผู้เรียนแสดงเป็นทเวดดิทักซ์ลิ่งแวลด์ของชุมชน หรือแสดงเป็นผู้มีคุณธรรมในการช่วยเหลือผู้ยากไร้ การช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในความคิด ความรู้สึก เจตคติ หรือการใช้สถานการณ์/เหตุการณ์จำลองจากเหตุการณ์เข้าไปช่วยเหลือผู้คนที่น้ำท่วม เป็นต้น เพื่อให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์และเรียนรู้สถานการณ์/เหตุการณ์จริงนั้นและเกิดจิตสาธารณะเพื่อส่วนรวมมากยิ่งขึ้น

กรรยา พรรณา (2559, น. 41-46) กล่าวว่า สามารถใช้หลักการและการจัดการ การเรียนรู้ นำมาพัฒนาจิตสาธารณะของผู้เรียนได้ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. แนวทางการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว โดยผู้ทำหน้าที่สอนสามารถจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนา ผู้เรียนตามหลักของหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและเป็นผู้ดำเนินการปลูกฝังและทำความเข้าใจ ให้ผู้เรียนสามารถนำแนวทางของหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ให้ถูกต้อง การ ประยุกต์หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงก็คือการปฏิบัติตนอย่างมีจิตสาธารณะอย่างแท้จริง

2. แนวทางการพัฒนาตามหลักคำสอนของศาสนาต่างๆ โดยใช้หลักธรรมคำสอน ที่สำคัญๆ ของศาสนาที่กำหนด หรือระบุให้ผู้เรียนทุกคนต้องเรียนเรื่องหลักธรรมคำสั่งสอนที่

สำคัญของศาสนาต่างๆ ในสังคมไทย หลักธรรมของศาสนาต่างๆ ล้วนมีสาระที่เกี่ยวกับ จิต สาธารณะโดยตรง

3. แนวทางการพัฒนาตามหลักทฤษฎีการเรียนรู้การวางเงื่อนไขแบบการกระทำ ของสกินเนอร์ ที่เน้นการเสริมแรง เพราะมีความเชื่อว่าการกระทำใดๆ ถ้าได้รับการเสริมแรงจะมี แนวโน้มเกิดขึ้นอีก ส่วนการกระทำที่ไม่มีการเสริมแรงจะมีแนวโน้มที่ความถี่ของการกระทำนั้นจะ ลดลงและหายไปในที่สุด ผู้ทำหน้าที่สอนสามารถนำมาใช้จัดกิจกรรมทางการจัดการเรียนรู้ทั้งใน และนอกห้องเรียนได้ ร่วมกับการเสริมแรงทางบวกใช้เมื่อผู้เรียนแสดงมีการแสดงออกซึ่งพฤติกรรม จิตสาธารณะ

4. แนวทางการพัฒนาตามหลักทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาเชิงสังคมของเบน ดูรา กระบวนการเรียนรู้ของบุคคลเป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และการเรียนรู้ของ บุคคลเป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และการเรียนรู้ของคนส่วนใหญ่เกิดจากการสังเกต ตัวแบบ ซึ่งจะสามารถถ่ายทอดความคิดและการแสดงออกได้พร้อมๆ กัน ซึ่งผู้ทำหน้าที่สอนจะมี บทบาทหน้าที่อย่างมากในการพัฒนา จิตสาธารณะของผู้เรียนในรูปแบบที่หลากหลาย

5. แนวทางการพัฒนาตามหลักกระบวนการพัฒนาจิตพิสัย ของบลูม (Bloom) ผู้ทำหน้าที่สอนสามารถนำมาใช้ในการพัฒนาจิตสาธารณะของผู้เรียนได้ ด้วยการสร้างความสนใจ ให้ผู้เรียนได้รับรู้และใส่ใจสิ่งเร้าที่นำมากระตุ้น

6. แนวทางการพัฒนาตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยการชักจูง ผู้ทำหน้าที่ สอนสามารถพัฒนาจิตสาธารณะของผู้เรียนได้โดยการกำหนด หรือระบุประเด็นปัญหาที่เป็นข้อ ขัดแย้ง แล้วทำให้ผู้เรียนคิดหาทางออก/ทางแก้ไข อย่างมีเหตุผลและแสดงจุดยืนของตน ผู้เรียนมี โอกาสคิด พิจารณา ปรับเปลี่ยนจุดยืนในค่านิยมของตนเอง และหาข้อมูลหลักฐานต่างๆ

7. แนวทางการพัฒนาตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทบาทหน้าที่สมมติ เป็นอีกแนวทางที่ผู้ทำหน้าที่สอนสามารถนำมาใช้เป็นหลักในการพัฒนาจิตสาธารณะของผู้เรียน ได้อย่างดี โดยการให้ผู้เรียนได้เล่นบทบาทหน้าที่สมมติเพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้แสดงความรู้สึกรู้สึกนึกคิด ต่างๆ ที่ และจากการที่ผู้เรียนได้สวมบทบาทหน้าที่ของผู้อื่น

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (2558, น. 21-23) กล่าวว่า แนวทางการ พัฒนาสามารถดำเนินการผ่านกิจกรรมเสริมหลักสูตร ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. กิจกรรมลูกเสือ เนตรนารี ยุวกาชาด หรือ นักศึกษาวิชาทหาร เป็น การสอนที่ เน้นให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะด้านจิตสาธารณะอยู่ในกิจกรรมนี้อยู่แล้ว

2. กิจกรรมชุมนุม หรือ ชมรมต่างๆ สถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษาควรให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการจัดตั้งชุมนุม หรือ ชมรม ที่แสดงถึงกิจกรรมจิตสาธารณะ เช่น ชมรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ชมรมสันติสุข ชมรมคนดีของสังคม เป็นต้น

การพัฒนาจิตสาธารณะของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี จึงเป็นกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนปฏิบัติ และเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่นหลากหลาย มีอิสระในการเลือกที่จะเรียนรู้ ร่วมคิดออกแบบ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถแสดงออกถึงการประยุกต์ความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการรังสรรค์ชิ้นงานใหม่ขึ้นมา ซึ่งในงานวิจัยฉบับนี้สามารถสรุปแนวทางในการพัฒนาจิตสาธารณะของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ควรมีแนวทางในการใช้หลายๆ วิธีในการจัดการเรียนรู้กันอย่างบูรณาการ โดยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ต้องยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านการกระทำ มีผู้ทำหน้าที่สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวก การพัฒนาจิตสาธารณะในการวิจัยฉบับนี้จึงมุ่งเน้นไปที่การทำให้เกิดประโยชน์ร่วมกันในระดับของผู้เรียน ผู้ทำหน้าที่สอน สถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษาและชุมชนในการมีกิจกรรมเพื่อแสดงให้เห็นถึงการเข้าไปมีส่วนร่วมเพื่อตอบแทน หรือแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม เช่น การจัดการเรียนรู้โดยการใช้ปัญหาเป็นฐาน การจัดการเรียนรู้แบบบริการสังคม เป็นต้น ซึ่งแนวทางในการพัฒนาจิตสาธารณะของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. สถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษาจะต้องมีนโยบายแบบแผนการดำเนินงาน และการกำหนด หรือระบุเป้าหมายงานด้านจิตสาธารณะ และสร้างความร่วมมือกันหลากหลายฝ่าย ทั้งภาคสังคม ครอบครั้ว และภาคการศึกษา ในการพัฒนาจิตสาธารณะ

2. สถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษาควรกำหนด หรือระบุหลักสูตร กิจกรรมเสริมหลักสูตร หรือการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาจิตสาธารณะ

3. การจัดการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาจิตสาธารณะนั้นควรมีวิธีการพัฒนาที่หลากหลายแบบมีชีวิตชีวา (Active Learning) เน้นการสร้างประสบการณ์ให้ผู้เรียน เช่น การให้ผู้เรียนได้ออกไปสัมผัสกับปัญหาต่างๆ ของชุมชน, โครงการบริการสังคม, การแสดงบทบาทหน้าที่สมมติ เป็นต้น

4. มีการใช้กระบวนการกลุ่ม หรือทีมในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น แก้ปัญหา และนำเสนอโครงการต่างๆ ในการแก้ปัญหาชุมชน/สังคม เพื่อพัฒนาจิตสาธารณะ

5.6 การวัดและประเมินจิตสาธารณะ

เป็นการวัดเพื่อจะได้ทราบว่าผู้เรียนเป็นผู้มีความรู้ ทักษะ กระบวนการ คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่ดีงาม ผู้ทำหน้าที่สอนหรือผู้ประเมินสามารถวัดและประเมินให้ครอบคลุม คุณลักษณะที่ต้องการวัดควรวัดหลายๆ ครั้ง หรือหลายรูปแบบ (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2561b, น. 126) ควรทำให้ผู้ถูกวัดมีความรู้สึกว่ายสบายใจปลอดภัยไม่มีผลกระทบจากการตอบแบบวัดต่างๆ ต้องวัดให้ครอบคลุมองค์ประกอบทุกด้านของจิตสาธารณะ เพราะจิตสาธารณะนั้นเป็น คุณลักษณะส่วนบุคคลเกิดขึ้น จึงไม่มีคำตอบที่ถูกหรือผิดที่ชัดเจน สามารถใช้การวัดได้หลายวิธี เช่นการสังเกตพฤติกรรมกรรมการให้เขียนรายงานตนเองการสัมภาษณ์ การใช้ คำถาม หรือข้อสงสัย การสังเกตจากร่องรอยพฤติกรรมด้านจิตสาธารณะ เทคนิคจินตนาการ การประเมินด้านความรู้สึกนึกคิด และเกณฑ์ที่ใช้ในการให้คะแนนในแต่ละคำตอบของผู้ถูกประเมินนั้นก็สามารถใช้เกณฑ์การ แบ่งจริยธรรมตามแนวของบอนเฟรนเบรนนเนอร์ และเกณฑ์ในการพัฒนาคุณลักษณะด้าน จิตพิสัยของบลูมได้ (กรรยา พรรณา, 2559, น. 299-301) วัลลยา ธรรมอภิบาล and ศิริญา พูลสุวรรณ (2559, น. 95) กล่าวว่า รูปแบบการวัดนั้นเป็นวิธีการที่จะประเมินการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมของบุคคล การประเมินตามสภาพจริง เป็นที่นิยม ซึ่งเป็นการประเมินจากการวัด โดยให้ ผู้เรียนลงมือปฏิบัติในสถานการณ์/เหตุการณ์จริงหรือเสมือนจริงมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับ ศิวรรณ วณิชวัฒน์วรชัย (2559, น. 293-294) ที่กล่าวว่า การประเมินตามสภาพจริงนั้น เหมาะกับ กิจกรรมทางการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียนที่มีหลากหลาย ผู้เรียนผลประเมินอาจจะต้องมาจาก หลากหลายแหล่งข้อมูล ซึ่งเครื่องมือวัดจิตสาธารณะมีหลายวิธี (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2561a, น. 137; บุญเลี้ยง ทุมทอง, 2547, น. 50-54) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. เครื่องมือวัดแบบมาตราส่วนประมาณค่า มาตราส่วนประมาณค่าเป็น เครื่องมือชนิดหนึ่งที่ใช้วัดและประเมินเน้นพฤติกรรมและเจตคติ โดยแบ่งออกเป็น มาตราส่วน ประมาณค่าแบบตัวเลข เป็นมาตราส่วนที่สร้างขึ้นโดยใช้รหัสตัวเลขสำหรับประมาณค่าคุณลักษณะ ต่างๆ เลขเลขรหัสที่ใช้คำบรรยาย ได้แก่

- 1 หมายถึง ไม่เกิด
- 2 หมายถึง เกิดนานๆ ครั้ง
- 3 หมายถึง เกิดบางครั้ง
- 4 หมายถึง เกิดบ่อยครั้ง
- 5 หมายถึง เกิดทุกครั้ง

มาตราส่วนประมาณค่าแบบบรรยาย วิธีการนี้จะเขียนคำบรรยายบอกระดับของคุณลักษณะ และมาตราส่วนประมาณค่าแบบกราฟ เป็นการกำหนด หรือระบุคุณลักษณะของพฤติกรรมไว้ที่เส้นนั้นๆ ผู้ประเมินจะเขียนเครื่องหมายไว้บนเส้นที่ตรงกับลักษณะที่จะประเมิน โดยการวัดประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่ามีส่วนประกอบ คือ คำชี้แจง เป็นส่วนที่ชี้แจงจุดมุ่งหมายของความต้องการข้อมูลว่าต้องการข้อมูลไปทำอะไร ตอบแล้วจะเกิดประโยชน์อะไร และที่สำคัญจะต้องชี้แจงว่าคำตอบที่ได้จะไม่ก่อให้เกิดผลเสียหายต่อผู้ตอบแต่อย่างใด ข้อมูลส่วนตัว เป็นส่วนที่เป็นข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบ ซึ่งอาจจะเป็น เพศ อายุ ระดับ การศึกษา เป็นต้น ซึ่งการกำหนด หรือระบุข้อมูลส่วนนี้ขึ้นอยู่กับประเด็นที่ผู้เก็บข้อมูลสนใจจะศึกษา และข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องที่ต้องการศึกษา เป็นส่วนคำถาม หรือข้อสงสัยที่แสดงความคิดเห็นต่อจิตสาธารณะที่ศึกษา ซึ่งรูปแบบของคำถาม หรือข้อสงสัยอาจเป็นปลายเปิดหรือปลายปิด หรือทั้ง 2 แบบผสมกันก็ได้ โดยส่วนนี้อาจจะแบ่งออกเป็นตอนๆ ตามเรื่องก็ได้

2. แบบสังเกต เป็นการศึกษาคำพูดเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับบุคคล โดยใช้ประสาทสัมผัสของผู้สังเกต การสังเกตสามารถแบ่งได้โดยใช้เกณฑ์ในการแบ่ง 3 เกณฑ์ คือ ใช้วิธีการสังเกตเป็นเกณฑ์ แบ่งได้ 2 ประเภท ได้แก่ การสังเกตทางตรง เป็น วิธีการสังเกตที่ผู้สังเกตไปสังเกตด้วยตนเองตลอดเวลา และ การสังเกตทางอ้อม เป็นวิธีที่ผู้สังเกตไม่ได้สังเกตด้วยตนเองแต่ส่งตัวแทนไปแล้วกลับมาเล่าพฤติกรรมที่สังเกตได้ให้ฟัง ใช้ผู้สังเกตเป็นเกณฑ์ แบ่งได้ 2 ชนิด ได้แก่ การสังเกตโดยการเข้าร่วม คือการที่ผู้สังเกตเข้าไปอยู่ในสถานการณ์/เหตุการณ์ที่สังเกตโดยทำตนเป็นเหมือนสมาชิกในกลุ่ม หรือทีม นั้น เช่น การศึกษาพฤติกรรมของคนในโรงเรียน โดยการเข้าไปอยู่ในโรงเรียนนั้นๆ และการสังเกตโดยการไม่เข้าร่วม คือ การที่ผู้สังเกตไม่ได้เข้าไปอยู่ในสถานการณ์/เหตุการณ์เพียงแต่อยู่ภายนอกสถานการณ์/เหตุการณ์เพื่อคอยสังเกตเพียงอย่างเดียว และให้ผู้ถูกสังเกตเป็นเกณฑ์ แบ่งออกได้ 2 ชนิด ได้แก่ การสังเกตเป็นทางการ คือ การที่ผู้ถูกสังเกตรู้ตัวว่าถูกสังเกต เพราะมีการบอกจุดมุ่งหมาย วัน เวลา สถานที่ ที่จะสังเกตไว้ล่วงหน้า และการสังเกตแบบไม่เป็นทางการ คือ การสังเกตที่ผู้ถูกสังเกตไม่รู้ตัวว่าถูกสังเกต

3. แบบสัมภาษณ์ เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสอบถาม หรือ การโต้ตอบทางวาจาเป็นหลัก โดยเรียกผู้สอบถาม หรือเก็บข้อมูลว่าผู้สัมภาษณ์และเรียกฝ่ายตอบว่าหรือฝ่ายให้ข้อมูลว่าผู้ให้สัมภาษณ์ การสัมภาษณ์นี้ใช้ได้ดีสำหรับเก็บข้อมูลเกี่ยวกับความรู้สึก ความสนใจ ความคิดหรือทัศนคติต่างๆ รูปแบบของการสัมภาษณ์ แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างแน่นอน เป็นการสัมภาษณ์ที่ได้กำหนด หรือระบุตัวคำถาม หรือข้อสงสัยและคำตอบไว้เรียบร้อยแล้ว โดยคำตอบจะเป็นแบบให้เลือกตอบ เช่น ใช่-ไม่ใช่ จริง-ไม่จริง ดี-ไม่ดี เป็นต้น และ

การสัมภาษณ์แบบที่ไม่มีโครงสร้างแน่นอน เป็นการสัมภาษณ์ที่ไม่มีกำหนด หรือระบุคำตอบไว้ตายตัว โดยผู้ตอบจะตอบคำถามโดยอิสระ การสัมภาษณ์วิธีนี้ผู้สัมภาษณ์มีหน้าที่รับฟังและคอยเข้าสู่ประเด็นที่ต้องการ ดังนั้น ผู้สัมภาษณ์จะต้องเป็นผู้มีความรู้

4. แบบตรวจสอบรายการ เป็นเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลชนิดหนึ่งที่ประกอบไปด้วยข้อรายการ หรือเรื่องราวต่างๆ ที่จะให้ผู้ตอบ ตอบในลักษณะใดลักษณะหนึ่งในสองอย่างตามที่กำหนด หรือระบุให้ เช่น มี-ไม่มี ใช่-ไม่ใช่ ชอบ-ไม่ชอบ เป็นต้น แบบตรวจสอบรายการเป็นการมุ่งตรวจสอบว่ามีการกระทำ หรือมีพฤติกรรมต่างๆ เกิดขึ้นตามที่กำหนด หรือระบุในรายการหรือไม่ โดยไม่ได้พิจารณาถึงคุณภาพ หรือจำนวนครั้งของการกระทำที่เกิดขึ้น

5. แบบวัดจิตนาการ การวัดแบบนี้โดยให้ผู้เรียนดูภาพแล้วบรรยาย หรือเขียนแสดงความคิดเห็นต่อสถานการณ์/เหตุการณ์ที่ยกมา

6. แบบวัดโดยใช้สถานการณ์/เหตุการณ์ นิยมกำหนด หรือระบุสถานการณ์/เหตุการณ์ที่หลากหลายแล้วผู้เรียนเลือกตอบ

สรุปได้ว่า การวัดและประเมินไม่สามารถวัดผลได้โดยตรง เนื่องจากเป็นพฤติกรรมที่เกี่ยวกับการผันแปรไปตามเวลา สถานที่ อารมณ์ ซึ่งวัฒนธรรมชาติแท้จริงได้ยาก และใช้การประเมินผลตามสภาพจริง เพราะสามารถวัดและประเมินได้ตรงตามวัตถุประสงค์อันเกิดจากการมีส่วนร่วมของผู้ทำหน้าที่สอนในเหตุการณ์ หรือสถานการณ์/เหตุการณ์ของผู้เรียนระหว่างกระทำการจัดการเรียนรู้

ในงานวิจัยนี้การวัดจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาวิภาคี ผู้วิจัยได้ทำการวัดและประเมินจิตสาธารณะ ผ่านเครื่องมือวัดและประเมินผล คือ

1. ให้ผู้เรียนประเมินตนเอง โดยเครื่องมือวัดแบบมาตราส่วนประมาณค่า มาตราส่วนประมาณค่าเป็นเครื่องมือเป็นมาตราส่วนที่ทำขึ้น โดยการให้ผู้เรียนประเมิน 3 องค์ประกอบของ จิตสาธารณะ หลังสิ้นสุดการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้นักศึกษาได้สะท้อนคิด ประสพการณ์จาก การจัดการเรียนรู้ กับการปฏิบัติจริงที่เกิดขึ้น ซึ่งมีรายละเอียด คือ 5 จริงที่สุด หรือ นักศึกษาปฏิบัติตรงกับข้อความนั้นทุกครั้งประจำ สม่าเสมอ 4 จริง หรือ นักศึกษาปฏิบัติตรงกับข้อความนั้นบ่อยครั้งหรือ เกือบทุกครั้ง 3 ค่อนข้างจริง หรือ นักศึกษาปฏิบัติตรงกับข้อความนั้นเป็นบางครั้ง ค่อนข้างไม่จริง หรือ นักศึกษาปฏิบัติตรงกับข้อความนั้นนานนานครั้ง และ 1 ไม่จริง หรือ นักศึกษาไม่เคยปฏิบัติตรงกับข้อความนั้นเลย

2. ผู้ทำหน้าที่สอนประเมินผู้เรียน โดยเครื่องมือแบบบันทึกข้อเสนอแนะหลังการจัดการเรียนรู้ เพื่อสังเกตพฤติกรรมต่างๆ ที่ผู้เรียนนั้นแสดงออกมาในลักษณะที่เป็นจริงตาม

ธรรมชาติ โดยใช้ผู้สังเกตเป็นเกณฑ์ ทั้งที่ผู้ทำหน้าที่สอนเข้าไปอยู่ในสถานการณ์/เหตุการณ์ในการจัดการเรียนรู้ และการสังเกตทางอ้อมด้วยการฟัง และสังเกตอ้อมปฏิกิริยาจากการนำเสนอใบมอบหมายกิจกรรมงานในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ และการนำเสนอโครงการเพื่อแก้ปัญหาสังคมและชุมชน

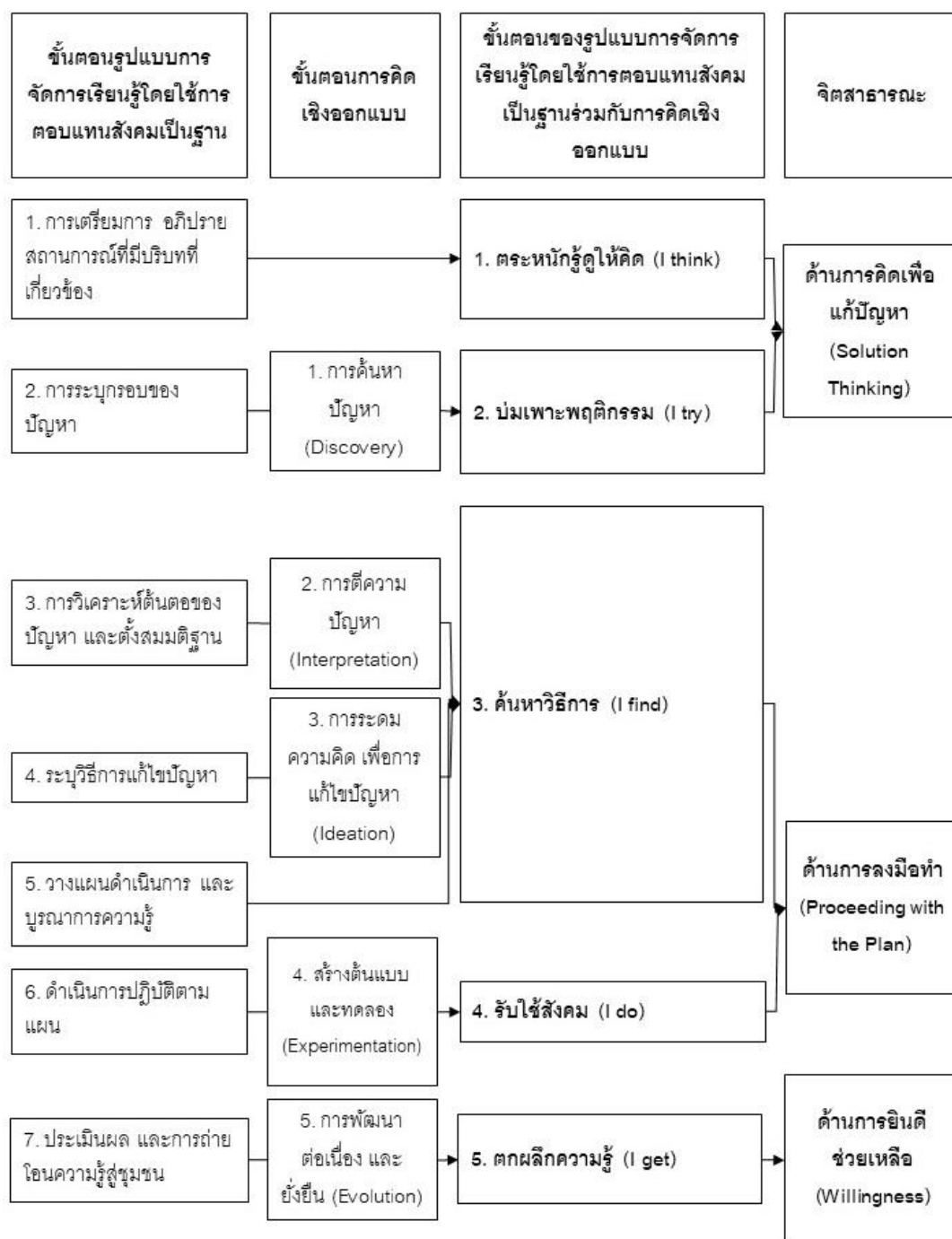
6. ความสัมพันธ์ระหว่างขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐาน ร่วมกับการคิดเชิงออกแบบ และองค์ประกอบจิตสาธารณะ

ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ ขั้นตอนการเตรียมการ อภิปรายสถานการณ์/เหตุการณ์ที่มีบริบทเกี่ยวข้อง โดยอภิปรายร่วมกันเป็นกลุ่ม หรือทีม และการระบุนกรอบและการค้นหาปัญหา พิจารณาดูปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตัวเอง ด้วยความรอบคอบ และพยายามกำหนด หรือระบุขอบเขตของปัญหา ด้วยการค้นหาปัญหาที่แท้จริง ที่มีผลกระทบต่อชุมชน ร่วมกับการคิดเชิงออกแบบด้วยการค้นหาปัญหา แล้ววิเคราะห์และการตีความปัญหา การประเมินค่าและประโยชน์ ด้วยการตีความปัญหา ที่มีผลกระทบต่อชุมชน แล้วตั้งสมมติฐาน ร่วมกับการคิดเชิงออกแบบด้วยการตีความปัญหา จากขั้นตอนดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับจิตสาธารณะสำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ด้านการคิดเพื่อแก้ปัญหา (Solution thinking) การรับรู้ และเข้าใจถึงสภาพปัญหา โดยสามารถวิเคราะห์ได้ถึงต้นตอของปัญหา และสามารถคัดเลือกปัญหาสำหรับการแก้ไขซึ่ง อาจจะเป็นปัญหาที่ซับซ้อน โดยการเชื่อมโยงถึงผลลัพธ์ที่ได้กับประโยชน์สูงสุดที่เกิดขึ้นต่อตนเอง และชุมชน/สังคม ได้แก่ ความสามารถในการคิดแก้ไขปัญหาด้วยเหตุผล การคาดการณ์เหตุการณ์ในอนาคต โดยสามารถวิเคราะห์และวิพากษ์วิจารณ์ปัญหาในชุมชน/สังคม เพื่อ หาแนวทางอย่างสร้างสรรค์ในการแก้ไขปัญหา สำหรับขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ระดมความคิด ระบุวิธีการแก้ไข ปัญหา ด้วยการระดมสมอง โดยพยายามตอบคำถาม หรือข้อสงสัย เลือกลงและตัดสินใจ สิ่งที่จะได้รับประโยชน์อย่างแท้จริง สร้างแนวทางแก้ไขที่หลากหลาย ก่อนการคัดแนวทางที่ดี และเหมาะสมที่สุด ร่วมกับการคิดเชิงออกแบบ ด้วยการระดมความคิดเพื่อการแก้ไขปัญหา แล้ววางแผนและบูรณาการความรู้การวางแผนการทำงานในโครงการ เชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม และสรุปความเข้าใจแล้วเชื่อมโยงกับความรู้เดิม จนปฏิบัติตามแผนและการทดลองจัดโครงการตามแผนการที่ได้วางไว้ร่วมกัน ซึ่งการปฏิบัติจะต้องนำทฤษฎีและทักษะที่มาปรับประยุกต์ใช้ให้เหมาะสม และสร้างต้นแบบของแนวทางที่แก้ไขเพื่อนำเสนอแก่ชุมชน ร่วมกับการคิดเชิงออกแบบ ด้วยการสร้างและทดลองต้นแบบจำลอง จากขั้นตอนดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับจิตสาธารณะสำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี

2. ด้านการลงมือทำ (Proceeding with the plan) การมีส่วนร่วม และร่วมด้วยช่วยกันเป็นทีมในการเข้าร่วมกันเพื่อการพัฒนาชุมชน/สังคม ซึ่งทำให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนร่วมและความสามารถของตนเอง เพื่อสร้างสัมพันธภาพที่ดีในทีม และช่วยเหลือหรือตอบแทนสังคม ด้วยการบูรณาการความรู้ทั้งใน/นอกห้องเรียนและประสบการณ์ของแต่ละบุคคล ได้แก่ การมีส่วนร่วมกิจกรรมในการลงมือปฏิบัติแก้ไขปัญหาชุมชน/สังคมด้วยความเต็มใจและสมัครใจส่วนขั้นตอนสุดท้ายถ่ายโอนความรู้และการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ทบทวนการเรียนรู้ ด้วยการนำเสนอและถ่ายโอนความรู้สู่ชุมชน และนำเสนอโครงการต่อชั้นเรียน ร่วมกับการคิดเชิงออกแบบ ด้วยการพัฒนาต่อเนื่องและยั่งยืน จากขั้นตอนดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับจิตสาธารณะสำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี

3. ด้านการยินดีช่วยเหลือ (Willingness) ความรู้สึกดีต่อผู้อื่น การเห็นคุณค่าของตนเองและในสิ่งที่กระทำ มีความต้องการให้เกิดความยั่งยืนแก้ไขชุมชน/สังคม ได้แก่ การเห็นคุณค่าในการสร้างประโยชน์ การถือเป็นความรับผิดชอบของตนเองแก่ผู้อื่น ผลลัพธ์ที่ยั่งยืนของการดำเนินการ และการไม่เพิกเฉยต่อปัญหารอบตัว สรุปได้ ดังภาพประกอบ 7



ภาพประกอบ 7 ความสัมพันธ์ขั้นตอนรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบ กับองค์ประกอบจิตสาธารณะ

7. การจัดการจัดการการเรียนรู้และการจัดการการสอนที่บูรณาการเรียนรู้กับการทำงาน (WIL: Work-Integrated Learning): การจัดการอาชีวศึกษาทวิภาคี ตามมาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาทวิภาคี พ.ศ. 2557

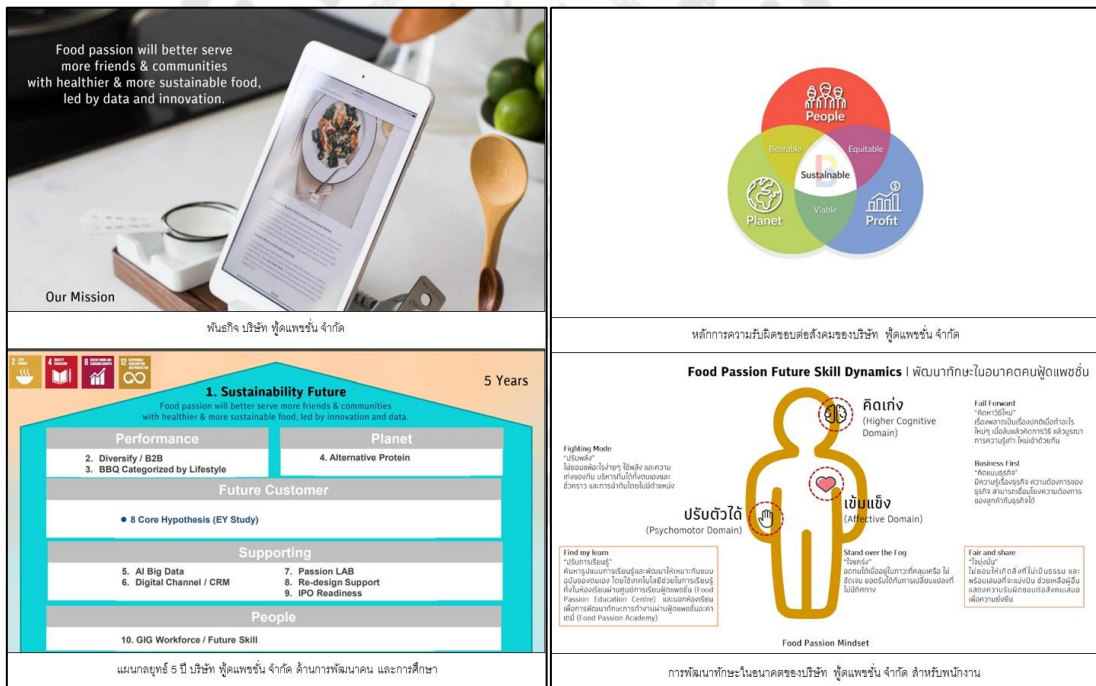
การจัดการจัดการการเรียนรู้และการจัดการการสอนแบบ (Work Integrated Learning (WIL) เป็นการร่วมมือกันระหว่าง ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ จากสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือและอาจารย์ในสถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษา เข้ามาร่วมจัดการเรียน การสอนในสถานที่ทำงานแบบเข้มข้น ฝึกปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือ อมร เอี่ยมสะอาด (2537, น. 3-6) กล่าวว่าการจัดการอาชีวศึกษาทวิภาคี หมายถึง การจัดการศึกษาให้แก่นักศึกษาที่อยู่ระบบการจัดการศึกษาวิชาชีพ ที่เกิดจากข้อตกลงระหว่างสถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษากับสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือ ในเรื่องการจัดหลักสูตร การจัดการจัดการการเรียนรู้ และการจัดการการสอนการจัดการฝึกอาชีพ การวัดและการประเมินผลเพื่อมุ่งเน้นผลิต ระดับเทคนิคและระดับเทคโนโลยีสายปฏิบัติการ (กรมอาชีวศึกษา กลุ่มงานวิจัยและประเมินผล, 2545, น. 17-18) ระบบทวิภาคีในการจัดการศึกษาอาชีวศึกษานั้น เป็นการจัดการจัดการการเรียนรู้ และการจัดการการสอนที่บูรณาการเรียนรู้กับการทำงานในสถาบันอุดมศึกษา หรือมหาวิทยาลัย (WIL: Work-Integrated Learning) (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2552, น. 107-111) มีจุดมุ่งหมายการจัดการจัดการการเรียนรู้และการจัดการการสอนที่บูรณาการเรียนรู้กับการทำงาน ซึ่งโครงสร้างความร่วมมือ ประกอบด้วยสถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษา สถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือองค์กรวิชาชีพ

นอกจากนี้สถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือและสถาบันอุดมศึกษา ยังได้รับประโยชน์ในเชิงความร่วมมือ สำหรับการจัดการจัดการการเรียนรู้และ การจัดการการสอนที่บูรณาการเรียนรู้กับการทำงานในรูปแบบทวิภาคี มีหลักการการจัดการจัดการการเรียนรู้และการจัดการการสอนโดยเน้นการเรียนรู้ภาคทฤษฎีในสถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษา และการฝึกอบรมภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือ

7.1 ความร่วมมือทางการศึกษาสำหรับอาชีวศึกษาในระบบการศึกษาทวิภาคี ระหว่างศูนย์การเรียนรู้ฟู้ดแพชชั่น บริษัทฟู้ดแพชชั่น จำกัด และวิทยาลัยเทคโนโลยีไทยบริหารธุรกิจ

บริษัทฟู้ดแพชชั่น จำกัด ก่อตั้งเมื่อ พ.ศ. 2531 โดยเริ่มต้นจากธุรกิจครอบครัว ที่ โดยมีแนวคิดเรื่องส่งความสุขผ่านมื้ออาหาร และการดูแลพนักงาน รวมทั้งครอบครัวให้อยู่ดี กินดี จนได้รับรางวัล “ที่สุดของสุดยอดนายจ้างดีเด่นแห่งประเทศไทย” ซึ่งยึดหลักการพัฒนายั่งยืน ได้แก่

1. Performance ธุรกิจต้องมีกำไรบนพื้นฐานความพอดี
2. People ดูแล และพัฒนาพนักงานให้มีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดี เสริมทักษะชีวิต และการทำงานทั้งปัจจุบัน และอนาคต
3. Planet ให้ความสำคัญต่อ ความรับผิดชอบต่อสังคมในทุกๆ กระบวนการ ดังภาพประกอบ 8



ภาพประกอบ 8 เป้าหมายของบริษัท และการพัฒนาทักษะของพนักงาน

ธุรกิจฟู้ดแพชชั่นเป็นธุรกิจบริการ พนักงานล้วนเกี่ยวข้องกับการผลิตบริการ การดูแล และEmpower พนักงานจึงเป็นสิ่งจำเป็น ภายใต้แนวคิด EMPLOYEE FIRST และเป็นหนึ่งใน MOONSHOT VISION การพัฒนาบุคลากรจากเดิมที่เริ่มกันง่าย ๆ ในอดีตด้วยการให้ทุนการศึกษา

บุตรธิดาพนักงานก็ขยายมาเป็นการให้ทุนเพื่อพัฒนาพนักงาน เรียกว่า "ทุนสถานฝัน" ซึ่งเป็นทุนแบบให้เปล่าไม่มีข้อผูกมัดและให้พนักงานเอาเวลาว่างมาเรียนได้เลย

นอกจากนั้น บริษัท ฟู้ดแพชชั่น จำกัด ยังได้จัดให้มีศูนย์การเรียนรู้ฟู้ดแพชชั่น หรือ Food Passion Education Centre โดยร่วมมือกับวิทยาลัยในเครือไทยเทค มหาวิทยาลัยศรีปทุม โดยตั้งเป้าที่จะทำให้พนักงานทุกคนในองค์กรมีวุฒิระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) เป็นอย่างน้อย เนื่องจากมีพนักงานอีกมากที่ยังไม่มีวุฒิ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวส.) และความต้องการ ทางธุรกิจที่ต้องขยายสาขาทุกๆ ปี ดังนั้นการติดอาวุธทางปัญญาจึงทำให้เขาพัฒนาตนเองไปได้อีกระดับหนึ่ง นี่จึงเป็นที่มาของการทำศูนย์การเรียนรู้ขึ้นมาเอง โดยขึ้นทะเบียนกับกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อเปิดการจัดการการเรียนและการจัดการการสอนหลักสูตรที่เกี่ยวกับธุรกิจร้านอาหารโดยเฉพาะ และเปิดโอกาสให้คนนอกเข้ามาเรียนได้ ซึ่งการสมัครเรียนจะต้องผ่านการสอบสัมภาษณ์เพื่อให้มั่นใจว่ามีความตั้งใจจริงนักเรียนที่มาเรียนก็มีตั้งแต่เด็กนักเรียนที่เพิ่งจบ มัธยมศึกษาปีที่ 3 หรือมากกว่า เพื่อส่งให้คนที่ ขาดโอกาสในชนบทห่างไกลให้มีวุฒิและสามารถกลับไปทำงานในจังหวัดของตนเองได้

7.2 ขั้นตอนการพัฒนารายวิชาและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคีร่วมกัน

ตามพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษาพ.ศ. ๒๕๕๑ สร้างความร่วมมือในเรื่องต่อไปนี้

- 1) การจัดทำหลักสูตร 2) การจัดการการเรียนและการจัดการการสอน 3) การวัดและประเมินผล และ
- 4) การเรียนส่วนหนึ่งในสถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษาและเรียนภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ โดยการจัดแผนการเรียน การฝึกอาชีพ ตลอดหลักสูตร สถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษาและสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือสามารถกำหนด หรือระบุ วัน และคาบเรียน ได้ตามความเหมาะสม โดยสนองความต้องการของสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือ แต่ทั้งนี้ ต้องคำนึงถึงโครงสร้างหลักสูตร เนื้อหาในคำอธิบายรายวิชา ให้ครบตามหลักสูตร และได้เพิ่มเติมการกำหนด หรือระบุ คุณลักษณะอันพึงประสงค์เพื่อให้สอดคล้องกับพฤติกรรมที่ต้องการของบริษัทฯ ซึ่งมีรายละเอียดซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1 ระบุเป้าหมายด้านพฤติกรรมของผู้เรียนด้วยกัน เพื่อสร้างเป้าหมายด้านพฤติกรรม ของศูนย์การเรียนรู้ฟู้ดแพชชั่น โดยสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือ บริษัท ฟู้ดแพชชั่น จำกัด ระบุพฤติกรรมผ่านวัฒนธรรมองค์กร ชื่อว่า ACTIVE ซึ่งมีรายละเอียดซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ 1) Accountability ร่วมรับผิดชอบ หมายถึง ความรับผิดชอบหน้าที่งานของตนเอง, ทีมงานและบริษัท อย่างเต็มที่ ทุ่มเท ภาคภูมิใจ 2) Customer Delight ส่งมอบ ความ

ประทับใจ หมายถึง การส่งมอบความประทับใจแบบพอดี พัฒนาต่อเนื่องเพื่อความสุขของลูกค้า

3) Teamwork รุกไปเป็นทีม หมายถึง ร่วมด้วยช่วยกัน ใส่ใจเหตุผลของผู้ร่วมทีม และร่วมมือกัน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด 4) Innovation คิดทำอย่างสร้างสรรค์ หมายถึง การหาโอกาสใหม่ กล้าคิด-ลงมือทำอย่างสร้างสรรค์พร้อมทั้งตักตวงและแบ่งปันความรู้ 5) Valued Change พร้อมกันรับสิ่งใหม่ หมายถึง การตระหนักถึงปัญหาของการเปลี่ยนแปลง พร้อมทั้งมีข้อมูลโอกาสและความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นกับธุรกิจ เพื่อความสามารถปรับเปลี่ยนตนเองได้อย่างรวดเร็วก่อนเวลา และ6) Enjoy สร้างความสุขใจให้ทุกคน หมายถึง การเห็นคุณค่า เอื้ออาทรผู้อื่น สร้างและส่งต่อความสุขให้คน และสังคมรอบข้าง สำหรับวิทยาลัยเทคโนโลยีไทยบริหารธุรกิจ (TBC) ระบุพฤติกรรมผ่านแนวทางที่นักศึกษาจะต้องเรียนรู้ที่จะใช้ชีวิตอย่างเหมาะสม ชื่อว่า S.E.L.F ซึ่งมีรายละเอียดซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ 1) Social การช่วยเหลือชุมชน – สังคม 2) Environment การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม 3) Life การดำรงชีวิตอย่างมีความสุข และ4) Family การสร้างสานสัมพันธ์ครอบครัว

2. การสังเคราะห์พฤติกรรมของศูนย์การเรียนรู้ผู้ดูแลชั้น ด้วยการสร้าง “ข้อตกลง” ซึ่งระบุสิ่งที่คาดหวังจากนักศึกษา ซึ่งใช้ชื่อเรียกว่า SVP: Student Value Proposition คือความต้องการที่จะได้นักศึกษาให้ตรงกับค่านิยมของบริษัท ซึ่งมีรายละเอียดซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. เก่งความรู้ (Knowledge) คือความรู้ในการเรียน สามารถนำไปประยุกต์ใช้ต่อยอด หรือพัฒนาในการทำงาน และความฉลาดในการใช้ชีวิต สามารถเข้าใจ และสร้างสรรค์ หรือต่อยอดสิ่งใหม่ๆ ได้ โดยแบ่งเป็นตัวบ่งชี้พฤติกรรมย่อย คือ 1.1 ร่วมรับผิดชอบ และ 1.2 ส่งมอบความประทับใจ

2. ทักษะดี (Skill) คือ ความเชี่ยวชาญชำนาญในการฝึกปฏิบัติ หรือ การปฏิบัติจากการฝึกฝน หรือการกระทำบ่อยๆ โดยแบ่งเป็นตัวบ่งชี้พฤติกรรมย่อย คือ 2.1 รุกไปเป็นทีม และ 2.2 คิด-ทำอย่างสร้างสรรค์

3. ส่งต่อความสุข (Social & Sustainability) คือการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ มีจิตดี และพร้อมส่งมอบสิ่งดีๆ สู่อสังคมน โดยแบ่งเป็นตัวบ่งชี้พฤติกรรมย่อย คือ 3.1 พร้อมกันรับสิ่งใหม่ และ 3.2 สร้างความสุขใจให้ทุกคน

ตัวอย่างตารางสรุปพฤติกรรมหลัก พฤติกรรมย่อย และเกณฑ์ในการประเมินพฤติกรรมกิจกรรมโครงการ โดยอ้างอิงจากวัฒนธรรมองค์กร บริษัท ผู้ดูแลชั้น จำกัด ดังตาราง

ตาราง 6 สรุปพฤติกรรมหลัก พฤติกรรมย่อย และเกณฑ์ในการประเมินพฤติกรรมกิจกรรมโครงการ โดยอ้างอิงจากวัฒนธรรมองค์การ บริษัท ฟู้ดแพชชั่น จำกัด

ประเด็นการทำการ ประเมิน/สังเกตผล พฤติกรรม	คะแนน/เกณฑ์การประเมินพฤติกรรมกิจกรรมโครงการ		
	3 คะแนน	2 คะแนน	1 คะแนน
เก่งความรู้ (Knowledge)			
ร่วมรับผิดชอบ	ปฏิบัติตามกิจกรรมใน ชั้นเรียนได้รับ มอบหมาย เป็นที่โดดเด่น และแตกต่าง	ปฏิบัติตามกิจกรรมใน ชั้นเรียนได้ ตามที่ ได้รับมอบหมาย	ปฏิบัติตามกิจกรรมใน ชั้นเรียนบ้าง แต่ยังไม่ เกิดความผิดพลาด ซึ่ง อาจจะต้องได้รับ คำแนะนำหรือชี้แนะ แนวทาง
ส่งมอบความ ประทับใจ	ส่งมอบชิ้นงานหรือใบ มอบหมายกิจกรรม งาน ให้ผู้อื่นได้อย่างมี คุณภาพ ตรงความ ต้องการ ครบถ้วน และ มีข้อมูลอื่นๆ ที่เป็น ประโยชน์ประกอบการ ส่งมอบ	ส่งมอบชิ้นงานหรือใบ มอบหมายกิจกรรม งาน ให้ผู้อื่นได้อย่างมี คุณภาพ ตรงความ ต้องการ และครบถ้วน	ส่งมอบชิ้นงานหรือใบ มอบหมายกิจกรรม งานได้ตามการร้องขอ อาจมีความเกิดความ ไม่ต่อเนื่อง หรือสะดุด บ้างเป็นบางครั้ง

ตาราง 6 (ต่อ)

ประเด็นการทำการ ประเมิน/สังเกตผล พฤติกรรม	คะแนน/เกณฑ์การประเมินพฤติกรรมกิจกรรมโครงการ		
	3 คะแนน	2 คะแนน	1 คะแนน
ทักษะดี (Skill)			
รุกไปเป็นทีม	แสดงพฤติกรรมการมีส่วนร่วม ร่วมมือ หรือช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจ ทั้งในส่วนที่เกี่ยวข้อง และไม่เกี่ยวข้องกับงาน โดยจะเป็นคนแรกๆ ที่เสนอความช่วยเหลือนั้น	แสดงพฤติกรรมการมีส่วนร่วม ร่วมมือ หรือช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจ ทั้งในส่วนที่เกี่ยวข้อง และไม่เกี่ยวข้องกับงาน	แสดงพฤติกรรมการมีส่วนร่วม ร่วมมือ หรือช่วยเหลือผู้อื่นมาก จากได้รับคำสั่งให้ปฏิบัติ
คิด-ทำอย่าง สร้างสรรค์	รับฟังความคิดเห็น หรือนำเสนอวิธีการที่มีประสิทธิภาพให้ดีขึ้น พร้อมทั้งนำความคิด หรือวิธีการของผู้อื่นมา ประกอบเกิดประโยชน์ ต่อตัวเองหรือต่อตนเอง	รับฟังแล้วจัดการทำการแสดง/นำเสนอ พร้อมทั้งตั้งคำถาม หรือข้อสงสัยหรือประเด็นสงสัยในความคิดหรือวิธีการต่างๆ โดยนำความคิด หรือวิธีการนั้นไปปรับเปลี่ยนแปลงพัฒนา ได้ต่อยอด	คิดวิธีการต่างๆ ดีบ้าง บางส่วนผ่านการกระตุ้นแต่อาจไม่ยอมรับหรือมีพฤติกรรมต่อต้าน ความคิดของผู้อื่นอยู่บ้าง

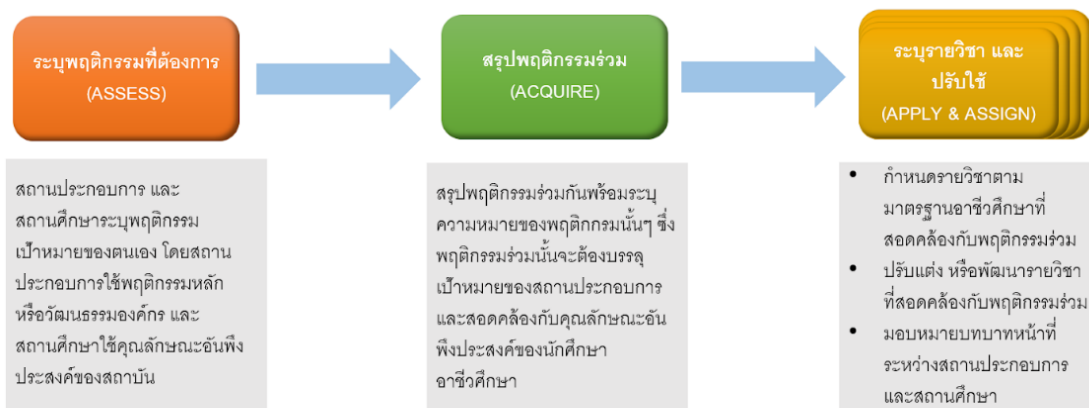
ตาราง 6 (ต่อ)

ประเด็นการทำการ ประเมิน/สังเกตผล พฤติกรรม	คะแนน/เกณฑ์การประเมินพฤติกรรมกิจกรรมโครงการ		
	3 คะแนน	2 คะแนน	1 คะแนน
ส่งต่อความสุข (Social & Sustainability)			
พร้อมกันรับสิ่งใหม่	ไม่ต่อต้าน และยอมรับ สิ่งใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นใน ชั้นเรียนพร้อมทั้ง กระตุ้นให้ผู้อื่นเห็นถึง ประเด็น/ความสำคัญ ของสิ่งที่ต้องมีการ ปรับเปลี่ยนเพื่อการ เปลี่ยนแปลงนั้น	ไม่ต่อต้าน และ ยอมรับสิ่งใหม่ๆ ที่ เกิดขึ้นในชั้นเรียน	เพิกเฉย ไม่มี ข้อเสนอแนะ ไม่ ต่อต้าน หรือปฏิเสธ ต่อสิ่งที่เกิดขึ้นใหม่ๆ ในชั้นเรียน
สร้างความสุขใจให้ทุก คน	แสดงพฤติกรรมที่ ก่อให้เกิด สภาพแวดล้อม, สิ่งแวดล้อม หรือบริบท ที่ดี และความสุขในชั้น เรียน จนทำให้ผู้อื่นนึก ถึงอยู่เสมอ	แสดงพฤติกรรมที่ ก่อให้เกิดความสุขใน ชั้นเรียน ยิ้มแจ่ม แจ่มใส มีสุขภาพจิตดี และเอื้ออาทรต่อผู้อื่น	ไม่แสดงพฤติกรรมที่ ก่อให้เกิดมลพิษใน การเรียน แต่อาจต้อง คอยกระตุ้น หรือบอก กล่าวเพื่อให้เกิด ความสุข สนุกในการ เรียน

3. กำหนด หรือระบุรายวิชาที่ สอดคล้องกับความต้องการที่จะได้นักศึกษาให้ตรงกับค่านิยมขององค์กร และระบุน้ำหนัก และบทบาทหน้าที่ในการจัดการศึกษา ร่วมกับบางรายวิชา สำหรับ บทบาทหน้าที่ของสถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษา โดยวิทยาลัยไทยบริหารธุรกิจ มีหน้าที่ในการจัดการจัดการการเรียนและ การจัดการการสอนให้ถูกต้องตามมาตรฐานการอาชีวศึกษา โดยการจัดทำแผนการเรียนตลอดหลักสูตร ร่วมกับสถานประกอบการ หรือองค์กรทางความร่วมมือ พร้อมกับการประชุมสัมมนา ให้แก่ผู้ทำหน้าที่สอนฝึกของสถานประกอบการ หรือองค์กรทางความร่วมมือ และผู้ทำหน้าที่สอน-อาจารย์ของสถานศึกษา หรือ

วิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษาเพื่อจัดทำแผนการเรียนการฝึกตลอดหลักสูตร รายวิชาใด หากสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือไม่สามารถจัดการจัดการการเรียนและการจัดการการสอนได้ตามหลักสูตรให้สถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือจัดสอนเพิ่มเติมให้จนครบหลักสูตร และร่วมดำเนินการจัดรายละเอียดวิชาชีพในหมวดวิชาชีพเลือกให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือ และบทบาทหน้าที่ของสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือ ศูนย์การเรียนรู้ผู้ด้อยโอกาส มีหน้าที่เสริมความรู้ด้านบริหารธุรกิจ และแนวความคิดของสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือ โดยจัดให้มีผู้ควบคุมการฝึกทำหน้าที่ประสานงานกับสถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษา และรับผิดชอบดูแลการฝึกอาชีพของผู้เรียน และอบรมให้แก่นักเรียน หากสถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษาไม่สามารถจัดการจัดการการเรียนและการจัดการการสอนได้ ให้สถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือจัดการสอนเพิ่มเติมได้ตามความจำเป็น และจัดทำแผนการเรียนและหลักเกณฑ์วัดผลและประเมินผลการเรียน พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ให้เจ้าหน้าที่และพนักงานของสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือทราบถึง การเข้าร่วมจัดอาชีพศึกษาทวิภาคีกับสถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษา ซึ่งสรุปได้ดังภาพประกอบ 9

ขั้นตอนการสร้างข้อตกลงร่วมกันสำหรับการพัฒนารายวิชาของสถานประกอบการและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคีระหว่างสถานประกอบการ และสถานศึกษา



การสนับสนุน, โค้ช และฝึกแบบอย่างต่อเนื่องระหว่าง 2 สถาบัน

ภาพประกอบ 9 ขั้นตอนการสร้างข้อตกลงร่วมกันสำหรับการพัฒนารายวิชาของสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคีระหว่างสถานประกอบการ และสถานศึกษา

ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาโครงการ ระหว่างศูนย์การเรียนรู้ผู้ดูแลฯ ร่วมกันวิทยาลัยไทยบริหารธุรกิจ ซึ่งมีรายละเอียด ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

รหัสวิชา.....ชื่อวิชา.....	ระดับ
ชื่อหน่วย หน่วยการเรียนรู้.....	จำนวน ชั่วโมง
สาระการเรียนรู้	
ความคิดรวบยอด.....	
จุดประสงค์การเรียนรู้.....	

ความร่วมมือทางการศึกษาสำหรับอาชีวศึกษาในระบบการศึกษาทวิภาคีระหว่างศูนย์การเรียนรู้ผู้ดูแลฯ บริษัทผู้ดูแลฯ จำกัด และวิทยาลัยเทคโนโลยีไทยบริหารธุรกิจ ใช้ Model D ในการจัดอาชีวศึกษาทวิภาคีให้แก่พนักงานของสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือ โดยศูนย์การเรียนรู้ผู้ดูแลฯ บริษัทผู้ดูแลฯ จำกัด พัฒนาหลักสูตรการศึกษาเองให้กับผู้เรียนที่อยู่ในสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือเข้ามาเรียนได้ตามหลักสูตร

โดยมีการร่วมมือกับวิทยาลัยเทคโนโลยีไทยบริหารธุรกิจเพื่อรับรองวุฒิการศึกษา และดำเนินการในการจัดการการเรียนและการจัดการการสอนในบางรายวิชา จากความร่วมมือนี้ จึงได้นำรายวิชาโครงการ รหัสวิชา 3202-8501 หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2562, น. 6) จำนวน 4 หน่วยกิต โดยแบ่งรูปแบบการเรียนเป็น 2 ส่วน ส่วนที่สถานประกอบการ หรือองค์กรทางความร่วมมือเป็นผู้ดำเนินการเอง 40 ชั่วโมง และสถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษาเป็นผู้ดำเนินการเอง 32 ชั่วโมง ซึ่งบูรณาการร่วมกันกับกิจกรรมเสริมหลักสูตร โดยวิทยาลัยเทคนิคไทยบริหารธุรกิจได้มีโครงการส่งเสริม School Social Responsibility: SSR เป็นโครงการเพื่อนักศึกษาทุกระดับชั้นทั้งสายวิชาชีพ และทวิภาคี ให้บริการด้านต่างๆ เพื่อฝึกการทำงานที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและส่วนรวม ทั้งนี้คำนึงถึงพฤติกรรมหลักและวัฒนธรรมของสถานประกอบการ หรือองค์กรทางความร่วมมือตลอดจนคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของสถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษา ซึ่งสอดคล้องในเป้าหมายร่วมกัน รายวิชาโครงการแบ่งออกเป็น 6 หน่วยการเรียนรู้ ซึ่งมีสาระสำคัญซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 รู้จักตัว และพัฒนาตนเอง ผู้เรียนสามารถเปรียบเทียบพฤติกรรมที่เหมาะสมและไม่เหมาะสมในภาพรวมที่เกิดขึ้นในสภาพสังคม ณ ปัจจุบัน โดยวิเคราะห์ถึงสาเหตุ หรือแรงจูงใจที่ทำให้เกิดพฤติกรรมเหล่านั้น แล้วเชื่อมโยงมาสู่ตนเองโดยพิจารณาจากคุณลักษณะ ซึ่งในที่นี้คือการบริการและบริหารธุรกิจในพฤติกรรมที่เหมาะสมและไม่เหมาะสมของตนเองในพฤติกรรมที่ผ่านมา และการจัดทำแผนพัฒนาพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม ที่สามารถเริ่มต้นที่ตนเองทำได้ ประเมินว่าแนวทางใดที่สามารถทำได้จริง และสามารถวัดผลพฤติกรรมเหล่านั้นได้ รวมทั้งสรุปว่าจากผลลัพธ์พฤติกรรมสำหรับแผนพัฒนาตนเองที่ปฏิบัตินั้น ส่งผลอย่างไรต่อตนเอง สถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษาสถานประกอบการ หรือองค์กรทางความร่วมมือ และสังคมโดยภาพรวม

2. หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การเขียนโครงการอย่างง่าย เรียนรู้การทำงานร่วมกันกับผู้อื่นโดยเข้าใจพฤติกรรมของเพื่อน ว่าทำไมเพื่อนถึงแสดงพฤติกรรมเหล่านั้น และรวมตัวกันแก้ปัญหาโครงการอย่างง่ายใกล้ตัว ผ่านการเขียนโครงการอย่างง่าย

3. หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ความรู้ในการจัดทำโครงการ และการเขียนโครงการ สามารถแจกแจงส่วนประกอบของการเขียนโครงการ และแยกองค์ประกอบของการเขียนโครงการ ส่งเสริมการทำงานร่วมกันเป็นทีม แบ่งปันความรู้ความคิดเห็นของตนเอง พร้อมทั้งยอมรับความ

คิดเห็นของผู้อื่นตามหลักการ และเตรียมพร้อมการนำเสนอเพื่อเตรียมความกล้าแสดงออก และความมั่นใจก่อนการนำเสนอจริง

4. หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 โครงการประเภทต่างๆ สามารถเลือกโครงการประเภทต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม โดยตรงกับความต้องการของชุมชน/สังคมโดยคำนึงถึงเป้าหมายของสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของสถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษา และสามารถแก้ไขปัญหาที่ สามารถใช้ทักษะความรู้ ประสบการณ์ที่มีอยู่ให้กับชุมชน/สังคม พร้อมทั้งการเขียนแผนโครงการที่เลือกได้อย่างถูกต้อง และสามารถวางแผนปัญหา/ความท้าทายที่อาจจะเกิดในการลงพื้นที่เพื่อสำรวจชุมชน/สังคม

5. หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 การดำเนินโครงการ สามารถประยุกต์แนวคิดจากสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือ และแนวคิดจากรายวิชาสู่การดำเนินโครงการ และสามารถบอกเล่าถึงเป้าหมาย แรงบันดาลใจ และคุณค่าที่เกิดขึ้นของโครงการ และสรุปรูปแบบการจัดทำโครงการได้ทั้งกระบวนการ ผ่านการยืนยัน และพูดคุยแนวคิด การดำเนินการ และโมเดลต้นแบบกับชุมชน/สังคม

6. หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 จัดทำรายงาน สามารถนำเสนอผลงานของโครงการในรูปแบบต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม และการสรุปผลการดำเนินงาน และสรุปผลลัพธ์ที่ได้จากการเรียนรู้ในระดับตนเอง ระดับทีม และระดับชุมชน/สังคม

โดยมีแผนการจัดการเรียนรู้ และจัดการเรียนการสอน ณ ศูนย์การเรียนรู้ผู้ดูแลฯ บริษัท ผู้ดูแลฯ จำกัด ดังตาราง 7

ตาราง 7 สรุปแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาโครงการ

แผนการจัดการเรียนรู้			
รหัส 3201-8501	วิชาโครงการ (Project)	ท-ป-น *-*-4	
ระดับชั้น ปวส.2	สาขาวิชาการตลาด	จำนวนชั่วโมงรวม 40 ชั่วโมง	
หน่วยการเรียนรู้	หน่วยการเรียนรู้ย่อย	จำนวน ชั่วโมง	จุดประสงค์การเรียนรู้
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 รู้จักตัว และ พัฒนาตนเอง	1. การวิเคราะห์ปัญหาในระดับตนเองและแนวทางแก้ไข 2. การจัดทำแผน และนำเสนอ แนวทางการพัฒนาตนเอง	4 ชั่วโมง	1. ระบุปัญหา และวิเคราะห์ สาเหตุของพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมของตนเองได้ (K) 2. จัดทำแผนพัฒนาตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมได้ (P) 3. บอกถึงประโยชน์ของผลลัพธ์จากการปฏิบัติตามแผนการพัฒนาตนเองในระดับตนเอง ผู้อื่น และสังคม (A)
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การเขียน โครงการอย่างง่าย	1. เข้าใจพฤติกรรมของเพื่อน ร่วมทีม โดยใช้แนวคิด DISC เพื่อเรียนรู้พฤติกรรมระหว่างกัน 2. การจัดทำโครงการอย่างง่าย สามารถจัดการปัญหาได้ และตระหนักถึงผลลัพธ์ของการจัดการนั้นขยายผลจากระดับทีม ไปจนถึงระดับสังคม	8 ชั่วโมง	1. ระบุปัญหา และวิเคราะห์ สาเหตุของเหตุการณ์ที่ไม่เหมาะสมใกล้ตัวได้ (K) 2. จัดทำโครงการอย่างง่าย เพื่อช่วยแก้ไขปัญหาได้ (P) 3. ระบุถึงผลลัพธ์จากการปฏิบัติตามแผนการพัฒนา ระดับการรวมกลุ่ม หรือทีมกับผู้อื่น ซึ่งส่งผลอย่างไรต่อตนเอง ผู้อื่น และสังคม (A) 4. ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ (A)

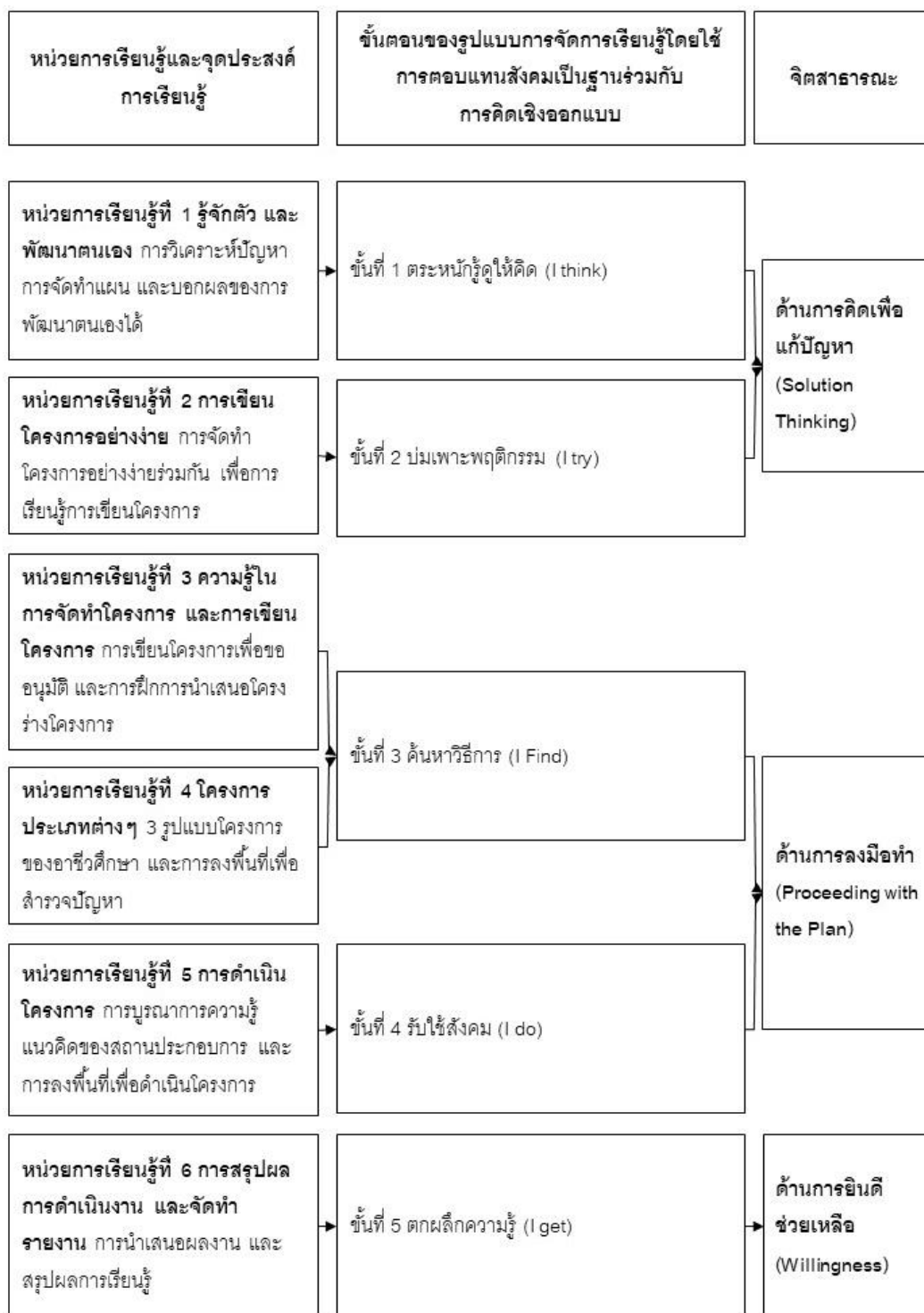
ตาราง 7 (ต่อ)

หน่วยการเรียนรู้	หน่วยการเรียนรู้ย่อย	จำนวน ชั่วโมง	จุดประสงค์การเรียนรู้
หน่วยการเรียนรู้ที่ 3	1. การเขียนโครงการที่ถูกต้อง 2. การถ่ายทอดเป็นภาษาเขียน ที่กะทัดรัดเพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจ ได้ชัดเจน	4 ชั่วโมง	1. ระบุส่วนประกอบของ โครงการได้ (K) 2. เขียนโครงการเพื่อขออนุมัติ ได้ (P) 3. ได้นำเสนอร่างโครงการ (A) 4. ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ (A)
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4	1. โครงการที่นิยมจัดทำใน หลักสูตรอาชีวศึกษา คือ โครงการสิ่งประดิษฐ์, โครงการ ธุรกิจและบริการ, โครงการ ทดลองและวิจัย โครงการเพื่อแก้ไขปัญหาสังคม	4 ชั่วโมง	1. บอกความหมาย และ จุดประสงค์ของการจัดทำ โครงการแต่ละประเภท (K) 2. เขียนขั้นตอนการจัดทำ โครงการตามประเภทที่ เหมาะสมกับโครงการได้ (S) 3. ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ (A)
หน่วยการเรียนรู้ที่ 5	1. การออกแบบระบบงาน เพื่อให้ตรงกับความต้องการ ของผู้ใช้มากที่สุด 2. ลงพื้นที่และดำเนินการ โครงการ	8 ชั่วโมง	1. ระบุความสอดคล้อง ระหว่างโครงการกับแนวคิด ธุรกิจ และใช้แนวคิดที่ นำมาใช้จากวิชาเรียน (K) 2. เขียนสรุปผลการ ดำเนินงานได้ (S) 3. บอกประโยชน์ และที่มาที่ จะเข้าไปช่วยแก้ไขปัญหา ชุมชน/สังคมได้ (A) 4. ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ (A)

ตาราง 7 (ต่อ)

หน่วยการเรียนรู้	หน่วยการเรียนรู้ย่อย	จำนวน ชั่วโมง	จุดประสงค์การเรียนรู้
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 จัดทำรายงาน และการสรุปผลการ ปฏิบัติ/ดำเนินงาน	1. ศึกษารูปแบบการนำเสนอ ผลงาน 2. การสรุปผล นำเสนอผลงาน ปัญหา และอุปสรรคที่พบ พร้อมทั้งข้อเสนอแนะสำหรับ แนวทางแก่ผู้อื่นต่อไป	8 ชั่วโมง	1. บอกองค์ประกอบของการ นำเสนอผลงานได้ (K) 2. การนำเสนอผลงาน และ การจัดทำรายงาน (S) 3. การสรุปผลการดำเนินงาน ทั้งข้อดี และข้อควรปรับปรุง และความสัมพันธ์การทำงาน ระหว่างกันในที่มงาน และ ชุมชน/สังคม (A) 4. ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ (A)
นำเสนอโครงการ		4 ชั่วโมง	
รวม		40 ชั่วโมง	

โดยสามารถเชื่อมโยงความสอดคล้องระหว่าง ขั้นตอนของรูปแบบการจัดการ เรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบ องค์ประกอบจิตสาธารณะ และ หน่วยการเรียนรู้ ได้ดังภาพประกอบ 10



ภาพประกอบ 10 ความสอดคล้องระหว่าง ขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบ องค์ประกอบจิตสาธารณะ และหน่วยการเรียนรู้

ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทน
สังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษา
ทวิภาคี

ชื่อหน่วย หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 รู้จักตัว และพัฒนาตนเอง

สาระการเรียนรู้

1. การวิเคราะห์ปัญหาในระดับตนเอง และแนวทางแก้ไข
2. การจัดทำแผน และนำเสนอแนวทางการพัฒนาตนเอง

ความคิดรวบยอด

ผู้เรียนสามารถเปรียบเทียบพฤติกรรมที่เหมาะสม และไม่เหมาะสมที่เกิดขึ้นใน
สภาพสังคม ณ ปัจจุบัน โดยวิเคราะห์ถึงสาเหตุ หรือแรงจูงใจที่ทำให้เกิดพฤติกรรมเหล่านั้น แล้ว
เชื่อมโยงมาสู่ตนเองในพฤติกรรมที่เหมาะสม และไม่เหมาะสมของตนเองในพฤติกรรมที่ผ่านมา
และทำการจัดทำแผนพัฒนาพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม ที่สามารถเริ่มต้นที่ตนเองทำได้ ประเมินว่า
แนวทางใดที่สามารถทำได้จริง และสามารถวัดผลพฤติกรรมเหล่านั้นได้ รวมทั้งสรุปว่าจากผลลัพธ์
พฤติกรรมสำหรับแผนพัฒนาตนเองที่ปฏิบัตินั้นส่งผลอย่างไรต่อตนเอง ผู้อื่น และสังคมโดย
ภาพรวม

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. ระบุปัญหา และวิเคราะห์สาเหตุของพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมของตนเองได้ (K)
2. จัดทำแผนพัฒนาตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมได้ (P)
3. บอกถึงประโยชน์ของผลลัพธ์จากการปฏิบัติตามแผนการพัฒนาตนเองใน
ระดับตนเอง ผู้อื่น และสังคม (A)

กิจกรรมการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ 1.1

ชั้นนำ ผู้ทำหน้าที่สอนชี้แจงรายละเอียดสำหรับรายวิชาโครงการ และเปิดสื่อ
วิดีโอ หรือภาพประกอบจากข่าว หรือเหตุการณ์ปัจจุบันของ การแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสม
และไม่เหมาะสมในสังคม พร้อมทั้งเล่าเหตุการณ์ให้ผู้เรียน

ขั้นกิจกรรม ให้ผู้เรียนช่วยกันวิเคราะห์หาสาเหตุของการเกิดพฤติกรรม
เหล่านั้นว่าสะท้อนพฤติกรรม "ด้านดี" หรือ "ไม่ดี" ของตัวเองอย่างไร เป็นการสะท้อนว่านักศึกษา
เคยประสบพบเจอเหตุการณ์ดังกล่าวหรือไม่ คิดเห็นอย่างไร แล้วจะป้องกันได้อย่างไร จะดีหรือไม่
พร้อมทั้งนำเสนอซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ผู้เรียนเล่าหรือสืบค้นข้อมูลเหตุการณ์ในระดับบุคคลที่เกิดขึ้นจริงในสังคมทั้งที่เป็นพฤติกรรมที่เหมาะสม และไม่เหมาะสม

2. แบ่งกลุ่ม หรือทีมนักศึกษาออกเป็น 4 กลุ่ม หรือทีม กลุ่ม หรือทีมละ 5 คน เพื่อให้ผู้เรียนได้พูดคุยถึงประเด็นที่ตนเองสืบค้น

3. กลุ่ม หรือทีมเลือกตัวแทนผู้เรียนเล่าถึงเหตุการณ์ที่มีผลกระทบต่อสังคมมากที่สุดจากพฤติกรรมที่เหมาะสม และไม่เหมาะสม พร้อมทั้งนำเสนอสาเหตุของการแสดงพฤติกรรมเหล่านั้น

4. ผู้เรียนในแต่ละกลุ่ม หรือทีมสรุปผลการจัดการเรียนรู้ในกิจกรรมครั้งนี้ สรุปสาเหตุของปัญหาจากการดูจากการดูคลิปวิดีโอที่ค้น ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ผู้เรียนวิเคราะห์เปรียบเทียบการรูปแบบ และสาเหตุของการแสดงพฤติกรรมเหล่านั้น (ใบมอบหมายกิจกรรมงานที่ 1) ผู้ทำหน้าที่สอนเชื่อมโยงจากขั้นที่ 1 ในประเด็นของการแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสม และไม่เหมาะสมนั้นส่งผลไปถึงระดับสังคม ซึ่งสาเหตุของพฤติกรรมเหล่านั้นเริ่มต้นที่ตนเอง โดยเฉพาะพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมอาจจะส่งผลกระทบต่อร้ายแรงต่อตนเอง ผู้อื่น และสังคม

2. ผู้เรียนสำรวจและระบุพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมของตนเองที่มีผลกระทบต่อตนเอง ผู้อื่น และสังคม ผู้เรียนยกตัวอย่างที่เกิดขึ้นจริงในการใช้ชีวิตประจำวันที่ผ่านมา พร้อมทั้งระบุผลลัพธ์จากเหตุการณ์นั้น (ใบมอบหมายกิจกรรมงานที่ 2)

ระบุปัญหาที่เกิดขึ้นจากพฤติกรรมของตนเอง ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ผู้เรียนพัฒนาพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมของตนเอง โดยชี้ให้เห็นว่าเราสามารถแก้ไขหรือพัฒนาได้ด้วยตนเอง ผู้ทำหน้าที่สอนยกตัวอย่างบุคคลสำคัญหรือกลุ่ม หรือทีมบุคคลที่สามารถเปลี่ยนแปลงตนเองจากการแสดงพฤติกรรมที่ไม่ดี แต่สามารถเปลี่ยนแปลงตนเองเพื่อพัฒนา/ยกระดับสังคมได้ เช่น ดาราอย่าง Angelina Jolie ที่เคยติดยาเสพติด สู้ทูต UNHCR, ก่อตั้งกองทุน Malala Fund ชาวปากีสถานในปี 2013

2. ผู้เรียนลองยกตัวอย่างจากประสบการณ์ที่เคยเห็นหรือได้ยินที่สอดคล้องกับประเด็นในขั้นต้น พร้อมทั้งนำเสนอแนวทางการพัฒนาตนเองจากเหตุการณ์ของบุคคลเหล่านั้น

ผู้เรียนเขียนแนวทางแก้ไขพฤติกรรมของตนเอง และตั้งเป้าหมายในการแก้ไขปัญหา ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ผู้ทำหน้าที่สอนให้ผู้เรียนได้จัดทำแผนพัฒนาตนเองจากพฤติกรรมไม่เหมาะสม ที่อาจจะมีผลกระทบต่อตนเอง ผู้อื่น และสังคม กระตุ้นโดยการใช้คำถาม หรือข้อสงสัยว่า “ฉันเป็นผู้เรียนอาชีพทวิภาคี ฉันจะทำอะไรได้อีกบ้างเพื่อพัฒนาพฤติกรรมเหล่านั้นให้ดีขึ้นได้อีก , ฉันจะทำอะไรได้อีกบ้างเพื่อพัฒนาพฤติกรรมเหล่านั้นให้ดีขึ้นได้บ้าง และฉันจะทำอะไรได้อีกบ้างเพื่อพัฒนาพฤติกรรมเหล่านั้นให้ดีขึ้นได้อีกบ้าง หากผู้ทำหน้าที่สอนสังเกตว่าผู้เรียนไม่สามารถคิดวิธีการพัฒนาตนเองได้ อาจใช้รูปแบบการให้เพื่อนช่วยเขียนแนวทางการพัฒนาได้

2. ผู้เรียนเลือกแนวทางที่ตนเองสามารถปฏิบัติได้จริง เพื่อพัฒนาพฤติกรรมดังกล่าว พร้อมแนวทางการประเมินผลความสำเร็จจากการพัฒนานั้น (ใบมอบหมายกิจกรรมงานที่ 3)

ขั้นสรุป ผู้เรียนนำเสนอแนวทางการแก้ไขพฤติกรรมของตนเอง เป้าหมายในการแก้ไขปัญหา และนำเสนอสิ่งที่ได้เรียนรู้ในกิจกรรม/การจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ 1.2

ขั้นนำ ผู้ทำหน้าที่สอนให้ผู้เรียน จดบันทึกและสรุป สรุปสิ่งที่ได้จากการฟังจากการนำเสนอของผู้เรียนท่านอื่น

ขั้นกิจกรรม ผู้เรียนเพิ่มเติมในประเด็นที่จะทำให้แผนการพัฒนามีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น ปรับแผนพัฒนาตนเอง และระบุถึงสาเหตุของถึงการใช้วิธีการนั้นๆ ในการปฏิบัติ และลงมือดำเนินการพัฒนาตนเองเป็นเวลา 7 วัน ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ผู้ทำหน้าที่สอนให้ผู้เรียนพัฒนาพฤติกรรมเหล่านั้น 7 วัน และบันทึกถึงสิ่งที่ได้ปฏิบัติในทุกๆ วัน และนำมาพูดคุยกันในการเรียนครั้งต่อไป (ใบมอบหมายกิจกรรมงานที่ 4)

2. ผู้เรียนปฏิบัติเพื่อพัฒนา/แก้ไขปัญหาในระดับตนเอง ตามแนวทางที่ตนเองเลือกไว้ 7 วัน ตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้ทำหน้าที่สอน

3. ผู้เรียนจดบันทึกถึงสิ่งที่ได้ปฏิบัติในทุกๆ วัน จนครบ 7 วัน

ขั้นสรุป ผู้เรียนนำเสนอสิ่งที่ได้เรียนรู้ในกิจกรรม/การจัดการเรียนรู้

สื่อ-แหล่งเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ 1.1 ได้แก่ 1) คลิปวีดิทัศน์แสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมและไม่เหมาะสม จากข่าว และเหตุการณ์ทางสังคม 2) ใบมอบหมายกิจกรรมงานที่ 1 ปราบกฏการณ์ทางสังคม 3) ใบมอบหมายกิจกรรมงานที่ 2 รู้ตนเอง และ 4) ใบมอบหมายกิจกรรมงานที่ 3 แผนพัฒนาตนเอง

<p>แผนการจัดการเรียนรู้ 1.2 ได้แก่ ใบมอบหมายกิจกรรมงานที่ 4 บันทึกพฤติกรรม 7 วัน และใบมอบหมายกิจกรรมงานที่ 5 ประเมินตนเอง</p> <p>การวัดและประเมินผล</p> <p>สิ่งที่วัด ได้แก่ 1) ระบุปัญหา และวิเคราะห์สาเหตุของพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมของตนเองได้ (K) 2) จัดทำแผนพัฒนาตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมได้ (P) และ 3) บอกถึงประโยชน์ของผลลัพธ์จากการปฏิบัติตามแผนการพัฒนาดังกล่าวในระดับตนเอง ผู้อื่น และสังคม (A)</p> <p>วิธีการ-เครื่องมือ ได้แก่ 1) แบบประเมินการปฏิบัติกิจกรรม เกณฑ์การประเมิน คือ ได้ระดับคุณภาพ 2 ขึ้นไป ถือผ่านเกณฑ์ และ 2) แบบสังเกตพฤติกรรมในการทำกิจกรรม คือ ได้คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไปถือว่าผ่านเกณฑ์</p>
--

<p>ชื่อหน่วย หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การเขียนโครงการอย่างง่าย</p> <p>สาระการเรียนรู้</p> <ol style="list-style-type: none"> เข้าใจพฤติกรรมของเพื่อนร่วมทีม โดยใช้แนวคิด DISC เพื่อเรียนรู้พฤติกรรมระหว่างกัน การจัดทำโครงการอย่างง่าย สามารถจัดการปัญหาได้ และตระหนักถึงผลลัพธ์ของการจัดการนั้นขยายผลจากระดับทีม ไปจนถึงระดับสังคม <p>ความคิดรวบยอด</p> <p>เรียนรู้การทำงานร่วมกันกับผู้อื่นโดยเข้าใจพฤติกรรมของเพื่อน ว่าทำไมเพื่อนถึงแสดงพฤติกรรมเหล่านั้น และรวมตัวกันแก้ปัญหาโครงการอย่างง่ายใกล้ตัว ผ่านการเขียนโครงการอย่างง่าย</p> <p>จุดประสงค์การเรียนรู้</p> <ol style="list-style-type: none"> ระบุปัญหา และวิเคราะห์สาเหตุของเหตุการณ์ที่ไม่เหมาะสมใกล้ตัวได้ (K) จัดทำโครงการอย่างง่ายเพื่อช่วยแก้ไขปัญหาได้ (P) ระบุถึงผลลัพธ์จากการปฏิบัติตามแผนการพัฒนาระดับการรวมกลุ่ม หรือทีมกับผู้อื่น ซึ่งส่งผลอย่างไรต่อตนเอง ผู้อื่น และสังคม (A) ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ (A) <p>กิจกรรมการจัดการเรียนรู้</p> <p>แผนการจัดการเรียนรู้ 2.1</p>

ชั้นนำ ผู้เรียนนำเสนอผลลัพธ์ของการพัฒนาตนเอง และประเมินผลการพัฒนาตนเอง ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ผู้เรียนประเมินผลความสำเร็จจากการพัฒนา/แก้ไขพฤติกรรมเหล่านั้นโดยภาพรวม (ใบมอบหมายกิจกรรมงานที่ 5 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1)

2. ผู้เรียนเขียนสรุปผลการปฏิบัติตามแผนพัฒนาตนเอง โดยยกตัวอย่างวันที่พึงพอใจมากที่สุดว่าผู้เรียนปฏิบัติอย่างไร และเชื่อมโยงว่าส่งผลลัพธ์จากการปฏิบัติพฤติกรรมตามแผนพัฒนาตนเองนั้นส่งผลให้เกิดผลต่อตนเอง ผู้อื่น และสังคมอย่างไร

3. ผู้เรียนนำเสนอผลการปฏิบัติตามแผนพัฒนาตนเอง พร้อมทั้งเชื่อมโยงว่าส่งผลลัพธ์จากการปฏิบัติพฤติกรรมตามแผนพัฒนาตนเองนั้นส่งผลให้เกิดผลต่อตนเอง ผู้อื่น และสังคมอย่างไร

ขั้นกิจกรรม ผู้สอนเชื่อมโยงเข้าสู่การรวมกลุ่ม หรือทีม และรู้จักเพื่อนร่วมทีม

1. ผู้สอนเชื่อมโยงให้เห็นถึงผลลัพธ์ที่ได้ ไม่ว่าจะเกิดผลในระดับใด แต่ก็ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงตนเองในทางบวก ซึ่งการปฏิบัติดังกล่าวเริ่มต้นที่ตนเองตามแนวคิดของ Be Proactive และเชื่อมโยงต่อเพื่อขยายผลมากยิ่งขึ้นโดยการรวมกลุ่ม หรือทีมเพื่อการแก้ไขปัญหาใกล้ตัว

2. ผู้เรียนประเมินตนเองโดยใช้แบบสำรวจพฤติกรรมตามแนวคิด DISC (ใบมอบหมายกิจกรรมงานที่ 1)

3. แบ่งกลุ่ม หรือทีมผู้เรียนตามแนวคิดของ DISC และให้ผู้เรียนสรุปว่าทีมตนเองมีพฤติกรรมแบบใด ซึ่งเปรียบเทียบกับสัตว์ 4 ประเภท คือ กระต๊อง ผู้มุ่งมั่น เน้นผลลัพธ์ในการทำงาน, ลิง ผู้มีความร่าเริง ชอบพบปะผู้คน และมีความคิดริเริ่ม, เต่า ผู้ที่เห็นใจผู้อื่นมาเป็นลำดับแรก เน้นสายสัมพันธ์ในการทำงาน และนกฮูก ผู้ที่ละเอียด ทำงานตามระเบียบขั้นตอน พร้อมทั้งระบุสิ่งที่กลุ่ม หรือทีมตนเองชอบ และไม่ชอบในการทำงาน

4. ตัวแทนผู้เรียนนำเสนอพฤติกรรมตามกลุ่ม หรือทีมของตนเอง และผู้สอนให้ผู้เรียนติดป้ายสัตว์ 4 ประเภทตลอดเวลาจนสิ้นสุดคาบการเรียนรู้ โดยผู้สอน แนะนำการทำงานด้วยกันโดยการเข้าใจผู้อื่นตามพฤติกรรมเหล่านั้น

5. ผู้เรียนในแต่ละกลุ่ม หรือทีมสรุปผลการจัดการเรียนรู้ในกิจกรรมครั้งนี้

ผู้สอนและผู้เรียนพูดคุย และเขียนปัญหาที่พบเจอในชีวิตประจำวัน ซึ่งมี

รายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ผู้เรียนแบ่งกลุ่ม หรือทีม ออกเป็น 4 กลุ่ม หรือทีม กลุ่ม หรือทีมละ 5 คน เพื่อจัดทำโครงการอย่างง่ายในการแก้ไขปัญหาใกล้ตัว

2. ผู้สอนเปิดสื่อวีดิทัศน์ หรือภาพประกอบเหตุการณ์ที่เป็นปัญหาใกล้ตัว เช่น การทิ้งขยะในบริษัทที่ทำงาน หรือสถานศึกษา, การจอดรถในที่ห้ามจอด เป็นต้น และให้ผู้เรียนช่วยกันวิเคราะห์หาสาเหตุของการเกิดพฤติกรรมเหล่านั้น พร้อมทั้งนำเสนอผู้เรียนสืบค้นข้อมูลเหตุการณ์ที่เป็นปัญหาใกล้ตัวที่เกิดขึ้นจริงในชีวิตประจำวัน พร้อมทั้งวิเคราะห์ถึงสาเหตุและคาดการณ์ผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นในระดับตนเอง ผู้อื่น และสังคม หากได้รับการแก้ไข (ใบมอบหมายกิจกรรมงานที่ 2)

3. กลุ่ม หรือทีมเลือกตัวแทนผู้เรียนถึงเหตุการณ์นั้นพร้อมทั้งนำเสนอสาเหตุของการแสดงพฤติกรรมเหล่านั้น และคาดการณ์ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น

ผู้เรียนระบุสาเหตุของการเกิดปัญหา และระบุแนวทางการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น ตามปัญหาที่ระบุไว้

ขั้นสรุป ผู้เรียนนำเสนอสาเหตุ แนวทางการแก้ไขปัญหา และผู้เรียนนำเสนอสิ่งที่ได้เรียนรู้ในกิจกรรม/การจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ 2.2

ขั้นนำ ผู้เรียนคัดเลือกปัญหาตามมติกกลุ่ม หรือทีม จากการนำเสนอสาเหตุและแนวทางการแก้ไขปัญหา

ขั้นกิจกรรม ผู้เรียนพูดคุย วางแผน แนวทางในการแก้ไขปัญหา และจัดทำโครงการอย่างง่าย เพื่อแก้ไขปัญหาใกล้ตัว ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ผู้เรียนแก้ไขปัญหาใกล้ตัว โดยชี้ให้เห็นว่าเราสามารถแก้ไขหรือพัฒนาได้ด้วยทีมงาน ผู้สอนยกตัวอย่างบุคคลสำคัญหรือกลุ่ม หรือทีมบุคคลที่สามารถเปลี่ยนแปลงตนเองจากการแสดงพฤติกรรมที่ไม่ดี แต่สามารถเปลี่ยนแปลงตนเองเพื่อพัฒนา/ยกระดับสังคมได้ เช่น "แก๊งค์ไขลวก" จากเด็กเกเรสู่จิตอาสา อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่ก็ไม่ต่างจากพื้นที่อื่นๆ ซึ่งประสบปัญหาวัยรุ่นรวมตัวเป็นกลุ่ม หรือทีมแก๊งค์มั่วสุมทะเลาะวิวาทกับคนอริต่างถิ่น แต่วันนี้ทุกอย่างเปลี่ยนไปเมื่อวัยรุ่นแก๊งค์หนึ่งในบ้านโป่งสามัคคีเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจากเกเรไปช่วยเหลือสังคมหวังแก้ปัญหาสังคมพัฒนาชุมชนตนเอง

2. ผู้สอนให้ผู้เรียนได้จัดทำโครงการอย่างง่าย เพื่อแก้ไขปัญหาใกล้ตัว (ใบมอบหมายกิจกรรมงานที่ 3)

ผู้เรียนปฏิบัติตามโครงการอย่างง่ายใช้เวลา 7 วัน

1. ผู้สอนให้กลุ่ม หรือทีมผู้เรียนแก้ปัญหาเหตุการณ์ใกล้ตัวเป็นเวลา 7 วัน และบันทึกถึงสิ่งที่ได้ปฏิบัติในทุกๆ วัน และนำมาพูดคุยกันในการเรียนครั้งต่อไป
2. กลุ่ม หรือทีมผู้เรียนปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหาเหตุการณ์ใกล้ตัว ตามแนวทางที่ตนเองเลือกไว้ 7 วัน ตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้สอน
3. ผู้เรียนจดบันทึกถึงสิ่งที่ได้ปฏิบัติในทุกๆ วัน จนครบ 7 วัน (ใบมอบหมายกิจกรรมงานที่ 4)

ขั้นสรุป นำเสนอสิ่งที่ได้เรียนรู้ในกิจกรรม/การจัดการเรียนรู้

สื่อ-แหล่งเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ 2.1 ได้แก่ 1) ใบมอบหมายกิจกรรมงานที่ 1 รู้จักเพื่อน และ 2) ใบมอบหมายกิจกรรมงานที่ 2 วิเคราะห์เหตุการณ์ใกล้ตัว

แผนการจัดการเรียนรู้ 2.2 ได้แก่ 1) ใบมอบหมายกิจกรรมงานที่ 3 โครงการอย่างง่าย 2) ใบมอบหมายกิจกรรมงานที่ 4 บันทึกโครงการอย่างง่าย และ 3) ใบมอบหมายกิจกรรมงานที่ 5 ประเมินโครงการอย่างง่าย

การวัดและประเมินผล

สิ่งที่วัด ได้แก่ 1) ระบุปัญหา และวิเคราะห์สาเหตุของเหตุการณ์ที่ไม่เหมาะสม ใกล้ตัวได้ (K) 2) ระบุถึงผลลัพธ์จากการปฏิบัติตามแผนการพัฒนาระดับการรวมกลุ่ม หรือทีม กับผู้อื่น ซึ่งส่งผลอย่างไรต่อตนเอง ผู้อื่น และสังคม (A) 3) จัดทำโครงการอย่างง่ายเพื่อช่วย แก้ไขปัญหาได้ (P) และ 4) ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ (A)

วิธีการ-เครื่องมือ ได้แก่ 1) แบบประเมินการปฏิบัติกิจกรรม เกณฑ์การประเมิน คือ ได้ระดับคุณภาพ 2 ขึ้นไป ถือผ่านเกณฑ์ 2) แบบประเมินการเขียนโครงการอย่างง่าย เกณฑ์การประเมิน คือ ได้ระดับคุณภาพ 2 ขึ้นไป ถือผ่านเกณฑ์ 3) แบบสังเกตพฤติกรรมในการทำ กิจกรรม เกณฑ์การประเมิน คือ ได้คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไปถือว่าผ่านเกณฑ์ และ 4) ใบมอบหมายกิจกรรมงานพฤติกรรม DISC เกณฑ์การประเมิน คือ ได้คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไปถือว่าผ่านเกณฑ์

ซึ่งสรุปแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ดังตาราง 8 และ 9

ตาราง 8 สรุปแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบ เพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษา ทวิภาคี

จิตสาธารณะ	ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้	หน่วยการเรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้	แนวทางการจัดการเรียนรู้	หน่วยการเรียนรู้ย่อย
ด้านการคิด เพื่อ แก้ปัญหา (Solution thinking)	ขั้นที่ 1 ตระหนักรู้ ให้คิด (I think)	หน่วยการ เรียนรู้ที่ 1 รู้จัก ตัว และพัฒนา ตนเอง (4 ชั่วโมง)	1. ระบุปัญหา และวิเคราะห์ สาเหตุของ พฤติกรรมที่ไม่ เหมาะสมของ ตนเองได้ (K) 2. จัดทำ แผนพัฒนา ตนเองเกี่ยวกับ พฤติกรรมที่ไม่ เหมาะสมได้ (P) 3. บอกถึง ประโยชน์ของ ผลลัพธ์จาก การปฏิบัติตาม แผนการ พัฒนาตนเอง ในระดับตนเอง ผู้อื่น และ สังคม (A)	โดยประยุกต์ใช้ แนวคิดของการ จัดการเรียนรู้โดยใช้ ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning) ด้วย วิธีการให้ผู้เรียนรู้จัก ปัญหาที่เกิดขึ้นใน ระดับตนเอง และ รวมกลุ่มกันเพื่อ แก้ไขปัญหาง่ายๆ รอบตนเอง โดยมี การวิเคราะห์ปัญหา หาสาเหตุ กำหนด เป้าหมายการ ดำเนินงาน ค้นคว้า ความรู้ แล้ว ดำเนินการแก้ไข ปัญหาด้วยตนเอง หรือระบบกลุ่ม	การวิเคราะห์ ปัญหาระดับ ตนเอง และ แนวทางแก้ไข การจัดทำแผน และนำเสนอ แนวทางการ พัฒนาตนเอง

ตาราง 8 (ต่อ)

จิตสาธารณะ	ขั้นตอนการ จัดการเรียนรู้	หน่วยการ เรียนรู้	จุดประสงค์ การเรียนรู้	แนวคิดการจัดการ เรียนรู้	หน่วยการ เรียนรู้ย่อย
ด้านการคิด เพื่อ แก้ปัญหา (Solution thinking)	ขั้นที่ 2 บ่ม เพาะ พฤติกรรม (I try)	หน่วยการ เรียนรู้ที่ 2 การ เขียนโครงการ อย่างง่าย (8 ชั่วโมง)	1. ระบุปัญหา และวิเคราะห์ สาเหตุของ เหตุการณ์ที่ไม่ เหมาะสมใกล้ ตัวได้ (K) 2. จัดทำ โครงการอย่าง ง่ายเพื่อช่วย แก้ไขปัญหาได้ (P) 3. ระบุถึง ผลลัพธ์จาก การปฏิบัติตาม แผนการ พัฒนาระดับ การรวมกลุ่ม กับผู้อื่น ซึ่ง ส่งผลอย่างไร ต่อตนเอง ผู้อื่น และสังคม (A) 4. ทำงาน ร่วมกับผู้อื่นได้ (A)	โดยประยุกต์ใช้ แนวคิดของการ จัดการเรียนรู้โดยใช้ ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning) ด้วย วิธีการให้ผู้เรียนรู้จัก ปัญหาที่เกิดขึ้นใน ระดับตนเอง และ รวมกลุ่มกันเพื่อ แก้ไขปัญหาง่ายๆ รอบตนเอง โดยมี การวิเคราะห์ปัญหา หาสาเหตุ กำหนด เป้าหมายการ ดำเนินงาน ค้นคว้า ความรู้ แล้ว ดำเนินการแก้ไข ปัญหาด้วยตนเอง หรือระบบกลุ่ม และ รายงานผลสรุป ประเมินผลที่ได้รับ จากการดำเนิน โครงการเพื่อ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้ง ในกลุ่ม และนอก กลุ่ม	เข้าใจพฤติกรรม ของเพื่อนร่วม ทีม โดยใช้ แนวคิด DISC เพื่อเรียนรู้ พฤติกรรม ระหว่างกัน การจัดทำ โครงการอย่าง ง่าย สามารถ จัดการปัญหา ได้ และ ตระหนักถึง ผลลัพธ์ของการ จัดการนั้นขยาย ผลจากระดับ ทีม ไปจนถึง ระดับสังคม

ตาราง 8 (ต่อ)

จิตสาธารณะ	ขั้นตอนการ จัดการเรียนรู้	หน่วยการ เรียนรู้	จุดประสงค์ การเรียนรู้	แนวทางการจัดการ เรียนรู้	หน่วยการ เรียนรู้อย่อย
ด้านการลง มือทำ (Proceeding with the plan)	ขั้นที่ 3 ค้นหา วิธีการ (I Find)	หน่วยการ เรียนรู้ที่ 3 ความรู้ในการ จัดทำโครงการ และการเขียน โครงการ (4 ชั่วโมง)	1. ระบุ ส่วนประกอบ ของโครงการ ได้ (K) 2. เขียน โครงการเพื่อ ขออนุมัติได้ (P) 3. ได้นำเสนอ ร่างโครงการ (A) 4. ทำงาน ร่วมกับผู้อื่นได้ (A)	โดยประยุกต์ใช้ แนวคิดของการ จัดการเรียนรู้โดยใช้ บริบทเป็นฐาน (Context Based Learning) ด้วย วิธีการให้ผู้เรียน อภิปราย สถานการณ์ที่ เกิดขึ้นจริง ใน ชุมชน/สังคม ผู้เรียน จะกำหนดหัวข้อใน การแก้ไขปัญหา ชุมชน/สังคม จาก การวิเคราะห์ร่วมกัน พร้อมทั้ง ตั้งเป้าหมายและลง พื้นที่หาข้อมูลทั้งใน และนอกห้องเรียน แล้วลงพื้นที่จริงใน การสำรวจปัญหา ของชุมชน/สังคม สรุปอภิปรายข้อมูล ร่วมกัน พร้อมทั้ง สะท้อนคิดเกี่ยวกับ สิ่งที่ได้รับ	การเขียน โครงการที่ ถูกต้อง การถ่ายทอด ชัดเจน

ตาราง 8 (ต่อ)

จิตสาธารณะ	ขั้นตอนการ จัดการเรียนรู้	หน่วยการ เรียนรู้	จุดประสงค์ การเรียนรู้	แนวทางการจัดการ เรียนรู้	หน่วยการ เรียนรู้อย่อย
ด้านการลง มือทำ (Proceeding with the plan)	ขั้นที่ 3 ค้นหา วิธีการ (I Find)	หน่วยการ เรียนรู้ที่ 4 โครงการ ประเภทต่างๆ (4 ชั่วโมง)	1. บอก ความหมาย และ จุดประสงค์ ของการจัดทำ โครงการแต่ละ ประเภท (K) 2. เขียน ขั้นตอนการ จัดทำโครงการ ตามประเภทที่ เหมาะสมกับ โครงการได้ (S) 3. ทำงาน ร่วมกับผู้อื่นได้ (A)	โดยประยุกต์ใช้ แนวคิดของการ จัดการเรียนรู้โดยใช้ บริบทเป็นฐาน (Context Based Learning) ด้วย วิธีการให้ผู้เรียน อภิปราย สถานการณ์ที่ เกิดขึ้นจริง ใน ชุมชน/สังคม ผู้เรียน จะกำหนดหัวข้อใน การแก้ไขปัญหา ชุมชน/สังคม จาก การวิเคราะห์ร่วมกัน พร้อมทั้ง ตั้งเป้าหมายและลง พื้นที่หาข้อมูลทั้งใน และนอกห้องเรียน เพื่อเป็นแนวทางใน การค้นพบคำตอบ แล้วลงพื้นที่จริงใน การสำรวจปัญหา ของชุมชน/สังคม สรุปอภิปรายข้อมูล ร่วมกัน	โครงการที่นิยม จัดทำใน หลักสูตร อาชีวศึกษา คือ โครงการ สิ่งประดิษฐ์, โครงการธุรกิจ และบริการ, โครงการทดลอง และวิจัย โครงการเพื่อ แก้ไขปัญหา สังคม

ตาราง 8 (ต่อ)

จิตสาธารณะ	ขั้นตอนการ จัดการเรียนรู้	หน่วยการ เรียนรู้	จุดประสงค์ การเรียนรู้	แนวทางการจัดการ เรียนรู้	หน่วยการ เรียนรู้ย่อย
ด้านการลง มือทำ (Proceeding with the plan)	ขั้นที่ 4 รับผิดชอบต่อสังคม (I do)	หน่วยการ เรียนรู้ที่ 5 การ ดำเนิน โครงการ (8 ชั่วโมง)	1. ระบุความ สอดคล้อง ระหว่าง โครงการกับ แนวคิดธุรกิจ และใช้แนวคิด ที่นำมาใช้จาก วิชาเรียน (K) 2. เขียน สรุปผลการ ดำเนินงานได้ (S) 3. บอก ประโยชน์ และ ที่มาที่จะเข้าไป ช่วยแก้ไข ปัญหาชุมชน/ สังคมได้ (A) 4. ทำงาน ร่วมกับผู้อื่นได้ (A)	โดยประยุกต์ใช้ แนวคิดของการ จัดการเรียนรู้โดย การบริการสังคม (Service Learning) ด้วยวิธีการให้ผู้เรียน เตรียมการวางแผน ตามพื้นฐานความรู้ ความสามารถและ ศักยภาพของผู้เรียน จากนั้นร่วมกันจัด โครงการตามแผนที่ วางไว้ร่วมกัน โดย การนำทฤษฎีและ ทักษะที่ผู้เรียนได้มา ประยุกต์ใช้ให้ เหมาะสมและ ผู้เรียนจะต้อง ดำเนินการตามแผน ที่วางไว้กับชุมชน เก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อจะได้ดำเนินงาน	การออกแบบ ระบบงาน เพื่อให้ตรงกับ ความต้องการ ของผู้ใช้มาก ที่สุด ลงพื้นที่และ ดำเนินการ โครงการ

ตาราง 8 (ต่อ)

จิตสาธารณะ	ขั้นตอนการ จัดการเรียนรู้	หน่วยการ เรียนรู้	จุดประสงค์ การเรียนรู้	แนวคิดการจัดการ เรียนรู้	หน่วยการ เรียนรู้ย่อย
ด้านการยินดี ช่วยเหลือ (Willingness)	ขั้นที่ 5 ตก ผลึกความรู้ (I get)	หน่วยการ เรียนรู้ที่ 6 จัดทำรายงาน และการ สรุปผลการ ปฏิบัติ/ ดำเนินงาน (8 ชั่วโมง)	1. บอก องค์ประกอบ ของการ นำเสนอ ผลงานได้ (K) 2. การนำเสนอ ผลงาน และ การจัดทำ รายงาน (S) 3. การสรุปผล การดำเนินงาน ทั้งข้อดี และ ข้อควร ปรับปรุง และ ความสัมพันธ์ การทำงาน ระหว่างกันใน ทีมงาน และ ชุมชน/สังคม (A) 4. ทำงาน ร่วมกับผู้อื่นได้ (A)	โดยประยุกต์ใช้ แนวคิดของการ จัดการเรียนรู้ตาม เป้าหมายบันได 5 ขั้น (QSCCS) ด้วย วิธีการให้ผู้เรียน สื่อสารและนำเสนอ โครงการอย่างมี ประสิทธิภาพ เกิด ความเข้าใจ ภายหลังจากการจัด โครงการ	ศึกษารูปแบบ การนำเสนอ ผลงาน

ตาราง 9 สรุปหน่วยการเรียนรู้สำหรับการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี

หน่วยการเรียนรู้	หน่วยการเรียนรู้ย่อย	วิธีการจัดกิจกรรม	ขั้นตอนการจัดกิจกรรม	สื่อ-แหล่งการจัดการเรียนรู้	การวัดและประเมิน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 รู้จักตัว และ พัฒนาตนเอง (4 ชั่วโมง)	การวิเคราะห์ปัญหาระดับตนเอง และ แนวทางแก้ไข	การยกตัวอย่าง จาก สถานการณ์จริง และ เทียบเคียงกับ ประสบการณ์ตนเอง	<p>แผนการจัดการเรียนรู้</p> <p>1.1 (2 ชั่วโมง 30 นาที)</p> <p>ขั้นนำ</p> <p>1. ชี้แจงรายละเอียดวิชา โครงการ และวิเคราะห์พฤติกรรมที่เหมาะสมและไม่เหมาะสมจากการดูคลิปวิดีโอ (15 นาที)</p> <p>ขั้นกิจกรรม</p> <p>2. สรุปต้นตอของปัญหาจากการดูจากการดูคลิปวิดีโอ (20 นาที)</p> <p>3. ระบุปัญหาที่เกิดขึ้นจากพฤติกรรมของตนเอง (25 นาที)</p> <p>4. เขียนแนวทางแก้ไขพฤติกรรมของตนเอง และ ตั้งเป้าหมายในการแก้ไข ปัญหา (55 นาที)</p> <p>ขั้นสรุป</p> <p>5. นำเสนอแนวทางการแก้ไขพฤติกรรมของตนเอง และเป้าหมายในการแก้ไข ปัญหา (35 นาที)</p>	<p>แผนการจัดการเรียนรู้ 1.1</p> <p>- คลิปวิดีโอที่แสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมและไม่เหมาะสม จากข่าว และเหตุการณ์ทางสังคม</p> <p>- ใบมอบหมายกิจกรรมงานที่ 1</p> <p>ปรากฏการณ์ทางสังคม</p> <p>- ใบมอบหมายกิจกรรมงานที่ 2 รู้ตนเอง</p> <p>- ใบมอบหมายกิจกรรมงานที่ 3</p> <p>แผนพัฒนาตนเอง</p>	<p>- แบบประเมินการปฏิบัติกิจกรรม</p> <p>- แบบสังเกตพฤติกรรมในการทำกิจกรรม</p>

ตาราง 9 (ต่อ)

หน่วย การ เรียนรู้	หน่วยการ เรียนรู้ย่อย	วิธีการจัด กิจกรรม	ขั้นตอนการจัดกิจกรรม	สื่อ-แหล่งการ จัดการเรียนรู้	การวัดและ ประเมิน
หน่วย เรียนรู้ที่ 1 รู้จักตัว และ พัฒนา ตนเอง (4 ชั่วโมง)	การจัดทำ แผน และ นำเสนอแนว ทางการ พัฒนาตนเอง	การเขียน แผนพัฒนา ตนเอง (Individual Development Plan)	แผนการจัดการเรียนรู้ 1.2 (1 ชั่วโมง 30 นาที) ขั้นนำ 1. สรุปสิ่งที่ได้จากการฟัง จากการนำเสนอของ ผู้เรียนท่านอื่น (25 นาที) ขั้นกิจกรรม 2. เพิ่มเติมในประเด็นที่จะ ทำให้แผนการพัฒนามี ประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น (15 นาที) 3. ปรับแผนพัฒนาตนเอง และระบุถึงสาเหตุของการ ใช้วิธีการนั้นๆ ในการ ปฏิบัติ (35 นาที) 4. ลงมือดำเนินการ พัฒนาตนเอง ขั้นสรุป ขั้นที่ 5 สรุปผลจากการ เรียนรู้ (15 นาที)	แผนการจัดการ เรียนรู้ 1.2 - ใบมอบหมาย กิจกรรมงานที่ 4 บันทึกพฤติกรรม 7 วัน - ใบมอบหมาย กิจกรรมงานที่ 5 ประเมินตนเอง	

ตาราง 9 (ต่อ)

หน่วย การ เรียนรู้	หน่วยการ เรียนรู้ย่อย	วิธีการจัด กิจกรรม	ขั้นตอนการจัดกิจกรรม	สื่อ-แหล่งการ จัดการเรียนรู้	การวัดและ ประเมิน
หน่วย การเรียนรู้ที่ 2	เข้าใจ พฤติกรรมของ เพื่อนร่วมทีม โดยใช้แนวคิด DISC เพื่อ เรียนรู้ พฤติกรรม ระหว่างกัน	ทำแบบ ประเมิน พฤติกรรม และสรุป พฤติกรรมที่ ต้องปรับตัว กับเพื่อนแต่ ละแบบ	แผนการจัดการเรียนรู้ 2.1 (4 ชั่วโมง 10 นาที) ขั้นนำ 1. รายงานผลแผนพัฒนา รายบุคคล (30 นาที) ขั้นกิจกรรม 2. แบ่งกลุ่มผู้เรียนตาม แนวคิดของ DISC และให้ ผู้เรียนสรุปว่าทีมตนเองมี พฤติกรรมแบบใด (20 นาที) 3. พูดคุย และเขียนปัญหา ที่พบเจอในชีวิตประจำวัน (20 นาที) 4. ระบุนสาเหตุของการเกิด ปัญหา (15 นาที) 5. ระบุนแนวทางแก้ไข ปัญหาเบื้องต้น ตาม ปัญหาที่ระบุไว้ (30 นาที) ขั้นสรุป 6. นำเสนอสาเหตุ และ แนวทางการไขปัญหา (15 นาที)	แผนการจัดการ เรียนรู้ 2.1 - ใบมอบหมาย กิจกรรมงานที่ 1 รู้จักเพื่อน - ใบมอบหมาย กิจกรรมงานที่ 2 วิเคราะห์เหตุการณ์ ใกล้ตัว	- แบบ ประเมินการ ปฏิบัติ กิจกรรม - แบบ ประเมินการ เขียน โครงการ อย่างง่าย - แบบ สังเกต พฤติกรรม ในการทำ กิจกรรม

ตาราง 9 (ต่อ)

หน่วย การ เรียนรู้	หน่วยการ เรียนรู้อย่าง ง่าย	วิธีการจัด กิจกรรม	ขั้นตอนการจัดกิจกรรม	สื่อ-แหล่งการ จัดการเรียนรู้	การวัดและ ประเมิน
หน่วย การเรียนรู้ที่ 2 การเขียน โครงการ อย่างง่าย (ค ชั่วโมง)	การจัดทำ โครงการอย่าง ง่าย สามารถ จัดการปัญหา ได้อย่างง่าย ได้ และ ตระหนักถึง ผลลัพธ์ของ การจัดการนั้น ขยายผลจาก ระดับทีม ไป จนถึงระดับ สังคม	การประชุม กลุ่มเพื่อ คัดเลือก ปัญหา และ การสำรวจ ปัญหาใกล้ ตัว	แผนการจัดการเรียนรู้ 2.2 (3 ชั่วโมง 50 นาที) ขั้นนำ 1. คัดเลือกปัญหาตามมติ กลุ่ม จากการนำเสนอ สาเหตุ และแนวทางการ แก้ไขปัญหา (15 นาที) ขั้นกิจกรรม 2. พุดคุย วางแผน แนวทางในการแก้ไข ปัญหา (30 นาที) 3. จัดทำโครงการอย่างง่าย เพื่อแก้ไขปัญหาใกล้ตัว (35 นาที) ขั้นสรุป 5. นำเสนอ และ ประเมินผลความสำเร็จ จากการแก้ปัญหา เหตุการณ์ใกล้ตัวเหล่านั้น โดยภาพรวม (30 นาที)	แผนการจัดการ เรียนรู้ 2.2 - ใบมอบหมาย กิจกรรมงานที่ 3 โครงการอย่างง่าย - ใบมอบหมาย กิจกรรมงานที่ 4 บันทึกโครงการ อย่างง่าย - ใบมอบหมาย กิจกรรมงานที่ 5 ประเมินโครงการ อย่างง่าย	

ตาราง 9 (ต่อ)

หน่วย การ เรียนรู้	หน่วยการ เรียนรู้ย่อย	วิธีการจัด กิจกรรม	ขั้นตอนการจัดกิจกรรม	สื่อ-แหล่งการ จัดการเรียนรู้	การวัดและ ประเมิน
หน่วย การเรียนรู้ที่ 3 ความรู้ใน การจัดทำ โครงการ และการ เขียน โครงการ (4 ชั่วโมง)	การเขียน โครงการที่ ถูกต้อง ใช้ ภาษาให้ ถูกต้อง รวมทั้ง ประมวล ความคิดใน การ เรียงลำดับ เรื่องราวให้ สัมพันธ์กัน	การให้ นักศึกษา เลือก โครงการที่ แก้ปัญหา ชุมชน/ สังคมที่ชอบ มาแล้วให้ เพื่อนฟัง	แผนการจัดการเรียนรู้ 3.1 (2 ชั่วโมง 30 นาที) ขั้นนำ 1. สรุปผลโครงการอย่าง ง่าย และยกตัวอย่าง โครงการเพื่อแก้ไขปัญหา สังคมที่ประสบ ความสำเร็จ (40 นาที) ขั้นกิจกรรม 2. ผู้เรียนลองคิด ส่วนประกอบของโครงการ (20 นาที) 3. ค้นหาปัญหาของ โครงการเพื่อแก้ไขปัญหา สังคม วิธีการแก้ไข้ปัญหา และสรุปผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ต่อตนเอง ผู้อื่น และสังคม (30 นาที) 4. ร่างแผนการเขียน โครงการ ตาม ส่วนประกอบของการเขียน โครงการ (30 นาที) ขั้นสรุป 5. นำเสนอร่างการเขียน แผนโครงการ (30 นาที)	แผนการจัดการ เรียนรู้ 3.1 และ 3.2 - คลิปวิดีโอทัศน์ ตัวอย่างโครงการ - ใบมอบหมาย กิจกรรมงานที่ 1 รู้จักส่วนประกอบ ของโครงการ - ใบมอบหมาย กิจกรรมงานที่ 2 3 ส่วนสำคัญในการ เขียนโครงการ - ใบมอบหมาย กิจกรรมงานที่ 3 นำเสนอร่าง โครงการ	- แบบ ตรวจสอบ ส่วนประกอบ ของโครงการ - แบบ ประเมินการ เขียนที่มา ของโครงการ และขั้นตอน การเขียน โครงการ - แบบ ประเมินการ นำเสนอ โครงการ - แบบสังเกต พฤติกรรมใน การทำ กิจกรรม

ตาราง 9 (ต่อ)

หน่วย การ เรียนรู้	หน่วยการ เรียนรู้ย่อย	วิธีการจัด กิจกรรม	ขั้นตอนการจัดกิจกรรม	สื่อ-แหล่งการ จัดการเรียนรู้	การวัดและ ประเมิน
หน่วยการ เรียนรู้ที่ 3 ความรู้ใน การจัดทำ โครงการ และการ เขียน โครงการ (4 ชั่วโมง)	การถ่ายทอด เป็นภาษาที่ เข้าใจได้ โดยง่าย ผู้อื่น เข้าใจ	ให้นักศึกษา แสดง บทบาทเพื่อ ระดมทุนใน การจัดทำ โครงการเพื่อ สังคมที่ นักศึกษา ชอบ	แผนการจัดการเรียนรู้ 3.2 (1 ชั่วโมง 30 นาที) ขั้นนำ 1. เปิดวิดีโอทัศน์การนำเสนอ โครงการเพื่อการระดมทุน (Pitch) (20 นาที) ขั้นกิจกรรม 2. สรุปวิดีโอทัศน์การ นำเสนอโครงการเพื่อการ ระดมทุน (Pitch) (20 นาที) 3. พูดคุยเพื่อปรับปรุง โครงการจากหน่วยการ เรียนรู้ที่ 2 (20 นาที) 4. นำโครงการจากหน่วย การเรียนรู้ที่ 2 มาเขียน เป็นโครงการ (30 นาที) ขั้นสรุป 5. นำเสนอร่างโครงการ (30 นาที)		

ตาราง 9 (ต่อ)

หน่วย การ เรียนรู้	หน่วยการ เรียนรู้ย่อย	วิธีการจัด กิจกรรม	ขั้นตอนการจัดกิจกรรม	สื่อ-แหล่งการ จัดการเรียนรู้	การวัดและ ประเมิน
หน่วย เรียนรู้ที่ 4	โครงการที่ นิยมจัดทำใน หลักสูตร อาชีวศึกษา คือ โครงการ สิ่งประดิษฐ์, โครงการธุรกิจ และบริการ, โครงการ ทดลองและ วิจัย	การให้ นักศึกษา เลือก โครงการที่ จัดทำโดย นักศึกษา อาชีวศึกษา มาเล่าให้ เพื่อนฟัง และสรุป	แผนการจัดการเรียนรู้ 4.1 (1 ชั่วโมง 55 นาที) ขั้นนำ 1. ผู้ทำหน้าที่สอน ยกตัวอย่างโครงการที่ ได้รับรางวัล “สุดยอด นวัตกรรมอาชีวศึกษา” ซึ่ง แยกออกเป็น 3 ประเภท (20 นาที) ขั้นกิจกรรม 2. ผู้เรียนสรุปความ แตกต่างโครงการ 3 ประเภท (20 นาที) 3. ผู้เรียนพูดคุยเบื้องต้น เพื่อเลือกประเภทของ โครงการแก้ไขปัญหา สังคม และความพร้อม ของกลุ่ม (15 นาที) 4. เขียนโครงการ (30 นาที) ขั้นสรุป 5. นำเสนอโครงการตาม แบบแผนของโครงการแต่ ละประเภท (30 นาที)	แผนการจัดการ เรียนรู้ 4.1 - คลิปวีดิทัศน์ ตัวอย่างโครงการ ได้รับรางวัล “สุด ยอดนวัตกรรม อาชีวศึกษา” - ใบมอบหมาย กิจกรรมงานที่ 1 จับคู่โครงการ และ วัตถุประสงค์ - ใบมอบหมาย กิจกรรมงานที่ 2 เขียนแผนโครงการ - ใบมอบหมาย กิจกรรมงานที่ 3 ปัญหาและความ ท้าทายของ โครงการ	- แบบทดสอบ การจับคู่ โครงการ และ วัตถุประสงค์ - แบบ ประเมินการ เขียนที่มา ของโครงการ และขั้นตอน การเขียน โครงการ - แบบ ประเมิน ปัญหา/ ความท้า ทายของ โครงการ - แบบสังเกต พฤติกรรม ในการทำ กิจกรรม

ตาราง 9 (ต่อ)

หน่วย การ เรียนรู้	หน่วยการ เรียนรู้ย่อย	วิธีการจัด กิจกรรม	ขั้นตอนการจัดกิจกรรม	สื่อ-แหล่งการ จัดการเรียนรู้	การวัดและ ประเมิน
หน่วยการ เรียนรู้ที่ 4 โครงการ ประเภท ต่างๆ (4 ชั่วโมง	โครงการเพื่อ แก้ไขปัญหา สังคม	ลงพื้นที่เพื่อ สำรวจ ปัญหา	แผนการจัดการเรียนรู้ 4.2 (2 ชั่วโมง 5 นาที) ขั้นนำ 1. ยกตัวอย่างปัญหาของ ชุมชน (20 นาที) ขั้นกิจกรรม 2. ระบุต้นตอของปัญหา (20 นาที) 3. เลือกปัญหา และ วางแผนการทำงานร่วมกัน (30 นาที) 4. ลงพื้นที่ เก็บภาพปัญหา ที่เกิดขึ้นในชุมชน (30 นาที) ขั้นสรุป 5. นำเสนอปัญหา (25 นาที)		

ตาราง 9 (ต่อ)

หน่วย การ เรียนรู้	หน่วยการ เรียนรู้ย่อย	วิธีการจัด กิจกรรม	ขั้นตอนการจัดกิจกรรม	สื่อ-แหล่งการ จัดการเรียนรู้	การวัดและ ประเมิน
หน่วย การเรียนรู้ที่ 5 การ ดำเนิน โครงการ (8 ชั่วโมง)	การออกแบบ ระบบงาน เพื่อให้ตรงกับ ความต้องการ ของผู้ใช้มาก ที่สุด	นำเสนอ โครงร่างเพื่อ การจัดทำ โครงการเพื่อ แก้ไขปัญหา ชุมชน/สังคม	แผนการจัดการเรียนรู้ 5.1 (2 ชั่วโมง 30 นาที) ขั้นนำ 1. คัดเลือกปัญหาจาก ภาพ เพื่อสรุป POV (Point of View) (30 นาที) ขั้นกิจกรรม ขั้นที่ 2 บ่มเพาะพฤติกรรม (15 นาที) ระบุถึงสาเหตุ ของปัญหานั้น ขั้นที่ 3 เข้าอกเข้าใจ (15 นาที) ตั้งเป้าหมาย แรง บันดาลใจในการดำเนิน โครงการ และสรุปคุณค่า จากการทำโครงการนั้น ขั้นที่ 4 ลงมือปฏิบัติ (60 นาที) เขียนแผนการ ดำเนินงาน และการ ประยุกต์ความรู้ในวิชา เขียน และแนวคิดของ สถานประกอบการ ขั้นสรุป ขั้นที่ 5 ถ่ายโอนความรู้ (30 นาที) นำเสนอแผน ดำเนินการ และโครงร่าง ต้นแบบ	แผนการจัดการ เรียนรู้ 5.1 - สื่อการจัดการ เรียนรู้ เช่น สื่อออน ไลน์ ข่าว เป็นต้น - วิทยุทัศน์สถาน ประกอบการ - ผู้ก่อตั้งบริษัท - กระดาษพลิต ชาร์ต - อุปกรณ์การเขียน - ใบมอบหมาย กิจกรรมงานที่ 1 เป้าหมาย แรง บันดาลใจ และ คุณค่าของการ ดำเนินโครงการ - ใบมอบหมาย กิจกรรมงานที่ 2 การบูรณาการ แนวคิดของสถาน ประกอบการและ แนวคิดรายวิชา	- แบบสรุป การบูรณา การแนวคิด ของสถาน ประกอบการ และแนวคิด รายวิชา - แบบ ประเมินการ เขียน โครงการ - แบบสรุป เป้าหมาย แรงบันดาลใจ และ คุณค่าของ การดำเนิน โครงการ - แบบ สังเกต พฤติกรรม ในการทำ กิจกรรม

ตาราง 9 (ต่อ)

หน่วย การ เรียนรู้	หน่วยการ เรียนรู้ย่อย	วิธีการจัด กิจกรรม	ขั้นตอนการจัดกิจกรรม	สื่อ-แหล่งการ จัดการเรียนรู้	การวัดและ ประเมิน
หน่วย การเรียนรู้ที่ 5 การ ดำเนิน โครงการ (8 ชั่วโมง)	ลงพื้นที่และ ดำเนินการ โครงการ	ลงพื้นที่จริง เพื่อดำเนิน โครงการ	<p>แผนการจัดการเรียนรู้</p> <p>5.2 (5 ชั่วโมง 30 นาที)</p> <p>ขั้นนำ</p> <p>ขั้นที่ 1 ตระหนักผู้ดูให้คิด (60 นาที) ปรับโครงร่าง ต้นแบบ</p> <p>ขั้นกิจกรรม</p> <p>ขั้นที่ 2 บ่มเพาะพฤติกรรม (60 นาที) ประเมินความ เสี่ยงที่จะเกิดขึ้นในการลง พื้นที่</p> <p>ขั้นที่ 3 เข้าอกเข้าใจ (60 นาที) ลองทดลองกับกลุ่ม เล็ก และปรับเปลี่ยน</p> <p>ขั้นที่ 4 ลงมือปฏิบัติ (90 นาที) ลงมือปฏิบัติตาม แผน</p> <p>ขั้นสรุป</p> <p>ขั้นที่ 5 ถ่ายโอนความรู้ (60 นาที) นำเสนอผลการ ดำเนินโครงการ</p>	<p>แผนการจัดการ เรียนรู้ 5.2</p> <p>- ใบมอบหมาย กิจกรรมงานที่ 3 POV</p> <p>- ใบมอบหมาย กิจกรรมงานที่ 4 แบบฟอร์มขั้นตอน การดำเนินโครงการ</p> <p>- ใบมอบหมาย กิจกรรมงานที่ 5 แบบร่างการ ดำเนินการและ โมเดลต้นแบบ</p> <p>- ใบมอบหมาย กิจกรรมงานที่ 6 รายละเอียด โครงการ</p>	

ตาราง 9 (ต่อ)

หน่วย การ เรียนรู้	หน่วยการ เรียนรู้อย่อย	วิธีการจัด กิจกรรม	ขั้นตอนการจัดกิจกรรม	สื่อ-แหล่งการ จัดการเรียนรู้	การวัดและ ประเมิน
หน่วย เรียนรู้ที่ 6 การ สรุปผล การ ดำเนินงาน และจัดทำ รายงาน (8 ชั่วโมง)	ศึกษารูปแบบ การนำเสนอ ผลงาน	พานักศึกษา ไปดูการจัด นำเสนอ โครงการ	แผนการจัดการเรียนรู้ 6.1 (3 ชั่วโมง 40 นาที) ขั้นนำ 1. ยกตัวอย่างการนำเสนอ โครงการ (15 นาที) ขั้นกิจกรรม 2. ผู้เรียนสรุป ลักษณะเฉพาะ ข้อดี และ ข้อที่ต้องคำนึง (15 นาที) 3. สรุปรูปแบบการ นำเสนอที่เหมาะสมกับ โครงการ (20 นาที) 4. เขียน/วาดสรุปอธิบาย ภาพรวมการนำเสนอ โครงการ (30 นาที) ขั้นสรุป 5. นำเสนอร่างรูปแบบการ นำเสนอโครงการ (30 นาที)	แผนการจัดการ เรียนรู้ 6.1 - คลิปวีดิทัศน์ ตัวอย่างการ นำเสนอ - ใบมอบหมาย กิจกรรมงานที่ 1 ภาพร่างการ นำเสนอ - ใบมอบหมาย กิจกรรมงานที่ 2 องค์ประกอบการ นำเสนอผลงาน	- แบบ ประเมิน องค์ประกอบ ของการ นำเสนอ ผลงาน - แบบ ประเมินการ เขียน โครงการ - แบบ ประเมินการ สรุปผล โครงการ - แบบสังเกต พฤติกรรมใน การทำ กิจกรรม

ตาราง 9 (ต่อ)

หน่วยการเรียนรู้	หน่วยการเรียนรู้ย่อย	วิธีการจัดกิจกรรม	ขั้นตอนการจัดกิจกรรม	สื่อ-แหล่งการจัดการเรียนรู้	การวัดและประเมิน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6	การสรุปผล นำเสนอ ผลงานปัญหา และอุปสรรค ที่พบพร้อมทั้ง ข้อเสนอแนะ สำหรับ แนวทางแก้ ผู้อื่นต่อไป	จัดการ นำเสนอ ผลงาน รายวิชา โครงการ	แผนการจัดการเรียนรู้ 6.2 (4 ชั่วโมง 20 นาที) ขั้นนำ 1. ผู้ทำหน้าที่สอนอธิบาย รูปแบบโครงการตามที่ กำหนด (15 นาที) ขั้นกิจกรรม 2. ผู้เรียนเขียนตาม รูปแบบโครงการตามที่ กำหนด (30 นาที) 3. ซ้อมลำดับการนำเสนอ ในกลุ่มตนเอง และพิมพ์ จดหมายเชิญชุมชนเข้ามา ฟังในวันที่นำเสนอ (30 นาที) 4. สรุปความรู้จากการทำ โครงการ และข้อเสนอแนะ (30 นาที) ขั้นสรุป 5. นำเสนอโครงการ (30 นาที)	แผนการจัดการ เรียนรู้ 6.2 - รูปแบบรายงาน โครงการของ วิทยาลัย - ใบมอบหมาย กิจกรรมงานที่ 3 การเขียนรายงาน - ใบมอบหมาย กิจกรรมงานที่ 4 การนำเสนอผลงาน - ใบมอบหมาย กิจกรรมงานที่ 5 การสรุปผล โครงการ	

ตาราง 9 (ต่อ)

หน่วยการ เรียนรู้	หน่วยการ เรียนรู้อย่อย	วิธีการจัด กิจกรรม	ขั้นตอนการจัดกิจกรรม	สื่อ-แหล่งการ จัดการเรียนรู้	การวัดและ ประเมิน
	การสอบ	นำเสนอ	ผู้ทำหน้าที่สอนให้ผู้เรียน		- การ
	ปลายภาค	ผลงานจาก	นำเสนอตามลำดับการ		นำเสนอ
	(4 ชั่วโมง)	การลง	นำเสนอ		โครงการ
		ชุมชน/ สังคม			- แบบวัดจิต สาธารณะ - แบบวัด ผลสัมฤทธิ์ ทางการ เรียน - แบบ ประเมิน ความพึง พอใจของ การจัดการ เรียนรู้

8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐาน ร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ใน กลุ่ม หรือทีมตัวอย่างนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ หรือระดับเทียบเคียง เป็นต้นไป

8.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคม เป็นฐาน

สัญญาศรณ์ สวัสดิ์ไธสง (2555, น. 10-14) พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้สำหรับ พฤติกรรมจิตอาสาของนักศึกษาโดยใช้การเรียนรู้แบบโครงงานคุณธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏ สกลนคร การวิจัยพบว่า นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานคุณธรรมเป็นผู้มี พฤติกรรมจิตอาสาทั้งโดยรวมและรายด้านสูงกว่า มีการรับรู้ความสามารถแห่งตนสูงกว่า และมี ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนสูงกว่านักศึกษาที่ไม่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานคุณธรรม

น้ำทิพย์ งามสุทธา (2556, น. 70) พัฒนารูปแบบการเรียนรู้บูรณาการแนวคิดจิตวิทยาาร่วมสมัย เพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะผู้เรียนมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่าการสร้างจิตสาธารณะโดยการลงมือกระทำ แก้ปัญหาจากการทำความเข้าใจ จนสิ่งเรี่ยรู้เกิดเป็นกรอบแนวคิด ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจสิ่งที่ผู้วิจัยสอนและสามารถนำกรอบแนวคิดไปสร้างหลักการจากสิ่งที่ได้เรี่ยรู้ เพื่อนำไป ประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาแบบรับใช้สังคม

ชัยยศ เดชสุระ (2558, น. 14-28) พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและหลักพุทธธรรมไตรสิกขา เพื่อสร้างเสริมจิตสาธารณะ นักศึกษาปริญญาบัณฑิต ผลการประเมินผลการพัฒนาโปรแกรม พบว่าระดับพฤติกรรมจิตสาธารณะในภาพรวม สูงกว่าก่อนการทดลอง แตกต่างกันอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วัฒนา ไตต่อผล (2558, น. 2) พบว่าหลักสูตรเสริมสร้างจิตสาธารณะตามแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม ร่วมกับการเรียนรู้ด้วยการรับใช้สังคม สำหรับผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า ผลการทดลองใช้หลักสูตรเสริมสร้างจิตสาธารณะตามแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมร่วมกับ การเรียนรู้ด้วยการรับใช้สังคม สำหรับ ผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่าผู้เรียนมีคุณลักษณะด้านจิตสาธารณะหลังการใช้หลักสูตร สูงกว่าก่อนการใช้หลักสูตร อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ภัทรภร สีทองดี (2559, น. 124-126) พัฒนารูปแบบการสร้างเสริมจิตสาธารณะของนิสิตในสถาบันอุดมศึกษา หรือมหาวิทยาลัยของรัฐ: กรณีศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบในการพัฒนาการสร้างเสริมจิตสาธารณะของนิสิตในสถาบันอุดมศึกษา หรือมหาวิทยาลัยของรัฐ มี 8 แนวทาง ได้แก่ การทำงานเป็นทีม การฝึกพูด การได้วาที่การฝึกพูดการได้วาที่ การอาสาสมัคร การฝึกงาน การปลูกฝัง การอบรม และการยกย่อง 2) ผู้ประเมินส่วนใหญ่มีความเห็นพ้องต้องกันในระดับมากที่สุดมี 6 แนวทาง ได้แก่ การทำงานเป็นทีม การฝึกพูด การได้วาที่ การอาสาสมัคร การฝึกงาน การปลูกฝัง การอบรม และการยกย่องส่วนการได้วาที่ และการฝึกพูดมีความเห็นพ้องต้องกันในระดับมาก

จิราภรณ์ เกตุแก้ว (2561, น. 77-85) พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้าง จิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการพัฒนาหลักสูตร ได้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะของ นักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราชที่มี 6 องค์ประกอบ คือ หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ของหลักสูตรโครงสร้างของหลักสูตร กิจกรรมในหลักสูตร สื่อประกอบการฝึกอบรม และการวัดและการประเมินผล ซึ่งทุกองค์ประกอบมีความสอดคล้องกัน 2) ผลการเปรียบเทียบ จิต

สถานการณ์ของนักศึกษาในกลุ่ม หรือทีมเป้าหมายก่อนการทดลองและหลังการทดลองใช้หลักสูตรแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาคณะ ครุศาสตร์ ที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรม เพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ นักศึกษามีความพึงพอใจต่อหลักสูตรในระดับมาก

8.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดเชิงออกแบบ

Carroll et al. (2010, pp. 37-53) นำเสนองานวิจัยเรื่องการคิดเชิงออกแบบในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เพื่อศึกษาถึงผลของการนำการคิดเชิงออกแบบไปใช้ในชั้นเรียน พบว่าการคิดเชิงออกแบบนั้นทำให้ผู้เรียนสามารถคิดและจินตนาการได้อย่างไรขอบเขต พัฒนาการคิดสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ และยังช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองไปพร้อมๆ กับจิตสำนึกที่จะช่วยเหลือสังคม ในโลกยุคศตวรรษที่ 21

Meeboonya, Khlaisang, and Natakatoong (2017, p. 127) ศึกษาถึงรูปแบบการคิดเชิงออกแบบที่มีผลต่อจิตสาธารณะของนักศึกษาระดับชั้นปริญญาตรี จำนวน 400 คน โดยการใช้โครงการบริการสังคม และการจัดการเรียนรู้โดยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน พบว่า ประกอบไปด้วย 6 ขั้นตอน คือ 1) การวิเคราะห์ปัญหา 2) การออกแบบในการแก้ไขปัญหา และจุดมุ่งหมายในการเรียนรู้ 3) การพัฒนา ด้วยการคัดเลือกเครื่องมือที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหา 4) การลองทำ 5) การประเมินผล และ 6) การควบคุมดูแลอย่างต่อเนื่อง

Suhyun and Sunah (2018, p. 245) นำเสนองานวิจัยการมีส่วนร่วมในการบริการสังคมโดยใช้แนวคิดเชิงออกแบบของนักศึกษา 30 คนที่เรียนทางด้านอาหาร โรงเรียน Goryeong ประเทศเกาหลีใต้ พบว่านักศึกษาเกิดแรงจูงใจ 4 ด้าน คือ 1) การคิดในการแก้ไขปัญหา 2) การประเมินผู้อื่นในทางบวก 3) โอกาสในการพบปะกับสภาพแวดล้อม, สิ่งแวดล้อมหรือบริบทภายนอกห้องเรียน ประสบการณ์ทางสังคม และการมีจิตสำนึกในการที่จะช่วยเหลือชุมชนด้วยการมีส่วนร่วม และ 4) การได้รับการยกย่อง และเป็นแบบอย่าง ทั้งนี้จากงานวิจัยครั้งนี้ยังส่งผลให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีแก่สถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษา การพัฒนาและขยายผลโปรแกรมทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับชุมชน

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยการตอบแทนสังคมเป็นฐาน ร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี สามารถสรุปประเด็นสำคัญได้ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. การเสริมสร้างจิตสาธารณะ ประกอบด้วยการได้รู้คิด คือพฤติกรรม จิตสาธารณะมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญต่อระบบคิดเชิงบวก, ด้านพฤติกรรม การมีพฤติกรรม

จิตสาธารณะสามารถสร้างได้ด้วยการแก้ปัญหาโดยลงมือปฏิบัติอย่างเข้าใจด้วยการใช้ความรู้เดิมมาประยุกต์ใช้ และด้านการมีเจตคติ การมีพฤติกรรมจิตสาธารณะ เริ่มจากการเห็นคุณค่าในตนเอง เห็นว่าตนเองมีความสำคัญ มีความสามารถ

2. อิทธิพลต่อการเสริมสร้างจิตสาธารณะอย่างมากมาจากกลุ่ม หรือทีมเพื่อน และครอบครัว

3. รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ ภายในห้องเรียนมีหลายหลายรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนได้คิด เรียนรู้ ลงมือปฏิบัติ สรุปผลด้วยเอง เช่น มีการใช้หลักศาสนาเข้ามาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ คือ การจัดการเรียนรู้แบบโครงการคุณธรรม การพัฒนาจิตสาธารณะตามหลักพรหมวิหาร 4/ไตรสิกขา เป็นต้น และการผนวกใช้กิจกรรมทั่วไป ในระหว่างการจัดการจัดการเรียนและการจัดการการสอน หรือหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ

4. รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ ภายนอกห้องเรียนคือการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้เพื่อดำเนินกิจกรรมกับชุมชนหรือสังคม ผ่านรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้วยการรับใช้สังคม

5. จิตสาธารณะมีความสัมพันธ์กับการคิดเชิงออกแบบ คือการได้คิด และจินตนาการอย่างไรขอบเขตถึงวิธีการที่จะช่วยเหลือ หรือบริการสังคม ซึ่งการคิดเชิงออกแบบนั้น ทำให้เกิดแรงจูงใจ คือ การคิดแก้ไขปัญหา, การสร้างทีมงาน, การพบปะประสบการณ์โดยตรงนอกห้องเรียน และการยกย่อง เป็นแบบอย่าง ซึ่งมีความสัมพันธ์กับการเสริมสร้างจิตสาธารณะ

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่องการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐาน ร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามรูปแบบกระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ซึ่งมีขั้นตอนดำเนินการสำคัญ 4 ระยะ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

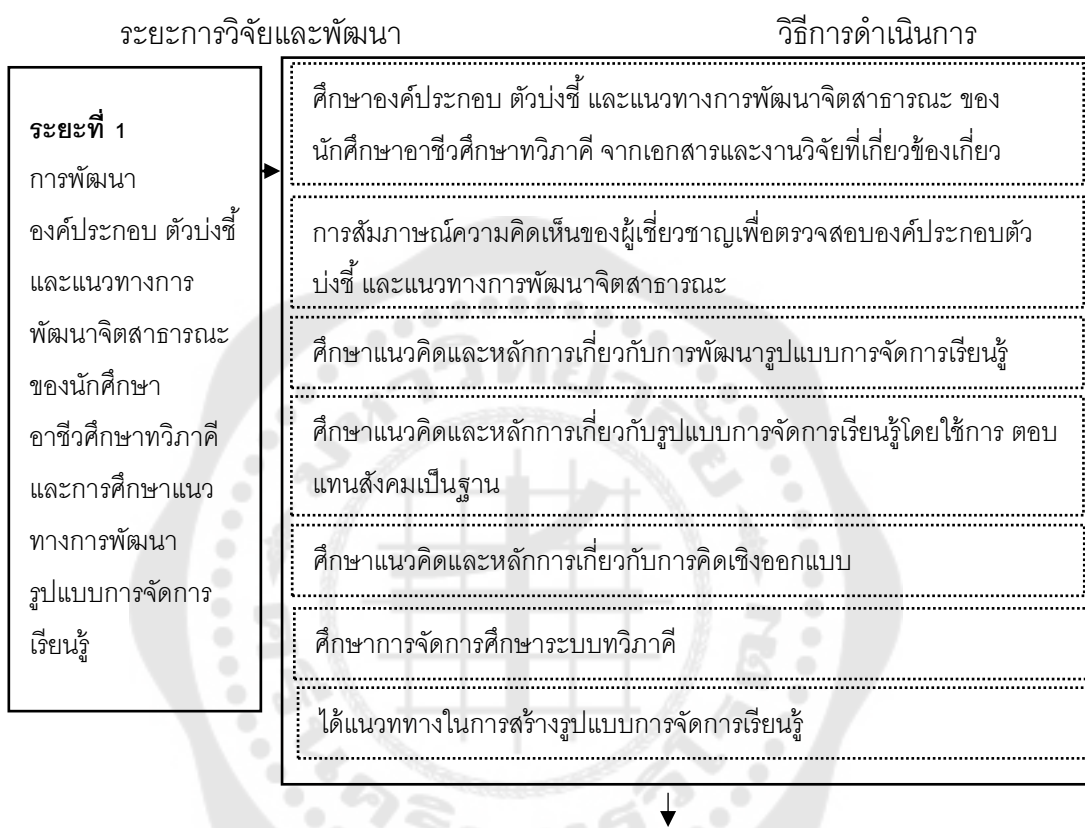
ระยะที่ 1 (Research 1) ศึกษา และวิเคราะห์ แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับองค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ และแนวทางการพัฒนาจิตสาธารณะ รูปแบบการจัดการเรียนรู้ การพัฒนา รูปแบบการเรียนรู้ และกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างจิตสาธารณะ จากเอกสาร หนังสือ ตำรา บทความ วารสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวมถึงแหล่งข้อมูล อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ พร้อมทั้งตรวจสอบองค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ และแนวทางการพัฒนา จิตสาธารณะที่ได้จากการศึกษา โดยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ เพื่อได้แนวทางในการสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้

ระยะที่ 2 (Development 1) การสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เป็นการนำข้อมูล พื้นฐานของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ได้จากระยะที่ 1 ที่ได้มา กำหนด หรือระบุเป็นรายละเอียด ต่างๆ ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ รวมทั้งประเมินประสิทธิภาพของร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ซึ่งประเมิน ในด้านความเหมาะสมและความสอดคล้องโดยผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถ ในสาขานั้นๆ แล้วทำการแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถ ในสาขานั้นๆ ก่อนนำรูปแบบการเรียนรู้ไปทดลองใช้

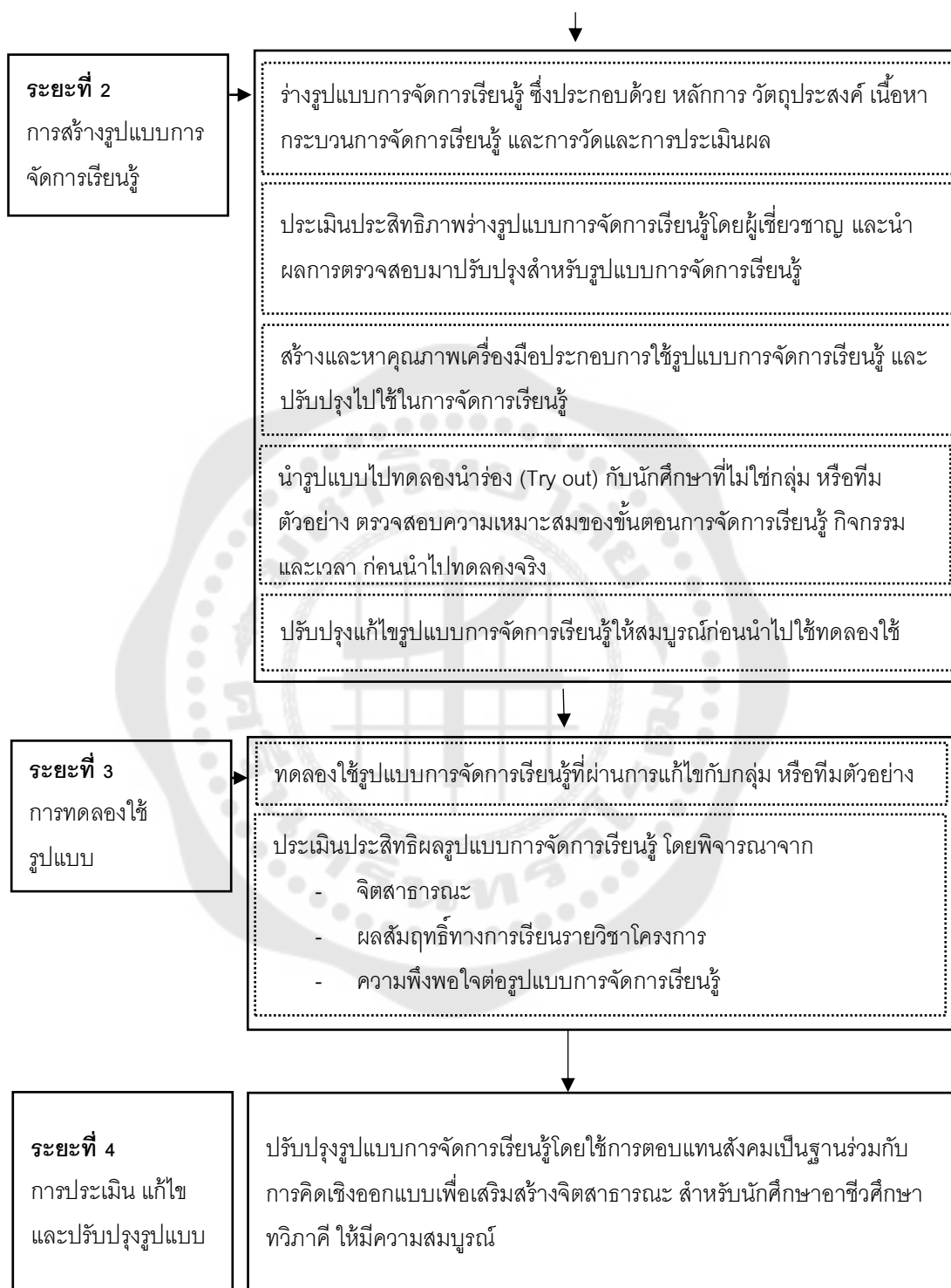
ระยะที่ 3 (Research 2) การทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ เป็นการนำรูปแบบ การจัดการเรียนรู้ที่ได้จากระยะที่ 2 ไปทดลองใช้กับกลุ่ม หรือทีมตัวอย่างตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2562 คณะการตลาด วิทยาลัยไทย บริหารธุรกิจ จำนวน 18 คน ร่วมกับศูนย์การเรียนรู้ผู้ด้อยโอกาส และการประเมินประสิทธิผลของ รูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยการประเมินจิตสาธารณะ การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการ ประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้

ระยะที่ 4 (Development 2) การปรับปรุง แก้ไขรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เป็นการนำ ผลที่ได้จากการทดลองใช้รูปแบบการเรียนรู้ในระยะที่ 3 มาแก้ไขปรับปรุง เพื่อให้รูปแบบการเรียนรู้ มีความสมบูรณ์

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยและพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ 4 ระยะ ข้างต้น แสดงการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษา วิทยาลัย ตามกระบวนการวิจัยและพัฒนา ดังภาพประกอบ 11



ภาพประกอบ 11 ระยะการดำเนินการวิจัยและการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้



การดำเนินการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคีทั้ง 4 ชั้นตอน มีรายละเอียดซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนาองค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ และแนวทางการพัฒนาจิตสาธารณะของ นักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี และการศึกษาแนวทางการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้

จุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาองค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ และแนวทางการพัฒนาจิตสาธารณะของ นักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี และศึกษาและวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็น สำหรับนำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็น ฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี

วิธีการดำเนินการวิจัย โดยศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ 1) จิตสาธารณะ และการตรวจสอบ องค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ บ่งชี้ และแนวทางการพัฒนาจิตสาธารณะของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี 2) การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ 3) การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทน สังคมเป็นฐาน 4) การคิดเชิงออกแบบ 5) การจัดการศึกษาระบบทวิภาคี การดำเนินการในระยะที่ 1 มี 2 ชั้นตอน คือชั้นตอนที่ 1 ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับจิตสาธารณะเพื่อตรวจสอบองค์ประกอบ ตัว บ่งชี้ และแนวทางการพัฒนาจิตสาธารณะของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี และชั้นตอนที่ 2 การศึกษาแนวทางการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ได้แนวทางการพัฒนารูปแบบ การ จัดการเรียนรู้ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ชั้นตอนที่ 1 ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับจิตสาธารณะเพื่อพัฒนาองค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ และ แนวทางการพัฒนาจิตสาธารณะของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ซึ่งมีรายละเอียดซึ่งมี รายละเอียดดังนี้

1. ศึกษาวิเคราะห์แนวคิด และองค์ประกอบเกี่ยวกับจิตสาธารณะจากเอกสาร ตำรา บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเตรียมข้อมูลสำหรับกำหนด หรือระบุขอบเขตในการศึกษา จิตสาธารณะ ด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ ความหมาย รูปแบบ องค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ แนวทางการพัฒนา และการประเมินจิตสาธารณะ

2. การนำเสนอแบบร่างในการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถใน สาขานั้นๆ ในประเด็นองค์ประกอบ, ตัวบ่งชี้ และแนวทางในการพัฒนาจิตสาธารณะ เสนอต่อ อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทแล้วปรับแก้ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท

3. ติดต่อผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ ด้านการพัฒนารูปแบบ จิตสาธารณะ เพื่อเข้ารับการสัมภาษณ์

4. สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ แบบกึ่งโครงสร้าง (semi-structured interview) เพื่อตรวจสอบองค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ และแนวทางการพัฒนาจิตสาธารณะของนักศึกษาอาชีวศึกษา ทวิภาคี

5. สรุปประเด็นสำคัญที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ แบบกึ่งโครงสร้างด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) มาเป็นองค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ และแนวทางการพัฒนาจิตสาธารณะของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี พร้อมกับเป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาจิตสาธารณะในชั้นตอนที่ 2

กลุ่มเป้าหมายในการวิจัย ประกอบด้วย ผู้บริหารฝ่ายพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 คน, อาจารย์ประจำสำนักมาตรฐานการศึกษาอาชีวศึกษา จำนวน 2 คน และผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ ในการพัฒนาจิตสาธารณะภาครัฐ จำนวน 1 คน และผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ ในการพัฒนาจิตสาธารณะภาคเอกชน จำนวน 1 คน

เครื่องมือในการเก็บข้อมูล คือแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับจิตสาธารณะ ของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี การเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ผู้วิจัยดำเนินการเลือกผู้ให้ข้อมูลในการสัมภาษณ์ด้านการพัฒนา จิตสาธารณะ และผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ ด้านการพัฒนานักศึกษาในระดับอาชีวศึกษา จำนวน 5 คน โดย การเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2. ผู้วิจัยศึกษาเอกสารเกี่ยวกับวิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้เป็นแบบสัมภาษณ์

3. จัดทำร่างแบบสัมภาษณ์ และพิจารณาข้อคำถาม หรือข้อสงสัย ไปทดลอง สัมภาษณ์กับกลุ่ม หรือทีมตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่ม หรือทีมตัวอย่างจริง ประมาณ 1-2 คน เพื่อตรวจสอบความเข้าใจและสามารถตอบคำถาม หรือข้อสงสัยได้

4. สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ อย่างมีโครงสร้าง (Structure Interview) วิธีการดำเนินการเริ่มจากการติดต่อดำเนินการผู้ให้ข้อมูล ชี้แจงวัตถุประสงค์ การศึกษา และทำการสัมภาษณ์

การวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มา วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และการตีความ (Interpretation) ข้อมูลที่แตกต่างกัน โดยพิจารณาข้อมูลที่มีความคิดเห็นสอดคล้องกัน หรือสนับสนุนตรงกัน เพื่อสร้างแบบประเมินจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาแนวทางการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษา ทวิภาคี

1. ศึกษาและวิเคราะห์แนวคิดและหลักการเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ จากตำรา และบทความ

2. ศึกษาและวิเคราะห์แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐาน จากเอกสาร ตำรา บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเตรียมข้อมูลสำหรับกำหนดหรือระบุขอบเขตในการศึกษา ด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ ปรัชญา/ทฤษฎี ความหมาย หลักการ องค์ประกอบ และขั้นตอนรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนเป็นฐาน

3. ศึกษาและวิเคราะห์แนวคิดเกี่ยวกับการคิดเชิงออกแบบ จากเอกสาร ตำรา บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเตรียมข้อมูลสำหรับกำหนด หรือระบุขอบเขตในการศึกษา ด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ ความหมาย องค์ประกอบ ขั้นตอน และบทบาทหน้าที่ของผู้ทำหน้าที่สอนการคิดเชิงออกแบบ

4. ศึกษาการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี และกิจกรรมเสริมหลักสูตร ในการศึกษาระบบอาชีวศึกษาทวิภาคี

5. ทำการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล และนำข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบ เพื่อเสริมสร้าง จิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ซึ่งทำให้ผู้วิจัยค้นพบข้อมูลต่างๆ ที่สำคัญต่อการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้

6. พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับ การคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ผู้วิจัยนำกระบวนการจัดการเรียนรู้อย่างกล่าวเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท แล้วปรับแก้ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท

นำข้อมูลศึกษาเอกสาร ตำรา บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้ง 2 ขั้นตอน คือ องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ของจิตสาธารณะ มาสร้างแบบประเมินจิตสาธารณะ ของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี และแนวทางการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ มาสร้างเป็นร่างรูปแบบ การจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ ของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี

ระยะที่ 2 การสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี และการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้

จุดมุ่งหมายเพื่อนำผลข้อสรุปที่ได้จากระยะที่ 1 มากำหนด หรือระบุเป็นแนวทางในการสร้างแบบประเมินจิตสาธารณะ, ร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ พร้อมทั้งการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ,การสร้างแบบประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาโครงการ และการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ

วิธีการดำเนินการวิจัย ในระยะที่ 2 นี้มี 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ขั้นตอนที่ 2 การประเมินคุณภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ขั้นตอนที่ 3 การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือสำหรับประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ และขั้นตอนที่ 4 การทดลองใช้ (Try out) ซึ่งมีรายละเอียดในแต่ละขั้น การร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ขั้นตอนที่ 1 ผู้วิจัยนำข้อมูลจากการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลพื้นฐานที่ได้จากระยะที่ 1 มาเป็นแนวทางในการร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ มากำหนดเป็นรายละเอียดต่างๆ ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. แนวคิดพื้นฐาน โดยนำผลการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบจิตสาธารณะ และแนวทางการเสริมสร้างจิตสาธารณะ มาเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้

2. หลักการและเหตุผล โดยนำข้อมูลที่ได้จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้อง มาเป็นหลักการและเหตุผลในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี

3. วัตถุประสงค์ โดยกำหนดคุณลักษณะพฤติกรรมต่างๆ ที่ต้องการ ให้เกิดขึ้นกับนักศึกษา เมื่อผ่านกระบวนการต่างๆ ตามที่กำหนดในหลักสูตร และสอดคล้องกับองค์ประกอบของการมีจิตสาธารณะ

4. กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ดำเนินการตามกระบวนการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ซึ่งผู้วิจัยสังเคราะห์จากรูปแบบการเรียนรู้จากปรัชญา และ

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐาน คือ การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน, การเรียนรู้โดยการบริการสังคม, การจัดการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐาน และการจัดการเรียนรู้ตามเป้าหมายบันได 5 ขั้น ร่วมกับการคิดเชิงออกแบบ

5. การวัดและการประเมินผลรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี

ขั้นตอนที่ 2 การประเมินประสิทธิภาพรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี เป็นการประเมินความเหมาะสมและความ สอดคล้องของรูปแบบการจัดการเรียนรู้

กลุ่มเป้าหมาย คือผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ ด้านการวิจัยและพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้จำนวน 5 ท่าน

ผู้วิจัยได้กำหนด หรือระบุผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ ด้านการวิจัยและพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้จำนวน 5 ท่านแล้วทำการแก้ไข ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ ก่อนนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ไปทดลองใช้ตามหลักเกณฑ์การคัดเลือก ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. เป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในด้านการวิจัยและพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้

2. เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการควบคุมปริมาณนิพนธ์/การวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาจิตสาธารณะ หรือมีประสบการณ์การสอนด้านการวิจัยและพัฒนาการจัดการเรียนรู้

ซึ่งมีรายละเอียดในการดำเนินการประเมินประสิทธิภาพรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ผู้วิจัยศึกษารายละเอียดต่างๆ ขององค์ประกอบรูปแบบการจัดการเรียนรู้ แล้วกำหนดประเด็นสำคัญ ที่ต้องประเมิน นำมาเขียนข้อคำถามให้ครอบคลุมทุกประเด็น จากนั้นนำข้อคำถามเหล่านั้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา พิจารณาความเหมาะสม และความชัดเจน ของข้อคำถาม ปรับปรุงข้อคำถามตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา แล้วจัดพิมพ์แบบประเมิน ฉบับสมบูรณ์ ซึ่งแบบประเมินการจัดการเรียนรู้ฉบับร่างสำหรับผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ ซึ่งมี 2 ตอน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ ตอนที่ 1 แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/

ความสามารถในสาขานั้นๆ พิจารณาว่าในแต่ละองค์ประกอบของหลักสูตรทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านกรอบแนวคิดและหลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้านวัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ด้านการจัดการเรียนรู้ ด้านสื่อการเรียนรู้ และด้านการวัดและประเมินผล พร้อมทั้งมีข้อคำถามปลายเปิดสำหรับผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม และตอนที่ 2 แบบประเมินความสอดคล้องของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ และไม่เห็นด้วย เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ พิจารณา ความสอดคล้องในแต่ละองค์ประกอบในรูปแบบการจัดการเรียนรู้

2. ผู้วิจัยติดต่อขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ ประเมินความเหมาะสมและความสอดคล้องของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ จำนวน 5 ท่าน

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล สำหรับผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ ผู้วิจัยนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ และแบบประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้ฉบับร่าง

4. การวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เกิดขึ้นรวบรวมได้จากแบบประเมินความเหมาะสม ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ (ตอนที่ 1) มาวิเคราะห์ เพื่อหาค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยกำหนดค่าน้ำหนักคะแนนและการแปลความหมายของค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คือ 5 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด 4 หมายถึง เหมาะสมมาก 3 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง 2 หมายถึง เหมาะสมน้อย และ 1 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด เมื่อหาค่าเฉลี่ยได้แล้ว นำค่าเฉลี่ยมาแปลความหมาย โดยใช้เกณฑ์การประเมินจากค่าเฉลี่ย ตามเกณฑ์จุดกลาง (Midpoint) ของช่วงระดับคะแนน (Class interval) คือ 4.50 – 5.00 หมายถึง รูปแบบการจัดการเรียนรู้ฉบับร่างมีความเหมาะสมมากที่สุด 3.50 – 4.49 หมายถึง รูปแบบการจัดการเรียนรู้ฉบับร่างมีความเหมาะสมมาก 2.50 – 3.49 หมายถึง รูปแบบการจัดการเรียนรู้ฉบับร่างมีความเหมาะสมปานกลาง 1.50 – 2.49 หมายถึง รูปแบบการจัดการเรียนรู้ฉบับร่างมีความเหมาะสมน้อย และ 1.00 – 1.49 หมายถึง รูปแบบการจัดการเรียนรู้ฉบับร่างมีความเหมาะสมน้อยที่สุด

ข้อมูลเก็บรวบรวมจากแบบประเมินความสอดคล้อง (ตอนที่ 2) ผู้วิจัย วิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล โดยการนำคำตอบของผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ แต่ละคนมาแทนค่า เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item – Objective Congruence Indexes หรือ IOC) ซึ่งคำนวณได้จากสูตร

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC หมายถึง ดัชนีความสอดคล้อง

R หมายถึง ผลคูณของคะแนนกับจำนวนผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ ในแต่ละระดับความสอดคล้อง

N หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ ทั้งหมด ระดับคะแนนที่ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ ประเมินได้มี 3 ระดับ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

มีความเห็นว่าสอดคล้อง ให้คะแนนเป็น +1

มีความเห็นว่าไม่แน่ใจ ให้คะแนนเป็น 0

มีความเห็นว่าไม่สอดคล้อง ให้คะแนนเป็น -1

โดยกำหนด หรือระบุเกณฑ์การพิจารณาระดับค่าดัชนีความสอดคล้องฯ ของข้อคำถาม หรือข้อสงสัยที่ได้จากการคำนวณจากสูตรที่จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0.00 ถึง 1.00 มีรายละเอียดของเกณฑ์การพิจารณา คือมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป คัดเลือกข้อสอบข้อนั้นไว้ใช้ได้ แต่ถ้าได้ค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 ควรพิจารณาแก้ไขปรับปรุง หรือตัดทิ้ง โดยผลของค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มีค่าเท่ากับ 0.94

หัวข้อการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษา ทวิภาคี ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. บทนำ ได้แก่ ความเป็นมาและความสำคัญของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ และเหตุผลความจำเป็นในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้
2. แนวคิดพื้นฐานของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ และจิตสาธารณะ
3. หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ แสดงให้เห็นถึงจุดมุ่งหมายของการจัดการเรียนรู้ และสามารถเป็นกรอบสำหรับการกำหนด หรือระบุเนื้อหาสาระและกระบวนการจัดการเรียนรู้
4. วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ วัตถุประสงค์ของรูปแบบแสดงได้ถึงสิ่งที่มุ่งหวังให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน, วัตถุประสงค์ของรูปแบบสามารถบรรลุผลได้ และวัตถุประสงค์ของรูปแบบเป็นรูปธรรมชัดเจน สามารถนำไปปฏิบัติได้

5. เนื้อหา/สาระของขั้นตอนรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ เนื้อหาที่มีประโยชน์ต่อผู้เรียนทั้งในปัจจุบันและอนาคต, เนื้อหาในแต่ละหน่วยเหมาะสมกับผู้เรียน ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้, เนื้อหาสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ได้, เวลาที่ใช้ในแต่ละหน่วยมีความเหมาะสม และเนื้อหา/สาระสอดคล้องกับรายวิชา

6. ขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ การเรียงลำดับขั้นตอนของกระบวนการจัดการเรียนรู้ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้, ขั้นที่ 1 ตระหนักรู้ ดูให้คิด (I think), ขั้นที่ 2 บ่มเพาะพฤติกรรม (I try), ขั้นที่ 3 ค้นหาวิธีการ (I find), ขั้นที่ 4 รับผิดชอบ (I do), ขั้นที่ 5 ตกลงถึงความรู้ (I get), แนวทางการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ไปใช้, ขั้นตอนของรูปแบบสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ได้, ขั้นตอนของรูปแบบสามารถจัดกิจกรรมทางการจัดการการเรียนรู้ได้ และการจัดการเรียนรู้ทั้ง 5 ขั้นส่งเสริมให้เกิดจิตสาธารณะ

7. การจัดกิจกรรมทางการจัดการการเรียนรู้ ได้แก่ วิธีจัดกิจกรรมทางการจัดการการเรียนรู้มีความชัดเจน, วิธีจัดกิจกรรมทางการจัดการการเรียนรู้สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง, การจัดลำดับขั้นตอนกิจกรรมทางการจัดการการเรียนรู้ถูกต้องเป็นระบบ, กิจกรรมทางการจัดการการเรียนรู้มีความหลากหลาย, กิจกรรมทางการจัดการการเรียนรู้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนใช้กระบวนการกลุ่ม หรือทีม และ กิจกรรมทางการจัดการการเรียนรู้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ได้

8. การวัดและการประเมินผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ การวัดและประเมินผลของรูปแบบมีความเป็นรูปธรรมและชัดเจน, การวัดและการประเมินผลของรูปแบบมีความหลากหลาย, การวัดและการประเมินผลของรูปแบบมีความเหมาะสม และการวัดและการประเมินผลของรูปแบบมีการประเมิน

หัวข้อการประเมินความสอดคล้องของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษา ทวิภาคี ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ความเป็นมาของการพัฒนารูปแบบ สอดคล้องกับหัวข้อดังต่อไปนี้ แนวคิด/ทฤษฎีที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบ, หลักการของรูปแบบ, วัตถุประสงค์ของรูปแบบ, ขั้นตอนของรูปแบบ และการวัดและประเมินผลของรูปแบบ

2. แนวคิด/ทฤษฎีที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบ สอดคล้องกับหัวข้อดังต่อไปนี้ หลักการของรูปแบบ, วัตถุประสงค์ของรูปแบบ, ขั้นตอนของรูปแบบ และการวัดและประเมินผลของรูปแบบ

3. หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ สอดคล้องกับหัวข้อดังต่อไปนี้ วัตถุประสงค์ของรูปแบบ, ขั้นตอนของรูปแบบ และการวัดและประเมินผลของรูปแบบ

สำหรับข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ หากผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ในประเด็นที่สอดคล้องกันมากกว่า 3 ท่าน ผู้วิจัยจะพิจารณาเพิ่มเติมโดยคำนึงถึงพื้นฐานของผู้เรียนและบริบทของวิทยาลัย ผลลัพธ์ คือ เอกสารการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนา ได้แก่ แผนการจัดการกิจกรรม ใบมอบหมายกิจกรรมงาน สื่อการเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 3 การสร้างเครื่องมือแบบประเมินจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษา ทวิภาคี, แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในรายวิชาโครงการ และแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้

1. แบบประเมินจิตสาธารณะ ใช้เครื่องมือวัดแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ใช้วัดหลังการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ มีขั้นตอนในการสร้าง ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเครื่องมือ องค์ประกอบ และคุณลักษณะของจิตสาธารณะ ร่วมกับข้อมูลการสัมภาษณ์จากผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ

1.2 ศึกษาแบบประเมินจิตสาธารณะนำมาปรับ และสร้างข้อคำถามใหม่ ให้สอดคล้องกับนิยาม ตามแบบของลิเกิร์ต ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

5 จริงที่สุด หรือ นักศึกษาปฏิบัติตรงกับข้อความนั้นทุกครั้งประจำ สม่่าเสมอ

4 จริง หรือ นินักศึกษาปฏิบัติตรงกับข้อความนั้นบ่อยครั้งหรือ เกือบทุกครั้ง

3 ค่อนข้างจริง หรือ นักศึกษาปฏิบัติตรงกับข้อความนั้นเป็นบางครั้ง

2 ค่อนข้างไม่จริง หรือ นักศึกษาปฏิบัติตรงกับข้อความนั้นนานานครั้ง

1 ไม่จริง หรือ นักศึกษาไม่เคยปฏิบัติตรงกับข้อความนั้นเลย

การแปลความหมายค่าเฉลี่ย แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ

4.50 – 5.00 หมายถึง มีจิตสาธารณะระดับมากที่สุด

3.50 – 4.49 หมายถึง มีจิตสาธารณะระดับมาก

2.50 – 3.49 หมายถึง มีจิตสาธารณะระดับปานกลาง

1.50 – 2.49 หมายถึง มีจิตสาธารณะระดับน้อย

1.00 – 1.49 หมายถึง มีจิตสาธารณะระดับน้อยที่สุด

1.3 นำข้อคำถามที่ปรับแล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณา แก้ไขตามข้อเสนอแนะ ของอาจารย์ที่ปรึกษา จากนั้นนำไปจัดพิมพ์เป็นแบบประเมินจิตสาธารณะ

1.4 นำแบบประเมินจิตสาธารณะไปให้ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและความเหมาะสมด้านภาษารวมถึงความสอดคล้องกับนิยาม แล้วปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ผู้วิจัยวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล โดยการนำคำตอบของผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ แต่ละคนมาแทนค่า เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item – Objective Congruence Indexes หรือ IOC) ซึ่งคำนวณได้จากสูตร

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC หมายถึง ดัชนีความสอดคล้อง

R หมายถึง ผลคูณของคะแนนกับจำนวนผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ ในแต่ละระดับความสอดคล้อง

N หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ ทั้งหมด

ระดับคะแนนที่ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ ประเมินได้มี 3 ระดับ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

มีความเห็นว่าสอดคล้อง	ให้คะแนนเป็น +1
มีความเห็นว่าไม่แน่ใจ	ให้คะแนนเป็น 0
มีความเห็นว่าไม่สอดคล้อง	ให้คะแนนเป็น -1

โดยกำหนด หรือระบุเกณฑ์การพิจารณาระดับค่าดัชนีความสอดคล้องฯ ของข้อคำถาม หรือข้อสงสัยที่ได้จากการคำนวณจากสูตรที่จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0.00 ถึง 1.00 มีรายละเอียดของเกณฑ์การพิจารณา คือมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป คัดเลือกข้อสอบข้อนั้นไว้ใช้ได้ แต่ถ้าได้ค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 ควรพิจารณาแก้ไขปรับปรุง หรือตัดทิ้ง

กลุ่มเป้าหมาย ผู้บริหารฝ่ายพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 คน, อาจารย์ประจำสำนักมาตรฐานการศึกษาอาชีวศึกษา จำนวน 2 คน และผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ ในการพัฒนาจิตสาธารณะภาครัฐ จำนวน 1 คน และผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ ในการพัฒนาจิตสาธารณะภาคเอกชน จำนวน 1 คน

ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษา
อาชีวศึกษาทวิภาคี แสดงดังตาราง 10

ตาราง 10 ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ ด้านความ
สอดคล้องของแบบประเมินจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี

รายการประเมิน	ค่าดัชนีความสอดคล้อง	ผลการประเมิน
1. ด้านการคิดเพื่อแก้ปัญหา	0.97	สอดคล้อง
2. ด้านการลงมือทำ	0.95	สอดคล้อง
3. ด้านการยินดีช่วยเหลือ	0.97	สอดคล้อง
เฉลี่ยรวมทุกด้าน	0.96	สอดคล้อง

จากตาราง 10 ในภาพรวมของความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบของจิต
สาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี พบว่ามีความสอดคล้องในทุกรายการประเมิน โดย
มีค่าดัชนีความสอดคล้องโดยรวมเท่ากับ 0.96 และคุณภาพของแบบประเมินจิตสาธารณะทั้งฉบับ
โดยคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) มีค่า 0.984 และความเชื่อมั่น (Reliability) รายข้อค่า
ความเชื่อมั่นรายข้อ มีค่าระหว่าง 0.445-0.887 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.20

1.5 นำแบบประเมินจิตสาธารณะที่จัดพิมพ์แล้วไปทดลองใช้กับนักศึกษาที่มี
ลักษณะคล้ายกลุ่ม หรือทีมตัวอย่าง จำนวน 34 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 สาขาธุรกิจ
ค้าปลีกศูนย์การเรียนรู้พัฒนาชนชั้น โรงงานนวนคร เพื่อหาคุณภาพของแบบประเมินจิตสาธารณะทั้ง
ฉบับ โดยคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบวัดด้วยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา
(Alpha-Coefficient) ของครอนบาคได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ และวิเคราะห์อำนาจจำแนกรายข้อ
ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ควรค่าตั้งแต่ 0.20 เป็นต้นไป ซึ่งสามารถแยกประเภทของข้อคำถาม
ตามองค์ประกอบของจิตสาธารณะ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. จิตสาธารณะ "ด้านการคิดเพื่อแก้ปัญหา" ซึ่งมีข้อคำถามจำนวน 15 ข้อ
ดังต่อไปนี้ ข้าพเจ้าคิดและใช้เหตุผลในการแก้ไขปัญหา, เพื่อนๆ รับฟังความคิดเห็นของข้าพเจ้า
เมื่อต้องตัดสินใจ, หากมีโอกาสข้าพเจ้าคิดอยากช่วยเหลือผู้อื่น, ข้าพเจ้าคิดว่าตนเองเป็นพลเมือง
ที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม, ข้าพเจ้านำเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เป็นประโยชน์ต่อคนอื่น,
ข้าพเจ้าสามารถคิดวิเคราะห์ได้ว่าปัญหาในเรื่องนั้นๆ เกิดขึ้นจากจุดใด, ข้าพเจ้าคิดจะชวนเพื่อนๆ

ไปทำกิจกรรมเพื่อการทำประโยชน์ เมื่อมีโอกาส, ท่านและเพื่อนๆ ยอมรับ แนวคิดของกันและกัน ในระหว่างการคิดแก้ปัญหา, ข้าพเจ้ากลัวที่จะแสดงความคิดเห็นต่อกลุ่ม หรือทีม ในสิ่งที่ไม่เห็นด้วย, ความคิดเห็นของข้าพเจ้ามีคุณค่า ในการนำเสนอของกลุ่ม หรือทีม, ข้าพเจ้าคิดจะเข้าร่วมทำกิจกรรมเพื่อบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคม, ข้าพเจ้ายอมรับข้อตกลงได้ หากความคิดเห็นส่วนใหญ่กับข้าพเจ้าไม่ตรงกัน, ข้าพเจ้าคิดว่ากิจกรรมเพื่อการทำประโยชน์ มีความสำคัญกว่ากิจกรรมส่วนตัว, ข้าพเจ้าคิดที่จะรวมกลุ่ม หรือทีมกับเพื่อนๆ เพื่อการทำประโยชน์อย่างน้อยปีละ 1-2 ครั้ง และข้าพเจ้าคิดเสมอว่าความรู้ที่ได้จากการเรียนจะมีประโยชน์ต่อการทำกิจกรรมเพื่อการทำประโยชน์

2. จิตสาธารณะ "ด้านการลงมือทำ" ซึ่งมีข้อคำถามจำนวน 15 ข้อ ดังต่อไปนี้
ระเบียบวินัยของตนเองเป็นสิ่งที่ข้าพเจ้ายึดถือ, ข้าพเจ้าปฏิเสธการกระทำที่ไม่ถูกต้อง ถึงแม้ว่าจะโดนบังคับก็ตาม, ข้าพเจ้าชอบนำเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหา และทำสิ่งที่เป็นประโยชน์, ข้าพเจ้าไม่นำทรัพย์สินของส่วนรวม มาใช้ ถึงแม้ว่าจะมีผู้อนุญาตก็ตาม, ข้าพเจ้าบริจาคเงิน หรือสิ่งของให้ผู้อื่นที่ขาดแคลน, ข้าพเจ้าชอบที่จะไปเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อการทำประโยชน์มากกว่า การเรียนรู้ในห้องเรียน, ข้าพเจ้าสามารถติดต่อสื่อสารระหว่างเพื่อน หรือเครือข่ายหากต้องไปทำกิจกรรมเพื่อสังคม, ข้าพเจ้าช่วยเหลือผู้อื่นทุกครั้งหากมีโอกาส, ข้าพเจ้าช่วยเหลือผู้อื่นทุกครั้งที่สามารถช่วยเหลือได้, ข้าพเจ้าชอบพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับคนอื่นในการทำกิจกรรมเพื่อการทำประโยชน์, ข้าพเจ้าชักชวนให้เพื่อนๆ ไปร่วมกิจกรรมเพื่อการทำประโยชน์, ข้าพเจ้าและทีมงานร่วมกันวางแผนเพื่อช่วยเหลือกิจกรรมเพื่อการทำประโยชน์, ข้าพเจ้าเคยเป็นผู้นำเพื่อช่วยเหลือผู้อื่น หรือกิจกรรมเพื่อการทำประโยชน์, ข้าพเจ้าเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อการทำประโยชน์ต่างๆ ของชุมชน หรือกิจกรรมช่วยเหลือสาธารณะประโยชน์ และข้าพเจ้าประยุกต์ใช้ความรู้จากการเรียน และการทำงานเพื่อทำกิจกรรมที่เป็นประโยชน์

3. จิตสาธารณะ "ด้านการยินดีช่วยเหลือ" ซึ่งมีข้อคำถามจำนวน 15 ข้อ ดังต่อไปนี้ ข้าพเจ้าเต็มใจช่วยเหลือผู้อื่น แม้ไม่เคยรู้จักกันมาก่อน, ข้าพเจ้ามีความพร้อม และยินดีเสียสละเวลาในการทำกิจกรรมของวิทยาลัย, ข้าพเจ้าก็ยังคงอยากทำกิจกรรมเพื่อการทำประโยชน์ต่อไป ถึงแม้ว่าสถานการณ์เหตุการณ์ทางสังคมในปัจจุบันไม่น่าไว้วางใจ, ข้าพเจ้ารู้สึกที่ตนเองมีคุณค่าพอที่จะช่วยเหลือในเรื่องต่างๆ ได้, ข้าพเจ้าเชื่อเสมอว่าการทำดียอมได้ดี, ข้าพเจ้ายึดถือความรับผิดชอบต่อสาธารณะสมบัติ, ข้าพเจ้าสามารถโน้มน้าวให้ผู้อื่นในการทำเรื่องๆ ดีๆ, ข้าพเจ้ามีความเอื้ออาทรต่อเพื่อนมนุษย์ และสิ่งแวดล้อม, ข้าพเจ้าเห็นอกเห็นใจในปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้อื่น, ข้าพเจ้าสามารถสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้อื่นในการทำกิจกรรมเพื่อการทำประโยชน์, ข้าพเจ้ารู้สึกภูมิใจหากได้เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อการทำประโยชน์, ข้าพเจ้ารู้สึกว่าการทำกิจกรรมเพื่อ

การทำประโยชน์ ควรยึดความยั่งยืนของสังคม/ชุมชนเป็นหลัก, ข้าพเจ้าเรียนรู้ที่จะแก้ปัญหาจากความผิดพลาดในการทำกิจกรรมเพื่อการทำประโยชน์, ข้าพเจ้ามีความมุ่งมั่นที่จะช่วยเหลือหรือทำกิจกรรมเพื่อการทำประโยชน์ในทุกๆ ครั้ง และข้าพเจ้าเชื่อว่าการดำเนินการที่ดีที่สุดคือการมีส่วนร่วมกันหลายๆ ส่วน โดยเฉพาะสังคม/ชุมชน นั้นๆ

2. แบบประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาโครงการ ซึ่งประกอบด้วยแบบประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาโครงการ กับแบบประเมินการปฏิบัติกิจกรรม รูปแบบของโครงการและรูปเล่มโครงการ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ได้แก่ แบบประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาโครงการ

1. ศึกษาวิธีการสร้างแบบประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาโครงการจากเอกสาร ตำรา เกี่ยวข้อและวิเคราะห์วัตถุประสงค์ และเนื้อหาสาระการเรียนรู้ วิชาโครงการ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง เพื่อสร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมทางการจัดการเรียนรู้ รวมทั้งกำหนด หรือระบุแบบวัดผลสัมฤทธิ์ตามวัตถุประสงค์และกำหนด หรือระบุเกณฑ์การให้คะแนน

2. สร้างแบบทดสอบความรู้รายวิชาโครงการชนิดเลือกตอบ (Multiple Choice) 4 ตัวเลือก จำนวน 36 ข้อ ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

3. นำแบบทดสอบความรู้รายวิชาโครงการที่สร้างขึ้นเรียบร้อยแล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของภาษา ความตรงเชิงเนื้อหาและครอบคลุม แล้วนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข

4. นำแบบทดสอบความรู้รายวิชาโครงการเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ 3 คน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Analysis) ความชัดเจน ความถูกต้องเหมาะสมของภาษาที่ใช้โดยผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ โดยแบบวัดค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item of Congruence: IOC) ได้ค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.89 จึงถือว่าแบบทดสอบความรู้รายวิชาโครงการมีความสอดคล้องและสามารถนำไปใช้ได้และทำการแก้ไขตามข้อเสนอแนะ (Comment) และคำแนะนำต่อไป กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ ด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 2 คน และอาจารย์ประจำสำนักมาตรฐานการศึกษาอาชีวศึกษา จำนวน 1 คน ตัวอย่างสรุปข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้เชี่ยวชาญสำหรับคำถาม และคำตอบในแบบทดสอบความรู้รายวิชาโครงการ ดังตาราง 11

ตาราง 11 ตัวอย่างสรุปข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้เชี่ยวชาญสำหรับแบบทดสอบความรู้รายวิชา
โครงการ

รายการประเมิน	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
<p>หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโครงการ</p> <p>1. ข้อใดไม่ใช่ลักษณะของโครงการ</p> <p>ก. แผนหรือเค้าโครงที่ระบุไว้ชัดเจนในแผนการทำงานหรือดำเนินธุรกิจ</p> <p>ข. กำหนดโครงการโดยอาจารย์ผู้ทำหน้าที่สอน</p> <p>ค. มีการบูรณาการความรู้ที่ได้รับการศึกษา และแนวคิดของสถานประกอบการ</p> <p>ง. สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง</p>	<p>ควรลำดับความสั้นยาวของตัวเลือก</p> <p>ทุกตัว</p>
<p>2. ชั้นการวิเคราะห์ปัญหาระดับตนเองเปรียบเทียบกับขั้นตอนใดในการจัดทำโครงการ</p> <p>ก. วัตถุประสงค์ของการจัดทำโครงการ</p> <p>ข. ประโยชน์ของการจัดทำโครงการ</p> <p>ค. ความหมายและความสำคัญของโครงการ</p> <p>ง. การเตรียมจัดทำโครงการ</p>	<p>ปรับข้อคำถามใหม่ ดังนี้ เป็นขั้นตอนการวิเคราะห์ปัญหาระดับตนเองเปรียบเทียบกับขั้นตอนใดในการจัดทำโครงการ</p>
<p>3. ประโยชน์ของการพัฒนาตนเอง สามารถนำไปใช้ในการจัดทำโครงการข้อใดกล่าวถูกต้อง</p> <p>I) ฝึกการทำงานอย่างเป็นระบบ และสามารถตรวจสอบได้</p> <p>II) ฝึกความคิดสร้างสรรค์</p> <p>III) สามารถแก้ไขปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการทำงานได้</p> <p>ก. ข้อ I) และ II)</p> <p>ข. ข้อ II) และ III)</p> <p>ค. ข้อ I) , II) และ III)</p> <p>ง. ไม่มีข้อใดถูกต้องสมบูรณ์</p>	<p>ปรับข้อคำถามใหม่ ดังนี้ ข้อใดเป็นประโยชน์ของการพัฒนาตนเองสามารถนำไปใช้ในการจัดทำโครงการข้อใดกล่าวถูกต้อง</p>

ตาราง 11 (ต่อ)

รายการประเมิน	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
4. ข้อใดจับคู่การพัฒนาตนเองกับการทำโครงการไม่ถูกต้อง ก. การนึกถึงปัญหาของตนเอง – การจัดทำวัตถุประสงค์ของโครงการ ข. การเขียนแผนการพัฒนาตนเอง – การเตรียมจัดทำโครงการ ค. การดำเนินการพัฒนาตนเอง – การดำเนินตามโครงการ ง. การประเมินผลลัพธ์การพัฒนาตนเอง – การสรุปผลโครงการ	ปรับข้อคำถามใหม่ ดังนี้ ข้อใดเป็น การจับคู่การพัฒนาตนเองกับการทำ โครงการไม่ถูกต้อง
5. ข้อใด คือ วิธีการที่เหมาะสมอย่างมากในการแก้ปัญหาที่อาจจะพบ เจอหรือเกิดขึ้นได้ระหว่างจัดทำโครงการ ก. หยุดการทำโครงการ ข. วางแผนป้องกันการความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นไว้ล่วงหน้า ค. เขียนปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อสรุปผลหลังทำโครงการ ง. แจ้งอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการโดยด่วน	คำถามควรเป็นสถานการณ์แล้วให้ ประเมิน
6. ข้อความใดกล่าวถูกต้องในการช่วยให้คิดแผนพัฒนาตนเองได้อย่าง สร้างสรรค์ I) ฉันทำอะไรได้อีก II) ฉันทำอะไรได้บ้าง III) ฉันทำอะไรได้อีกบ้าง ก. ข้อ I) ข. ข้อ I) และ II) ค. ข้อ II) และ III) ง. ข้อ I) , II) และ III)	ข้อคำถามเกี่ยวกับการสร้างสรรค์ควร บ่งบอกความรู้เดิมไปสู่ความรู้ใหม่ หรือวิธีการใหม่
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การเขียนโครงการอย่างง่าย	
7. ข้อใด คือ หลักในการเลือกหัวข้อโครงการ ก. ลักษณะของโครงการควรมีความยาก เพื่อความท้าทายในการจัดทำ โครงการ ข. โครงการอาจจะไม่จำเป็นต้องสอดคล้องกับหลักสูตรที่เรียนเสมอไป แต่สามารถสอดคล้องกับแนวคิดของสถานประกอบการได้ ค. ระยะเวลาในการทำโครงการยิ่งมาก ยิ่งได้ข้อมูลมาก ง. โครงการควรมีความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อม หรือสถาน ประกอบการของตนเอง	คำถามและคำตอบมีความสอดคล้อง กัน

ตาราง 11 (ต่อ)

รายการประเมิน	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
8. หากนักศึกษาเลือกโครงการประเภทการทดลองและวิจัย ควรคำนึงปัจจัยใดเป็นสำคัญ ก. ต้องก่อให้เกิดรายได้ต่อสถานประกอบการ ข. สิ่งประดิษฐ์ที่เกิดขึ้นเป็นประโยชน์ต่อสถานประกอบการ ค. เป็นงานที่สร้างสรรค์ และพัฒนาความรู้ต่อตนเอง และสถานประกอบการ ง. มีแหล่งเงินทุนสนับสนุนการทำโครงการ	คำถามและคำตอบมีความสอดคล้องกัน
9. ปัจจัยสำคัญในการเลือกประเภทโครงการในการดำเนินการคือข้อใด ก. ความต้องการของอาจารย์ที่ปรึกษาและนักศึกษา ข. เป็นปัญหาที่ยากที่จะแก้ไข ค. อาจจะมีเริ่มต้นจากเรื่องใกล้ตัว เช่นระบบงาน ง. เป็นเรื่องที่จะเกิดขึ้นในอนาคต	ปรับข้อความใหม่ ดังนี้ ข้อใดคือปัจจัยสำคัญในการเลือกประเภทโครงการในการดำเนินการ
10. ข้อใดกล่าวถูกต้อง ก. เมื่อวางแผนและเขียนเค้าโครงของโครงการแล้วควรนำไปดำเนินการทันที ข. ชื่อโครงการควรเขียนให้ชัดเจนและละเอียดมากที่สุด ค. ไม่จำเป็นต้องเขียนงบประมาณของโครงการ เพราะจะเป็นข้อจำกัดในการดำเนินโครงการ ง. สามารถเขียนผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการได้ก่อนการดำเนินการโครงการ	ปรับข้อความใหม่ ยังไม่ชัดเจน
11. โครงการในข้อใดเหมาะสมที่สุดในการเลือกการจัดทำโครงการอย่างง่ายของนักศึกษา ก. โครงการที่เกิดจากข้อร้องเรียนของลูกค้าในสถานประกอบการ ข. โครงการที่เกี่ยวข้องกลยุทธ์ของสถานประกอบการ ค. โครงการแก้ไขปัญหาปลาช่อม้อนไม่เพียงพอต่อการขาย ง. โครงการตรวจสอบการทุจริตจากการทำงาน	คำถามและคำตอบมีความสอดคล้องกัน

ตาราง 11 (ต่อ)

รายการประเมิน	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
12. โครงการทดลองและวิจัยโครงการใด เหมาะสมเพื่อแก้ไขปัญหาอย่างง่าย ก. โครงการประดิษฐ์อุปกรณ์ขัดล้างทำความสะอาด ข. โครงการสำรวจสาเหตุในการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน ค. โครงการจัดจำหน่ายสินค้าปลอดสารพิษ ง. โครงการเลี้ยงอาหารเด็กกำพร้าในชุมชน	ปรับข้อคำถามใหม่ ดังนี้ ข้อใดเป็นโครงการทดลองและวิจัยโครงการที่เหมาะสมสำหรับการแก้ไขปัญหาอย่างง่าย
หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ความรู้ในการจัดทำโครงการ และการเขียนโครงการ	
13. ส่วนประกอบหลักของโครงการควรประกอบด้วยอะไรบ้าง ก. ส่วนนำ, ส่วนเนื้อหา, บรรณานุกรม ข. ส่วนนำ, ส่วนเนื้อหา ค. ส่วนนำ, ส่วนสรุป, บรรณานุกรม ง. ส่วนเนื้อหา, บรรณานุกรม	ปรับข้อคำถามใหม่ ดังนี้ ข้อใดเป็นส่วนประกอบหลักของโครงการ
14. การระบุความต้องการหรือทิศทางในการดำเนินงานทั้งในเชิงข้อมูลและเชิงบรรยาย คือ หัวข้อใดของการเขียนโครงการ ก. ผลที่คาดว่าจะได้รับ ข. หลักการและเหตุผลของการจัดทำโครงการ ค. วิธีการดำเนินโครงการ ง. เป้าหมายหรือขอบเขตของโครงการ	ปรับข้อคำถามใหม่ ดังนี้ ข้อใดคือการระบุความต้องการหรือทิศทางในการดำเนินงานทั้งในเชิงข้อมูล และเชิงบรรยายในการเขียนโครงการ
15. ข้อใด คือ แหล่งข้อมูลในการทำโครงการที่มีความน่าเชื่อถือมากที่สุด ก. การบอกกล่าวของผู้บังคับบัญชา ข. หนังสือและงานวิจัย ค. ข่าวสารออนไลน์ ง. หนังสือพิมพ์	คำถามและคำตอบมีความสอดคล้องกัน
16. การเขียนโครงการในส่วนของเนื้อหาส่วนใดถือเป็นหัวใจที่สำคัญของโครงการ ก. การอ้างอิงแหล่งที่มา ข. ระยะเวลาในการจัดทำโครงการ ค. ขั้นตอนการจัดทำโครงการ ง. ผลที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ	คำถามและคำตอบมีความสอดคล้องกัน

ตาราง 11 (ต่อ)

รายการประเมิน	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
<p>17. เครื่องมือในการติดตามและประเมินผลโครงการที่เหมาะสม คือข้อใด</p> <p>1) การสังเกต</p> <p>2) แบบสอบถาม</p> <p>3) แบบทดสอบ</p> <p>ก. เฉพาะข้อ 1)</p> <p>ข. ข้อ 1) และ 2) จะต้องคู่กันเสมอเพื่อความสมบูรณ์ในการติดตามและประเมินผล</p> <p>ค. ข้อ 1) , 2) และ 3)</p> <p>ง. เครื่องมือทั้ง 3 เครื่องมือยังไม่เหมาะสมกับการติดตามและประเมินผล</p>	<p>คำถามและคำตอบมีความสอดคล้องกัน</p>
<p>18. วิธีการนำเสนอโครงการเพื่อขอเงินทุนในการวิจัยต่อสถานประกอบการข้อใดเหมาะสมที่สุด</p> <p>ก. นำเสนอให้เห็นว่าเป็นหลักสูตรของการศึกษา</p> <p>ข. นำเสนอผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการ</p> <p>ค. นำเสนอรายละเอียดของการดำเนินโครงการ</p> <p>ง. นำเสนอให้เห็นถึงปัญหา และประโยชน์ของการจัดทำโครงการ</p> <p>หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 โครงการประเภทต่างๆ</p>	<p>คำถามและคำตอบมีความสอดคล้องกัน</p>
<p>19. ข้อใด คือ ความหมายของโครงการสิ่งประดิษฐ์</p> <p>ก. โครงการสิ่งประดิษฐ์เป็นสิ่งที่สร้างสรรค์ขึ้นมาใหม่ อาจเป็นผลิตภัณฑ์ ผลผลิต แนวคิด หรือวิธีการในการพัฒนาสิ่งต่างๆ ให้ดีขึ้น</p> <p>ข. โครงการสิ่งประดิษฐ์เป็นผลิตภัณฑ์ สร้างสรรค์ขึ้นมาใหม่ เพื่อพัฒนาสิ่งต่างๆ ให้ดีขึ้น</p> <p>ค. โครงการสิ่งประดิษฐ์เป็นผลิตภัณฑ์ ที่สร้างขึ้นใหม่ เพื่อแก้ไขปัญหาในการทำงาน</p> <p>ง. โครงการสิ่งประดิษฐ์เป็นวิธีการในการพัฒนาสิ่งต่างๆ ให้ดีขึ้น</p>	<p>คำถามและคำตอบมีความสอดคล้องกัน</p>

ตาราง 11 (ต่อ)

รายการประเมิน	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
<p>20. ข้อใด คือ ความแตกต่างการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกและภายในของโครงการการจัดทำธุรกิจและบริการ</p> <p>ก. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในทำให้ทราบถึง Strength (S) และ Weakness (W) ของธุรกิจและบริการ ส่วนการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกทำให้ทราบถึงโอกาสและอุปสรรคของธุรกิจและบริการ</p> <p>ข. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในทำให้ทราบถึงโอกาสและอุปสรรคของธุรกิจและบริการ ส่วนการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกทำให้ทราบถึง Strength (S) และ Weakness (W) ธุรกิจและบริการ</p> <p>ค. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในทำให้ทราบถึง Strength (S) และอุปสรรคของธุรกิจและบริการ ส่วนการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกทำให้ทราบถึง Weakness (W) และโอกาสของธุรกิจและบริการ</p> <p>ง. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในทำให้ทราบถึง Weakness (W) และอุปสรรคของธุรกิจและบริการ ส่วนการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกทำให้ทราบถึง Strength (S) และโอกาสของธุรกิจและบริการ</p>	<p>คำถามและคำตอบมีความสอดคล้องกัน</p>
<p>21. ข้อใด คือลักษณะของโครงการจัดทำธุรกิจหรือบริการ</p> <p>ก. เป็นโครงการที่ต้องจัดทำแผนธุรกิจ</p> <p>ข. เป็นโครงการที่ต้องเกิดจากการออกแบบธุรกิจขึ้นมาให้</p> <p>ค. เป็นโครงการที่ต้องเกิดจากการสร้างสมมติฐานทางธุรกิจ</p> <p>ง. เป็นโครงการที่ต้องเป็นชิ้นงานสร้างสรรค์และพัฒนาให้เกิดประโยชน์ทางธุรกิจ</p>	<p>คำถามและคำตอบมีความสอดคล้องกัน</p>
<p>22. ข้อใดไม่ใช่ลักษณะของการจัดทำโครงการทดลองและวิจัย</p> <p>ก. ต้องการหาความรู้ใหม่ๆ</p> <p>ข. มีการผลิตสินค้า หรือกระบวนการใหม่</p> <p>ค. มีประโยชน์เพื่อใช้ในการตัดสินใจในเรื่องที่จัดทำโครงการ</p> <p>ง. จะต้องปฏิบัติตามกระบวนการหรือขั้นตอนที่ถูกต้อง ตามที่วางแผนไว้</p>	<p>คำถามและคำตอบมีความสอดคล้องกัน</p>

ตาราง 11 (ต่อ)

รายการประเมิน	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
<p>23. หากข้อร้องเรียนของลูกค้าในร้านอาหาร เรื่อง ที่คิบบอาหาร ไม่สะอาด พบเศษเนื้อติดตามร่องของที่คิบบอาหารมีมากถึง 80% เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ผลรวดเร็วที่สุด นักศึกษาจะตัดสินใจจัดทำโครงการประเภท</p> <p>ก. โครงการประดิษฐ์ที่คิบบอาหารแบบใหม่</p> <p>ข. โครงการจัดการข้อร้องเรียนของลูกค้าในร้านอาหาร</p> <p>ค. โครงการทดลองและวิจัยชนิดของน้ำยาทำความสะอาดสูตรต่างๆ เพื่อทำความสะอาดที่คิบบอาหาร</p> <p>ง. โครงการสำรวจความพึงพอใจของลูกค้าในร้านอาหารต่อที่คิบบอาหาร</p>	<p>ปรับข้อคำถามใหม่ ดังนี้ หากข้อร้องเรียนของลูกค้าในร้านอาหาร เรื่อง ที่คิบบอาหาร ไม่สะอาด พบเศษเนื้อติดตามร่องของที่คิบบอาหารมีมากถึง 80% เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ผลรวดเร็วที่สุด นักศึกษาจะตัดสินใจจัดทำโครงการประเภท ให้ตรงกับกรแก้ไขปัญหา</p>
<p>24. เพื่อต้องการให้โครงการสิ่งประดิษฐ์มีความสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์แบบใดเหมาะสมที่สุดสำหรับสถานประกอบการ</p> <p>ก. ตรงกับความต้องการของนักศึกษา</p> <p>ข. มีการลงทุนในสิ่งประดิษฐ์มากกว่าสิ่งประดิษฐ์อื่นที่มีในสถานประกอบการ</p> <p>ค. จะต้องเป็นสิ่งใหม่ที่เกิดขึ้นในองค์กรเท่านั้น</p> <p>ง. เกิดผลผลิตที่ดีต่อสถานประกอบการ</p>	<p>คำถามและคำตอบมีความสอดคล้องกัน</p>
<p>หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 การดำเนินโครงการ</p> <p>25. ข้อใดไม่ใช่การวางแผนจัดทำโครงการ</p> <p>ก. เป็นการกำหนดแนวทางการปฏิบัติงานตั้งแต่ต้นจนจบโครงการ</p> <p>ข. การเขียนโครงการไม่จำเป็นต้องมีรูปแบบ สามารถเขียนได้ตามความคิดของตนเอง</p> <p>ค. การวางแผนจัดทำโครงการ ต้องสามารถปฏิบัติได้</p> <p>ง. การวางแผนจัดทำโครงการควรจัดทำร่วมกันกับเพื่อนในกลุ่ม</p>	<p>คำถามและคำตอบมีความสอดคล้องกัน</p>
<p>26. ข้อใด คือ ขั้นตอนถัดไปหลังจากอาจารย์ที่ปรึกษาอนุมัติโครงการแล้ว</p> <p>ก. การดำเนินงานตามโครงการ</p> <p>ข. การจัดทำรายงาน</p> <p>ค. การประเมินผลโครงการ</p> <p>ง. การวางแผนจัดทำโครงการ</p>	<p>คำถามและคำตอบมีความสอดคล้องกัน</p>

ตาราง 11 (ต่อ)

รายการประเมิน	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
<p>27. ข้อใดไม่ใช่ขั้นตอนในการปฏิบัติตามโครงการหลังการอนุมัติโครงการจากอาจารย์ที่ปรึกษา</p> <p>ก. เขียนรายงานตามรูปแบบของสถาบัน</p> <p>ข. ทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติให้เข้าใจ</p> <p>ค. จัดทำรายงานความก้าวหน้าของโครงการ</p> <p>ง. บันทึกข้อคิดเห็นจากการดำเนินการโครงการไว้เป็นหลักฐาน</p>	<p>คำถามและคำตอบมีความสอดคล้องกัน</p>
<p>28. ข้อใดไม่เกี่ยวข้องกับการจัดทำรายงานโครงการ</p> <p>ก. ปก คำนำ สารบัญ</p> <p>ข. บรรณานุกรม</p> <p>ค. วิธีการดำเนินงาน</p> <p>ง. การนำเสนอโครงการ</p>	<p>ข้อคำถามเป็นการนำไปใช้</p>
<p>29. ข้อใด คือ หลักการเลือกปัญหาเพื่อจัดทำโครงการ</p> <p>ก. ปัญหานั้นที่แก้ไขได้ง่าย</p> <p>ข. ปัญหานั้นตรงกับปัญหาของคนในชุมชน/สังคม</p> <p>ค. ปัญหานั้นจะต้องยากเพื่อความท้าทาย</p> <p>ง. ปัญหานั้นต้องตรงกับความต้องการของผู้จัดทำโครงการ</p>	<p>ข้อคำถามมีความคล้ายคลึงกับคำถามก่อนหน้า ควรปรับใหม่ หรือตัดทิ้ง</p>
<p>30. ข้อใด คือ เทคนิคการลดความผิดพลาดในการจัดทำโครงการที่เหมาะสม และตรงกับความต้องการของชุมชน/สังคมมากที่สุด</p> <p>ก. พุดคุยแลกเปลี่ยนกับเพื่อนจนมั่นใจว่าเป็นวิธีการที่ดีที่สุด</p> <p>ข. ทบทวนเนื้อหา เพื่อหาสาเหตุจากงานวิจัยทั้งในประเทศไทย และต่างประเทศ</p> <p>ค. จัดทำโมเดลจำลองไปทดลองกับกลุ่มเล็กที่ใกล้เคียงกับกลุ่มที่จะดำเนินการจริงก่อนลงทำปฏิบัติจริง หรือพุดคุยกับชุมชน/สังคมก่อนดำเนินการจัดทำโครงการ</p> <p>ง. แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับกลุ่มอื่น</p>	<p>ปรับข้อคำถามใหม่ ดังนี้ ข้อใด คือ เทคนิคการลดความผิดพลาดในการจัดทำโครงการแบบสร้างสรรค์ที่เหมาะสม และตรงกับความต้องการของชุมชน/สังคมมากที่สุด</p>

ตาราง 11 (ต่อ)

รายการประเมิน	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 การสรุปผลการดำเนินงาน และจัดทำรายงาน	
31. ข้อใด คือ องค์ประกอบของการสรุปผลการดำเนินงาน	คำถามและคำตอบมีความสอดคล้อง
ก. ข้อเสนอแนะ	กัน
ข. ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น, ข้อเสนอแนะ, ผลการดำเนินงาน	
ค. ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น, ข้อเสนอแนะ	
ง. ผลการดำเนินงาน, ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น, ข้อเสนอแนะ, แหล่งข้อมูลอ้างอิง	
32. เพราะเหตุใด ควรมีสื่อประกอบสำหรับการนำเสนอ	คำถามและคำตอบมีความสอดคล้อง
ก. เพื่อรักษาเวลาในการนำเสนอ	กัน
ข. เพื่อการใช้ภาษาที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย	
ค. เพื่อเสริมการนำเสนอให้สมบูรณ์ และเข้าใจง่าย	
ง. เพื่อให้บุคคลิกภาพของผู้นำเสนอดีขึ้น	
33. ข้อใด คือ เทคนิคในการนำเสนอผลงานโครงการต่อหน้าผู้อื่น	คำถามและคำตอบมีความสอดคล้อง
ก. การจัดทำรายงานให้ตรงตามรูปแบบของสถาบัน	กัน
ข. มีเอกสารอ้างอิงในรูปแบบโครงงาน	
ค. หลีกเลี่ยงการอ่าน เรียงลำดับเนื้อหาอย่างถูกต้อง	
ง. บอกปัญหาและอุปสรรคในการจัดทำโครงการ	
34. ข้อใด คือ หลักของการสรุปผลการดำเนินการ	คำถามและคำตอบมีความสอดคล้อง
ก. เน้นความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	กัน
ข. การเขียนบรรณานุกรมที่ถูกต้องตามหลักการทำโครงการ	
ค. สรุปทรัพยากรที่ใช้ในการจัดทำโครงการ	
ง. มีข้อเสนอแนะเป็นแนวทาง เพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำโครงการครั้งต่อไป	
35. ข้อใดช่วยให้ศึกษานำเสนอเนื้อหาได้ครบถ้วน	คำถามและคำตอบมีความสอดคล้อง
ก. ให้เพื่อนในที่มยกกระดานบอกหัวข้อขณะนำเสนอ	กัน
ข. หยิกเอกสารขึ้นมาอ่านในบางครั้งระหว่างนำเสนอ	
ค. ใช้คำถามถามผู้ฟังว่าต้องการที่จะเพิ่มเติมเนื้อหาส่วนใด	
ง. จดหัวข้อสำคัญไว้ดูในบางครั้งระหว่างนำเสนอ	

ตาราง 11 (ต่อ)

รายการประเมิน	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
36. เมื่อข้อมูลสถิติมีรายละเอียดจำนวนมาก เพื่อความเข้าใจมากยิ่งขึ้น ควรจัดทำเอกสารประกอบการนำเสนอหรือไม่ เพราะเหตุใด	คำถามและคำตอบมีความสอดคล้องกัน
ก. ควรจัดทำและแจกให้ขณะที่นำเสนอ เพราะผู้ฟังจะได้ตั้งใจฟังเฉพาะหัวข้อนั้นๆ	
ข. ควรจัดทำและแจกให้ก่อนการนำเสนอ เพราะผู้ฟังจะได้ทราบข้อมูลอื่น ไปพร้อมกับตัวเลขนั้นๆ	
ค. ไม่ควรจัดทำ เพราะจะทำให้ผู้ฟังไม่ตั้งใจฟังในสิ่งที่ต้องการสื่อสาร	
ง. ไม่ควรจัดทำ เพราะรายละเอียดของตัวเลขไม่ควรนำเสนอต่อหน้าผู้ฟัง	

5. นำแบบทดสอบความรู้รายวิชาโครงการที่ผ่านการพิจารณาไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้เรียน ซึ่งไม่ใช่ผู้เรียนที่เป็นกลุ่ม หรือทีมตัวอย่างนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง จำนวน 34 คน ภาคการเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 สาขาธุรกิจค้าปลีก ศูนย์การเรียนรู้พัฒนาชุมชน โรงงานนวนคร เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกและความยากง่าย

6. นำคะแนนจากแบบทดสอบความรู้รายวิชาโครงการ ที่ทดลองใช้ (Try out) กับผู้เรียนซึ่งไม่ใช่ผู้เรียนที่เป็นกลุ่ม หรือทีมตัวอย่างมาวิเคราะห์หาความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ที่เลือกไว้มีความยากง่าย (p) ตั้งแต่ 0.20-0.80 ค่าอำนาจจำแนก ตั้งแต่ 0.20 เป็นต้นไป นำแบบทดสอบความรู้รายวิชาโครงการที่คัดเลือกไว้หาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรของ คูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) และนำแบบทดสอบความรู้รายวิชาโครงการที่คัดเลือกไว้สำหรับนำไปใช้กับกลุ่ม หรือทีมตัวอย่างจริงต่อไป

7. ผลการหาคุณภาพของแบบทดสอบความรู้รายวิชาโครงการ ดังตาราง 12

ตาราง 12 ผลการประเมินความสอดคล้อง ผลการวิเคราะห์หาความยากง่าย (p) และค่าอำนาจ
จำแนก (r) ของแบบทดสอบความรู้รายวิชาโครงการ

รายการประเมินข้อคำถาม	ค่าดัชนีความสอดคล้อง	ผลการประเมิน
1. หน่วยการเรียนรู้ที่ 1	0.78	สอดคล้อง
2. หน่วยการเรียนรู้ที่ 2	0.89	สอดคล้อง
3. หน่วยการเรียนรู้ที่ 3	0.94	สอดคล้อง
4. หน่วยการเรียนรู้ที่ 4	0.89	สอดคล้อง
5. หน่วยการเรียนรู้ที่ 5	0.89	สอดคล้อง
6. หน่วยการเรียนรู้ที่ 6	0.94	สอดคล้อง
เฉลี่ยรวมทุกด้าน	0.89	สอดคล้อง
ค่าความยากง่าย (p) มีค่าระหว่าง	มีค่าระหว่าง 0.25 ถึง 0.80	
ค่าอำนาจจำแนก (r) มีค่าระหว่าง	มีค่าระหว่าง 0.20 ถึง 0.80	

จากตารางที่ 12 แบบทดสอบความรู้รายวิชาโครงการ จำนวน 36 ข้อ พบว่ามีความ
สอดคล้องในทุกรายการประเมิน โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องโดยรวมเท่ากับ 0.89 ซึ่งสามารถนำ
แบบทดสอบความรู้รายวิชาโครงการที่ผ่านการพิจารณาไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้เรียน ซึ่งไม่ใช่
ผู้เรียนที่เป็นกลุ่ม หรือทีมตัวอย่างนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง เพื่อหา ค่าอำนาจ
จำแนกและความยากง่าย ได้ทั้งหมด ซึ่งเมื่อทำการวิเคราะห์หาความยากง่าย (p) และ ค่าอำนาจ
จำแนก (r) พบว่า ข้อคำถาม หรือข้อสงสัยที่สามารถนำไปใช้กับกลุ่ม หรือทีมตัวอย่างจริงต่อไปได้มี
จำนวนทั้งสิ้น 25 ข้อ โดยมีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.76

ตาราง 13 การวิเคราะห์แบบทดสอบความรู้รายวิชาโครงการที่ทำการปรับตามคำแนะนำ
ผู้เชี่ยวชาญ และจัดแบบทดสอบตามรูปแบบตามการเรียนรู้ของบลูม

ข้อคำถาม	การเรียนรู้ตามทฤษฎีของบลูม
ข้อใดไม่ใช่ลักษณะของโครงการ ก. แผนหรือเค้าโครงตามที่กำหนดไว้ ข. กำหนดโครงการโดยอาจารย์ผู้สอน ค. มีการบูรณาการความรู้ที่ได้รับความรู้ และแนวคิดของสถานประกอบการ ง. สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง	ด้านความรู้ความจำ
ข้อใด คือ หลักในการเลือกหัวข้อโครงการ ก. ลักษณะของโครงการควรมีความยาก เพื่อความท้าทายในการจัดทำโครงการ ข. โครงการอาจจะไม่จำเป็นต้องสอดคล้องกับหลักสูตรที่เรียนเสมอไป แต่สามารถสอดคล้องกับแนวคิดของสถานประกอบการได้ ค. ระยะเวลาในการทำโครงการยิ่งมาก ยิ่งได้ข้อมูลมาก ง. โครงการควรมีความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อม หรือสถานประกอบการของตนเอง	ด้านความรู้ความจำ
ข้อใดเป็นส่วนประกอบหลักของโครงการก. ส่วนนำ, ส่วนเนื้อหา, บรรณานุกรม ข. ส่วนนำ, ส่วนเนื้อหา ค. ส่วนนำ, ส่วนสรุป, บรรณานุกรม ง. ส่วนเนื้อหา, บรรณานุกรม	ด้านความรู้ความจำ
ข้อใด คือ ความหมายของโครงการสิ่งประดิษฐ์ ก. โครงการสิ่งประดิษฐ์เป็นสิ่งที่สร้างสรรค์ขึ้นมาใหม่ อาจเป็นผลิตภัณฑ์ ผลผลิต แนวคิด หรือวิธีการในการพัฒนาสิ่งต่างๆ ให้ดีขึ้น ข. โครงการสิ่งประดิษฐ์เป็นผลิตภัณฑ์ สร้างสรรค์ขึ้นมาใหม่ เพื่อพัฒนาสิ่งต่างๆ ให้ดีขึ้น ค. โครงการสิ่งประดิษฐ์เป็นผลิตภัณฑ์ ที่สร้างขึ้นใหม่ เพื่อแก้ไขปัญหาในการทำงาน ง. โครงการสิ่งประดิษฐ์เป็นวิธีการในการพัฒนาสิ่งต่างๆ ให้ดีขึ้น	ด้านความรู้ความจำ

ตาราง 13 (ต่อ)

ข้อคำถาม	การเรียนรู้ตามทฤษฎีของบลูม
<p>ข้อใดคือการระบุความต้องการหรือทิศทางในการปฏิบัติงานทั้งใน</p> <p>ข้อมูลเชิงตัวเลข และเชิงวิเคราะห์ในการเขียนโครงการ</p> <p>ก. ผลที่คาดว่าจะได้รับ</p> <p>ข. หลักการและเหตุผลของการจัดทำโครงการ</p> <p>ค. วิธีการดำเนินโครงการ</p> <p>ง. เป้าหมายหรือขอบเขตของโครงการ</p>	<p>ด้านความเข้าใจ</p>
<p>ข้อใด คือ ความแตกต่างการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกและ</p> <p>ภายในของโครงการการจัดทำธุรกิจและบริการ</p> <p>ก. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในทำให้ทราบถึง Strength (S) และ Weakness (W) ของธุรกิจและบริการ ส่วนการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกทำให้ทราบถึงโอกาสและอุปสรรคของธุรกิจและบริการ</p> <p>ข. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในทำให้ทราบถึงโอกาสและอุปสรรคของธุรกิจและบริการ ส่วนการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกทำให้ทราบถึง Strength (S) และ Weakness (W) ของธุรกิจและบริการ</p> <p>ค. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในทำให้ทราบถึง Strength (S) และอุปสรรคของธุรกิจและบริการ ส่วนการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกทำให้ทราบถึง Weakness (W) และโอกาสของธุรกิจและบริการ</p> <p>ง. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในทำให้ทราบถึง Weakness (W) และอุปสรรคของธุรกิจและบริการ ส่วนการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกทำให้ทราบถึง Strength (S) และโอกาสของธุรกิจและบริการ</p>	<p>ด้านความเข้าใจ</p>
<p>เพราะเหตุใด ควรมีสื่อประกอบสำหรับการนำเสนอ</p> <p>ก. เพื่อรักษาเวลาในการนำเสนอ</p> <p>ข. เพื่อการใช้ภาษาที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย</p> <p>ค. เพื่อเสริมการนำเสนอให้สมบูรณ์ และเข้าใจง่าย</p> <p>ง. เพื่อให้บุคลิกภาพของผู้นำเสนอดีขึ้น</p>	<p>ด้านความเข้าใจ</p>

ตาราง 13 (ต่อ)

ข้อความ	การเรียนรู้ตามทฤษฎีของบลูม
<p>ข้อใดคือปัจจัยสำคัญในการเลือกประเภทโครงการในการดำเนินการ</p> <p>ก. ความต้องการของอาจารย์ที่ปรึกษาและนักศึกษา</p> <p>ข. เป็นปัญหาที่ยากที่จะแก้ไข</p> <p>ค. อาจจะมีเริ่มต้นจากเรื่องใกล้ตัว เช่นระบบงาน</p> <p>ง. เป็นเรื่องที่จะเกิดขึ้นในอนาคต</p>	ด้านการนำไปใช้
<p>ข้อใดไม่ใช่ขั้นตอนในการปฏิบัติตามโครงการหลังการอนุมัติโครงการจากอาจารย์ที่ปรึกษา</p> <p>ก. เขียนรายงานตามรูปแบบของสถาบัน</p> <p>ข. ทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติให้เข้าใจ</p> <p>ค. จัดทำรายงานความก้าวหน้าของโครงการ</p> <p>ง. บันทึกข้อคิดเห็นจากการดำเนินการโครงการไว้เป็นหลักฐาน</p>	ด้านการนำไปใช้
<p>ข้อใดคือ เทคนิคในการนำเสนอผลงานโครงการต่อหน้าผู้อื่น</p> <p>ก. การจัดทำรายงานให้ตรงตามรูปแบบของสถาบัน</p> <p>ข. มีเอกสารอ้างอิงในรูปแบบโครงการ</p> <p>ค. หลีกเลี่ยงการอ่าน เรียงลำดับเนื้อหาอย่างถูกต้อง</p> <p>ง. บอกปัญหาและอุปสรรคในการจัดทำโครงการ</p>	ด้านการนำไปใช้
<p>ข้อใดกล่าวถูกต้อง สำหรับการเขียนโครงการอย่างง่าย</p> <p>ก. เมื่อวางแผนและเขียนเค้าโครงของโครงการแล้วควรนำไปดำเนินการทันที</p> <p>ข. ชื่อโครงการควรเขียนให้ชัดเจนและละเอียดมากที่สุด</p> <p>ค. ไม่จำเป็นต้องเขียนงบประมาณของโครงการ เพราะจะเป็นข้อจำกัดในการดำเนินโครงการ</p> <p>ง. สามารถเขียนผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการได้ก่อนการดำเนินการโครงการ</p>	ด้านการวิเคราะห์

ตาราง 13 (ต่อ)

ข้อคำถาม	การเรียนรู้ตามทฤษฎีของบลูม
<p>การเขียนโครงการในส่วนของเนื้อหาส่วนใดถือเป็นหัวใจที่สำคัญของโครงการ</p> <p>ก. การอ้างอิงแหล่งที่มา</p> <p>ข. ระยะเวลาในการจัดทำโครงการ</p> <p>ค. ขั้นตอนการจัดทำโครงการ</p> <p>ง. ผลที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ</p>	ด้านการวิเคราะห์
<p>ข้อใดไม่ใช่ลักษณะของการจัดทำโครงการทดลองและวิจัย</p> <p>ก. ต้องการหาความรู้ใหม่ๆ</p> <p>ข. มีการผลิตสินค้า หรือกระบวนการใหม่</p> <p>ค. มีประโยชน์เพื่อใช้ในการตัดสินใจในเรื่องที่จัดทำโครงการ</p> <p>ง. จะต้องปฏิบัติตามกระบวนการหรือขั้นตอนที่ถูกต้อง ตามที่วางแผนไว้</p>	ด้านการวิเคราะห์
<p>ข้อใดไม่เกี่ยวข้องกับการจัดทำรายงานโครงการ</p> <p>ก. ปก คำน่า สารบัญ</p> <p>ข. บรรณานุกรม</p> <p>ค. วิธีการดำเนินงาน</p> <p>ง. การนำเสนอโครงการ</p>	ด้านการวิเคราะห์
<p>ข้อใด คือ หลักของการสรุปผลการดำเนินการ</p> <p>ก. เน้นความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา</p> <p>ข. การเขียนบรรณานุกรมที่ถูกต้องตามหลักการทำโครงการ</p> <p>ค. สรุปทรัพยากรที่ใช้ในการจัดทำโครงการ</p> <p>ง. มีข้อเสนอแนะเป็นแนวทาง เพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำโครงการครั้งต่อไป</p>	ด้านการวิเคราะห์
<p>ข้อใด คือ วิธีที่ดีที่สุดในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างจัดทำโครงการ</p> <p>ก. หยุดการทำโครงการ</p> <p>ข. วางแผนป้องกันการความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นไว้ล่วงหน้า</p> <p>ค. เขียนปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อสรุปผลหลังทำโครงการ</p> <p>ง. แจ้งอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการโดยด่วน</p>	ด้านการประเมิน

ตาราง 13 (ต่อ)

ข้อความ	การเรียนรู้ตามทฤษฎีของบลูม
<p>โครงการในข้อใดเหมาะสมที่สุดในการเลือกการจัดทำโครงการอย่างง่ายของนักศึกษา</p> <p>ก. โครงการที่เกิดจากข้อร้องเรียนของลูกค้าในสถานประกอบการ</p> <p>ข. โครงการที่เกี่ยวข้องกลยุทธ์ของสถานประกอบการ</p> <p>ค. โครงการแก้ไขปัญหาปลาแซลม่อนไม่เพียงพอต่อการขาย</p> <p>ง. โครงการตรวจสอบการทุจริตจากการทำงาน</p>	ด้านการประเมิน
<p>ข้อใดเป็นโครงการทดลองและวิจัยโครงการที่เหมาะสมสำหรับการแก้ไขปัญหาย่างง่าย</p> <p>ก. โครงการประดิษฐ์อุปกรณ์ขัดล้างทำความสะอาด</p> <p>ข. โครงการสำรวจสาเหตุในการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน</p> <p>ค. โครงการจัดจำหน่ายสินค้าปลอดสารพิษ</p> <p>ง. โครงการเลี้ยงอาหารเด็กกำพร้าในชุมชน</p>	ด้านการประเมิน
<p>เครื่องมือในการติดตามและประเมินผลโครงการที่เหมาะสม คือข้อใด</p> <p>1) การสังเกต</p> <p>2) แบบสอบถาม</p> <p>3) แบบทดสอบ</p> <p>ก. เฉพาะข้อ 1)</p> <p>ข. ข้อ 1) และ 2) จะต้องคู่กันเสมอเพื่อความสมบูรณ์ในการติดตามและประเมินผล</p> <p>ค. ข้อ 1), 2) และ 3)</p> <p>ง. เครื่องมือทั้ง 3 เครื่องมือยังไม่เหมาะสมกับการติดตามและประเมินผล</p>	ด้านการประเมิน

ตาราง 13 (ต่อ)

ข้อความ	การเรียนรู้ตามทฤษฎีของบลูม
<p>หากข้อร้องเรียนของลูกค้าในร้านอาหาร เรื่อง ที่คิบบอาหาร ไม่สะอาด พบเศษเนื้อติดตามร่องของที่คิบบอาหารมีมากถึง 80% เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ผลรวดเร็วที่สุด นักศึกษาจะตัดสินใจจัดทำโครงการประเภท ให้ตรงกับกรแก้ปัญหา</p> <p>ก. โครงการประดิษฐ์ที่คิบบอาหารแบบใหม่</p> <p>ข. โครงการจัดการข้อร้องเรียนของลูกค้าในร้านอาหาร</p> <p>ค. โครงการทดลองและวิจัยชนิดของน้ำยาทำความสะอาดสูตรต่างๆ เพื่อทำความสะอาดที่คิบบอาหาร</p> <p>ง. โครงการสำรวจความพึงพอใจของลูกค้าในร้านอาหารต่อที่คิบบอาหาร</p>	<p>ด้านการประเมิน</p>
<p>ข้อใดช่วยให้ศึกษานำเสนอเนื้อหาได้ครบถ้วน</p> <p>ก. ให้เพื่อนในที่มยกกระดาษบอกหัวข้อขณะนำเสนอ</p> <p>ข. หยิกเอกสารขึ้นมาอ่านในบางครั้งระหว่างนำเสนอ</p> <p>ค. ใช้คำถามถามผู้ฟังว่าต้องการที่จะเพิ่มเติมเนื้อหาส่วนใด</p> <p>ง. จดหัวข้อสำคัญไว้ดูในบางครั้งระหว่างนำเสนอ</p>	<p>ด้านการประเมิน</p>
<p>เมื่อข้อมูลสถิติมีรายละเอียดจำนวนมาก เพื่อความเข้าใจมากยิ่งขึ้น ควรจัดทำเอกสารประกอบการนำเสนอหรือไม่ เพราะเหตุใด</p> <p>ก. ควรจัดทำและแจกให้ขณะนำเสนอ เพราะผู้ฟังจะได้ตั้งใจฟังเฉพาะหัวข้อนั้นๆ</p> <p>ข. ควรจัดทำและแจกให้ก่อนการนำเสนอ เพราะผู้ฟังจะได้ทราบข้อมูลอื่น ไปพร้อมกับตัวเลขนั้นๆ</p> <p>ค. ไม่ควรจัดทำ เพราะจะทำให้ผู้ฟังไม่ตั้งใจฟังในสิ่งที่ต้องการสื่อสาร</p> <p>ง. ไม่ควรจัดทำ เพราะรายละเอียดของตัวเลขไม่ควรนำเสนอต่อหน้าผู้ฟัง</p>	<p>ด้านการประเมิน</p>

ตาราง 13 (ต่อ)

ข้อคำถาม	การเรียนรู้ตามทฤษฎีของบลูม
<p>ข้อความใดกล่าวถูกต้องในการช่วยให้คิดแผนพัฒนาตนเองได้อย่างสร้างสรรค์</p> <p>I) ฉันทำอะไรได้อีก</p> <p>II) ฉันทำอะไรได้บ้าง</p> <p>III) ฉันทำอะไรได้อีกบ้าง</p> <p>ก. ข้อ I)</p> <p>ข. ข้อ I) และ II)</p> <p>ค. ข้อ II) และ III)</p> <p>ง. ข้อ I), II) และ III)</p>	<p>ด้านการสร้างสรรค์</p>
<p>เพื่อต้องการให้โครงการสิ่งประดิษฐ์มีความสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์แบบใดเหมาะสมที่สุดสำหรับสถานประกอบการ</p> <p>ก. ตรงกับความต้องการของนักศึกษา</p> <p>ข. มีการลงทุนในสิ่งประดิษฐ์มากกว่าสิ่งประดิษฐ์อื่นที่มีในสถานประกอบการ</p> <p>ค. จะต้องเป็นสิ่งใหม่ที่เกิดขึ้นในองค์กรเท่านั้น</p> <p>ง. เกิดผลผลิตที่ดีต่อสถานประกอบการ</p>	<p>ด้านการสร้างสรรค์</p>
<p>ข้อใด คือ เทคนิคการลดความผิดพลาดในการจัดทำโครงการแบบสร้างสรรค์ที่เหมาะสม และตรงกับความต้องการของชุมชน/สังคมมากที่สุด</p> <p>ก. พุดคุยแลกเปลี่ยนกับเพื่อนจนมั่นใจว่าเป็นวิธีการที่ดีที่สุด</p> <p>ข. ทบทวนเนื้อหา เพื่อหาสาเหตุจากงานวิจัยทั้งในประเทศไทย และต่างประเทศ</p> <p>ค. จัดทำโมเดลจำลองไปทดลองกับกลุ่มเล็กที่ใกล้เคียงกับกลุ่มที่จะดำเนินการจริงก่อนลงทำปฏิบัติจริง หรือพุดคุยกับชุมชน/สังคมก่อนดำเนินการจัดทำโครงการ</p> <p>ง. แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับกลุ่มอื่น</p>	<p>ด้านการสร้างสรรค์</p>

2.2 แบบประเมินการปฏิบัติกิจกรรม รูปแบบของโครงการและรูปเล่มโครงการตามมาตรฐานการประเมินโครงการการจัดการศึกษาแบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคโนโลยีไทยบริหารธุรกิจ ปีการศึกษา 2562 โดยใช้เกณฑ์ความถูกต้อง และสอดคล้องในโครงการ ซึ่งเป็นแบบประเมิน ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ตามมาตรฐานการประเมินโครงการการจัดการศึกษาแบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคโนโลยีไทยบริหารธุรกิจ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

4 หมายถึง มีความถูกต้องและสอดคล้องในหัวข้อนั้นๆ ตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป

3 หมายถึง มีความถูกต้องและสอดคล้องในหัวข้อนั้นๆ ร้อยละ 65-79

2 หมายถึง มีความถูกต้องและสอดคล้องในหัวข้อนั้นๆ ร้อยละ 50-64

1 หมายถึง มีความถูกต้องและสอดคล้องในหัวข้อนั้นๆ น้อยกว่าร้อยละ 50

แบบประเมินการปฏิบัติกิจกรรม รูปแบบของโครงการและรูปเล่มโครงการแบ่งออกเป็น 5 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ที่มาและความสำคัญของโครงการเชื่อมโยงกับปัญหาของชุมชน/สังคม และมีการลงพื้นที่สำรวจปัญหาชุมชน/สังคม โดยสามารถบอกได้ถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของคนในชุมชน/สังคม ส่วนที่ 2 เอกสาร ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตรงกับโครงการที่ศึกษา และมีการบูรณาการความรู้และแนวคิดทางธุรกิจ ส่วนที่ 3 วิธีการดำเนินโครงการ ครอบคลุมการตามแผนที่กำหนด หรือระบุ และเกิดจากมติกกลุ่ม หรือทีม และมีการนำเสนอโครงร่างต้นแบบกับชุมชน/สังคม โดยชุมชน/สังคมมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ส่วนที่ 4 ผลการดำเนินงานโครงการ ได้ตรงตามวัตถุประสงค์ และเป้าหมายของโครงการ และผลการดำเนินงานโครงการ เป็นจุดเริ่มต้นที่ดีในการต่อยอดขยายผล และส่วนที่ 5 สรุปผลลัพธ์ทำกิจกรรมโครงการ อ่านเข้าใจ กระชับตรงประเด็น และมีข้อเสนอแนะต่อชุมชน/สังคม และรูปเล่มโดยภาพรวม สมบูรณ์ ครบถ้วน ตามรูปแบบวิชาโครงการอาชีวศึกษา การแปลความหมายค่าเฉลี่ยของแบบประเมินการปฏิบัติกิจกรรม รูปแบบของโครงการและรูปเล่มโครงการ

3.28 – 4.00 หมายถึง โครงการมีความถูกต้องและสอดคล้องในระดับมากที่สุด

2.52 – 3.27 หมายถึง โครงการมีความถูกต้องและสอดคล้องในระดับมาก

1.76 – 2.51 หมายถึง โครงการมีความถูกต้องและสอดคล้องในระดับปานกลาง

1.00 – 1.75 หมายถึง โครงการมีความถูกต้องและสอดคล้องในระดับน้อย

3. แบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ที่มีต่อรูปแบบ การจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามแบบ

ของลิเกิร์ต (Likert) ใช้วัดความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ หลังการทดลองใช้ มีขั้นตอนในการสร้าง ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ศึกษาวิธีการสร้างเครื่องมือประเมินความพึงพอใจจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเครื่องมือ องค์ประกอบและคุณลักษณะของจิตสาธาณณะ ร่วมกับข้อมูลการสัมภาษณ์จากผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ

3.2 สร้างข้อคำถามที่สามารถวัดความพึงพอใจให้สอดคล้องกับนิยาม โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนและแปลผลคะแนน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนน

5	หมายถึง	มีความพึงพอใจมากที่สุด
4	หมายถึง	มีความพึงพอใจมาก
3	หมายถึง	มีความพึงพอใจปานกลาง
2	หมายถึง	มีความพึงพอใจน้อย
1	หมายถึง	มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

การแปลความหมายค่าเฉลี่ย

4.50 – 5.00 หมายถึง นักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคีมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด

3.50 – 4.49 หมายถึง นักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคีมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ในระดับมาก

2.50 – 3.49 หมายถึง นักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคีมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ในระดับปานกลาง

1.50 – 2.49 หมายถึง นักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคีมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ในระดับน้อย

1.00 – 1.49 หมายถึง นักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคีมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ในระดับน้อยที่สุด

3.3 นำข้อคำถามที่ปรับแล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณา แก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา จากนั้นนำไปจัดพิมพ์เป็นแบบประเมินความพึงพอใจ ข้อคำถามเพื่อการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้

1. เนื้อหาของรูปแบบ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ เนื้อหาที่มีความน่าสนใจ, เนื้อหาที่มีความเหมาะสมกับนักศึกษา, เนื้อหาสามารถเรียนรู้ได้ เข้าใจได้ และเนื้อหาส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดจิตสาธารณะ

2. กิจกรรมทางการจัดการการเรียนรู้ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ กิจกรรมทางการจัดการการเรียนรู้มีความหลากหลาย, กิจกรรมการจัดการเรียนรู้มีความน่าสนใจ, ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางการจัดการการเรียนรู้, กิจกรรมจัดการเรียนรู้ส่งเสริมให้นักศึกษาได้คิดแก้ปัญหา, กิจกรรมจัดการเรียนรู้ส่งเสริมให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติในการดำเนินโครงการ, กิจกรรมจัดการเรียนรู้ส่งเสริมให้นักศึกษาเสียสละต่อผู้อื่น, และกิจกรรมจัดการเรียนรู้ทำให้นักศึกษาเกิดจิตสาธารณะ

3. สื่อการจัดการเรียนรู้ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ สื่อการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับนักศึกษา, สื่อการจัดการเรียนรู้มีความหลากหลาย, สื่อการจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับเนื้อหา, สื่อการจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับกิจกรรมการจัดการเรียนรู้, สื่อการจัดการเรียนรู้ช่วยให้นักศึกษาเข้าใจบทเรียนได้ง่ายขึ้น, และนักศึกษามีส่วนร่วมในการใช้สื่อในการจัดการเรียนรู้

4. การวัดและการประเมินผล ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ การวัดและการประเมินผลมีวิธีการที่หลากหลาย, เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผลมีความเหมาะสม, การวัดและการประเมินผลมีเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจน และการวัดและประเมินผลมีความสอดคล้องกับเนื้อหา

5. ภาพรวมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ รูปแบบการจัดการเรียนรู้เหมาะสมกับนักศึกษา, รูปแบบการจัดการเรียนรู้ส่งเสริมให้นักศึกษาได้พัฒนาตนเอง, รูปแบบการจัดการเรียนรู้ส่งเสริมให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาสังคม, รูปแบบการจัดการเรียนรู้ส่งเสริมให้นักศึกษาได้พัฒนานวัตกรรมในการแก้ปัญหาสังคม, รูปแบบการจัดการเรียนรู้ช่วยเสริมสร้างจิตสาธารณะให้แก่นักศึกษา, รูปแบบการจัดการเรียนรู้มีประโยชน์ต่อนักศึกษา, รูปแบบการจัดการเรียนรู้มีประโยชน์ต่อสถาบันการศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษาและสถานประกอบการหรือองค์การทางความร่วมมือ และรูปแบบการจัดการเรียนรู้มีประโยชน์ต่อชุมชนและสังคม

3.4 นำแบบประเมินความพึงพอใจไปให้ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ จำนวน 5 ท่านตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและความเหมาะสมด้านภาษารวมถึงความสอดคล้องกับนิยาม แล้วปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ผู้วิจัยวิเคราะห์และ

ประมวลผลข้อมูล โดยการนำคำตอบของผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ แต่ละคนมาแทนค่า เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item – Objective Congruence Indexes หรือ IOC) ซึ่งคำนวณได้จากสูตร

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC หมายถึง ดัชนีความสอดคล้อง

R หมายถึง ผลคูณของคะแนนกับจำนวนผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ ในแต่ละระดับความสอดคล้อง

N หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ ทั้งหมด

ระดับคะแนนที่ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ ประเมินได้มี 3 ระดับ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

มีความเห็นว่าสอดคล้อง ให้คะแนนเป็น +1

มีความเห็นว่าไม่แน่ใจ ให้คะแนนเป็น 0

มีความเห็นว่าไม่สอดคล้อง ให้คะแนนเป็น -1

โดยกำหนด หรือระบุเกณฑ์การพิจารณาระดับค่าดัชนีความสอดคล้องฯ ของข้อคำถาม หรือข้อสงสัยที่ได้จากการคำนวณจากสูตรที่จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0.00 ถึง 1.00 มีรายละเอียดของเกณฑ์การพิจารณา คือมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป คัดเลือกข้อสอบข้อนั้นไว้ใช้ได้ แต่ถ้าได้ค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 ควรพิจารณาแก้ไขปรับปรุง หรือตัดทิ้ง

กลุ่มเป้าหมาย ผู้บริหารศูนย์การเรียน จำนวน 1 คน, ผู้บริหารสถาบันอาชีวศึกษา จำนวน 3 คน และผู้บริหารฝ่ายพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 คน ดังตาราง 14

ตาราง 14 ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษา
อาชีวศึกษาทวิภาคี ที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการ
คิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี

รายการประเมิน	ค่าดัชนีความสอดคล้อง	ผลการประเมิน
1. เนื้อหาของรูปแบบการจัดการเรียนรู้	1.00	สอดคล้อง
2. กิจกรรมทางการจัดการเรียนรู้การจัดการ เรียนรู้	0.91	สอดคล้อง
3. สื่อการจัดการเรียนรู้การจัดการเรียนรู้	0.93	สอดคล้อง
4. การวัดและการประเมินผลรูปแบบการจัดการ เรียนรู้	0.80	สอดคล้อง
5. ภาพรวมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้	1.00	สอดคล้อง
เฉลี่ยรวมทุกด้าน	0.93	สอดคล้อง

จากตาราง 14 ในภาพรวมของความสอดคล้องของแบบประเมินความพึงพอใจ
ของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็น
ฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี
พบว่า มีความสอดคล้องในทุกรายการประเมิน โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องโดยรวมเท่ากับ 0.93
โดยเนื้อหาของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ และภาพรวมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้มีค่าดัชนี
ความสอดคล้องสูงสุดเท่ากับ 1.00

ขั้นตอนที่ 4 การทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบนาร่อง (Try out)

4.1 นำรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิด เชิง
ออกแบบเพื่อส่งเสริมจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ที่ปรับปรุงแก้ไข จาก
ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ ไปทดลองใช้ (Try out) กับนักศึกษาอาชีวศึกษา
ทวิภาคี ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ที่ไม่ใช่กลุ่ม หรือทีมตัวอย่าง ณ ศูนย์การเรียน
พณิชยการ โรงงานนวนคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 1 ห้อง จำนวน 23 คน โดยการสุ่ม
แบบเจาะจง แล้วดำเนินการจัดการเรียนรู้จำนวน 2 หน่วยการเรียนรู้ คือ หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 รู้จัก
ตัว และพัฒนาตนเอง และหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การเขียนโครงการอย่างง่าย จำนวนหน่วยการ
เรียนรู้ ละ 4 ชั่วโมง ซึ่งเป็นหน่วยการเรียนรู้ใหม่ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการวิเคราะห์เอกสาร แนวคิด

และทฤษฎี และการให้คำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ เป็น ทดลองกระบวนการจัดการเรียนรู้ เนื้อหา และกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้ใหม่ ที่ ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อทำการปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนรู้ เนื้อหา และกิจกรรมการจัดการ เรียนรู้ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

4.2 นำข้อมูลที่ได้จากการสรุปผลใช้เป็นข้อพิจารณาเพื่อปรับปรุงรูปแบบ การจัดการ เรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น เพื่อนำไปใช้จริงต่อไป

ระยะที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐาน ร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี และการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้

จุดมุ่งหมายเพื่อประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทน สังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษา ทวิภาคี

วิธีการดำเนินการวิจัย นำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ได้จากระยะที่ 2 ไปทดลองใช้กับ กลุ่ม หรือทีมเป้าหมาย ซึ่งเป็นนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) นักศึกษาอาชีวศึกษาทั้งสิ้น 18 ท่าน คณะการตลาด วิทยาลัยเทคโนโลยีไทยบริหารธุรกิจ ร่วมกับศูนย์การเรียนรู้พัฒนาชุมชน เพื่อหาประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ซึ่งมีรายละเอียด ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. แบบแผนในการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ ใช้แบบแผนการวิจัยแบบทดลองกลุ่ม หรือทีมเดียว และวัดผล เฉพาะหลังการทดลอง (one group posttest – only design) (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2541, น. 38)

ตาราง 15 แสดงรูปแบบการทดลองการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนเป็น
ฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี

TREATMENT	POST-TEST
ดำเนินการจัดการเรียนรู้	ประเมินผลหลังการจัดการเรียนรู้
X	O

เมื่อ X หมายถึง การทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้

O หมายถึง การประเมินจิตสาธารณะ

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาโครงการ

ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ หลังการทดลองใช้
รูปแบบการจัดการเรียนรู้

กลุ่มเป้าหมาย คือนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
ชั้นสูง (ปวส.) จำนวน 18 คน คณะการตลาด วิทยาลัยเทคโนโลยีไทยบริหารธุรกิจ ร่วมกับศูนย์การ
เรียนผู้ด้อยพัฒนา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคม
เป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษา

2. การเตรียมการก่อนนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ไปใช้

2.1 ทบทวนรายละเอียดกิจกรรมต่างๆ ในรายวิชา

2.2 จัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ สื่อการเรียนรู้ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดรูปแบบการ
จัดการเรียนรู้

2.4 จัดทำกำหนด หรือระบุนุการจ้ดรูปแบบการจัดการเรียนรู้

2.5 ดำเนินการจัดรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามระยะเวลาที่กำหนด หรือระบุ

3. ระยะเวลาในการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ระยะเวลา พฤศจิกายน
2562-กุมภาพันธ์ 2563

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยการเก็บ
ข้อมูลซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ชี้แจงใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษา กับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) จำนวน 18 คน คณะการตลาด วิทยาลัยเทคโนโลยีไทยบริหารธุรกิจ ร่วมกับศูนย์การเรียนรู้ฟู้ดแพชชั่น

2. ทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษา

ช่วงที่ 1 โดยการสังเกตการณ์มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม ผลการปฏิบัติใบมอบหมายกิจกรรมงาน ร่วมกับการ สัมภาษณ์รายบุคคล เพื่อสังเกตการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักศึกษา นำข้อมูล และข้อสังเกต มาปรับปรุงและแก้ไขรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ช่วงที่ 2 ภายหลังจากการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนร่วมกับแบบประเมินผลโครงการตามสภาพจริง, แบบประเมินจิตสาธารณะวัดระดับจิตสาธารณะ และแบบประเมินผลความพึงพอใจของนักศึกษาต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษากลุ่ม หรือทีมเป้าหมาย

3. นำผลที่ได้จากการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษา มาวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล

4. การวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากเครื่องมือวัดเชิงปริมาณมาวิเคราะห์สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และเปรียบเทียบกับเกณฑ์ (t-test for one samples)

ระยะที่ 4 การแก้ไข และปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อส่งเสริมจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี

จุดมุ่งหมายเพื่อปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อส่งเสริมจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ดังรายละเอียดต่อไปนี้

วิธีการดำเนินการวิจัย ในขั้นตอนนี้ เป็นการนำผลที่ได้จากการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ในระยะที่ 3 มาแก้ไขปรับปรุงเพื่อให้รูปแบบการจัดการเรียนรู้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น โดยดำเนินการแก้ไขและปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็น

ฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อส่งเสริมจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี หลังจากการนำหลักสูตรไปทดลองใช้ โดยผู้วิจัยนำปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะต่างๆ มาปรับปรุง แก้ไขรายละเอียดต่างๆ ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อให้รูปแบบการจัดการเรียนรู้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น พร้อมที่จะนำไปใช้ต่อไป



บทที่ 4

ผลการศึกษา

การวิจัย เรื่องการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐาน ร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ 1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ และแนวทางในการพัฒนา จิตสาธารณะ ของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี 2. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับ นักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี 3. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการ เรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี โดยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 3 ตอน เพื่อให้สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 ผลศึกษาองค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ของจิตสาธารณะและแนวทางในการพัฒนา จิตสาธารณะ ของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี

ตอนที่ 2 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐาน ร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี และ ผลการศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทน สังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษา ทวิภาคี

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาองค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ของจิตสาธารณะและแนวทางในการพัฒนา จิตสาธารณะ ของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี

1. ผลการศึกษาองค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ของจิตสาธารณะ และแนวทางในการพัฒนา จิต สาธารณะ ของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี จากการศึกษาและวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล พื้นฐานทั้งจากการสัมภาษณ์ผู้ทำหน้าที่สอนรายวิชาโครงการ จำนวน 3 คน ผู้ก่อตั้งชมรมจิตอาสา จำนวน 1 คน และนักสังคมสงเคราะห์ จำนวน 1 คน และการศึกษาเอกสาร งานวิจัย และแนวคิด ทฤษฎีทางการเรียนรู้ต่างๆ ในการกำหนด หรือระบอบองค์ประกอบของจิตสาธารณะ สำหรับ นักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี เพื่อนิยามความหมาย รูปแบบ และองค์ประกอบของจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี โดยสามารถสรุปได้ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ตัวอย่างบทสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ ในการพัฒนาจิตสาธารณะ ในแต่ละคำถาม หรือข้อสงสัย และการแสดงความคิดเห็นในคำถาม หรือข้อสงสัย “ท่านคิดว่าจิตสาธารณะมีความจำเป็นหรือความสำคัญต่อนักศึกษาอาชีวศึกษาวิชาชีพหรือไม่ อย่างไร”

ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 1 “....จิตสาธารณะมีความสำคัญที่สามารถแก้ไขต้นตอของปัญหา และทั้งกระบวนการของปัญหาที่เกิดขึ้นการทะเลาะวิวาทที่กระทบต่อผู้อื่นในสังคมของนักศึกษาอาชีวะ โดยให้การทำจิตสาธารณะเป็นตัวกระตุ้นจิตสำนึกให้เด็กสามารถคิด และสามารถพัฒนา เปลี่ยนแปลงตัวเองได้ ตัวอย่างกิจกรรมเพื่อสังคมที่ได้ผล เช่น กรณีเด็กขับรถโดยประมาท ก็ให้เขาทำงานบริการสังคมเป็นการทำประโยชน์เพื่อสังคม และให้เด็กได้เห็นภาพผู้ป่วยที่ได้รับผลกระทบของอุบัติเหตุจากตอนที่เขาทำงานบริการสังคมที่โรงพยาบาล จะทำให้เด็กรู้สึก และสะท้อนถึงผลเสียจากความประมาทที่ทำให้เกิดความเสียหาย นอกจากจิตสาธารณะเพื่อนสังคมแล้ว บางกรณีให้เด็กที่กระทำผิดช่วยเหลือต่อผู้เสียหาย ถือเป็นการทำจิตสาธารณะต่อผู้อื่นที่เป็นผู้เสียหายโดยตรงได้เช่นกัน เขาจะได้รับรู้ถึงความยากลำบากของผู้เสียหายในการใช้ชีวิตที่เกิดจากการกระทำของเขา และเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการทำกิจกรรมจิตสาธารณะ ควรจะเลือกกิจกรรมให้เข้ากับพฤติกรรมหรือการกระทำผิดนั้นๆ เพื่อให้เด็กสามารถสะท้อนคิดได้ง่าย เช่น เด็กที่มีความผิดเรื่องยาเสพติด ให้ไปทำกิจกรรมเพื่อสังคมที่วัดหรือสถานที่ผู้คนไปใช้ชีวิตอยู่ร่วมกัน เพื่อเป็นการขัดเกลาจิตใจ และให้เด็กเรียนรู้การใช้ชีวิตในสังคม ในบางกรณีที่มีผู้เสียหายโดยตรงก็จะให้เด็กทำกิจกรรมเพื่อช่วยเหลือผู้เสียหาย....”

ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 2 “....จิตสาธารณะเป็นสิ่งที่จำเป็น อย่างแรกเลยคือเป็นตัวเปิดทางในการทำงาน เป็นข้อได้เปรียบกว่านักศึกษาที่เรียนเก่งแต่ไม่ได้ใส่ใจในเรื่องของจิตสาธารณะ ข้อได้เปรียบในที่นี้คือในการรับเข้าทำงานหากนักศึกษาที่ได้ทำจิตสาธารณะจะมีหลักฐานจากการได้รับทุน จากรางวัลต่างๆ ซึ่งสามารถนำไปเป็นคะแนนในการรับเข้าทำงาน ในขณะที่คนอื่นที่ไม่มีหลักฐานในด้านจิตสาธารณะอาจจะต้องมีการสอบวัดผล ซึ่งจะใช้ระยะเวลา นานกว่า และวัดประเมินได้ยากกว่านักศึกษาที่มีจิตสาธารณะอยู่แล้ว....”

ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 3 “....ยุคปัจจุบันการมีจิตสาธารณะ หรือจิตอาสาเป็นสิ่งที่จำเป็น เนื่องด้วยสังคมในปัจจุบันมีความหลากหลาย จิตสาธารณะเป็นสิ่งที่จะช่วยยืดหยุ่นความตึงเครียดในองค์กร สำหรับในเด็กอาชีวะเป็นช่วงอายุที่เป็นช่วงหัวเลี้ยวหัวต่อ การรู้จักจิตอาสา หรือจิตสาธารณะ เป็นเรื่องที่ดี ในบางครั้งเกิดเขามีเวลาว่างไม่รู้จะทำอะไร หรือไปทำอะไรที่ไม่เกิดประโยชน์ จะทำให้เกิดภาวะ แต่ถ้าเขามีกิจกรรมจิตสาธารณะจะทำให้เกิดกลุ่ม หรือทีมคนที่มี

แรงผลักดันทำให้สังคมดีขึ้น และกิจกรรมจิตสาธารณะจะทำให้เด็กมีความเพลิดเพลิน มีความมั่นคงทางอารมณ์ รู้จักการให้เหตุผล และฝึกในการทำงาน.....”

ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 4 “.....จิตสาธารณะมีความจำเป็น เพราะเป็นสิ่งที่สอดคล้องกับแผนการศึกษาชาติ เพื่อมุ่งมั่นพัฒนาเด็กให้เกิดจิตสาธารณะอยู่แล้ว คือไม่ได้มุ่งเรียนแค่ออกไปประสบผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา หรือเรียนเก่งอย่างเดียว แต่ต้องรู้จักที่จะมีจิตสาธารณะเพื่อพัฒนาสังคม และประเทศชาติด้วย.....”

ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 5 “.....ปัจจุบันอยู่ในยุคดิจิทัล ใช้สื่อในการแสดงให้เด็กเห็นภาพ เพื่อปรับเปลี่ยนนิสัยให้มีความอ่อนโยน รู้จักการแบ่งปัน และรู้จักการสร้างความสัมพันธ์ โดยการมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น เป็นการขัดเกลาจิตใจเด็ก และการเสริมสร้างจิตสาธารณะ หรือให้เด็กได้ออกไปชุมชน หน่วยงานที่เขาสามารถให้ความรู้หรือทำอะไรให้ผู้อื่นโดยไม่หวังผลตอบแทนจะเป็นสิ่งที่ส่งเสริมทางด้านจิตใจ สำหรับเด็กอาชีวะมักจะถูกมองว่าเป็นเด็กที่ไม่ดี สร้างความเดือดร้อนให้ผู้อื่น ดังนั้นการนำกิจกรรมจิตสาธารณะให้เด็กได้ไปทำ สามารถสร้างภาพลักษณ์ หรือมุมมองใหม่ให้แก่เด็ก คนอื่นในสังคมก็จะเริ่มมองเห็นความสามารถของเขา และการเข้าไปทำงานกับผู้อื่นเป็นการเพิ่มทักษะชีวิต สามารถเข้ากับสังคมได้ง่ายกว่าคนอื่น เพราะเด็กได้เรียนรู้อะไรหลายๆ อย่างที่แตกต่างไปตามทฤษฎี.....”

ตัวอย่างการแสดงความคิดเห็นในคำถาม หรือข้อสงสัย “โปรดให้นิยามความหมายของคำว่าจิตสาธารณะของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ตามทัศนะของท่าน”

ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 1 “.....จิตสาธารณะ คือการทำอะไรเพื่อสังคม เพื่อส่วนรวม แต่จิตอาสา คือการสมัครใจที่จะทำให้อะไรแก่กลุ่ม หรือทีมเล็กๆ คิดว่าจิตอาสาเป็นส่วนหนึ่งในจิตสาธารณะ

ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 2 “.....ในทางวิชาการความหมายของจิตอาสา กับจิตสาธารณะมีความแตกต่างกัน ในส่วนตัวมันจะเรียกจิตอาสา กับจิตสาธารณะร่วมกัน ถ้าเกิดใครที่เป็นจิตอาสา ก็จะเป็นจิตสาธารณะด้วยเช่นกัน.....”

ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 3 “.....มีความเหมือนกันตรงผลลัพธ์ที่ได้คือการไปทำกิจกรรมด้วยใจ ทำโดยที่ไม่หวังผลตอบแทน.....”

ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 4 “.....คิดว่าไม่ต่างกัน แต่เป็นความเชื่อมโยงความสัมพันธ์สำหรับกันมากกว่า ว่ากระบวนการจัดการเรียนรู้ของเรา จัดทำโครงการเพื่อให้เด็กออกไปทำอาสา และการที่เด็กมีจิตอาสาบ่อยๆ ก็จะทำให้เกิดการปลูกฝังในตัวจนทำให้เกิดเป็นจิตสาธารณะ.....”

ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 5 “.....จิตสาธารณะ คือ มุมกว้างๆ การมองโลกในแง่ดี เป็นการเข้าไปช่วยเหลือโดยไม่หวังสิ่งตอบแทน โดยผู้รับคือสิ่งต่างๆ รอบตัวเป็นสิ่งที่ได้รับ แต่จิตอาสา คือ การกระทำรายบุคคลที่เขาไปช่วยด้วยจิตอาสาของตนเอง ที่ตัวเองเต็มใจจะทำ.....”

ตัวอย่างการแสดงความคิดเห็นในคำถาม หรือข้อสงสัย “จิตสาธารณะของนักศึกษา อาชีวศึกษาวิชาชีพเกิดคืออะไรบ้าง โปรดอธิบาย”

ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 1 “.....จิตสาธารณะ คือการทำอะไรเพื่อสังคม เพื่อส่วนรวม ส่งผลต่อสังคมโดยรวม.....”

ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 2 “.....จิตสาธารณะ คือการที่คนๆ หนึ่งสามารถที่จะเสียสละ ได้ด้วยตนเองโดยที่ไม่ต้องมีใครมาบอก รู้ด้วยตัวของตัวเอง รู้ว่าตัวเองต้องรับผิดชอบ เช่น เห็นคน ล้ม ไม่ต้องให้ใครมาสั่ง แต่เราอาสา เรามีจิตสาธารณะที่จะไปช่วย ไปทำสิ่งนี้ หรือเหมือนนักศึกษา ที่ไม่ต้องรอให้อาจารย์ขอให้ทำ แต่เราพร้อมจะทำให้.....”

ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 3 “.....จิตสาธารณะ คือ การไปทำกิจกรรมด้วยใจ ทำโดยที่ไม่หวังผลตอบแทน.....”

ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 4 “.....จิตสาธารณะ หมายถึงการที่เขาเติบโตเป็นบุคคลที่เป็น คนห่วงใยประเทศชาติ และส่วนรวม.....”

ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 5 “.....จิตสาธารณะตามทัศนคติ คือ จิตที่ต้องการเข้าไป ช่วยเหลือโดยไม่หวังผลตอบแทน.....”

ตัวอย่างการแสดงความคิดเห็นในคำถาม หรือข้อสงสัย “องค์ประกอบที่จะทำให้นักศึกษาอาชีวศึกษาวิชาชีพเกิดจิตสาธารณะคืออะไรบ้าง โปรดอธิบาย”

ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 1 “.....ผู้เรียน โดยจะต้องประเมินจากรื่องราวว่าคนนี้ยังสามารถใช้กิจกรรมขัดเกลาได้ ถ้าเด็กยังอยู่ในระดับที่สามารถปรับตัวได้ หรือเห็นข้อดีของเขา ก็นำมาพัฒนาโดยผ่านกิจกรรมจิตสาธารณะ ครอบคลุม ประเมินพื้นฐานครอบคลุม ว่าส่งผลอย่างไร ต่อพฤติกรรมเด็ก หรือครอบครัวสามารถทำให้เด็กปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้หรือไม่ ผู้ดูแลกิจกรรม คือผู้ประสานระหว่างเด็กกับผู้เสียหาย ให้ทั้ง 2 ฝ่ายเล่าเรื่องราว ผลกระทบ ความเสียหายที่เกิดขึ้น ความเข้าใจซึ่งกันและกัน เพื่อให้ทั้ง 2 องค์ประกอบทำให้เด็กเกิดจิตสำนึก เรียกว่า กระบวนการประชุมกลุ่ม หรือทีมครอบครัว และชุมชน ซึ่งจะเป็นแนวทางหรือแบบแผนว่าจะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของเด็กยังไง.....”

ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 2 “.....ผู้เรียน ที่มีความคิดที่อยากจะทำสิ่งนั้นเอง มีความเป็น จิตสาธารณะในตัวเอง หรือเป็นคุณสมบัติส่วนตัว ที่เจอมาพบว่าคนที่ เป็นเพศที่ 3 เป็นคนที่มี

จิตสาธารณะ จะช่วยทำทุกอย่าง และครอบครัว ที่ปลูกฝังนิสัย ปลูกฝังความมีจิตสาธารณะ รวมไปถึงการสนับสนุนในองค์การที่หล่อหลอมให้เด็กมีจิตสาธารณะ

ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 3 “.....ผู้เรียน ที่มีความเป็นจิตสาธารณะเองอยู่แล้วหรือเกิดจากสิ่งแวดล้อม/สภาพแวดล้อม, สิ่งแวดล้อม หรือบริบทชุดเกล้าให้เกิด โดยมีผู้นำหรือผู้ใหญ่ กระตุ้นความเป็นจิตสาธารณะ อาจจะเริ่มจากการสั่งงานที่เขาสนใจง่าย ๆ ก็ว่าเขามีความกระตือรือร้นในการจะทำสิ่งนั้นใหม่ หากเด็กมีความกระตือรือร้น ก็เริ่มเสนองานให้เขา และกิจกรรมที่องค์การเสนอให้เขาอาจจะต้องเป็นสิ่งที่ตรงกับความถนัด เพื่อกระตุ้นความสนใจ และความสมัครใจที่จะทำ.....”

ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 4 “.....เกิดจากผู้เรียนเป็นองค์ประกอบแรกสำหรับนักศึกษา อาชีวศึกษาจะถูกปลูกฝังในลักษณะต้องทำกิจกรรม เมื่อทำบ่อยๆ เด็กก็จะเกิดจิตสาธารณะ ส่วนนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคีด้วยระบบการเรียนรู้ และระยะเวลาจะถูกปลูกฝังในลักษณะการทำตามหน้าที่ หากเขาเป็นเด็กที่คิดเองได้ มีจิตสาธารณะในตัวเอง หรืออาจจะต้องมีผู้ชี้แนะช่วยกระตุ้นให้เขาเริ่มทำ ดึงเด็กเข้าร่วมสู่กิจกรรม และสอนให้เขาคิดต่อยอดได้ว่าเขาจะต้องทำอะไรเพื่อให้เกิดผลแบบนี้ แล้วเด็กถึงจะคิด สำหรับในสถาบันการศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษาอาจารย์จะต้องเป็นคนที่ย่อยสาง และดูแลเด็กทุกคน เพื่อให้เด็กทุกคนมีการพัฒนาในทุกด้าน อาจารย์ก็ต้องดึงเด็กให้เข้ามาทำกิจกรรมร่วมกันทุกคน โดยในเด็กที่ไม่ได้มีความสนใจในการเป็นจิตสาธารณะอาจจะต้องเข้าไปกระตุ้น เพื่อปลูกฝังเขามากกว่าเด็กอื่นๆ”

ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 5 “.....วัย หรือวุฒิภาวะของเด็ก ที่เจอเหตุการณ์ที่แตกต่างกัน เช่น นักศึกษาอาชีวศึกษาแบบทวิภาคีจะเป็นในรูปแบบเรียนไปด้วยทำงานไปด้วย ดังนั้นการออกไปทำจิตอาสาหรือจิตสาธารณะจะมีระบบ และเป็นหลักการ รู้จักขั้นตอนดำเนินการปฏิบัติการ แต่เด็กที่ศึกษาในระบบทั่วไปจะมีการถูกตีกรอบ เด็กก็จะทำอยู่แค่ในกรอบที่ถูกกำหนด หรือระบุ องค์การเป็นอีกองค์ประกอบสำคัญหนึ่งที่จะเป็นตัวแปรในเรื่องของการส่งเสริมการทำประโยชน์ให้สังคมโดยให้เด็กได้เห็นตัวอย่างว่าแม้แต่องค์การเองก็ทำกิจกรรมเพื่อส่วนรวมนะ เด็กก็จะได้นำแบบอย่างมาในกับตัวเอง แล้วก็จะ เป็นสิ่งที่ทำให้เขาภาคภูมิใจ.....”

ตัวอย่างการแสดงความคิดเห็นในคำถาม หรือข้อสงสัย “.....กระบวนการที่จะทำให้นักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคีเกิดจิตสาธารณะคืออะไรบ้าง โปรดอธิบาย.....”

ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 1 “.....เน้นสร้างความตระหนักรู้ จากบอกว่าจิตสาธารณะดีอย่างไร ทำแล้วเกิดผลดียังไงทั้งต่อตัวเอง ต่อคนอื่น และต่อสังคม อาจจะเริ่มจากการแลกเปลี่ยนประสบการณ์เรื่องราวจากรุ่นพี่สู่รุ่นน้อง เพื่อที่จะทำให้เขาเกิดจิตสำนึก เมื่อตระหนักรู้แล้วก็ต้องมี

กิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้เกิดจิตสาธารณะอาจจะเป็นโครงการที่เด็กมีส่วนร่วมในการคิดว่าอยากทำอะไร เพื่อไปทำประโยชน์ให้กับชุมชน กับสังคม ขั้นตอนสุดท้ายให้มีการสรุปผล ประเมินผลว่าเมื่อทำกิจกรรมแล้วรู้สึกยังไง เกิดผลดีอย่างไร แล้วจะต่อยอดไปในทางไหน.....”

ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 2 “.....ขั้นตอนที่จะทำให้ให้นักศึกษาเกิดจิตสาธารณะ เริ่มจากกิจกรรมเรียนรู้ในหลักสูตร ที่เพิ่มทักษะสมรรถนะการทำงาน และการทำงานร่วมกันกับผู้อื่น หรือมีสถานการณ์/เหตุการณ์ที่เขาได้เรียนรู้ว่าในการทำงานร่วมกับคนอื่นต้องมีความเสียสละเพื่อองค์การ องค์ประกอบสุดท้ายคือสิ่งแวดล้อม/สภาพแวดล้อม, สิ่งแวดล้อม หรือบริบทหรือสังคมทำให้เกิดการเรียนรู้แบบเลียนแบบ ตามทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมของแบนดูรา คือถ้าอยู่ในสังคมแบบไหนเราก็จะกลายเป็นคนแบบนั้น

ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 3 “.....สิ่งเริ่มต้นเกิดจากสิ่งแวดล้อม/สภาพแวดล้อม, สิ่งแวดล้อม หรือบริบท เช่นอาจจะเอาเหตุการณ์หนึ่งเพื่อทำให้เขาเกิดข้อสงสัยก่อน กระตุ้นให้เด็กรู้ว่าตอนนี้สังคมเกิดอะไรขึ้นบ้าง เกิดความช่วยเหลือกันแหละกัน พอสร้างสิ่งแวดล้อม/สภาพแวดล้อม, สิ่งแวดล้อม หรือบริบท เราก็ใส่ My set. ให้เขาว่าจิตสาธารณะคืออะไร มีความสำคัญอย่างไร สอนว่าสิ่งที่เขาได้อาจจะไม่ใช่เงิน แต่จะได้ความภาคภูมิใจ หลังจากนั้นค่อยมาลงรายละเอียดว่าเด็กอยากทำอะไร ต้องคิดอย่างไร มีวิธีการดำเนินสู่การปฏิบัติการอย่างไร เช่น ถ้าคุณเก่งเรื่องทำอาหารคุณอาจจะถ่ายวีดีโอการทำอาหารลง Youtube ฟรี แค่นั้นก็เป็นจิตสาธารณะ เป็น จิตอาสาแล้ว.....”

ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 4 “.....กิจกรรมจิตอาสา หรือกิจกรรมจิตสาธารณะมันอยู่ในแผนจัดการการศึกษา ที่กำหนด หรือระบุมาตรฐานการศึกษาว่าแต่ละโรงเรียนต้องทำกิจกรรมอะไร เท่าไร แล้วนำกิจกรรมเหล่านั้นมาทำอย่างต่อเนื่องและต่อยอดเพื่อส่งผลกระทบต่อผลประโยชน์ของประเทศชาติ การที่จะทำให้เด็กอาชีวะเริ่มต้นทำกิจกรรมเหล่านี้ คือเริ่มต้นจากชีวิตประจำวันที่คุณเคยของเขา ในการที่เขาจะต้องทำหรือดำเนินทำกิจกรรมที่คิดเองของเขาเองเพื่อส่วนรวม ตั้งแต่ในห้องเรียนของเขา ในโรงเรียนของเขา ชุมชนของเขา จังหวัดของเขา และประเทศชาติของเขา ซึ่งเป็นสิ่งที่ต้องต่อยอด เมื่อปลูกฝังเขาไปในนิสัย เด็กก็จะเริ่มมองเห็นถึงกิจกรรมที่จะทำเพื่อส่วนรวมได้ เริ่มที่จะเสนอว่าต้องการทำกิจกรรมจิตอาสาตรงนี้จะทำอย่างไร และการที่ทำงานนี้บ่อยๆ จะทำให้เกิดจิตสาธารณะขึ้นในผู้เรียน.....”

ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 5 “.....ขั้นแรกคือต้องให้เด็กเริ่มจากตัวเองก่อน รู้งาน รู้หน้าที่ของตัวเองก่อนว่าจิตสาธารณะที่ตัวเองจะทำนั้นเป็นเรื่องของอะไร เมื่อเด็กรู้ในสิ่งที่อยากทำแล้ว ก็ต้องเพิ่มกระบวนการ เพิ่มทักษะก่อนการปฏิบัติจริง ขั้นตอนต่อมาคือ การสรุป เพื่อให้เขาได้รู้ว่า

งานที่ดำเนินสู่การปฏิบัติการเป็นไปตามกระบวนการ และขั้นตอนสุดท้ายคือการตรวจสอบว่าสิ่งที่ได้ทำนั้นเกิดอะไรขึ้น ได้ผลยังไง โดยในทุกขั้นตอนต้องมีการกระตุ้น เพราะไม่ใช่ทุกคนที่จะเข้าใจวัตถุประสงค์ในการทำจิตสาธารณะเพื่อที่จะบอกเด็กได้ทำการทำกิจกรรมนี้ทำเพื่ออะไร ทำไมถึงต้องทำ ทำแล้วใครจะได้รับประโยชน์ แล้วจะส่งผลต่อไปอย่างไรในอนาคต....”

ตัวอย่างการแสดงความคิดเห็นในคำถาม หรือข้อสงสัย “ท่านคิดว่าสถาบันการศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษาคควรดำเนินสู่การปฏิบัติการอย่างไร ในการเสริมสร้างจิตสาธารณะให้แก่นักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี (ระบุนิถกรรมพอสังเขป)”

ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 1 “....โดนปกติแล้วสถาบันการศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษามีกิจกรรมในการเสริมสร้างจิตสาธารณะอยู่แล้ว แต่ในบางครั้งเด็กที่ไปทำกิจกรรมคือเด็กที่มีความสนใจ ส่วนเด็กที่มีปัญหาด้านพฤติกรรมยากที่จะควบคุมให้เขาหันมาสนใจทำ จิตสาธารณะ เนื่องจากสัดส่วนของจำนวนเด็กต่ออาจารย์ที่ยากในการควบคุม....”

ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 2 “....สถาบันการศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษามีการกำหนด หรือระบุในประเด็นเรื่องเกณฑ์คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของบัณฑิต คือมหาวิทยาลัยจะต้องเสริมสร้างกิจกรรมให้นักศึกษาต้องมีคุณลักษณะให้ครบ ซึ่งจิตสาธารณะจะมีอยู่ใน 1 ด้านนั้น....”

ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 3 “....สถาบันการศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษาต้องใส่ใจแนวคิดเกี่ยวกับจิตสาธารณะลงไปเป็นหลักสูตร ผ่านการจัดกิจกรรมของสถาบันเอง หรือจัดเวทีประกวดโครงการ หรือจัดกิจกรรมที่สถาบันเข้าไปมีส่วนร่วมกับชุมชน อบต. หรือเทศบาล หรือถ้าสถาบันจัดกิจกรรมเพื่อสังคมชุมชนสามารถสนับสนุนอะไรก็ได้บ้าง อาจจะเริ่มจากการสัมมนา มีการแข่งขัน ต่อมาก็เป็นภาคปฏิบัติ ลงไปทำกิจกรรมในชุมชน....”

ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 4 “....ปกติในสถานบันการจัดการศึกษามีกิจกรรมที่ส่งเสริมจิตสาธารณะอยู่แล้ว เช่น นักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี มีวันว่าง 1 วัน ก็จะมอบหมายให้เขาออกไปทำกิจกรรมให้ความรู้ เป็นเวลาต่อเนื่อง เพื่อเป็นการสะสมความคิดที่จะทำอะไรเพื่อผู้อื่น....”

ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 5 “....สถาบันการศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษาชี้แนวทางให้นักศึกษาคิดว่าตัวเองต้องการทำอะไร ที่ไหน ทำอย่างไร เพื่ออะไร และต้องให้นักศึกษาติดต่อประสานงานเอง แล้วค่อยให้สถานบันการจัดการศึกษาอนุมัติ และส่งเสริมให้ความสะดวกสบายในด้านอื่นๆ หลีกเลี่ยงทำกิจกรรมก็ให้มีการวัดประเมินผล เพื่อสอนให้เด็กทำงานอย่างมีระบบ....”

ตัวอย่างการแสดงความคิดเห็นในคำถาม หรือข้อสงสัย “นอกจากสถาบันการศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษาแล้ว ท่านคิดว่ามีหน่วยงานใดอีกบ้างที่ควรเข้ามา มีบทบาทหน้าที่ และหน้าที่ในการเสริมสร้างจิตสาธารณะให้แก่นักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี และควรมีบทบาทหน้าที่ และหน้าที่อย่างไร”

ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 1 “.....นอกจากสถาบันการศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษาแล้ว ครอบครัวก็มีบทบาทหน้าที่ และหน้าที่ รวมถึงผู้เรียนเอง หรืออาจจะ เป็นอาจารย์ คนที่เด็กไว้ใจเป็นผู้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้แก่เด็ก.....”

ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 2 “.....นอกจากสถาบันการศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษา ในสถาบันอาชีวศึกษา เพื่อน ถือว่ามีบทบาทหน้าที่ และหน้าที่อันดับหนึ่งที่จะ ผลักดันให้เด็กเกิดจิตสาธารณะ ที่สำคัญไม่แพ้กันคือ องค์กร ก็คือองค์กรที่ไม่ได้หวังผลกำไร ต่างๆ จะเข้ามาส่งเสริม เช่น เวลาที่ องค์กรยูนิเซฟ (UNICEF) มาที่มหาวิทยาลัย เด็กจะให้ความสนใจมาก พอเป็นองค์กรใหญ่ๆ เข้ามาทำกิจกรรมร่วมกับมหาลัย เด็กก็จะเข้ามามีส่วนร่วม มีวิธีการ จูงใจด้วยการให้เกียรติบัตร และใช้สื่อโซเชียลในการโปรโมตเพื่อนกระตุ้นให้เด็กรู้สึกภูมิใจ รู้สึก ว่าตัวเองได้เป็นส่วนหนึ่งในองค์กรนั้น ได้เป็นส่วนหนึ่งในการทำจิตอาสา.....”

ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 3 “.....นอกจากสถาบันการศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษา หรือชุมชน องค์กรต่างๆ มีบทบาทหน้าที่ และหน้าที่ในการเสนองานหรือโครงการ ตามที่เด็กสนใจ ให้เด็กสมัครใจในการเข้ามามีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม.....”

ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 4 “.....นอกจากสถาบันการศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษาแล้ว ทุกคนมีส่วนร่วมในการเสริมสร้างจิตสาธารณะ เริ่มตั้งแต่ครอบครัว โรงเรียน และชุมชน ผู้นำในทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เพราะการพัฒนาในผู้เรียน ปัจจัยที่เขาอยู่ร่วมต้องช่วย เป็นแรงผลักดันให้เด็กเกิดจิตสาธารณะ เมื่อถึงเวลาในการออกไปทำงาน องค์กรความร่วมมือ/สถานประกอบการก็มีส่วนร่วมในการพัฒนาเด็กด้วย.....”

ผู้เชี่ยวชาญ ท่านที่ 5 “.....นอกจากสถาบันการศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษา องค์กรความร่วมมือ/สถานประกอบการมีบทบาทหน้าที่ และหน้าที่มากในการเสริมสร้างจิตสาธารณะ ซึ่งองค์กรความร่วมมือ/สถานประกอบการมีกิจกรรมจิตสาธารณะอยู่ แล้วโดยจะให้นักศึกษาเข้าไปทำงานกับองค์กรความร่วมมือ/สถานประกอบการเป็นการปลูกฝังส่งเสริมจิตสาธารณะให้แก่เด็ก ส่วนขององค์กรความร่วมมือ/สถานประกอบการก็ได้เด็กที่รู้ งาน และมีจิตสาธารณะเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งขององค์กรความร่วมมือ/สถานประกอบการ.....” ซึ่งสามารถสรุปได้ ดังรายละเอียด ดังต่อไปนี้

1. ความหมายของจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี (Public Mind) หมายถึง การรับรู้ และการตระหนักในหน้าที่ความรับผิดชอบต่อตนเอง โดยไม่กระทำสิ่งที่เป็นปัญหาต่อตนเอง และผู้อื่น คิดที่จะพัฒนาตนเอง และสังคมผ่านการมองโลกในแง่ดี เข้าอกเข้าใจผู้อื่น ตลอดจนการเสียสละโดยไม่หวังผลตอบแทนเพื่อมุ่งเน้นประโยชน์ส่วนรวมด้วยการคิด และการลงมือทำด้วยการบูรณาการวิชาความรู้ในสถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษา โดยยึดมั่นในหลักคุณธรรมจริยธรรม และสามารถสร้างการเปลี่ยนแปลงให้เกิดขึ้นกับตนเอง และชุมชน ตามความสนใจของตนเอง และแนวโน้มทางธุรกิจ

2. รูปแบบของจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ประกอบด้วย 2 รูปแบบ คือ จิตสาธารณะมุ่งเน้นตนเอง จิตสาธารณะรูปแบบนี้เป็นสิ่งที่ แสดงออกมาจากข้างในของผู้เรียน คือการมีจิตสำนึกความเป็นพลเมืองที่มีพฤติกรรมรับผิดชอบต่อตนเอง ทั้งการคิด การกระทำ และทัศนคติ รู้กฎ กติกาพื้นฐานของสังคม สามารถอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นได้โดยการแก้ไขความขัดแย้ง เคารพและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นแก่ผู้อื่น เรียนรู้ข้อตกลงแบบประชาธิปไตย สามารถวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา บนพื้นฐานการมีจริยธรรม คุณธรรม และการปลูกฝัง และจิตสาธารณะมุ่งเน้นผู้อื่น จิตสาธารณะรูปแบบนี้มีสภาพแวดล้อม, สิ่งแวดล้อมหรือบริบท หรือบริบทเป็นตัวกระตุ้น คือการมีจิตสำนึกต่อการทำประโยชน์เพื่อส่วนรวม และแสดงความรับผิดชอบต่อชุมชน/สังคม ไม่ทำให้ชุมชน/สังคมเดือดร้อน เสียหาย และยินดีที่จะเป็นส่วนหนึ่งในการแก้ไขปัญหาชุมชน/สังคมที่เกิดขึ้นรอบๆ ตัว ด้วยขอบเขตที่ตนเองทำได้

3. องค์ประกอบของจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี แบ่งเป็น 3 องค์ประกอบ คือ

1. ด้านการคิดเพื่อแก้ปัญหา (Solution thinking) หมายถึงการวิเคราะห์ถึงสภาพขอบเขต ขนาดของปัญหาและพยากรณ์ผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรม คิดที่จะแก้ปัญหาในระดับตนเอง และขยายผลไปสู่ความคิดในการวิเคราะห์เพื่อหา แนวทางการแก้ไขปัญหาในระดับสังคม หรือชุมชน และสามารถบอกได้คร่าวๆ ถึงผลลัพธ์ที่กำลังจะเกิดขึ้น ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 รูปแบบ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1.1 จิตสาธารณะมุ่งเน้นตนเอง คือการรู้ถึงหน้าที่ความรับผิดชอบของตนเอง และรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ส่งต่องานที่รับผิดชอบได้อย่างมีคุณภาพ ซึ่งมีตัวบ่งชี้ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. สามารถใช้เหตุผลในการแก้ไขปัญหาได้
2. การคิดว่าตนเองมีคุณค่า

1.2 จิตสาธารณะมุ่งเน้นผู้อื่น คือการรับรู้ และเข้าใจถึงสภาพปัญหาโดยสามารถวิเคราะห์ได้ถึงต้นตอของปัญหา และสามารถคัดเลือกปัญหาสำหรับการแก้ไขซึ่งอาจจะเป็นปัญหาที่ซับซ้อน โดยการเชื่อมโยงถึงผลลัพธ์ที่ได้กับประโยชน์สูงสุดที่เกิดขึ้นต่อตนเอง และชุมชน/สังคม ได้แก่ ความสามารถในการคิดแก้ไขปัญหาด้วยเหตุผล การคาดการณ์เหตุการณ์ในอนาคต โดยสามารถวิเคราะห์และวิพากษ์วิจารณ์ปัญหาในชุมชน/สังคม เพื่อหาแนวทางอย่างสร้างสรรค์ในการแก้ไขปัญหา ซึ่งมีตัวบ่งชี้ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. การคิดถึงประโยชน์ส่วนรวมก่อนประโยชน์ส่วนตน
2. การกล้าที่จะแสดงความคิดเห็นของตนเองต่อกลุ่ม หรือทีม
3. การคิดที่จะชักชวนผู้อื่นไปทำประโยชน์ส่วนรวม

2. ด้านการลงมือทำ (Proceeding with the plan) หมายถึง การดำเนินกิจกรรมอย่างมีแบบแผน เพื่อพัฒนาตนเองและสังคม โดยจัดทำแผนพัฒนาตนเอง หรือแผนพัฒนาโครงการ มีแผนงานที่ชัดเจน พร้อมกับการวัดผลที่สามารถบอกได้ว่ามีความสำเร็จ ในระดับใด พร้อมทั้งการบูรณาการความรู้ที่เรียนจากสถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษา และแนวโน้มของการดำเนินธุรกิจจากสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ระดับ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.1 จิตสาธารณะมุ่งเน้นตนเอง คือ การช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจ อาสาช่วยผู้อื่นโดยไม่ต้องร้องขอ เข้าใจ และเคารพความคิดเห็นที่แตกต่างกันระหว่างบุคคล ซึ่งมีตัวบ่งชี้ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. การปฏิบัติตามความถูกต้อง
2. การปฏิบัติตนดีกับผู้อื่น

2.2 จิตสาธารณะมุ่งเน้นผู้อื่น คือ การมีส่วนร่วม และร่วมด้วยช่วยกันเป็นทีมในการเข้าร่วมกันเพื่อการพัฒนาชุมชน/สังคม ซึ่งทำให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนร่วมและความสามารถของตนเอง เพื่อสร้างสัมพันธภาพที่ดีในทีม และช่วยเหลือหรือตอบแทนสังคมด้วยการบูรณาการความรู้ทั้งใน/นอกห้องเรียน ประสบการณ์ของแต่ละบุคคล และแนวโน้มการดำเนินการธุรกิจของสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือ การมีส่วนร่วมกิจกรรมในการลงมือปฏิบัติแก้ไขปัญหาชุมชน/สังคมด้วยความเต็มใจและสมัครใจ ซึ่งมีตัวบ่งชี้ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ความสามารถในการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น
2. ความสามารถในการช่วยเหลือผู้อื่นตามสมควร
3. การเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อสังคม

3. ด้านการยินดีช่วยเหลือ (Willingness) หมายถึง ความเข้าอกเข้าใจผู้อื่น มุ่งมั่น ตั้งใจ และพร้อมที่จะเสียสละตนเองเพื่อส่วนรวม ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ระดับ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

3.1 จิตสาธารณะมุ่งเน้นตนเอง คือ ความรัก และเอื้ออาทรต่อผู้อื่น และรับรู้ความสามารถที่มีอยู่ เพื่อสร้างความเชื่อมั่น และคุณค่าในตนเอง ซึ่งมีตัวบ่งชี้ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. การเต็มใจช่วยเหลือผู้อื่น
2. การยึดถือความดี และความถูกต้อง

3.2 จิตสาธารณะมุ่งเน้นผู้อื่น คือ ความรู้สึกดีต่อผู้อื่น การเห็นคุณค่าของตนเองและในสิ่งที่กระทำ มีความต้องการให้เกิดความยั่งยืนแก่ชุมชน/สังคม ได้แก่ การเห็นคุณค่าในการสร้างประโยชน์ การถือเป็นการรับผิดชอบต่อตนเองแก่ผู้อื่น ผลลัพธ์ที่ยั่งยืนของการดำเนินการ และการไม่เพิกเฉยต่อปัญหารอบตัว ซึ่งมีตัวบ่งชี้ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. การเห็นอกเห็นใจผู้อื่น
2. ความรู้สึกภาคภูมิใจในการกระทำของตนเอง
3. ความมุ่งมั่นตั้งใจที่จะช่วยเหลือผู้อื่น

ซึ่งสรุปองค์ประกอบ และตัวบ่งชี้จิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ดังตาราง 16

ตาราง 16 องค์ประกอบ และตัวบ่งชี้จิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี

องค์ประกอบของ จิตสาธารณะ	รูปแบบของจิตสาธารณะ	ตัวบ่งชี้ของจิตสาธารณะ
1) ด้านการคิด เพื่อ แก้ปัญหา (Solution thinking)	1.1 จิตสาธารณะมุ่งเน้นตนเอง	1.1.1 สามารถใช้เหตุผลในการ แก้ไขปัญหาได้ 1.1.2 การคิดว่าตนเองมีคุณค่า
	1.2 จิตสาธารณะมุ่งเน้นผู้อื่น	1.2.1 การคิดถึงประโยชน์ส่วนรวม ก่อนประโยชน์ส่วนตน
		1.2.2 การกล้าที่จะแสดงความคิดเห็นของตนเองต่อกลุ่ม หรือทีม
		1.2.3 การคิดที่จะชักชวนผู้อื่นไปทำ ประโยชน์ส่วนรวม

ตาราง 16 (ต่อ)

องค์ประกอบของ จิตสาธารณะ	รูปแบบของจิตสาธารณะ	ตัวบ่งชี้ของจิตสาธารณะ
2) ด้านการลงมือทำ (Proceeding with the plan)	2.1 จิตสาธารณะมุ่งเน้นตนเอง	2.1.1 การปฏิบัติตามความถูกต้อง 2.1.2 การปฏิบัติตนดีกับผู้อื่น
	2.2 จิตสาธารณะมุ่งเน้นผู้อื่น	2.2.1 การติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น 2.2.2 ความสามารถในการ ช่วยเหลือผู้อื่นตามสมควร 2.2.3 การเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อ สังคม
3) ด้านการยินดี ช่วยเหลือ (Willingness)	3.1 จิตสาธารณะมุ่งเน้นตนเอง	3.1.1 การเต็มใจช่วยเหลือผู้อื่น 3.1.2 การยึดถือความดี และ ความถูกต้อง
	3.2 จิตสาธารณะมุ่งเน้นผู้อื่น	3.2.1 การเห็นอกเห็นใจผู้อื่น 3.2.2 ความรู้สึกภาคภูมิใจในการ กระทำของตนเอง 3.2.3 ความมุ่งมั่นตั้งใจที่จะ ช่วยเหลือผู้อื่น

1.2 แนวทางการพัฒนาจิตสาธารณะของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ควรเป็นกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนปฏิบัติ และเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่นหลากหลาย มีอิสระในการเลือกที่จะเรียนรู้ ร่วมคิดออกแบบ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถแสดงออกถึงการประยุกต์ความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการรังสรรค์ชิ้นงานใหม่ขึ้นมา ซึ่งในงานวิจัยฉบับนี้สามารถสรุปแนวทางในการพัฒนาจิตสาธารณะของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ควรมีหลากหลายวิธีในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้กันอย่างบูรณาการ โดยรูปแบบการจัดการเรียนรู้จำเป็นต้องยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านการกระทำ ผู้ทำหน้าที่สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวก การพัฒนาจิตสาธารณะในงานวิจัยนี้มุ่งเน้นไปที่การทำให้เกิดประโยชน์ร่วมกันในระดับของผู้เรียน ผู้ทำหน้าที่

สอน สถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษาและชุมชนในการมีกิจกรรม เพื่อแสดงให้เห็นถึงการเข้าไปมีส่วนร่วมเพื่อตอบสนอง หรือแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม เช่น การจัดการเรียนรู้โดยการใช้ปัญหาเป็นฐาน การจัดการเรียนรู้แบบบริการสังคม เป็นต้น ซึ่งสรุปแนวทางการพัฒนาจิตสาธารณะของนักศึกษาอาชีวศึกษา ทวิภาคี ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ด้านนโยบาย และการกำหนด หรือระบุเป้าหมายของสถานศึกษา สถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษาจะต้องมีนโยบาย แบบแผนการดำเนินงาน และการกำหนด หรือระบุเป้าหมายงานด้านจิตสาธารณะ และสร้าง ความร่วมมือกันหลากหลาย ฝ่าย ทั้งภาคสังคม ครอบครัว และภาคการศึกษา ในการพัฒนาจิตสาธารณะ

2. ด้านการจัดการจัดการการเรียนรู้และการจัดการการสอน สถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษาควรกำหนด หรือระบุหลักสูตร กิจกรรมเสริมหลักสูตร หรือการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาจิตสาธารณะ

3. ด้านการจัดการเรียนรู้ และรูปแบบการจัดการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้เพื่อ การพัฒนาจิตสาธารณะนั้นควรมีวิธีการพัฒนาที่หลากหลาย เน้นการสร้างประสบการณ์ให้ผู้เรียน เช่น การให้ผู้เรียนได้ออกไปสัมผัสกับปัญหาต่างๆ ของชุมชน, โครงการบริการสังคม, การแสดงบทบาท หน้าที่สมมติ เป็นต้น มีการใช้กระบวนการกลุ่ม หรือทีมในการแลกเปลี่ยนความคิด แก้ปัญหา และนำเสนอโครงการต่างๆ ในการแก้ปัญหาชุมชน/สังคม เพื่อพัฒนาจิตสาธารณะ

ตอนที่ 2 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐาน ร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี และผลการศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้

ผลจากการศึกษาและวิเคราะห์แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองเป็นฐาน จากเอกสาร ตำรา บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเตรียมข้อมูล ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ ปรัชญา/ทฤษฎี ความหมาย หลักการ องค์ประกอบ และขั้นตอนรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองเป็นฐาน ร่วมกับการคิดเชิงออกแบบ จากเอกสาร ตำรา บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเตรียมข้อมูลสำหรับกำหนด หรือระบุขอบเขตในการศึกษา ด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา และการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี สามารถสรุปได้ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.1 แนวคิด และทฤษฎีในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี จากปรัชญา และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นด้านสังคม เป็น การจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นด้านสังคมด้วยปรัชญาปฏิรูปนิยม ดังนั้นรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้

การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับ นักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคีสรุปได้ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. เป้าหมาย/วัตถุประสงค์ ใช้พื้นฐานของปรัชญาการศึกษาปฏิรูปนิยม (Reconstructionism) การศึกษาเป็นเครื่องมือในการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาสังคมให้ดีขึ้น ให้ผู้เรียนมีทักษะชีวิต ที่จะช่วยกันแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในสังคม ซึ่งเป็นหน้าที่ของสมาชิกในสังคม และปรัชญาปฏิบัตินิยม (Pragmatism) โดยเน้นให้ผู้เรียนเกิดการคิด หรือเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ มุ่งให้ผู้เรียนคำนึงถึงความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติมากกว่าจะยึดติดกับทฤษฎีเพียงอย่างเดียว

2. รูปแบบเน้นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (Constructionism) ด้วยการลงมือกระทำผ่านกิจกรรมต่างๆ ความรู้เกิดจากประสบการณ์ภายนอกโดยการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเข้ามามีส่วนร่วมด้วยกระบวนการกลุ่ม หรือทีมแบบร่วมมือ (Collaborative Learning) โดยผู้เรียนใช้ประโยชน์จากกระบวนการกลุ่ม หรือทีมให้มากที่สุดเพื่อให้บรรลุเป้าหมายสูงสุด

2.2 ผลการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี มีผลการสังเคราะห์ และการพัฒนาองค์ประกอบของรูปแบบ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่

1.1 หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ คือ แนวคิด ต่างๆ ทางการจัดการเรียนรู้ ที่ สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ให้เกิดรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด หรือระบุ

1.2 วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ คือ เป้าหมาย ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้และความสามารถที่ผู้ทำหน้าที่สอนต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน หลังจาก que ผู้เรียนได้ผ่านกิจกรรมทางการจัดการเรียนรู้แล้ว

1.3 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ คือ วิธีการ/กิจกรรมที่ผู้ทำหน้าที่สอน นำมาใช้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้

1.4 การวัดประเมินผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ คือ กระบวนการรวบรวม หลักฐาน ข้อมูลเชิงประจักษ์ต่างๆ เมื่อสิ้นสุดกระบวนการจัดการเรียนรู้เพื่อตัดสินคุณค่าในการบรรลุวัตถุประสงค์หรือ ผลลัพธ์การเรียนรู้

2. หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ จากการนำหลักการจัดการเรียนรู้ที่สำคัญของแต่ละแนวคิดทฤษฎีมาสังเคราะห์เป็นหลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี สามารถสรุปหลักการ ซึ่งมีรายละเอียดได้แก่ การแก้ปัญหาสถานการณ์/เหตุการณ์: การช่วยกันแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในสังคม ซึ่งเป็นหน้าที่ของสมาชิกในสังคม, การลงมือทำ สร้างองค์ความรู้: เน้นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ด้วยการลงมือกระทำผ่านกิจกรรมต่างๆ ผ่านกระบวนการกลุ่ม หรือทีมแบบมีส่วนร่วม และการสร้างประโยชน์ร่วมกัน: ประโยชน์เกิดขึ้นกับผู้เรียน ตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ และชุมชนได้ประโยชน์จากการลงมือปฏิบัติของผู้เรียน

3. วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ คือเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) โดยพัฒนา จิตสาธารณะระดับตนเอง การแก้ปัญหาใกล้ตัว และการขยายผลสู่จิตสาธารณะระดับผู้อื่น ด้วยการแก้ไขปัญหาสังคมหรือชุมชน

4. ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี การบูรณาการขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบ ซึ่งมีรายละเอียดของขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบ 5 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 ตระหนักรู้ดูให้คิด (I think) ขั้นตอนที่ 2 บ่มเพาะพฤติกรรม (I do) ขั้นตอนที่ 3 ค้นหาวิธีการ (I find) ขั้นตอนที่ 4 รับผิดชอบ (I do) และขั้นตอนที่ 5 ตกผลึกความรู้ (I get)

การพัฒนาจิตสาธารณะเกี่ยวกับตนเอง ขั้นตอนที่ 1 ตระหนักรู้ดูให้คิด (I think) เป็นขั้นที่ผู้ทำหน้าที่สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิดถึงสาเหตุของปัญหาโดยการรวบรวม ข่าวสาร ข้อมูล ข้อเท็จจริง ความรู้ และหลักการการมอบหมายให้ผู้เรียนนำมาแลกเปลี่ยนกับสมาชิกท่านอื่นแสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนอภิปรายร่วมกัน ถึงแนวทางที่ตนเองสามารถจะดำเนินการในระดับตนเอง โดยให้ผู้เรียนตระหนักถึงผลกระทบเหล่านั้น และเกิดการอยากช่วยเหลือ หรือบรรเทาเหตุการณ์เหล่านั้น โดยผู้เรียนสามารถทำอะไรได้บ้าง ผู้เรียนสามารถทำอะไรได้อีก และผู้เรียนสามารถทำอะไรได้อีกบ้าง และขยายผลสู่การแก้ไขปัญหารอบตนเองร่วมกับผู้อื่น พร้อมทั้งเรียนรู้พฤติกรรมของผู้อื่น เพื่อปรับตัวเข้าหากัน และพร้อมจะทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ แลกเปลี่ยนบริบทที่อาจจะมีผลกระทบต่อตนเองรวมไปถึง ผู้อื่นโดยรวม พร้อมทั้งนำเสนอแนวทางแก้ไข

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 รู้จักตัว และพัฒนาตนเอง การวิเคราะห์ปัญหาในระดับตนเอง และแนวทางแก้ไขการจัดทำแผน และนำเสนอแนวทางการพัฒนาตนเอง

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. ระบุปัญหา และวิเคราะห์สาเหตุของพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมของตนเองได้

2. จัดทำแผนพัฒนาตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมได้

3. บอกถึงประโยชน์ของผลลัพธ์จากการปฏิบัติตามแผนการพัฒนาตนเองในระดับตนเอง ผู้อื่น และสังคม

บทบาทหน้าที่ผู้ทำหน้าที่สอน ยกตัวอย่างจากสถานการณ์/เหตุการณ์จริง และเทียบเคียงกับประสบการณ์ตนเอง

บทบาทหน้าที่ผู้เรียน วิเคราะห์ปัญหาในระดับตนเอง และแนวทางแก้ไข และจัดทำแผน และนำเสนอแนวทางการพัฒนาตนเอง

ตัวอย่างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ผู้ทำหน้าที่สอนทำการยกตัวอย่างจากสถานการณ์/เหตุการณ์จริงที่เกิดขึ้นในสังคมที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษาอาชีวศึกษา และให้ผู้เทียบเคียงกับประสบการณ์ตนเองว่าเคยพบเจอ รู้สึกอย่างไร และเกิดผลกระทบต่อตนเอง และสังคมอย่างไรบ้าง และฝึกเขียนการเปรียบเทียบพฤติกรรมที่เหมาะสม และพฤติกรรมไม่เหมาะสมของตนเอง ดังภาพประกอบ 12



ภาพประกอบ 12 ตัวอย่างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ภาวะวิเคราะห์ปัญหาระดับตนเอง และแนวทางแก้ไข

ตัวอย่างความคิดเห็นของผู้เรียนหลังจากการจัดการจัดการกิจกรรมการจัดการเรียนรู้

“.....จากวิดีโอที่อาจารย์ดูเคยเกิดขึ้นจริงกับหนูค่ะ หนูเคยเข้าร่วมกิจกรรมสามัคคีที่โรงเรียนจัดมีหลายสถาบันอาชีวะค่ะ เพราะตีกันบ่อย พอเข้าร่วมกิจกรรมไปสักพักก็เขม่นกันระหว่างการอบรม สรุปว่าไม่ได้สามัคคี ผลตามมาเวลาโรงเรียนหนูไปร่วมกิจกรรมต่างโรงเรียนก็ต้องคอยระมัดระวังตัว แม้กระทั่งการใส่เสื้อสถาบันก็ไม่ได้ เลยต้องบอกรุ่นน้อง เป็นช่วงที่ใช้ชีวิตยากมากค่ะ หนูว่ามันไม่ดีเลย จังหวัดเดียวกันก็น่าจะสามัคคีกัน.....”

ผู้เรียนฝึกเขียนแผนพัฒนาตนเอง (Individual Development Plan) และดำเนินการพัฒนาตนเองเป็นระยะเวลา 7 วัน เพื่อให้รู้สึกได้ว่าเป็นเรื่องง่ายในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นของตนเอง และสามารถสรุปได้ว่าปัญหานั้นเกิดจากสาเหตุอะไร เพื่อให้ผู้เรียนเชื่อมโยงรูปแบบการเขียนโครงการสู่โครงการอย่างง่ายรอบตนเอง ดังภาพประกอบ 13



ภาพประกอบ 13 ตัวอย่างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้การจัดการจัดทำแผน และนำเสนอแนวทางการพัฒนาตนเอง

ตัวอย่างความคิดเห็นของผู้เรียนหลังจากการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้

“.....ไม่เคยคิดว่าจะพัฒนาตนเองได้ เพราะขี้เกียจ แต่พอตั้งใจทำต่อเนื่องกัน ก็ทำได้ไม่ใช่แค่ตนเองนะครับ แต่ยังช่วยบริษัทประหยัดด้วย แกรมเจ้านายยังชมอีก.....”

การพัฒนาจิตสาธารณะต่อผู้อื่นผ่านโครงการอย่างง่าย ขั้นตอนที่ 2 บ่มเพาะพฤติกรรม (I try) เป็นขั้นที่ผู้ทำหน้าที่สอนการดำเนินการขยายผลสู่การแก้ไขปัญหาของตนเอง โดยการระบุนกรอบ และการค้นหาปัญหา เพื่อให้ผู้เรียนและผู้ทำหน้าที่สอนให้มีความชัดเจนร่วมกัน เช่น คำถาม หรือข้อสงสัยพิจารณาดูปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตัวเอง ด้วยความรอบคอบ และพยายามกำหนด หรือระบุขอบเขตของปัญหา ซึ่งจะต้องคิดแก้ไขให้ได้ ผู้ทำหน้าที่สอนกระตุ้นความคิดวิเคราะห์ ให้ผู้เรียนอภิปรายหาแนวทางแก้ไขปัญหาย่างสร้างสรรค์ วางแผนว่าตนเองจะดำเนินการอย่างไร ตามพื้นฐานความรู้ ความสามารถและศักยภาพ ผู้ทำหน้าที่สอนให้ผู้เรียนประยุกต์ใช้การคิดเชิงออกแบบในขั้นตอนการค้นหา (Discovery) ให้ผู้เรียนได้เข้าใจความท้าทาย ทบทวนความท้าทาย ที่กำหนด หรือระบุไว้อย่างชัดเจน จะเป็นแนวทางในการตั้งคำถาม หรือข้อ

สงสัยและช่วยให้สามารถติดตามตลอดกระบวนการได้ ใช้เวลาเพื่อสร้างความเข้าใจว่ากำลังทำอะไรอยู่ มีแบ่งปันสิ่งที่รู้ โอกาสที่ดีที่มีความรู้เกี่ยวกับหัวข้อแล้ว แบ่งปันสิ่งที่รู้เพื่อให้สามารถสร้างและสามารถมุ่งเน้นไปที่การค้นพบสิ่งที่ยังไม่ทราบ เมื่อจะต้องแก้ปัญหาที่ท้าทาย ใส่ความพยายามในการทำความเข้าใจทักษะและแรงจูงใจของผู้ทำงาน ด้วยการเรียนรู้วิธีการจากการจัดทำโครงการอย่างง่าย

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การเขียนโครงการอย่างง่าย เข้าใจพฤติกรรมของเพื่อนร่วมทีม โดยใช้แนวคิด DISC เพื่อเรียนรู้พฤติกรรมระหว่างกัน และการจัดทำโครงการอย่างง่าย สามารถจัดการปัญหาได้ และตระหนักถึงผลลัพธ์ของการจัดการนั้นขยายผลจากระดับทีม ไปจนถึงระดับสังคม

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. ระบุปัญหา และวิเคราะห์สาเหตุของเหตุการณ์ที่ไม่เหมาะสมใกล้ตัวได้
2. จัดทำโครงการอย่างง่ายเพื่อช่วยแก้ไขปัญหาได้
3. ระบุถึงผลลัพธ์จากการปฏิบัติตามแผนการพัฒนาระดับการรวมกลุ่มหรือทีมกับผู้อื่น ซึ่งส่งผลอย่างไรต่อตนเอง ผู้อื่น และสังคม

4. ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

บทบาทหน้าที่ผู้ทำหน้าที่สอน อธิบายพฤติกรรมของเพื่อนร่วมทีม เพื่อเรียนรู้พฤติกรรมระหว่างกัน และอธิบายการจัดทำโครงการอย่างง่าย และตระหนักถึงผลลัพธ์ของการจัดการนั้นขยายผลจากระดับทีม ไปจนถึงระดับสังคม

บทบาทหน้าที่ผู้เรียน ทำแบบประเมินพฤติกรรม และสรุปพฤติกรรมที่ต้องปรับตัวกับเพื่อนแต่ละแบบและประชุมกลุ่ม หรือทีมเพื่อคัดเลือกปัญหา และการสำรวจปัญหาใกล้ตัว

ตัวอย่างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ผู้เรียนทำแบบประเมินพฤติกรรมตนเอง และสรุปพฤติกรรมที่ต้องปรับตัวกับเพื่อนแต่ละแบบก่อนจะลงมือไปการทำกิจกรรมกลุ่ม หรือทีม ในโครงการอย่างง่าย ดังภาพประกอบ 14



ภาพประกอบ 14 ตัวอย่างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้การทำแบบประเมินพฤติกรรม และสรุปพฤติกรรมที่ต้องปรับตัวกับเพื่อนแต่ละแบบ

ตัวอย่างความคิดเห็นของผู้เรียนหลังจากการจัดการจัดการเรียนรู้

“.....ผมรู้แล้วว่าทำไมผมถึงคุยกับคนอื่นไม่รู้เรื่องบ้างในบางครั้ง เพราะเขามีบุคลิกภาพ และพฤติกรรมลึกๆ ไม่เหมือนเรา ต่อไปผมจะต้องนึกถึงวันนี้ว่าต้องคุยกับเขาอย่างไร”

การประชุมกลุ่ม หรือทีมเพื่อคัดเลือกปัญหา โดยการสำรวจปัญหาใกล้ตัวในที่ทำงาน และดำเนินการแก้ไขปัญหานั้นผ่านการเขียนโครงการอย่างง่าย

ตัวอย่างโครงการอย่างง่าย 1 ขยำขวดน้ำก่อนทิ้ง ในทุกๆ วันจะมีขวดน้ำเปล่าที่เกิดจากการบริการเป็นจำนวนมาก ทำให้พื้นที่ในการจัดเก็บขวดน้ำไม่เพียงพอต่อการจัดเก็บในแต่ละวัน และเกิดความไม่สะดวกในการขนเพื่อการทำลายทิ้ง จึงจัดทำโครงการเพื่อให้

พนักงานในสาขาขายขวดน้ำก่อนทิ้ง และแยกประเภทขวดน้ำแต่ละประเภท ด้วยการจูงใจโดยการให้แต้มสะสมพฤติกรรมพนักงาน ดังภาพประกอบ 15

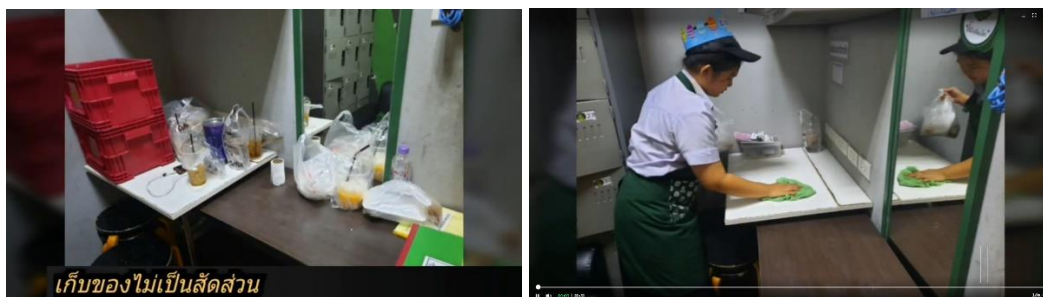


ภาพประกอบ 15 ตัวอย่างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ โครงการอย่างง่าย 1 ขยะขวดน้ำก่อนทิ้ง

ตัวอย่างความคิดเห็นของผู้เรียนหลังจากการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้

“....ต้องใช้เวลาเหมือนกันในการที่จะจูงใจให้ พนักงานในสาขาขายขวดน้ำก่อนทิ้ง เลยต้องคอยกระตุ้นในช่วงแรกๆ แล้วเปรียบเทียบให้เห็นว่าการขายขวดน้ำก่อนทิ้งสามารถประหยัดเพิ่มที่ในการจัดเก็บได้ถึง 50% ต้องลองทำให้ดู พนักงานถึงจะเชื่อ แต่ทำได้แล้วก็รู้สึกดีใจมากเลยคะ ได้ช่วยบริษัทด้วย....”

ตัวอย่างโครงการอย่างง่าย 2 ต้มเสร็จจัดเก็บให้เรียบร้อย ทุกวันพนักงานจะนำอาหาร หรือแก้วกาแฟมาต้มกันในสาขา แต่เมื่อรับประทาน หรือต้มเรียบร้อยแล้ว ไม่ได้มีการทิ้งและวางกันอย่างไม่เป็นระเบียบเรียบร้อย ทำให้มีปัญหาหกเลอะเทอะ และมีแมลงเล็กซึ่งเป็นข้อห้ามในการจัดการร้านอาหาร โดยใช้หลักการตรวจคุณภาพในร้านอาหาร (Quality Control) การจัดเวรทำความสะอาด ติดป้ายบ่งชี้ และตรวจสอบโดยหัวหน้างาน ดังภาพประกอบ 16



ภาพประกอบ 16 ตัวอย่างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ตัวอย่างโครงการอย่างง่าย 2 ดิมเสร็จจัดเก็บให้เรียบร้อย

การพัฒนาจิตสาธารณะเกี่ยวกับสังคมผ่านการแก้ไขปัญหาชุมชน/สังคม ขึ้นตอนที่ 3 ค้นหาวิธีการ (I find) เป็นขั้นที่ผู้ทำหน้าที่สอนดำเนินการขยายผล ด้วยการยกระดับสู่การแก้ปัญหาระดับชุมชน/สังคม ผู้เรียนค้นหาวิธีการที่เหมาะสมที่สุดเพื่อแก้ปัญหาที่จำเป็นสำหรับชุมชน/สังคม วิเคราะห์ และตีความปัญหา อธิบายว่าเป็นปัญหาอะไร จับประเด็นข้อมูลที่สำคัญหรือปัญหาให้ถูกต้อง การประเมินคุณค่าและประโยชน์ ค้นพบคำตอบให้กับตน รวบรวมข้อมูลวิเคราะห์ปัญหา และระบุปัญหาที่แท้จริง ด้วยการตีความ (Interpretation) ระดมความคิด ระบุนวัตกรรมแก้ไขปัญหาผู้ทำหน้าที่สอนควรสอนและฝึกให้ผู้เรียนรู้จักวิธีการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล หาสาเหตุคาดเดาคำตอบของปัญหาอย่างมีหลักการ และมีหลักฐานรองรับและตั้งสมมติฐานที่เหมาะสม ผู้เรียนร่วมกันระดมสมอง (Brainstorm) ด้วยเทคนิคของการคิดเชิงออกแบบ (Ideation) วางแผนงาน และบูรณาการความรู้ และแนวโน้มการทำธุรกิจ การวางแผนการทำงานในโครงการ ผู้ทำหน้าที่สอนอำนวยความสะดวกในการระดมความคิด การระดมความคิดเป็นกิจกรรมที่ยอดเยี่ยมในการสร้างความคิดและพลังงานใหม่ๆ สร้างบรรยากาศที่ปลอดภัยและเป็นบวกสำหรับการระดมความคิดของผู้เรียนเพื่อให้ทีมงานสามารถนำเสนอความคิดทุกชนิดได้

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ความรู้ในการจัดทำโครงการ และการเขียนโครงการ การเขียนโครงการที่ถูกต้อง การเรียงลำดับ และการถ่ายทอดที่ชัดเจน

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. ระบุส่วนประกอบของโครงการได้
2. เขียนโครงการเพื่อขออนุมัติได้
3. ได้นำเสนอร่างโครงการ

4. ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

บทบาทหน้าที่ผู้ทำหน้าที่สอน ให้ผู้เรียนเลือกโครงการที่แก้ปัญหาชุมชน/สังคมที่ชอบ มาเล่าให้เพื่อนฟัง

บทบาทหน้าที่ผู้เรียน มีความถูกต้องในเขียนโครงการ ใช้ภาษาการเรียงลำดับเรื่องราวให้สัมพันธ์กัน

ตัวอย่างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ให้นักศึกษาเลือกโครงการที่แก้ปัญหาชุมชน/สังคมที่ชอบ มาเล่าให้เพื่อนฟัง และให้นักศึกษาแสดงบทบาทหน้าที่นำเสนอโครงการเพื่อสังคมดังกล่าวเพื่อระดมทุนในการต่อยอดโครงการ ดังภาพประกอบ 17



ภาพประกอบ 17 ตัวอย่างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้การเขียนโครงการที่ถูกต้อง ใช้ภาษาให้ถูกต้อง รวมทั้งประมวลความคิดในการเรียงลำดับเรื่องราวให้สัมพันธ์กัน

ตัวอย่างความคิดเห็นของผู้เรียนหลังจากการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้

“.....พอนำเสนอโครงการเพื่อสังคมที่ชอบมันทำให้หนู เข้าใจเลยว่าการทำโครงการแบบนี้มันสร้างความสุขอย่างไรให้คนอื่น ทำให้หนูอินมากและอยากทำมันต่อ.....”

“.....พอได้นำเสนอเองถึงได้รู้เลยว่าทำไมโครงการที่นำเสนอถึงได้รับรางวัลมากมายขนาดนี้ เพราะเขาเขียนโครงการได้ครอบคลุม ทุกองค์ประกอบจริงๆ ค่ะ.....”

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 โครงการประเภทต่างๆ โครงการที่นิยมจัดทำในหลักสูตรอาชีวศึกษา คือ โครงการสิ่งประดิษฐ์, โครงการธุรกิจและบริการ,โครงการทดลองและวิจัยโครงการเพื่อแก้ไขปัญหาสังคม

จุดประสงค์การเรียนรู้

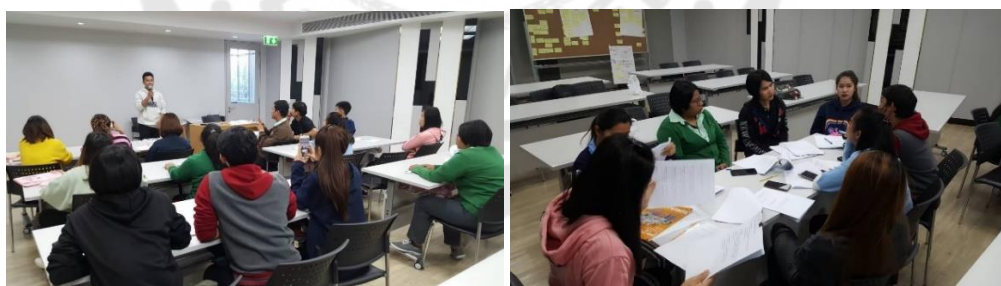
1. บอกความหมาย และจุดประสงค์ของการจัดทำโครงการแต่ละประเภท
2. เขียนขั้นตอนการจัดทำโครงการตามประเภทที่เหมาะสมกับโครงการ
ได้

3. ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

บทบาทหน้าที่ผู้ทำหน้าที่สอน ยกตัวอย่างโครงการที่จัดทำโดยนักศึกษา อาชีวศึกษา และสรุปเพื่อเชื่อมโยงสู่โครงการเพื่อแก้ไขปัญหาสังคม และบูรณาการความรู้ของ สถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษา และสถานประกอบการ หรือองค์การทาง ความร่วมมือ

บทบาทหน้าที่ผู้เรียน เล่าโครงการที่นิยมจัดทำในหลักสูตรอาชีวศึกษา คือ โครงการสิ่งประดิษฐ์, โครงการธุรกิจและบริการ,โครงการทดลองและวิจัย และประชุมทีมเพื่อร่าง โครงการเพื่อแก้ไขปัญหาสังคม

ตัวอย่างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ การให้นักศึกษาเลือกโครงการที่จัดทำโดย นักศึกษาอาชีวศึกษา มาเล่าให้เพื่อนฟัง และสรุป ผู้ทำหน้าที่สอนได้เชิญผู้จัดทำโครงการเพื่อแก้ไข ปัญหาสังคมมาให้ความรู้ของสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือ และยกตัวอย่าง กิจกรรมที่เคยทำมา ดังภาพประกอบ 18



ภาพประกอบ 18 ตัวอย่างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้การเล่าโครงการที่นิยมจัดทำในหลักสูตร อาชีวศึกษา

ตัวอย่างความคิดเห็นของผู้เรียนหลังจากการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้

“.....ตอนแรกผมนึกว่าโครงการอาชีพศึกษา มีแต่สิ่งประดิษฐ์อย่างเดียว ก็ยังคิดอยู่ว่าเรียนสาขาการตลาด จะทำอะไร แต่พอไปหาข้อมูลมาติดตั้งหลายแบบทำให้ผมกับเพื่อนในกลุ่ม หรือทีมคิดคร่าวๆ ได้ว่าจะทำอะไรดีเพื่อแก้ปัญหาสังคม.....”

ลงพื้นที่เพื่อสำรวจปัญหาในชุมชนใกล้ๆ สาขาที่ทำงานของตนเอง หรืออยู่ในชุมชนของตนเอง ตามแนวคิดของสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือ คือ “การทำดีใกล้บ้าน” ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ โครงการเพื่อแก้ปัญหาสังคม กลุ่ม หรือทีมที่ 1 ชื่อ Dream come true ช่างห้างแพชั่นไอแลนด์ พื้นที่ดังกล่าวมีทั้งร้านที่เปิดมานานแล้วกับร้านค้าที่เพิ่งเปิดได้ไม่นาน โดยบริเวณชุมชนนั้น มีสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือมากมาย พนักงานส่วนใหญ่ที่ทำงานจากในห้างเองและสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือจะพักกลางวัน หรือพักระหว่างวัน เพื่อมารับประทานอาหารและพบปะกัน ร้านปากบลูกขึ้นระเบิด ที่เพิ่งเปิดร้านได้เพียง 1 สัปดาห์ไม่มีป้ายร้านชัดและไม่ถูกสุขลักษณะด้านอาหาร ทำให้ไม่ค่อยมีผู้บริโภคมาใช้บริการ จากการสำรวจพื้นที่ได้เห็นถึงอุปสรรคและปัญหาของสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือ ซึ่งสรุปได้ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ เป็นร้านเปิดใหม่ ไม่มีป้ายบ่งชี้ราคาสำหรับลูกค้า, การจัดวางอุปกรณ์ภายในร้านนั้นยังไม่ถูกต้องหรือสุลักษณะเท่าที่ควรทำให้ลูกค้าที่มาใหม่หรือสัญจรไปมานั้นไม่ไว้วางใจในความสะอาดหรือสุลักษณะที่ควรจะเป็น ทั้งยังไม่มีป้ายหน้าร้านชัดเจน ทำให้การเข้าถึงลูกค้านั้นเป็นไปได้ยาก เพราะลูกค้าไม่ทราบมาเป็นร้านค้าเปิดใหม่หรือร้ายขายอะไร ทำให้มีลูกค้าน้อย ไม่มีตู้อุปกรณ์ในการจัดเก็บสินค้าหน้าร้าน การจัดวางอุปกรณ์ที่ไม่ถูกสุลักษณะ ไม่มีตู้จัดวางลูกขึ้นหน้าร้าน การแต่งกายบุคคลยังไม่ถูกต้อง ดังภาพประกอบ 19



ภาพประกอบ 19 ตัวอย่างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ โครงการเพื่อแก้ปัญหาสังคม กลุ่ม หรือทีมที่ 1 ชื่อ Dream come true ร้านของฉัน

ตัวอย่างความคิดเห็นของผู้เรียนหลังจากการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้

“.....พอฟังปากบพูดทำให้เราอยากช่วยปากบทันที เพราะป่าแกตงาน และไม่มีความรู้เรื่องการจัดการอาหาร และการจัดวางร้านอาหาร ได้แต่ทำตามคนอื่นหรือไม่ก็คิดเอง มันทำให้พวกหนูนึกภาพออกเลยว่าถ้าเราทำให้ปากบขายลูกขึ้นได้ ปากบจะได้มีรายได้เพื่อไปช่วยที่บ้านได้ ภาพการจัดการร้านอาหารที่พวกหนูทำอยู่มันเลยเข้ามาเลยคะ.....”

โครงการเพื่อแก้ปัญหาสังคม กลุ่ม หรือทีมที่ 2 ชื่อ สื่อสุขภาพิบาลอาหารนี้ เพื่อน้อง พื้นที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลขุนแก้ว อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลขุนแก้ว เป็นศูนย์รับเลี้ยงเด็กของเทศบาลตำบลขุนแก้ว ปัจจุบันมีนักเรียนทั้งสิ้น 19 และผู้ทำหน้าที่สอนพี่เลี้ยงจำนวน 2 คน เนื่องจากเป็นศูนย์พัฒนาเด็กเล็กขนาดเล็ก ทำให้ขาดงบประมาณในการดูแลเด็กเล็ก แต่ความประสงค์ของเทศบาลยังคงจัดตั้งโดยการระดมเงินทุนภายในจังหวัด เนื่องจากไม่ต้องการให้เด็กเล็กเหล่านี้ถูกทอดทิ้งจากพ่อแม่ที่จะต้องไปทำงานในวันธรรมดา จากการลงพื้นที่ทางศูนย์ฯ แจ้งว่าเด็กๆ ไม่ค่อยมีความรู้ทางโภชนาการของอาหารไม่ค่อยรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ และจากการสังเกตการจัดการในห้องครัวก็ไม่ถูกสุขลักษณะอาหาร ไม่มีการสอนการรักความสะอาดด้วยการล้างมือที่ถูกวิธีให้กับนักเรียน ดังภาพประกอบ 20



ภาพประกอบ 20 ตัวอย่างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โครงการเพื่อแก้ปัญหาสังคม กลุ่ม หรือทีมที่ 2 ชื่อ สื่อสุขภาพิบาลอาหารนี้เพื่อน้อง

ตัวอย่างความคิดเห็นของผู้เรียนหลังจากการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้

“.....จริงๆ แล้วเรามีพนักงานที่เอาลูกไปฝากที่นั่น เพราะใกล้ที่ทำงาน แต่เขาก็มาบ่นให้ฟังว่าที่ศูนย์ไม่ค่อยสะอาด คุณผู้ทำหน้าที่สอนบอกว่าเด็กๆ ต้องเสียกันบ่อยที่สุด พอเราลงพื้นที่จึงได้รู้ความจริงของปัญหา มันไม่เป็นระบบระเบียบ และไม่ได้ส่งเสริมความสะอาดจริงๆ ถ้าเราไปเพียงแค่ว่าปรับพื้นที่ให้สะอาดคงไม่พอเพราะมีเด็กๆ ด้วย เราอยากให้ได้รักความสะอาด แต่จะไปบรรยายคงไม่เหมาะแน่ เพราะหนูก็มีลูกเล็กเหมือนกัน เลยเข้าใจ.....”

ขั้นตอนที่ 4 รับผิดชอบ (I do) เป็นขั้นที่ผู้ทำหน้าที่สอนให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติและลงมือทำ ผู้เรียนร่วมกันจัดโครงการตามแผนการที่ได้วางไว้ร่วมกัน ซึ่งการปฏิบัติจะต้องนำทฤษฎีและทักษะที่ผู้เรียนได้ศึกษามาปรับประยุกต์ใช้ให้เหมาะสม ชุมชนต้องเข้ามามีส่วนร่วมและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีระหว่างที่ผู้เรียนจัดโครงการ เพื่อให้การดำเนินการตรงกับความต้องการของชุมชนมากที่สุด การทดลอง (Experimentation) จะช่วยให้ชุมชนเห็นภาพร่างของสิ่งในอนาคตด้วยการสร้างต้นแบบ จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถแบ่งปันความคิดของผู้เรียนกับคนอื่นๆ และหารือเกี่ยวกับวิธีการปรับแต่งเพิ่มเติมได้ ผู้เรียนสามารถสร้างต้นแบบได้ทุกอย่าง เลือกรูปแบบที่เหมาะสมกับแนวคิดของผู้เรียนได้ดีที่สุดผู้ทำหน้าที่สอน และชุมชนร่วมกันให้คำติชมหรือข้อมูลป้อนกลับ คำติชมหรือข้อมูลป้อนกลับด้านใดที่ต้องการการปรับปรุง

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 การดำเนินโครงการ การออกแบบระบบงานเพื่อให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้มากที่สุด และลงพื้นที่และดำเนินการโครงการ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. ระบุความสอดคล้องระหว่างโครงการกับแนวคิดธุรกิจ และใช้แนวคิดที่นำมาใช้จากวิชาเรียน

2. เขียนสรุปผลการดำเนินงานได้

3. บอกประโยชน์ และที่มาที่จะเข้าไปช่วยแก้ไขปัญหาชุมชน/สังคมได้

4. ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

บทบาทหน้าที่ผู้ทำหน้าที่สอน ซึ่งให้เห็นถึงความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในการจัดทำโครงการ

บทบาทหน้าที่ผู้เรียน นำเสนอโครงร่างเพื่อการจัดทำโครงการเพื่อแก้ไขปัญหาชุมชน/สังคม และลงพื้นที่จริงเพื่อดำเนินโครงการ

ตัวอย่างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ หลังจากลงพื้นที่แล้วผู้เรียนมาสรุปการช่วยเหลือ และนำเสนอโครงร่างเพื่อการจัดทำโครงการเพื่อแก้ไขปัญหาชุมชน/สังคม รวมทั้งการวิเคราะห์ความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นจากการทำโครงการเพื่อสังคมครั้งนี้ ดังภาพประกอบ 21



ภาพประกอบ 21 ตัวอย่างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ นำเสนอโครงร่างเพื่อการจัดทำโครงการเพื่อ
แก้ไขปัญหาชุมชน/สังคม

ตัวอย่างความคิดเห็นของผู้เรียนหลังจากการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้

“.....บางครั้งเราอยากช่วยคนอื่น แต่เราก็ไม่ได้ถามคนอื่นว่าเขาต้องการอะไร และเราเองมีศักยภาพพอหรือไม่ แต่เมื่อตั้งใจแล้วจะทำให้เต็มที่ เอาความรู้ที่เรียน และที่ทำงานไปช่วยเหลือเขา.....”

ลงพื้นที่จริงเพื่อดำเนินโครงการ โครงการเพื่อแก้ปัญหาสังคม กลุ่ม หรือทีมที่ 1 ชื่อ Dream come trueร้านของฉัน ดำเนินการโดยได้เข้าพบร้านปากบลูกขึ้นระเบิด เพื่อปรึกษาและนำเสนอแผนการดำเนินการ โดยให้ปากบได้มีส่วนร่วมในการกำหนด หรือระบุราคาอาหาร ทำเมนูป้ายร้าน เมื่อได้แบบความต้องการของเจ้าของสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือ จึงได้ดำเนินการตามแผนที่กำหนด หรือระบุไว้ โดยใช้หลักวิชาต่างๆ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ป้ายร้าน ใช้หลักวิชาคอมพิวเตอร์และหลักการตลาดใน การออกแบบสื่อสารทางการตลาดด้านการทำสื่อโฆษณา
2. การออกแบบตำแหน่งจุดวางต่างๆ ภายในร้านร่วมกับเจ้าของสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือ

3. จัดวางตู้วางสินค้าหน้าร้านให้เหมาะสมและถูกสุขลักษณะเป็นที่ดึงดูด
ตาลูกค้าที่สัญจรไปมา

4. อบรมและสอนขั้นตอนการใช้ผลิตภัณฑ์ และตัวบุคคลรวมถึงตำแหน่ง
จุดวางต่างๆ ในการประกอบอาหาร ให้ถูกสุขลักษณะที่ถูกต้องตามลักษณะภาพประกอบ 22

ตู้สำหรับใส่ลูกชิ้น



ตั้งจุดกำหนด หรือระบุ



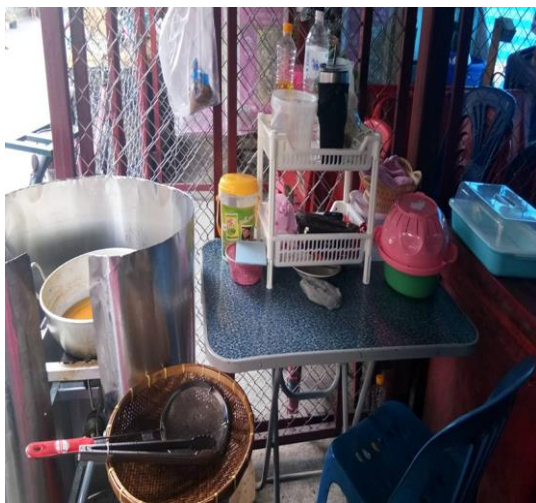
ป้ายร้านด้านบน



ป้ายร้านด้านล่าง



การจัดร้านที่ถูกสุขลักษณะ



การจัดร้านที่ไม่ถูกสุขลักษณะ



ภาพหน้าร้านปัจจุบัน



ภาพประกอบ 22 ตัวอย่างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ลงพื้นที่จริงเพื่อดำเนินโครงการเพื่อแก้ปัญหาสังคม กลุ่ม หรือทีมที่ 1 ชื่อ Dream come true ร้านของฉัน

ตัวอย่างความคิดเห็นของผู้เรียนหลังจากการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้

“.....ป่ากบแก่น้ำตาซึมเลยครับ เพราะไม่เคยคิดเลยว่าจะได้แบบนี้ อาจจะมีเคอะเขินบ้างกับการแต่งกาย แต่ป่าแกก็ยินดี เพราะเราบอกป้าว่าเราต้องให้ลูกค้ำมั่นใจ ถึงความสะอาดมากที่สุด ป้าไม่รู้หรือเราดีใจกว่าป้าอีก.....”

โครงการเพื่อแก้ปัญหาสังคม กลุ่ม หรือทีมที่ 2 ชื่อ สื่อสุขภาพโภชนาการนี้เพื่อน้อง ดำเนินงานตามแผนนี้ได้มีการเข้าพบทางคุณผู้ทำหน้าที่สอนบอกวัตถุประสงค์ในจัดทำโครงการนี้ เพื่อให้สอดคล้องกับทางศูนย์เด็กเล็กฯ จึงมีการสอบถามว่าทางศูนย์เด็กเล็กฯ ต้องการอะไรเพิ่มเติมอีกหรือไม่ เมื่อได้ข้อมูลมามากพอแล้วทางทีมงานจึงมีการกำหนด หรือระบุวันเข้ามาทำกิจกรรมภายในศูนย์เด็กเล็กฯ และปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ก่อนหน้านี้ ซึ่งมีรายละเอียดซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ปรับปรุงห้องครัว และห้องน้ำเพื่อให้ถูกหลักสุขภาพอาหาร โดยการประยุกต์ใช้หลักวิชาการคุณภาพ
2. จัดทำสื่อการสอนด้านอาหาร และสอนเด็กเล็กให้มีการล้างมือที่ถูกวิธีตามหลักสุขภาพอาหาร
3. จัดเลี้ยงอาหารที่มีประโยชน์แก่เด็กเล็ก โดยประยุกต์ใช้หลักวิชามาตรฐานอาหาร และวิทยาศาสตร์อาหาร ดังภาพประกอบ 23

ป้ายบ่งชี้จุดเก็บอุปกรณ์อาหาร และป้ายการใช้อุปกรณ์ให้ถูกประเภท



สื่อด้านสุขาภิบาลอาหารและการรักษาความสะอาดด้วยการล้างมือที่ถูกวิธี 7 ขั้นตอน



การจัดเลี้ยงอาหารที่มีคุณค่าโภชนาการสำหรับเด็กเล็ก



ภาพประกอบ 23 กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ลงพื้นที่จริงเพื่อดำเนินโครงการเพื่อแก้ปัญหาสังคม
กลุ่ม หรือทีมที่ 2 ชื่อ สื่อสุขาภิบาลอาหารนี้เพื่อน้อง

ตัวอย่างความคิดเห็นของผู้เรียนหลังจากการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้

“.....เราเห็นถึงรอยยิ้มของเด็กๆ เลยครับ ที่สำคัญเราได้นำหลักสุขาภิบาลอาหารได้ใช้จริงในมุมมองแบบอื่นที่ไม่ใช่การทำงาน และนอกห้องเรียน คุณผู้ทำหน้าที่สอนบอกเรว่่าก่อนทานอาหารจะให้เด็กๆ ล้างมือให้เป็นนิสัย.....”

ขั้นตอนที่ 5 ตกผลึกความรู้ (I get) เป็นขั้นที่ผู้ทำหน้าที่สอนให้ผู้เรียนสรุปบททวนการเรียนรู้ ที่เน้นกิจกรรม ความสำเร็จและความล้มเหลว มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน และพัฒนา (Evolution) อย่างต่อเนื่อง สร้างชุมชนที่ผู้เรียนสามารถแบ่งปันประสบการณ์ และรับคำแนะนำเกี่ยวกับความท้าทายของผู้เรียนเอง โดยผู้ทำหน้าที่สอนจะสะท้อนพัฒนาการ การ

ดำเนินการจัดการเรียนรู้ และเชิญให้ชุมชนเข้ามามีส่วนในการประเมินในฐานะที่เป็นผู้รับบริการ ซึ่งจะเป็นการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ที่มากขึ้นเช่นกัน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 การสรุปผลการดำเนินงาน และจัดทำรายงาน ศึกษา รูปแบบ การนำเสนอผลงาน และการสรุปผล นำเสนอผลงานปัญหา และอุปสรรคที่พบพร้อมทั้ง ข้อเสนอแนะสำหรับแนวทางแก่ผู้อื่นต่อไป

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกองค์ประกอบของการนำเสนอผลงานได้
2. การนำเสนอผลงาน และจัดทำรายงาน
3. การสรุปผลการดำเนินงานทั้งข้อดี และข้อควรปรับปรุง และ ความสัมพันธ์การทำงานระหว่างกันในที่ทำงาน และชุมชน/สังคม

4. ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

บทบาทหน้าที่ผู้ทำหน้าที่สอน พานักศึกษาไปดูการจัดนำเสนอโครงการ และ จัดการนำเสนอผลงานรายวิชาโครงการ

บทบาทหน้าที่ผู้เรียน ศึกษารูปแบบการนำเสนอผลงาน และสรุปผล นำเสนอ ผลงานปัญหา และอุปสรรคที่พบพร้อมทั้งข้อเสนอแนะสำหรับแนวทางแก่ผู้อื่นต่อไป

ตัวอย่างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ผู้ทำหน้าที่สอนพานักศึกษาเข้าไป สังเกตการณ์การจัดนำเสนอโครงการธุรกิจของอาชีวศึกษา และจัดทัศนศึกษาการจัดแสดงสินค้า ณ เมืองทองธานี ที่เกี่ยวข้องกับการนำเสนอผลงาน เพื่อให้ผู้เรียนได้เปิดมุมมองในการ นำเสนอโครงการ ดังภาพประกอบ 25



ภาพประกอบ 24 ตัวอย่างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้การศึกษารูปแบบการนำเสนอผลงาน

ตัวอย่างความคิดเห็นของผู้เรียนหลังจากการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้
 “.....ตื่นตาตื่นใจมากครับสำหรับการไปดูการจัดแสดงสินค้า หรือ
 โครงการของอีกสาขาหนึ่ง ตอนแรกผมจะทำแต่พาวเวอร์พอยส์นำเสนออย่างเดียว แต่ต้องกลับไป
 คิดใหม่หละครับ.....”

นักศึกษาจัดเตรียมการนำเสนอ และนำเสนอผลงานรายวิชาโครงการของ
 ตนเอง ดังภาพประกอบ 26



ภาพประกอบ 25 กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ การสรุปผล นำเสนอผลงานปัญหา และอุปสรรคที่พบ พร้อมทั้งข้อเสนอแนะสำหรับแนวทางแก่ผู้อื่นต่อไป

ตัวอย่างความคิดเห็นของผู้เรียนหลังจากการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้

“.....จะว่าตื่นเต้นก็ตื่นเต้นนะครับ แต่ก็เป็นการฝึกการนำเสนอจากหลายๆ ชั่วโมงที่เราไปลงพื้นที่มา ให้อยู่ในช่วงสั้นๆ และทุกคนเข้าใจ และรู้สึกได้ถึงจุดประสงค์ที่แท้จริงของเราในการทำโครงการครั้งนี้.....”

“.....ตอนที่หนูนำเสนอไป มันทำให้ภาพตอนทำกิจกรรม รอยยิ้ม มันเกิดขึ้นมาเรื่อยๆ ภาพที่หนูจำได้เลยคือปากบจับมือเรา แล้วบอกว่าขอบคุณนะ ความเหนื่อยหายไปแล้วมันเป็นช่วงเวลาที่ดีที่สุดในชีวิตของหนูเลยล่ะ.....”

สรุปองค์ประกอบจิตสาธารณะ ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ แนวคิดในการจัดกิจกรรม บทบาทหน้าที่ผู้ทำหน้าที่สอน และบทบาทหน้าที่ผู้เรียน สำหรับรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคีสามารถสรุปได้ดังตาราง 17

ตาราง 17 องค์ประกอบจิตสาธารณะ ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ แนวคิดในการจัดกิจกรรม บทบาทหน้าที่ผู้ทำหน้าที่สอน และบทบาทหน้าที่ผู้เรียน สำหรับรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี

องค์ประกอบ จิตสาธารณะ	ขั้นตอน การจัดการเรียนรู้	หน่วย การเรียนรู้	แนวคิด การจัดการเรียนรู้	บทบาทหน้าที่ผู้ทำหน้าที่สอน	บทบาทหน้าที่ผู้เรียน
1) ด้านการคิดเพื่อแก้ปัญหา (Solution thinking)	ขั้นตอนที่ 1 ตระหนักผู้รู้ให้คิด (I think)	หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 รู้จักตัว และพัฒนาตนเอง	ประยุกต์ใช้แนวคิดของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning) โดยการวิเคราะห์ปัญหาในระดับ	1) ยกตัวอย่าง จากสถานการณ์/ เหตุการณ์จริง และเทียบเคียงกับ ประสบการณ์ตนเอง	1) วิเคราะห์ปัญหา ระดับตนเอง และแนวทางแก้ไข 2) จัดทำแผน และนำเสนอ แนวทางการพัฒนาตนเอง
	ขั้นตอนที่ 2 บ่มเพาะพฤติกรรม (I try)	หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การเขียนโครงการอย่างง่าย	ตนเอง และแนวทางแก้ไข และการจัดทำแผน และนำเสนอแนวทางการพัฒนาตนเอง	1) อธิบาย พฤติกรรมของเพื่อน เพื่อเรียนรู้พฤติกรรม 2) อธิบาย การจัดทำโครงการอย่างง่าย การนั้น ขยายผลจากระดับทีม ไปจนถึงระดับสังคม	1) ทำแบบประเมิน พฤติกรรม และสรุปพฤติกรรมที่ต้องปรับตัว 2) ประชุมกลุ่มหรือทีมเพื่อคัดเลือกปัญหา และการสำรวจปัญหาใกล้ตัว

ตาราง 17 (ต่อ)

องค์ประกอบ จิต สาธารณะ	ขั้นตอน การ การจัดการ เรียนรู้	หน่วย การ เรียนรู้	แนวคิด การ จัดการเรียนรู้	บทบาทหน้าที่ ผู้ทำหน้าที่ สอน	บทบาทหน้าที่ ผู้เรียน
2) ด้านการลงมือทำ (Proceeding with the plan)	ขั้นตอนที่ 3 ค้นหา วิธีการ (I find)	หน่วยการเรียนรู้ ที่ 3 ความรู้ในการ จัดทำโครงการ และการเขียน โครงการ	โดยประยุกต์ใช้ แนวคิดของ การ จัดการเรียนรู้โดย ใช้บริบทเป็นฐาน (Context Based Learning) โดย การเขียนโครงการ	1) ให้ผู้เรียนเลือก โครงการที่ แก้ปัญหาชุมชน/ สังคมที่ขอบมา เล่าให้เพื่อนฟัง	1) เขียนโครงการ ที่ถูกต้อง ใช้ภาษา ให้ถูกต้อง รวมทั้ง ประมวลความคิด ในการเรียงลำดับ เรื่องราวให้ สัมพันธ์กัน
		หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 โครงการ ประเภทต่างๆ	ที่ถูกต้อง ใช้ภาษา ให้ถูกต้อง รวมทั้ง ประมวลความคิด ในการเรียงลำดับ เรื่องราวให้ สัมพันธ์กัน และ รู้จักโครงการ ที่ นิยมจัดทำ ใน หลักสูตร อาชีวศึกษา	1) ยกตัวอย่าง โครงการที่จัดทำ โดยนักศึกษา อาชีวศึกษา และ สรุปเพื่อเชื่อมโยง สู่โครงการเพื่อ แก้ไขปัญหาสังคม 2) บูรณาการ ความของของ สถานศึกษา หรือ วิทยาลัยความ ร่วมมือทาง การศึกษา และ สถาน ประกอบการ หรือ องค์การทางความ ร่วมมือ	1) เล่าโครงการ ที่ นิยมจัดทำใน หลักสูตร อาชีวศึกษา คือ โครงการ สิ่งประดิษฐ์, โครงการธุรกิจ และบริการ, โครงการทดลอง และวิจัย 2) ประชุมทีมเพื่อ ร่างโครงการเพื่อ แก้ไขปัญหาสังคม

ตาราง 17 (ต่อ)

องค์ประกอบ จิต สาธารณะ	ขั้นตอน การ การจัดการ เรียนรู้	หน่วย การ เรียนรู้	แนวคิด การ จัดการเรียนรู้	บทบาทหน้าที่ ผู้ทำหน้าที่ สอน	บทบาทหน้าที่ ผู้เรียน
	ขั้นตอนที่ 4 รับผิดชอบ (I do)	หน่วยการเรียนรู้ ที่ 5 การดำเนิน โครงการ	โดยประยุกต์ใช้ แนวคิดของ การ จัดการเรียนรู้โดย การบริการสังคม (Service Learning) ด้วย การออกแบบ ระบบงานให้ตรง กับความต้องการ ของผู้ใช้มากที่สุด พร้อมกับลงพื้นที่ และดำเนินการ โครงการ		
3) ด้านการยินดี ช่วยเหลือ (Willingness)	ขั้นตอนที่ 5 ตก ผลึกความรู้ (I get)	หน่วยการเรียนรู้ ที่ 6 การสรุปผล การดำเนินงาน และจัดทำ รายงาน	โดยประยุกต์ใช้ แนวคิดของ การ จัดการเรียนรู้ตาม เป้าหมายบันได 5 ขั้น (QSCCS) ด้วยวิธีการให้ ผู้เรียนสื่อสารและ นำเสนอโครงการ อย่างมี ประสิทธิภาพ เกิด ความเข้าใจ ภายหลังจาก การ จัดโครงการ	1) พานักศึกษาไป ดูการจัดนำเสนอ โครงการ 2) จัดการนำเสนอ ผลงานรายวิชา โครงการ	1) ศึกษารูปแบบ การนำเสนอ ผลงาน 2) สรุปผล นำเสนอผลงาน ปัญหา และ อุปสรรคที่พบ พร้อมทั้ง ข้อเสนอแนะ สำหรับแนวทาง แก่ผู้ต่อไป

ซึ่งสามารถสรุปด้วยแผนภาพขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐาน ร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะสำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ดัง ภาพประกอบ 27



ภาพประกอบ 26 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะสำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี

2.2.5 การวัดและประเมินผลรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะสำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ประกอบด้วย 2 ประเด็น คือ

1. การประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การประเมินความสอดคล้อง และความเหมาะสมขององค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ

2. การประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การประเมินผลลัพธ์หลังการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วย 1) การประเมินระดับจิตสาธารณะของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาโครงการ และ 3) คะแนนการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาอาชีวศึกษา ต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี หลังการทดลองใช้รูปแบบ

ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี สามารถสรุปได้ ดังภาพประกอบ 28

รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบ เพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี

หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้
การแก้ปัญหา
 ผู้เรียนการช่วยกันคิดเพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในสังคม ด้วยวิชาความรู้ หน้าที่ของสมาชิกที่ดีในสังคม
ลงมือทำ สร้างองค์ความรู้
 เน้นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ลงมือกระทำกิจกรรมต่างๆ ผ่านกระบวนการกลุ่มแบบมีส่วนร่วม
ประโยชน์ร่วมกัน
 ได้ประโยชน์เกิดขึ้นร่วมกันระหว่างผู้เรียน ตามวัตถุประสงค์การจัดการเรียนรู้ และชุมชนได้ประโยชน์จากการลงมือปฏิบัติของผู้เรียน



วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้
 เพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะสำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี

เนื้อหา
 รายวิชาการศึกษาระบบทวิภาคี หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2557 ในรหัสวิชา 3202-8501 ชื่อวิชา โครงการ

การวัดและประเมินผล
 วัดและประเมินผลการเรียนรู้ในระหว่าง จัดกิจกรรม, สังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วม และ ใช้แบบประเมินจิตสาธารณะที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้รวมถึงแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคีที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ฯ

ภาพประกอบ 27 รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี

2.3 ผลการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคม เป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษา ทวิภาคี ประกอบด้วย การประเมินความสอดคล้อง และความเหมาะสมของร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ได้แก่

2.3.1 ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบของร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้าง จิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ดังตาราง 18

ตาราง 18 ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบของร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี โดยผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ

รายการประเมิน	ค่าดัชนี ความ สอดคล้อง	ผลการ ประเมิน
ด้านความเป็นมาของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้		
1. แนวคิด/ทฤษฎีที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบ	1.00	สอดคล้อง
2. หลักการของรูปแบบ	1.00	สอดคล้อง
3. วัตถุประสงค์ของรูปแบบ	1.00	สอดคล้อง
4. ขั้นตอนของรูปแบบ	1.00	สอดคล้อง
5. การวัดและประเมินผลของรูปแบบ	1.00	สอดคล้อง
เฉลี่ยรวมรายด้าน	1.00	สอดคล้อง
ด้านแนวคิด/ทฤษฎีที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้		
1. หลักการของรูปแบบ	1.00	สอดคล้อง
2. วัตถุประสงค์ของรูปแบบ	1.00	สอดคล้อง
3. ขั้นตอนของรูปแบบ	1.00	สอดคล้อง
4. การวัดและประเมินผลของรูปแบบ	1.00	สอดคล้อง
เฉลี่ยรวมรายด้าน	1.00	สอดคล้อง

ตาราง 18 (ต่อ)

รายการประเมิน	ค่าดัชนี ความ สอดคล้อง	ผลการ ประเมิน
ด้านหลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้		
1. วัตถุประสงค์ของรูปแบบ	1.00	สอดคล้อง
2. ขั้นตอนของรูปแบบ	1.00	สอดคล้อง
3. การวัดและประเมินผลของรูปแบบ	1.00	สอดคล้อง
เฉลี่ยรวมรายด้าน	1.00	สอดคล้อง
ด้านวัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้		
1. ขั้นตอนของรูปแบบ	1.00	สอดคล้อง
2. การวัดและประเมินผลของรูปแบบ	0.80	สอดคล้อง
เฉลี่ยรวมรายด้าน	0.90	สอดคล้อง
ขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้		
1. การวัดและประเมินผลของรูปแบบ	0.80	สอดคล้อง
เฉลี่ยรวมรายด้าน	0.80	สอดคล้อง
เฉลี่ยรวมทุกด้าน	0.97	สอดคล้อง

จากตาราง 18 ในภาพรวมของความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบของร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี พบว่ามีความสอดคล้องในทุกรายการประเมิน โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องโดยรวมเท่ากับ 0.97 ดังตาราง 19

ตาราง 19 ภาพรวมของความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบของร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาวิชาชีพ

รายการประเมิน	ค่าดัชนีความ สอดคล้อง	ผลการ ประเมิน
1. ด้านความเป็นมาของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้	1.00	สอดคล้อง
2. ด้านแนวคิด/ทฤษฎีที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้	1.00	สอดคล้อง
3. ด้านหลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้	1.00	สอดคล้อง
4. ด้านวัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้	0.90	สอดคล้อง
5. ด้านขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้	0.80	สอดคล้อง
เฉลี่ยรวมทุกด้าน	0.97	สอดคล้อง

ตาราง 20 ผลการประเมินความสอดคล้องของหน่วยการเรียนรู้ร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาวิชาชีพ โดยผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ

รายการประเมิน	ค่าดัชนีความ สอดคล้อง	ผลการ ประเมิน
ความสอดคล้องของหน่วยการเรียนรู้		
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1: เรืองรู้จักตัว และพัฒนาตนเอง สอดคล้องกับ		
1. หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ฯ	1.00	สอดคล้อง
2. วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ฯ	1.00	สอดคล้อง
3. ขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ฯ	1.00	สอดคล้อง
4. การวัดและประเมินผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ฯ	0.8	สอดคล้อง
รวมเฉลี่ยหน่วยการเรียนรู้ที่ 1	0.95	สอดคล้อง

ตาราง 20 (ต่อ)

รายการประเมิน	ค่าดัชนี ความ สอดคล้อง	ผลการ ประเมิน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2: การเขียนโครงการอย่างง่ายสอดคล้องกับ		
1. หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้	1.00	สอดคล้อง
2. วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้	1.00	สอดคล้อง
3. ขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้	1.00	สอดคล้อง
4. การวัดและประเมินผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้	0.80	สอดคล้อง
รวมเฉลี่ยหน่วยการเรียนรู้ที่ 2	0.95	สอดคล้อง
หน่วยการเรียนรู้ที่ 3: ความรู้ในการจัดทำ และการเขียนโครงการ สอดคล้องกับ		
1. หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้	1.00	สอดคล้อง
2. วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้	1.00	สอดคล้อง
3. ขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้	1.00	สอดคล้อง
4. การวัดและประเมินผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้	0.80	สอดคล้อง
รวมเฉลี่ยหน่วยการเรียนรู้ที่ 3	0.95	สอดคล้อง
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4: โครงการประเภทต่างๆ สอดคล้องกับ		
1. หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้	1.00	สอดคล้อง
2. วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้	1.00	สอดคล้อง
3. ขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้	1.00	สอดคล้อง
4. การวัดและประเมินผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้	0.80	สอดคล้อง
รวมเฉลี่ยหน่วยการเรียนรู้ที่ 4	0.95	สอดคล้อง
หน่วยการเรียนรู้ที่ 5: การดำเนินโครงการ สอดคล้องกับ		
1. หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้	1.00	สอดคล้อง
2. วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้	1.00	สอดคล้อง
3. ขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้	1.00	สอดคล้อง
4. การวัดและประเมินผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้	0.80	สอดคล้อง
รวมเฉลี่ยหน่วยการเรียนรู้ที่ 5	0.95	สอดคล้อง

ตาราง 20 (ต่อ)

รายการประเมิน	ค่าดัชนี ความ สอดคล้อง	ผลการ ประเมิน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6: การสรุปผลการดำเนินงาน และจัดทำรายงาน สอดคล้องกับ		
1. หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้	1.00	สอดคล้อง
2. วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้	1.00	สอดคล้อง
3. ขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้	0.80	สอดคล้อง
4. การวัดและประเมินผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้	0.80	สอดคล้อง
รวมเฉลี่ยหน่วยการเรียนรู้ที่ 6	0.90	สอดคล้อง
รวมความสอดคล้องของหน่วยการเรียนรู้	0.94	สอดคล้อง

จากตาราง 20 ในภาพรวมของความสอดคล้องระหว่างหน่วยการเรียนรู้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี พบว่ามีความสอดคล้องในทุกรายการประเมิน โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องโดยรวมเท่ากับ 0.94 ดังตารางสรุป

21

ตาราง 21 ภาพรวมของความสอดคล้องระหว่างหน่วยการเรียนรู้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี

รายการประเมิน	ค่าดัชนีความสอดคล้อง	ผลการประเมิน
ความสอดคล้องของหน่วยการเรียนรู้		
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1	0.95	สอดคล้อง
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2	0.95	สอดคล้อง
หน่วยการเรียนรู้ที่ 3	0.95	สอดคล้อง
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4	0.95	สอดคล้อง

ตาราง 21 (ต่อ)

รายการประเมิน	ค่าดัชนีความสอดคล้อง	ผลการประเมิน
ความสอดคล้องของหน่วยการเรียนรู้		
หน่วยการเรียนรู้ที่ 5	0.95	สอดคล้อง
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6	0.90	สอดคล้อง
รวมความสอดคล้องของหน่วยการเรียนรู้	0.94	สอดคล้อง

2.3.2 การประเมินความเหมาะสมของร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี แสดงดังตาราง 22

ตาราง 22 ผลการประเมินความเหมาะสมของร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษา ทวิภาคี โดยผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	S.D.	ระดับความเหมาะสม
บทนำ			
1. ความเป็นมาและความสำคัญของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้	5.00	0.00	มากที่สุด
2. เหตุผลความจำเป็นในการพัฒนารูปแบบ การจัดการเรียนรู้	4.80	0.45	มากที่สุด
รวมเฉลี่ยบทนำ	4.90	0.32	มากที่สุด
แนวคิดพื้นฐานของการพัฒนารูปแบบ การจัดการเรียนรู้ และจิตสาธารณะ			
1. แสดงให้เห็นถึงจุดมุ่งหมายของการจัดการเรียนรู้	0.48	0.45	มากที่สุด

ตาราง 22 (ต่อ)

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	S.D.	ระดับความเหมาะสม
บทนำ			
2. สามารถเป็นกรอบสำหรับการกำหนด หรือระบุเนื้อหาสาระและกระบวนการจัดการเรียนรู้	5.00	0.00	มากที่สุด
รวมเฉลี่ยหลักการของรูปแบบ	4.90	0.32	มากที่สุด
วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้			
1. วัตถุประสงค์ของรูปแบบแสดงได้ถึงสิ่งที่มุ่งหวังให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน	4.80	0.45	มากที่สุด
2. วัตถุประสงค์ของรูปแบบสามารถบรรลุผลได้	4.60	0.55	มากที่สุด
3. วัตถุประสงค์ของรูปแบบเป็นรูปธรรมชัดเจนสามารถนำไปปฏิบัติได้	4.60	0.55	มากที่สุด
รวมเฉลี่ยวัตถุประสงค์ของรูปแบบ	4.67	0.49	มากที่สุด
เนื้อหา/สาระของขั้นตอนรูปแบบการจัดการเรียนรู้			
1. เนื้อหา มีประโยชน์ต่อผู้เรียนทั้งในปัจจุบันและอนาคต	4.80	0.45	มากที่สุด
2. เนื้อหาในแต่ละหน่วยเหมาะสมกับผู้เรียน ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้	4.60	0.55	มากที่สุด
3. เนื้อหาสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ได้	4.60	0.55	มากที่สุด
4. เวลาที่ใช้ในแต่ละหน่วยมีความเหมาะสม	4.00	0.71	มาก
5. เนื้อหา/สาระสอดคล้องกับรายวิชา	4.80	0.45	มากที่สุด
รวมเฉลี่ยเนื้อหา/สาระของขั้นตอน	4.56	0.58	มากที่สุด
ขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้			
1. การเรียงลำดับขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้	4.60	0.55	มากที่สุด

ตาราง 22 (ต่อ)

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	S.D.	ระดับความเหมาะสม
2. ขั้นที่ 1 ตระหนักรู้ ดูให้คิด (I think)	4.40	0.89	มาก
3. ขั้นที่ 2 บ่มเพาะพฤติกรรม (I try)	4.40	0.89	มาก
4. ขั้นที่ 3 ค้นหาวิธีการ (I find)	4.60	0.55	มากที่สุด
5. ขั้นที่ 4 รับผิดชอบ (I do)	4.60	0.55	มากที่สุด
6. ขั้นที่ 5 ตกลงความเข้าใจ (I get)	4.60	0.55	มากที่สุด
7. แนวทางการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ไปใช้	4.60	0.55	มากที่สุด
8. ขั้นตอนของรูปแบบสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ได้	4.60	0.55	มากที่สุด
9. ขั้นตอนของรูปแบบสามารถจัดกิจกรรมทางการจัดการเรียนรู้ได้	4.60	0.55	มากที่สุด
10. การจัดการเรียนรู้ทั้ง 5 ขั้นส่งเสริมให้เกิดจิตสาธารณะ	4.40	0.89	มาก
รวมเฉลี่ยขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้	4.58	0.58	มากที่สุด
การจัดกิจกรรมทางการจัดการเรียนรู้			
1. วิธีจัดกิจกรรมทางการจัดการเรียนรู้มีความชัดเจน	4.40	0.89	มาก
2. วิธีจัดกิจกรรมทางการจัดการเรียนรู้สามารถนำไปปฏิบัติใช้ได้บรรลุผล และใช้ได้จริง	4.60	0.55	มากที่สุด
3. การจัดลำดับขั้นตอนกิจกรรมทางการจัดการเรียนรู้ถูกต้องเป็นระบบ	4.40	0.89	มาก
4. กิจกรรมทางการจัดการเรียนรู้มีความหลากหลาย	4.40	0.89	มาก
5. กิจกรรมทางการจัดการเรียนรู้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนใช้กระบวนการกลุ่ม หรือทีม	5.00	0.00	มากที่สุด

ตาราง 22 (ต่อ)

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	S.D.	ระดับความเหมาะสม
6. กิจกรรมทางการจัดการเรียนรู้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ได้	4.40	0.55	มาก
รวมเฉลี่ยการจัดกิจกรรมทางการจัดการเรียนรู้	4.53	0.68	มากที่สุด
การวัดและการประเมินผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้			
1. การวัดและประเมินผลของรูปแบบมีความเป็นรูปธรรมและชัดเจน	4.60	0.89	มากที่สุด
2. การวัดและการประเมินผลของรูปแบบมีความหลากหลาย	4.20	0.84	มาก
3. การวัดและการประเมินผลของรูปแบบมีความเหมาะสม	4.20	0.84	มาก
4. การวัดและการประเมินผลของรูปแบบมีการประเมินตามสภาพจริง	4.40	0.89	มาก
รวมเฉลี่ยการวัดและการประเมินผลของรูปแบบ	4.35	0.81	มาก
โดยรวมทั้งหมดของรูปแบบการจัดการเรียนรู้	4.60	0.61	มากที่สุด

จากตาราง 22 ในภาพรวมของความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบของจิตสาธาณณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี พบว่ามีความสอดคล้องในทุกรายการประเมิน โดยมีความสอดคล้องโดยรวมเท่ากับ 0.96 และคุณภาพของแบบประเมินจิตสาธาณณะทั้งฉบับ โดยคำนวณหาความเชื่อมั่น (Reliability) มีค่า 0.984 และความเชื่อมั่น (Reliability) รายข้อค่าความเชื่อมั่นรายข้อ มีค่าระหว่าง 0.445-0.887 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.20

จากผลการตรวจสอบด้านความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ 5 คน พบว่า ไม่มีประเด็นใดที่มีค่าดัชนีความเหมาะสมต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด หรือระบุ โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) คือ 4.60 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.61 นั้นหมายความว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมมากที่สุดในการนำไปใช้ดำเนินการจัดการเรียนรู้ ดังตาราง 23

ตาราง 23 ผลการตรวจสอบด้านความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทน
สังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษา
ทวิภาคี

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	S.D.	ระดับความ เหมาะสม
1. บทนำ	4.90	0.32	มากที่สุด
2. แนวคิดพื้นฐานของการพัฒนารูปแบบการ จัดการเรียนรู้ และจิตสาธารณะ	5.00	0.00	มากที่สุด
3. หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้	4.90	0.32	มากที่สุด
4. วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้	4.67	0.49	มากที่สุด
5. เนื้อหา/สาระของขั้นตอนรูปแบบการจัดการ เรียนรู้	4.56	0.58	มากที่สุด
6. ขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้	4.58	0.58	มากที่สุด
7. การจัดกิจกรรมทางการจัดการเรียนรู้	4.53	0.68	มากที่สุด
8. การวัดและการประเมินผลของรูปแบบการ จัดการเรียนรู้	4.35	0.81	มาก
เฉลี่ยรวมทุกด้าน	4.60	0.61	มากที่สุด

แต่อย่างไรก็ตามผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/
ความสามารถในสาขานั้นๆ มาแก้ไขปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น
ดังต่อไปนี้

1. ที่มาและความเป็นมาของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ ซึ่งมี
รายละเอียดดังนี้ งานวิจัยด้านจิตสาธารณะของนักศึกษาอาชีวศึกษามีน้อยมาก แต่เป็นประเด็นที่
น่าสนใจ เพราะตรงกับคุณสมบัติของนักศึกษาอาชีวศึกษาตามประกาศของกรมอาชีวศึกษา และ
เป็นแนวโน้มของทักษะชีวิตในปัจจุบัน และอนาคต

2. หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ แสดงให้เห็น
ถึงความแตกต่างระหว่างการจัดทำโครงการเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะระหว่างนักศึกษา
อาชีวศึกษาในระบบการศึกษาปกติ และระบบทวิภาคี โดยมีการนำแนวคิดของสถานประกอบการ

หรือองค์การทางความร่วมมือ และการคิดเชิงออกแบบ ซึ่งนิยมใช้กันมากในวงการธุรกิจ ซึ่งให้ความสำคัญกับความต้องการของลูกค้าในแต่ละกลุ่ม หรือที่มออย่างลึกซึ้ง โดยนำมาประยุกต์และบูรณาการในการจัดการเรียนรู้ครั้งนี้

3. ขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ การเขียนชื่อขั้นตอนการจัดการเรียนรู้มีความน่าสนใจทั้งรูปแบบของภาษาไทย และภาษาอังกฤษ

4. ความสอดคล้องของหน่วยการเรียนรู้ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ หน่วยการเรียนรู้ที่ 1: เรื่องรู้จักตัว และพัฒนาตนเองและหน่วยการเรียนรู้ที่ 2: การเขียนโครงการอย่างง่าย มีความต่อเนื่องกัน คือ จิตสาธารณะควรเริ่มจากตนเอง และพัฒนาขยายวงกว้างออกไปสู่การแก้ไขปัญหาชุมชน และสังคม

5. แผนการจัดการเรียนรู้ และการจัดกิจกรรมทางการจัดการเรียนรู้ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ ควรปรับภาษาให้กระชับ และเป็นทางการมากขึ้นสำหรับการเขียนแผน และคู่มือในการจัดการเรียนรู้ ปรับขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยให้ตรงกับขั้นตอน ชี้นำ ขั้นตอนกิจกรรม และขั้นสรุป และปรับระยะเวลาในการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับแต่ละกิจกรรมทางการจัดการเรียนรู้

6. การวัดและการประเมินผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ ในขั้นสรุปผู้ทำหน้าที่สอนควรเพิ่ม โดยให้ผู้เรียนได้สรุปหรือตกผลึกในสิ่งที่ได้จากการเรียนรู้ในแต่ละครั้ง พร้อมกับบันทึกการจัดการเรียนรู้ของผู้ทำหน้าที่สอน เพื่อการปรับปรุงและพัฒนาในครั้งต่อไป ร่วมกับให้โอกาสผู้เรียนได้ประเมินการจัดการเรียนรู้ไปพร้อมกับผู้ทำหน้าที่สอนในหน่วยการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถประเมินได้ ตามศักยภาพของผู้เรียน

ตัวอย่างรูปเล่มรายงานรายวิชาโครงการ School social Responsibility : SSR

“Dream come true ร้านของฉัน”

ชื่อโครงการ School social Responsibility: SSR “Dream come true ร้านของฉัน”

หลักการ และเหตุผล

ปัจจุบันกิจการร้านอาหาร เป็นธุรกิจที่มีคนทำเป็นจำนวนมาก ร้านค้าส่วนใหญ่จะอยู่ตามชอยถนนหรือตามชุมชนต่างๆ มีทั้งร้านที่เปิดมานานแล้วกับร้านค้าที่เพิ่งเปิดได้ไม่นาน เหมือนกับร้านปากบูกูชี่นระเบิด ที่เพิ่งเปิดร้านได้เพียง 1 สัปดาห์ โดยบริเวณชุมชนนั้น มีองค์การความร่วมมือ/สถานประกอบกิจการมากมาย ซึ่งพนักงานส่วนใหญ่ทั้งจากในห้างเอง และองค์การความร่วมมือ/สถานประกอบกิจการจะพักเบรค เพื่อมาทานข้าว และพบปะกันในชุมชนนั้น

องค์การความร่วมมือ/สถานประกอบการกิจการร้านขายของมีทั้งเปิดใหม่ และเปิดมานานร้านขายของที่เปิดมานานนั้นส่วนใหญ่มีป้ายร้าน และมีลูกค้าแน่นอนหนา จึงทำให้ร้านที่เปิดใหม่ ไม่มีป้ายร้านที่ชัด และสัญลักษณ์ ที่เหมาะสมนั้นเข้าถึงลูกค้าค่อนข้างยาก ผู้บริโภคส่วนใหญ่จะเลือกบริโภคสินค้า จากร้านค้าที่ตนเองไว้ใจหรือเรียกได้ว่าเฉพาะร้าน ที่เลือกทานประจำเพราะไม่มั่นใจว่าร้านเปิดใหม่หรือร้านที่ตนเองไม่เคยซื้อสินค้านั้น จะดี และสะอาดเหมือนร้านประจำที่ตนเคยบริโภค จากการสำรวจพื้นที่ ที่ทีมงานผู้จัดทำโครงการได้เห็นถึงอุปสรรค และปัญหาขององค์การความร่วมมือ/สถานประกอบการดังต่อไปนี้ เป็นร้านเปิดใหม่ ไม่มีป้ายบ่งชี้ราคาสำหรับลูกค้า การจัดวางอุปกรณ์ layout ภายในร้านนั้นยังไม่ถูกต้องหรือสัญลักษณ์เท่าที่ควรทำให้ลูกค้าที่มาใหม่หรือสัญจรไปมานั้นไม่ไว้ใจในความสะอาดหรือสัญลักษณ์ที่ควรจะเป็น ไม่มีป้ายหน้าร้านชัดเจน ทำให้การเข้าถึงลูกค้านั้นเป็นไปได้ยาก เพราะลูกค้าไม่ทราบมาเป็นร้านค้าเปิดใหม่หรือร้ายขายอะไร ทำให้มีลูกค้าน้อย ไม่มีตู้อุปกรณ์ในการจกเก็บสินค้าหน้าร้าน การจัดวางอุปกรณ์ที่ไม่ถูกสัญลักษณ์ ไม่มีตู้จัดวางลูกชิ้นหน้าร้าน การแต่งกายบุคคลยังไม่ถูกต้อง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้องค์การความร่วมมือ/สถานประกอบการเป็นที่รู้จัก และผู้ประกอบการมีความรู้ และกลยุทธ์ในการตลาด
2. เพื่อให้เกิดการปฏิสัมพันธ์เรียนรู้ร่วมกัน และการนำความรู้ที่ได้จากการทำโครงการไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติงานในองค์การความร่วมมือ/สถานประกอบการของตน

เป้าหมายเชิงคุณภาพ

1. นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติจริง และนำไปปรับหรือประยุกต์ใช้ได้
2. นักศึกษาได้นำความรู้ในการจัดการเรียนและการจัดการการสอนให้กับผู้ประกอบการกิจการร้านค้า

เป้าหมายเชิงปริมาณ

1. แบบสอบถามประเมินโครงการจากลูกค้าที่มาใช้บริการ 20 ท่าน
- สถานที่การดำเนินงาน ร้านกบลูกชิ้นระเบิด ในซอย 99 ซ่างห้างแพชั่นไอซ์แลนด์
- วิธีการดำเนินสู่การปฏิบัติการ

เพื่อให้การทำโครงการ School social Responsibility :SSR ทั้งมีประโยชน์ทั้งต่อชุมชน,สถาบันับการจัดการศึกษา และต่อผู้ทำโครงการทางทีมจัดทำโครงการจึงได้ศึกษาข้อมูลกระบวนการ School social Responsibility :SSR มาทำ 7 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมการ อภิปรายสถานการณ์ที่มีบริบทเกี่ยวข้องโดย
อภิปรายร่วมกันเป็นกลุ่ม

ขั้นตอนที่ 2 ระบุกรอบของปัญหา การพิจารณา คุุปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง
ด้วยความรอบคอบ และพยายามกำหนดกรอบคิดขอบเขตของปัญหาด้วยการค้นหาปัญหาที่
แท้จริง ที่มีผลกระทบต่อชุมชน

ขั้นตอนที่ 3 วิเคราะห์ต้นตอของปัญหา ตั้งสมมุติฐาน และการตีความอธิบาย
ว่าเป็นปัญหาอะไร จับประเด็นข้อมูลที่สำคัญให้ถูก

ขั้นตอนที่ 4 ระบุวิธีการแก้ไขต้นตอของปัญหา และทั้งกระบวนการของ
ปัญหาที่เกิดขึ้น และระดมความคิด โดยพยายามตอบคำถามหรือประเด็นสงสัยหรือสาเหตุ

ขั้นตอนที่ 5 ดำเนินสู่การปฏิบัติการปฏิบัติตามแผน ละการทดลอง จัด
โครงการตามแผนที่ได้วางไว้ร่วมกัน ซึ่งการปฏิบัติจะต้องนำทฤษฎี และทักษะที่มาประยุกต์ใช้ให้
เหมาะสม ชุมชนต้องเข้ามามีส่วนร่วม และให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีสร้างต้นแบบแนวทางที่แก้ไข
เพื่อนำเสนอต่อชุมชนต่อไป

ขั้นตอนที่ 6 การประเมินผล และการถ่ายโอนความรู้สู่ชุมชน และการพัฒนา
อย่างต่อเนื่อง และยั่งยืน ทบทวนการเรียนรู้

จากกระบวนการข้างต้นที่ทีมงานการจัดทำโครงการได้นำมาปฏิบัติตามขั้นตอน
ดังต่อไปนี้

1. ขั้นตอนการเตรียมงาน จากที่ได้รับมอบหมายในการทำโครงการ School
social Responsibility: SSR ทางทีมงานได้ประชุมเพื่อเตรียมการดำเนินสู่การปฏิบัติการ

2. ระบุกรอบปัญหา ทีมงานได้มีการสำรวจพื้นที่โดยกำหนดจุดที่จะสำรวจคือ
ชุมชนในซอย 99 ซึ่งอยู่ติดห้างแพชั่น โดยพบปัญหาดังต่อไปนี้

1. บริเวณชุมชนนั้น มีองค์การความร่วมมือ/สถานประกอบการกิจการ
มากมาย ซึ่งพนักงานส่วนใหญ่ทั้งจากในห้างเอง และองค์การความร่วมมือ/สถานประกอบการ
จะพักเบรก เพื่อมาทานข้าว และพบปะกันในชุมชนนั้น

2. องค์การความร่วมมือ/สถานประกอบการร้านขายของมีทั้งเปิดใหม่
และเปิดมานานร้านขายของที่เปิดมานานนั้นส่วนใหญ่มีป้ายร้าน และมีลูกค้านั่นหนา จึงทำให้
ร้านที่เปิดใหม่ ไม่มีป้ายร้านชัด และสัญลักษณ์ที่เหมาะสมนั้นเข้าถึงลูกค้าค่อนข้างยาก

3. ผู้บริโภคส่วนใหญ่ นั้นจะเลือกบริโภคสินค้าจากร้านค้าที่ตนเอง
ไว้วางใจหรือเรียกได้ว่าเฉพาะร้านที่เลือกทานประจำเพราะไม่มั่นใจว่าร้านเปิดใหม่หรือร้านที่

ตนเองไม่เคยซื้อสินค้านั้นจะดี และสะอาดเหมือนร้านประจำที่ตนเคยบริโภค

จากปัญหาที่พบที่ทีมงานจัดทำโครงการได้มีการปรึกษาหารือกำหนดขอบเขตผลกระทบทั้งต่อชุมชน และ สถานประกอบการกิจการ โดยทีมงานได้เลือกองค์การความร่วมมือ/สถานประกอบการร้านขายลูกชิ้นเปิดใหม่ของ ป้ากบลูกชิ้นระเบิด ซึ่งได้เห็นถึงความสำคัญด้านการทำการตลาด ในการนำความรู้มาเผยแพร่สู่องค์การความร่วมมือ/สถานประกอบการ ซึ่งมีประโยชน์ทั้งต่อสถานประกอบการ และชุมชนอีกด้วย

หลังจากเลือก ร้านป้ากบลูกชิ้นระเบิด แล้วนั้นทางทีมงานได้เข้าพบเจ้าของกิจการเพื่อสำรวจปัญหา พบว่าภายในองค์การความร่วมมือ/สถานประกอบการนั้นได้เปิดกิจการมาเพียง 1 สัปดาห์ จึงมีปัญหาดังต่อไปนี้

1. เป็นร้านเปิดใหม่ ไม่มีป้ายบ่งชี้ราคาสำหรับลูกค้า
2. การจัดวางอุปกรณ์ layout ภายในร้านนั้นยังไม่ถูกต้องหรือสุขลักษณะเท่าที่ควรทำให้ลูกค้าที่มาใหม่หรือสัญจรไปมานั้นไม่ไว้วางใจในความสะอาดหรือสุขลักษณะที่ควรจะเป็น

3. ไม่มีป้ายหน้าร้านชัดเจน ทำให้การเข้าถึงลูกค้านั้นเป็นไปได้ยาก เพราะลูกค้าไม่ทราบมาเป็นร้านค้าเปิดใหม่หรือร้ายขายอะไร ทำให้มีลูกค้าน้อย

4. ไม่มีตู้อุปกรณ์ในการจกเก็บสินค้าหน้าร้าน

3. วิเคราะห์ต้นตอปัญหา ได้ขอข้อมูลจากเจ้าขององค์การความร่วมมือ/สถานประกอบการ เพื่อนำมาวิเคราะห์ปัญหาได้อย่างถูกต้อง และตรงปัญหา จึงพบว่า สถานประกอบการนั้นไม่มีความถนัดในการทำการตลาด และเป็นร้านเปิดใหม่ จึงไม่ทราบว่าต้องทำอย่างไรบ้าง ในการทำให้ลูกค้านั้นไว้วางใจ ในองค์การความร่วมมือ/สถานประกอบการ และเลือกที่จะบริโภคร้านที่เพิ่งมาเปิดใหม่

4. ระบุวิธีการแก้ไขต้นตอของปัญหา และทั้งกระบวนการของปัญหาที่เกิดขึ้นจากปัญหาที่พบทางทีมงานได้มีการปรึกษาหารือเพื่อหาวิธีการแก้ไขต้นตอของปัญหา และทั้งกระบวนการของปัญหาที่เกิดขึ้น โดยกำหนดวิธีการดังต่อไปนี้ ออกแบบป้ายร้าน โดยมีชื่อร้านที่โดดเด่น และชัดเจน ทำให้ผู้ที่สัญจรไปมานั้นได้ทราบว่าเป็นร้านค้า ขายสินค้าอะไร ช่วยให้ สถานประกอบการมีลูกค้าใหม่เข้ามา มีลูกค้าขาประจำสถานประกอบการเป็นที่รู้จักมากขึ้น ออกแบบป้ายบ่งชี้ราคา พร้อมกำหนดราคาร่วมกับเจ้าขององค์การความร่วมมือ/สถานประกอบการ ทำให้ลูกค้าสะดวกในการสั่งซื้อมากขึ้น การจัดวางอุปกรณ์ จุดวางตำแหน่งต่างๆ ภายในร้าน ตู้จัดเก็บสินค้าหน้าร้าน และการจัดวางสินค้า อบรมเจ้าของกิจการในเรื่องของการใช้

ผลิตภัณฑ์ที่ถูกต้อง และถูกหลักอนามัย ทั้งในเรื่องของผลิตภัณฑ์ องค์การความร่วมมือ/สถานประกอบการ และบุคคล

5. ดำเนินสู่การปฏิบัติการวางแผนการทำงาน โดยกำหนดผู้รับผิดชอบ

6. ดำเนินสู่การปฏิบัติการปฏิบัติตามแผน ดำเนินสู่การปฏิบัติการทำงาน ได้เข้าพบองค์การความร่วมมือ/สถานประกอบการ เพื่อปรึกษา และนำเสนอแผนการดำเนินการปฏิบัติ การปฏิบัติ โดยเจ้าของกิจการได้มีส่วนร่วมในการกำหนดในประเด็นเรื่องราคาอาหาร ทำเมนู บ้ายร้าน เมื่อได้แบบความต้องการของเจ้าขององค์การความร่วมมือ/สถานประกอบการ ที่ทีมงาน จึงได้ดำเนินการปฏิบัติตามแผนที่กำหนดไว้ โดยใช้หลักวิชาต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. บ้ายร้าน ใช้หลักวิชาคอมพิวเตอร์ และหลักการตลาดในการออกแบบ สื่อสารทางวารตลาดด้านการทำสื่อโฆษณา

2. การออกแบบตำแหน่งจุดวางต่างๆ ภายในร้านร่วมกับเจ้าขององค์การ ความร่วมมือ/สถานประกอบการ

3. จัดวางตู้วางสินค้าหน้าร้านให้เหมาะสม และถูกสุขลักษณะเป็นที่ ดึงดูดตาลูกค้าที่สัญจรไปมา

4. อบรม และสอนขั้นตอนการใช้ผลิตภัณฑ์ และตัวบุคคลรวมถึง ตำแหน่งจุดวางต่างๆ ในการประกอบอาหาร ให้ถูกสุขลักษณะที่ถูกต้องตามหลักอนามัย

ระยะเวลาดำเนินโครงการ

รายการ	ประจำปีการศึกษา 2562			
	ประจำเดือน ธันวาคม-มกราคม			
	สัปดาห์ที่ 1	สัปดาห์ที่ 2	สัปดาห์ที่ 3	สัปดาห์ที่ 4
1. นำเสนอกิจกรรมปฏิบัติ โครงการต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพิจารณาอนุมัติ	←→	←→		
2. ประชุมคณะกรรมการ ดำเนินงานตามโครงการ		←→		
3. ติดต่อประสานงานกับ องค์การความร่วมมือ/สถาน ประกอบกิจการ้านกบลูกชิ้น ระเบิด		←→		

รายการ	ประจำปีการศึกษา 2562			
	ประจำเดือน ธันวาคม-มกราคม			
	สัปดาห์ที่ 1	สัปดาห์ที่ 2	สัปดาห์ที่ 3	สัปดาห์ที่ 4
4.ดำเนินงานในองค์การความร่วมมือ/สถานประกอบการ			↔	
5. ประเมินผล และสรุปผล				↔

ผู้รับผิดชอบงาน/โครงการ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ปวส.2 คณะ
การตลาด สาขาการตลาด

งบประมาณ

- ค่าอุปกรณ์ 900 บาท
- ค่าสื่อการตลาด 450 บาท
- รวมทั้งสิ้น 1,350 บาท

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สำนักมาตรฐานการศึกษา, คณะการตลาด สาขาการตลาด
และร้านลูกขึ้น ร้านกบลูกขึ้นระเบิด

การติดตาม และประเมินผล

1. แบบสอบถามการเข้าร่วมกิจกรรม
2. แบบสอบถามการจัดทากิจกรรม
3. ภาพถ่ายการทำกิจกรรม

ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการดำเนินกิจกรรมโครงการ

1. ผู้เข้าร่วมโครงการสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน
2. ผู้เข้าร่วมโครงการได้ตระหนักถึงการใช้ความรู้ให้เกิดประโยชน์
3. นักศึกษาได้รับความรู้ และได้เรียนรู้ในการปฏิบัติจริง
4. เป็นการสร้างสัมพันธ์ที่ดีระหว่างองค์การความร่วมมือ/สถานประกอบการ

กับวิทยาลัยฯ

ตัวอย่างรูปเล่มรายงานรายวิชาโครงการ School Social Responsibility : SSR “สื่อสุขภาพนี้เพื่อน้อง”

ชื่อโครงการ School Social Responsibility: SSR “สื่อสุขภาพนี้เพื่อน้อง”

หลักการ และเหตุผล

ในปัจจุบันการศึกษาไทยเป็นเรื่องที่สำคัญมากสำหรับเด็กนักเรียนทุกคน จึงได้มีการเร่งรัดพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอน ก็เป็นสิ่งสำคัญซึ่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ได้กำหนด หรือระบุไว้ชัดเจนในมาตรา 64 แล้วว่าให้มีการส่งเสริม และสนับสนุนให้มีการศึกษา และพัฒนาแบบเรียน ตำรา หนังสือทางวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์อื่นๆ วัสดุ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอื่นๆ โดยเร่งรัดพัฒนาขีดความสามารถในการผลิต ทางกลุ่ม หรือทีมจึงมีการใช้แนวคิดขององค์การความร่วมมือ/สถานประกอบการที่ว่า “ทำมือนีให้ดีที่สุด” ก็คือ โครงการเพื่อสังคมให้ออกมาดีที่สุด และเด็กๆ ได้ประโยชน์ และความรู้มากที่สุด ไม่ว่าจะอุปสรรคจะมากแค่ไหนก็จะพยายามที่จะทำมันออกมาให้ดีกับทั้งตัวนักศึกษา และสถาบันการจัดการศึกษา ดังนั้นจึงคิดที่จะจัดทำโครงการ “สื่อสุขภาพนี้เพื่อน้อง” เพื่อความสอดคล้องกับโครงการเพื่อสังคม SSR โดยมีการเลือกสถานที่ที่จะจัดกิจกรรมเป็นสถาบันจัดการศึกษา จึงมีการโทรสอบถามตามสถาบันจัดการศึกษาที่ใกล้กับวิทยาลัยเทคโนโลยีไทยบริหารธุรกิจ และใกล้บ้านของนักศึกษาว่าทางโรงเรียนที่โทรสอบถามนั้นต้องการหรือขาดสิ่งใดที่เป็นประโยชน์ต่อเด็กนักเรียนเปล่า ทางโรงเรียนจึงมีการแจ้งปัญหาที่พบมากที่สุดกับทุกๆ โรงเรียนที่โทรไปดังต่อไปนี้

1. ทางโรงเรียนที่มีการโทรสอบถามบอกว่าต้องการสื่อการจัดการเรียนและการจัดการการสอนเป็นจำนวนมาก
2. บางโรงเรียนทางกระทรวงศึกษาเข้าไม่ถึงทำให้เด็กๆ ไม่ค่อยได้รับสื่อการเรียน
3. ทางโรงเรียนที่ติดต่อไปบอกว่าเด็กๆ ไม่ค่อยมีความรู้ทางโภชนาการของอาหาร คุณค่า และประโยชน์ที่จะได้รับจึงอยากที่ให้ช่วยทำสื่อเกี่ยวกับโภชนาการอาหารด้วย

จากการที่มีการสอบถามมาเบื้องต้นแล้ว จึงมีการเลือกสถาบันจัดการศึกษาที่จะไปจัดกิจกรรมให้คือ ศูนย์เด็กเล็กเทศบาลขุนแก้ว เพราะที่นี้มีปัญหาอย่างหนึ่งที่ทางกลุ่ม หรือทีมสังเกตเห็นแล้วคิดว่าควรที่จะต้องมีการทำสื่อการจัดการเรียนและการจัดการการสอนเพิ่มขึ้นอีก เพื่อเป็นการเพิ่มทักษะการเรียนรู้ก่อนที่จะเข้าเรียนในระดับชั้นอนุบาล และสร้าง

ความสุขเล็กๆ น้อยๆ ให้กับเด็ก

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเพิ่มทักษะ พัฒนาการของเด็กให้ดีกว่าเดิม
2. เพื่อให้เด็กมีความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์ง่ายๆ ที่ควรรู้
3. เพื่อต้องการเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับกับอาหาร และคุณประโยชน์ของอาหารที่เด็กๆ จะได้รับ
4. ในการทำสื่อการจัดการการเรียนรู้และการจัดการการสอนนี้จะทำในรูปแบบคอนแทคซีทเพื่อที่จะได้คงสภาพอยู่ไม่ชำรุดได้ง่าย

เป้าหมายเชิงคุณภาพ

1. ทำให้เด็กมีความรู้เรื่องคำศัพท์ของอาหารมากขึ้น
2. เป็นการเพิ่มสื่อการเรียนการสอนให้มากขึ้นกว่าเดิม
3. ทำให้เด็กรู้ถึงประโยชน์ของอาหารให้มากขึ้น

เป้าหมายเชิงปริมาณ ทางกลุ่มมีการจัดทำแบบฝึกหัดเพื่อที่จะวัดผลของเด็กที่ศูนย์เด็กเล็กเทศบาลขุนแก้วโดยเด็กนักเรียนที่มีจำนวนนักเรียนทั้งหมด 19 คน จะต้องมีการทำแบบฝึกหัดได้อย่างน้อย 5 คนขึ้นไป เพื่อวัดความรู้ที่ได้จากกิจกรรมในครั้งนี้

สถานที่การดำเนินงาน ศูนย์เด็กเล็ก เทศบาลตำบลขุนแก้ว

วิธีการดำเนินงาน เพื่อให้การทำโครงการ SSR นั้นมีประโยชน์ทั้งต่อชุมชน, สถาบันการจัดการศึกษาและผู้ที่ทำโครงการทางทีมผู้จัดทำโครงการได้ศึกษาข้อมูลกระบวนการ SSR มาดำเนินการตามขั้นตอน

1. ขั้นตอนการเตรียมการ จากการที่ได้รับมอบหมายในการทำโครงการ School Social Responsibility (SSR) หัวข้อ “สื่อสุขภาพบาลนี้เพื่อน้อง” ทางทีมงานได้ประชุมเพื่อเตรียมการดำเนินสู่การปฏิบัติการ

2. ระบุกรอบของปัญหา ทีมงานได้มีการโทรศัพท์สอบถามโรงเรียนที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณกับที่พัทอาศัย และบริเวณใกล้เคียงของวิทยาลัย ในบริเวณดังกล่าวมีการพบปัญหาคุณครูที่สอนตามโรงเรียนที่มีการโทรสอบถามได้พูดเหมือนกันว่าทางโรงเรียนยังขาดสื่อการเรียนการสอนเป็นจำนวนมาก เด็กๆ ที่โรงเรียนนั้นไม่ค่อยได้รับความรู้เกี่ยวกับโภชนาการอาหาร ขาดสื่อทางโภชนาการอาหาร จากปัญหาที่พบทางทีมงานจึงจัดทำโครงการ และได้มีการปรึกษาหารือ และกำหนดกรอบคิดขอบเขตของปัญหาที่มีส่งผลกระทบต่อสถาบันการจัดการศึกษา โดยทีมงานได้เลือกศูนย์เด็กเล็กฯ เนื่องจากเป็นโรงเรียนที่อยู่ใกล้กับทุกคนมากที่สุด หลังจากที่ได้เลือกโรงเรียน

ได้แล้วนั้นทางที่มงานได้เข้าพบทางศูนย์เด็กเล็กฯ ได้มีการปรึกษาคุณผู้ทำหน้าที่สอนที่โรงเรียนดังกล่าวกับปัญหาที่เกิดขึ้นจึงพบว่ามีปัญหาดังต่อไปนี้

1. ทางศูนย์เด็กเล็กฯยังขาดสื่อการเรียนเป็นจำนวนมากทำให้เด็กนักเรียนขาดความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์ต่างๆ
2. นักเรียนขาดความรู้ด้านภาษาอังกฤษกับคำศัพท์ต่างๆ เช่นเรื่องผลไม้ ผักต่างๆ
3. นักเรียนไม่มีความรู้ด้านสรรพคุณของอาหาร และคุณประโยชน์ของอาหาร
4. นักเรียนยังเด็กเกินไปที่จะต้องมาท่องจำคำศัพท์ยากๆ
5. ศูนย์เด็กเล็กเทศบาลตำบลขุนแก้วอยู่ด้านในซอยซึ่งมันลึกทำให้การเข้าถึงยากเลยไม่ค่อยมีคนมาสนใจเด็กๆ ที่นี้เท่าไร
6. คุณผู้ทำหน้าที่สอนประจำที่ศูนย์ฯนี้มีแค่ 2 คนซึ่งไม่เพียงพอต่อเด็กที่เข้ามาเรียนที่นี้ทำให้การเรียนรู้อาจไม่ทั่วถึงสักเท่าไร

วิเคราะห์ต้นตอปัญหา ได้มีการขอข้อมูลจากทางศูนย์เด็กเล็กฯ มาวิเคราะห์ปัญหาได้อย่างถูกต้อง และตรงจุดประสงค์ของศูนย์ฯให้มากที่สุด จึงทำให้พบว่าปัญหาต่างๆ ที่พบคือคุณผู้ทำหน้าที่สอนที่ศูนย์ฯมีแค่ 2 คนเท่านั้น การที่จะทำสื่อการเรียนการสอนได้นั้นจะต้องมีเวลาว่างพอแต่เด็กๆ ที่ศูนย์ฯมีจำนวนเยอะ เพราะฉะนั้นคุณผู้ทำหน้าที่สอนที่ศูนย์ฯจึงไม่มีเวลาที่จะทำสื่อการเรียนเพิ่มได้ และที่สำคัญที่นี้เพิ่งเปิดให้มีการเรียนการสอนได้ไม่นานมาก

ระบุวิธีการแก้ไขปัญหา จากปัญหาที่พบทางที่มงานได้มีการปรึกษากัน และได้ทำการวางแผนว่าจะจัดการปัญหา ดังต่อไปนี้

1. ทางที่มงานได้มีการปรึกษากันว่าจะจัดทำสื่อการเรียนการสอนเพิ่มเติมให้กับศูนย์เด็กเล็กแห่งนี้โดยจะมีคำศัพท์ต่างๆ เช่น ผลไม้ต่างๆ ผักต่างๆ เนื้อสัตว์หรืออาหารบางชนิด

2. ทางที่มงานได้คิดว่าจะทำโภชนาการของอาหารเพิ่มอีก

ทางที่มงานคิดว่าจะจัดทำเกมเพิ่มอีก เพื่อเพิ่มความสามัคคี และการเรียนรู้ที่หลากหลาย

ดำเนินสู่การปฏิบัติการวางแผนการทำงาน โดยกำหนดผู้รับผิดชอบ

ดำเนินสู่การปฏิบัติการปฏิบัติตามแผน การดำเนินงานตามแผนนี้ได้มีการเข้าพบทางคุณผู้ทำหน้าที่สอนบอกรัตถุประสงค์ในจัดทำโครงการนี้ เพื่อให้สอดคล้องกับทางศูนย์เด็กเล็กฯจึงมีการสอบถามว่าทางศูนย์ฯต้องการอะไรเพิ่มเติมอีกึ่เปล่า เมื่อได้ข้อมูลมามากพอแล้วทางที่มงานจึงมีการกำหนดในประเด็นเรื่องวันเข้ามาทำกิจกรรมภายในศูนย์เด็กเล็กฯแห่งนี้ และปฏิบัติตาม

แผนที่วางไว้ก่อนหน้านี้ ทางทีมงานได้จัดทำสื่อการเรียนการสอนเป็นคำศัพท์ง่าย และเคลือบแข็ง เพื่อป้องกันไม่ให้ขาดง่าย และทำการดัดคำศัพท์เพิ่มเติมอีก ทางทีมงานได้คิดกันเพิ่มอีกว่าถ้าเด็กๆ ที่นี้ไม่รู้เรื่องโภชนาการของอาหารบ้างคงดีพวกเราเลยจัดทำโภชนาการของอาหารเพิ่มอีก แต่ที่พวกเราทำจะอยู่ในรูปแบบป๊อปอัพเพื่อดึงดูดความสนใจของเด็กๆ ใส่สีสันให้หลากหลาย และมี รวดลายที่แตกต่างกันไป ทางทีมงานได้จัดทำเกมเพิ่มอีก เป็นเกมโยงเส้นจับคู่ผลไม้ และผักทำให้ เด็กๆ ได้ฝึกการสังเกต และการแยกแยะ แล้วก็ยังมีเกมต่อจิ๊กซอด้วย เพื่อฝึกการสังเกต อีกอย่าง เด็กๆ จะได้รับความรู้เพิ่มเติมอีก 1 อย่างก็คือเรื่องของตัวเลขโดยในเกมก็จะมีแผ่นหนึ่งเป็นตัวเลขอีก แผ่นเป็นรูปจำนวนต่างๆ วิธีเล่นก็คือให้เด็กนำจิ๊กซอที่มีจำนวนเท่ากันมาต่อกัน และก็ยังมีการฝึก เด็กๆ ใช้การนับจำนวนจากนิ้วมือด้วย

ประเมินผลการทำงาน การประเมินผลนักเรียน: เพื่อวัดผลว่าเด็กๆ ได้รับความรู้กับที่ เรียนไปบ้างหรือไม่และการประเมินผลของคุณผู้ทำหน้าที่สอน: การที่ทำแบบประเมินให้คุณผู้ทำ หน้าที่สอนทำเพราะจะได้นำข้อมูลไปปรับปรุง

ระยะเวลาผลปฏิบัติที่ดำเนินโครงการ

การดำเนินงาน	ระยะเวลา
นำเสนอกิจกรรมปฏิบัติโครงการต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อ พิจารณาอนุมัติ	วันพุธที่ 11 ธ.ค. 2562
รวมกลุ่ม หรือทีมปรึกษากัน และเริ่มวางแผนการ ดำเนินงานต่อไป	วันพุธที่ 11 ธ.ค. 2562
ติดต่อประสานงานกับทางโรงเรียน	วันพุธที่ 11 ธ.ค. 2562
ศึกษา หาข้อมูลเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการทำสื่อการเรียน การการสอนต่าง ๆ	วันพุธที่ 11 ธ.ค. 2562 ถึงวันศุกร์ที่ 13 ธ.ค. 2562
สร้างสื่อการเรียนการสอนโดยการทำเป็นการ์ดคำศัพท์ ต่าง ๆ	วันเสาร์ที่ 14 ธ.ค. 2562 ถึงวันพุธที่ 18 ธ.ค. 2562
รวบรวมการ์ด และมอบให้กับคุณผู้ทำหน้าที่สอนที่ศูนย์ฯ	วันพฤหัสบดีที่ 19 ธ.ค. 2562 ถึงวันศุกร์ที่ 20 ธ.ค. 2562
ประเมินผลนักเรียน และความคิดเห็นของคุณผู้ทำหน้าที่ สอน	วันศุกร์ที่ 20 ธ.ค. 2562

การดำเนินงาน	ระยะเวลา
ติดตามผล และรายงานผล	วันเสาร์ที่ 21 ธ.ค. 2562 ถึงวันพุธที่ 25 ธ.ค. 2562
<p>งบประมาณ</p> <ol style="list-style-type: none"> ค่ากระดาษเคลือบ เป็นเงิน 270 บาท ค่าฟิวเจอร์บอร์ด เป็นเงิน 200 บาท ค่าอื่นๆ เป็นเงิน 1157 บาท <p>รวมทั้งสิ้น 1627 บาท</p> <p>หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ศูนย์การเรียน Food Passion, วิทยาลัยเทคโนโลยีไทยบริหารธุรกิจ และ ศูนย์เด็กเล็ก เทศบาลตำบลขุนแก้ว</p> <p>การติดตาม และประเมินผล</p> <ol style="list-style-type: none"> จัดทำแบบสอบถามความคิดเห็นของคุณผู้ทำหน้าที่สอน จัดทำแบบฝึกหัดให้เด็กๆ ทำเพื่อเป็นการวัดผลว่าเด็กได้ความรู้จริง ภาพถ่ายจากการทำกิจกรรมของเด็กๆ <p>ผลที่คาดว่าจะได้รับ</p> <ol style="list-style-type: none"> ได้จำนวนสื่อการจัดการเรียนและการจัดการการสอนที่มีจำนวนมากกกว่านี้ จะต้องทำให้เด็กได้ความรู้เกี่ยวกับโภชนาการอาหารให้ได้มากที่สุด จะต้องทำให้เด็กๆ มีความสุขที่สุดกับกิจกรรมที่จัดให้ เด็กๆ สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ เป็นการสร้างสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโรงเรียนกับวิทยาลัยเทคโนโลยีไทยบริหารธุรกิจ 	

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทน สังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษา อาชีวศึกษาทวิภาคี

จากการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ผู้วิจัยขอนำเสนอผลการศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของงานวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.1 ผลการประเมินจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี หลังการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ดังตาราง 24

ตาราง 24 ผลการประเมินจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี หลังการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี

องค์ประกอบจิตสาธารณะ	คะแนน ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	S.D.	ผลการ ประเมิน ระดับจิต สาธารณะ	t	p
1. ด้านการคิดเพื่อแก้ปัญหา	4.44	0.24	มาก	16.48*	.000
2. ด้านการลงมือทำ	4.42	0.25	มาก	15.44*	.000
3. ด้านการยินดีช่วยเหลือ	4.47	0.25	มาก	16.41*	.000
โดยรวมทั้งหมด	4.44	0.23	มาก	17.67*	.000

*P < .05

จากตาราง 24 พบว่า ผลการประเมินระดับจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษา ทวิภาคีนั้นมีการแจกแจงแบบโค้งปกติ ซึ่งมีค่า Shapiro-Wilk ระหว่าง 0.872-0.965 ค่า Sig. ระหว่าง 0.059-0.707 ผลการประเมินอยู่ในระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 ที่ตั้งไว้ นั่นคือจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคีหลังการทดลองสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานในระดับมาก (3.5 ขึ้นไป) ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = .23)

2.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาโครงการ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี หลังการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ซึ่งมีรายละเอียดซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.2.1 ผลการทดสอบความรู้รายวิชาโครงการสำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษา ทวิภาคี หลังการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ดังตาราง 20

ตาราง 25 ผลการประเมินความรู้รายวิชาโครงการ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี หลังการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้

รายการประเมิน	คะแนนเต็ม	คะแนนค่าเฉลี่ย (\bar{X})	S.D.	t	p
ผลการทดสอบความรู้รายวิชาโครงการ	25	20.67	1.91	4.26	.000

*P < .05

จากตาราง 25 พบว่า ผลการทดสอบความรู้รายวิชาโครงการ นั้นมีการแจกแจงแบบโค้งปกติ ซึ่งมีค่า Shapiro-Wilk มีค่า .911 ค่า Sig. มีค่า .091 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด หรือระบุไว้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 นั่นคือ ผลคะแนนของแบบทดสอบความรู้รายวิชาโครงการ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี หลังการทดลองสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด หรือระบุไว้ร้อยละ 75 โดยรวม ($\bar{X} = 20.67$, S.D. = 1.91)

2.2.2 ผลการประเมินการปฏิบัติกิจกรรม รูปแบบของโครงการและรูปแบบโครงการ ตามเกณฑ์การประเมินโครงการของวิทยาลัยเทคโนโลยีไทยบริหารธุรกิจ ปีการศึกษา 2562 รายวิชาโครงการ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี หลังการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ดังตาราง 26

ตาราง 26 ผลการประเมินการปฏิบัติกิจกรรม รูปแบบของโครงการและรูปแบบโครงการ ตามเกณฑ์การประเมินโครงการของวิทยาลัยเทคโนโลยีไทยบริหารธุรกิจ ปีการศึกษา 2562 รายวิชาโครงการ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี หลังการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ยผลการประเมิน (\bar{X})	S.D	ระดับการประเมิน
โครงการ 1 “ร้านของฉัน”			
1. ที่มาและความสำคัญของโครงการ	3.50	0.71	มากที่สุด
2. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	4.00	0.00	มากที่สุด
3. วิธีการดำเนินโครงการ	3.50	0.71	มากที่สุด
4. การรายงานผลโครงการ	3.50	0.71	มากที่สุด
5. การสรุปผลและอภิปรายผลโครงการ	3.50	0.71	มากที่สุด
โดยรวมโครงการ 1	3.60	0.52	มากที่สุด
โครงการ 2 “สื่อสุขภาพนี้เพื่อน้อง”			
1. ที่มาและความสำคัญของโครงการ	3.00	0.00	มากที่สุด
2. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	3.50	0.71	มากที่สุด
3. วิธีการดำเนินโครงการ	3.00	0.00	มากที่สุด
4. การรายงานผลโครงการ	3.00	0.00	มากที่สุด
5. การสรุปผลและอภิปรายผลโครงการ	3.00	0.00	มากที่สุด
โดยรวมโครงการ 2	3.10	0.32	มากที่สุด
โดยรวมทั้ง 2 โครงการ	3.35	0.49	มากที่สุด

จากตาราง 26 พบว่า ผลการประเมินการปฏิบัติกิจกรรม รูปแบบของโครงการและรูปแบบโครงการ ตามเกณฑ์การประเมินโครงการของวิทยาลัยเทคโนโลยีไทยบริหารธุรกิจ ปีการศึกษา 2562 รายวิชาโครงการ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี หลังการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ พบว่า ผลการประเมินการปฏิบัติกิจกรรม รูปแบบของโครงการ และรูปแบบโครงการ อยู่ในระดับความถูกต้องและสอดคล้องมากที่สุดทั้ง 2 โครงการ ($\bar{X} = 3.35$, S.D. = 0.49) ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด หรือระบุไว้ร้อยละ 75

2.3 ผลการประเมินความพึงพอใจของกลุ่ม หรือทีมตัวอย่างที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น

ผู้วิจัยได้ดำเนินการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคีกลุ่ม หรือทีมตัวอย่างที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นโดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนรู้อย่างตาราง 27

ตาราง 27 ผลการศึกษาคความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ (\bar{X})	S.D	ระดับความพึงพอใจ
1. เนื้อหาของรูปแบบ	4.82	0.39	มากที่สุด
2. กิจกรรมทางการจัดการเรียนรู้	4.83	0.40	มากที่สุด
3. สื่อการจัดการเรียนรู้	4.79	0.41	มากที่สุด
4. การวัดและการประเมินผล	4.68	0.49	มากที่สุด
5. ภาพรวมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้	4.81	0.39	มากที่สุด
โดยรวมทั้งหมด	4.75	0.17	มากที่สุด

จากตาราง 27 พบว่า การศึกษาคความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น พบว่า ความพึงพอใจของผู้เรียนอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด ($\bar{X} = 4.75$, S.D. = 0.17) โดยประเด็นที่ผู้เรียนพึงพอใจมากที่สุดคือกิจกรรมทางการจัดการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.83$, S.D. = 0.40) ประเด็นที่ผู้เรียนพึงพอใจน้อยที่สุดคือการวัดและประเมินผล ($\bar{X} = 4.69$, S.D. = 0.49)

สำหรับความคิดเห็นเพิ่มเติมของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้นจากการวิเคราะห์ในส่วนของการแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมจากแบบประเมินความพึงพอใจ โดยจำแนกได้ 5 ประเด็นกว้างๆ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. เนื้อหาของรูปแบบ มีความเหมาะสมกับรายวิชาเนื่องจากเป็นการเน้นการประยุกต์ความรู้ที่ได้เรียนมากับการทำงาน และโครงการที่จัดทำ ไม่เน้นแต่เนื้อหาจนมากเกินไป

“ตอนแรกนี่ว่าจะยาก แต่พอเรียนไปมันอยู่ในการทำงาน และใช้ช่วยเหลือคนอื่นได้ด้วย”

“อาจารย์ไม่ได้ัดแน่นเนื้อหาจนทำให้เกิดความรู้สึกว่ายากเกินไป”

2. กิจกรรมทางการจัดการเรียนรู้ มีความหลากหลาย ทั้งรายบุคคล และรายกลุ่ม หรือทีม โดยเริ่มต้นจากการพัฒนาตนเองเพื่อให้รู้กระบวนการแก้ไขปัญหาอย่างง่าย และเพิ่มระดับความเข้มข้นตามกระบวนการจัดการเรียนรู้

“สนุกดีค่ะ ไม่ง่วง เพราะมีอะไรให้คิดตลอด โดยเฉพาะงานกลุ่ม หรือทีม ได้แสดงความคิดเห็นได้เต็มที่”

“ทำให้รู้สึกว่าการทำกิจกรรม หรือจัดโครงการอาจจะต้องมองให้รอบด้านมากขึ้น ลงไปจนกระทั่งทำไม่ถึงต้องทำ”

3. สื่อการจัดการเรียนรู้ มีความหลากหลาย เช่น วีดิทัศน์, รุ่นพี่, ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ หรือแม้กระทั่งการใช้แผนผังสรุปความคิด เพื่อให้ครอบคลุมรูปแบบการเรียนรู้ของนักศึกษาที่มีความหลากหลาย

“ชอบที่สุดที่มีรุ่นพี่มาเล่า ให้ฟังว่าทำอะไรบ้างทำให้ได้เก็บรายละเอียดของงาน และจุดประกายการทำงานต่อไป”

“ถึงจะเป็น VDO ภาษาอังกฤษบ้าง แปลไม่ออก แต่สื่อถึงอารมณ์ได้อย่างดี”

4. การวัดและการประเมินผล มีทั้งให้ผู้ทำหน้าที่สอนประเมินทางเดียว และเพื่อนช่วยกันประเมิน พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะทำให้นักศึกษาพัฒนางานตนเองได้ดีขึ้น และเพิ่มมุมมองนอกเหนือจากที่ผู้ทำหน้าที่สอนมอบให้

“การประเมินเพื่อนสนุกดี แต่ก็ไม่ค่อยกล้า comment มาก”

“ข้อเสนอแนะของอาจารย์ และเพื่อนดี อดรู้ร่ำของโครงการครับ”

5. ภาพรวมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ นักศึกษาได้พัฒนาตนเอง พัฒนาสิ่งที่อยู่รอบตนเอง และได้ช่วยเหลือชุมชนและสังคมโดยรอบ

“หนูรู้สึกดีใจมากที่ได้ช่วยป่าเขาทำร้านใหม่ ป่าดูจะมีความสุขมาก”

“โครงการเล็กๆ แต่ความสุขใหญ่มาก ได้แก้ไขงานตนเอง และช่วยเหลือผู้อื่น”

2.4 ผลการประเมินจากแบบบันทึกข้อเสนอแนะหลังการจัดการเรียนรู้

ผลการประเมินจากแบบบันทึกข้อเสนอแนะหลังการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ในส่วนของการบันทึกหลังจากการจัดการเรียนรู้ โดยจำแนกได้ 3 ประเด็น ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ในช่วงการคิดแผนพัฒนาตนเองสำหรับแก้ไขพฤติกรรมของตนเอง นักศึกษามักจะคิดแผนพัฒนาตนเองไม่ค่อยได้ เนื่องจากเป็นหน่วยการเรียนรู้ที่เพิ่มขึ้น และนักศึกษาอาจจะยังไม่เข้าใจเท่าที่ควรในประเด็นที่เชื่อมโยงกับการจัดทำโครงการ ผู้ทำหน้าที่สอนควรเพิ่มเติมเทคนิคเพื่อกระตุ้นความคิดของนักศึกษา เช่น การให้เพื่อนช่วยคิด คิดแก้ปัญหาเป็นกลุ่ม หรือทีม ศึกษาแนวทางจากอินเทอร์เน็ต เป็นต้น และผู้ทำหน้าที่สอนต้องเชื่อมโยงให้ผู้เรียนเห็นถึงเป้าหมาย พร้อมรูปแบบการดำเนินการโครงการ หรือกิจกรรมที่มีลักษณะคล้ายกันสำหรับการทำกิจกรรมในหน่วยการเรียนรู้ต่อไป จนกระทั่งการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

2. การแบ่งกลุ่ม หรือทีมของนักศึกษาในชั้นเรียนควรแบ่งกลุ่ม หรือทีมให้เหมาะสม หากแบ่งกลุ่ม หรือทีมมากเกินไป นักศึกษาบางคนอาจจะไม่ช่วยในกระบวนการกลุ่ม หรือทีม แต่หากน้อยจนเกินไปจะทำให้เวลาในการทำกิจกรรมไม่เพียงพอ กลุ่ม หรือทีมที่เหมาะสมประกอบด้วย 4-5 คน

3. รูปแบบโครงการ นักศึกษาจะมุ่งไปที่การช่วยเหลือสังคม/ชุมชนที่ไม่ยั่งยืน เป็นกิจกรรมระยะสั้น เช่น การเก็บขยะ การบริจาคสิ่งของ เป็นต้น ผู้ทำหน้าที่สอนควรค้นหาตัวอย่างในรูปแบบโครงการของอาชีวศึกษาที่หลากหลาย พร้อมกับนำความรู้ในรายวิชา และแนวคิดจากสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือมาบูรณาการ เพื่อให้นักศึกษาได้ต่อยอดทางความคิด

ตอนที่ 4 ข้อค้นพบอื่นๆ ในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทน สังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี

1. จากการทดลองในกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องในด้านความรู้ มีความจำเป็นจะต้องใช้เวลาในเรื่องนั้นๆ มากกว่าส่วนอื่น เช่น การอธิบายการจัดทำรายงาน และค่าทางสถิติ เนื่องจากนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ศูนย์การเรียนรู้พุดเทพฯ เป็นทั้งนักศึกษา และยังคงเป็น

พนักงานในบริษัทฟู้ดแพชชั่นในเวลาเดียวกัน ทั้งยังมีระยะห่างระหว่างอายุ ภูมิหลัง แตกต่างกัน ผู้วิจัยพบว่ารูปแบบการศึกษานี้ควรเป็นระบบผสมระหว่างรูปแบบการศึกษานอกโรงเรียน ที่เน้นทักษะชีวิตควร ทำให้เข้าใจง่าย และเปรียบเทียบกับการใช้ชีวิตประจำวัน บุรณาการคู่ไปกับระบบอาชีพศึกษาสายหลัก เนื่องนักศึกษาไม่ได้มีความต่อเนื่องในการเรียน เหมือนกับนักศึกษาสายสามัญในระบบอาชีพศึกษา

2. ขั้นตอนที่ 1 การตระรู้ตัวให้คิด เป็นการนำเสนอประเด็นที่เป็นปัญหา เพื่อให้นักศึกษาสามารถวิเคราะห์ได้ถึงต้นตอของปัญหา และต้องการที่จะแก้ไขปัญหานั้น โดยหากนำสมภาวการณ์ หรืออุบัติการณ์ทางสังคม นำมายกตัวอย่างให้นักศึกษา จะทำให้นักศึกษาสนใจเป็นอย่างมาก ยิ่งเป็นเรื่องราวที่นักศึกษามีประสบการณ์ หรือเคยพบเจอมาก่อน และตรงกับ การยกตัวอย่าง นักศึกษาจะสามารถเล่า หรือบรรยายได้ถึงความรู้สึกที่เคยพบเจอ และยังสามารถวิเคราะห์ถึงต้นตอของปัญหานั้นได้ดี

3. ขั้นตอนที่ 2 การปมเพราะพฤติกรรม เป็นการมุ่งให้นักศึกษาได้นำรูปแบบการแก้ปัญหา และพัฒนาปัญหานั้นๆ ขยายวงกว้างขึ้น เพื่อไปช่วยเหลือหรือแก้ไขปัญหานั้นๆ ที่อยู่รอบๆ ตนเอง ผู้วิจัยสังเกตพบว่า นักศึกษาส่วนมากเป็นการแก้ไขปัญหารื่องของการทำงาน โดยใช้การจูงใจ หรือสัญลักษณ์ต่างๆ เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหานั้น เช่น การเก็บแต้มจากการแยกประเภทขยะในสาขาที่ตนทำงาน, การใช้สีเพื่อบอกถึงประเภทของขยะ, การจัดตั้งหัวหน้าทีมคอยกระตุ้น และเป็นที่ปรึกษาในกิจกรรมนั้นๆ

4. ขั้นตอนที่ 3 ค้นหาวិธีการ เป็นการบูรณาการแนวคิดในรายวิชาต่างๆ ที่นักศึกษาเคยเรียนมา และการบูรณาการแนวคิดของสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือ ในช่วงแรกของการจัดการเรียนรู้ในขั้นตอนนี้ นักศึกษาสามารถบอกได้ถึงรายวิชาที่จะนำมาบูรณาการในโครงการที่ตนจะทำ และการนำเอาแนวคิดของสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือ ยังไม่ชัดเจนเท่าที่ควร เป็นเพียงแค่การคิดถึงประเภทธุรกิจเท่านั้น ผู้ทำหน้าที่สอนถึงบอกเล่าถึงความเชื่อ ค่านิยม และเป้าหมายของบริษัทในอนาคต รวมทั้งเรื่องเล่าต่างๆ ในบริษัททำให้นักศึกษาเข้าใจ และสามารถนำไปประยุกต์กับโครงการได้มากขึ้น เช่น การนำแนวคิดด้านการศึกษาของบริษัทไปใช้ในการทำโครงการ หรือการนำระบบมาตรฐานด้านอาหารไปช่วยในการปรุงอาหาร มากกว่าการเพียงแค่บริจาดอาหารอย่างที่ระดมความคิดก่อนหน้า เป็นต้น

5. ขั้นตอนที่ 4 รับผิดชอบ เป็นการลงพื้นที่เพื่อดำเนินการปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ โดยในขั้นตอนนี้ นักศึกษาทั้ง 2 กลุ่ม หรือทีมให้ความเห็นตรงกันว่า สิ่งที่ทำกลุ่ม หรือทีมต้องการดำเนินการซึ่งคิดว่า เป็นสิ่งที่เหมาะสมแล้ว อาจไม่ใช่ความต้องการจริงๆ ของชุมชน ผู้ทำหน้าที่สอนให้แนวทางเพื่อ

เดิมในการให้ผู้เรียนเข้าไปเล่นในสิ่งที่จะดำเนินการ หรือการนำแบบร่างโมเดลต้นแบบไปพูดคุยกับ ชุมชน/สังคมก่อนการลงมือปฏิบัติจริงเพื่อให้ตรงกับความต้องการนั้นๆ แต่ถึงอย่างไรก็ตามก็ อาจจะมีการปรับตามสถานการณ์/เหตุการณ์ หรือข้อจำกัดอื่นๆ ซึ่งนักศึกษาได้ให้ความเห็นเพิ่มเติมว่าได้แก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าในการทำงาน

6. ขั้นที่ 5 ตกผลึกความรู้ เป็นการสรุปผลของโครงการ อภิปรายและสรุปความคิดในสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการทำโครงการ และการส่งมอบชิ้นงานให้แก่ชุมชน/สังคม เกิดเป็นสายสัมพันธ์อัน ระหว่างนักศึกษา และชุมชน/สังคม ทั้งยังสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้แก่นักศึกษา และสถาน ประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือ

ตอนที่ 5 มุมมองของผู้เรียน ชุมชน สถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษา และสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือ ต่อการพัฒนา รูปแบบการจัดการ เรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิต สาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ในมุมมองที่เกี่ยวข้อง

1. มุมมองของผู้เรียน การดำเนินการโครงการสร้างทั้งความรู้และคุณธรรมจริยธรรม ผู้เรียนคิดสร้างสรรค์ออกแบบกิจกรรมเพื่อสาธารณประโยชน์อย่างหลากหลายรูปแบบ เพื่อแสดง ถึงความรับผิดชอบต่อสังคม และได้ฝึกจิตสาธารณะระดับตนเองด้วยการเป็น “จิตสาธารณะแบบ ผู้ให้” โดยคำนึงถึงเป้าหมายของสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือและคุณลักษณะ อันพึงประสงค์ของนักศึกษาอาชีวศึกษา ซึ่งจะเห็นได้ว่าตอบสนองต่อเป้าหมายของสถาน ประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือทั้งเรื่องการบริการและการบริหารจัดการ และ ตอบสนองคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักศึกษาอาชีวศึกษาด้านการเรียนรู้ร่วมกันและการ พัฒนาตนเอง โดยเริ่มต้นด้วยกิจกรรมในระดับง่าย และขยายผลออกไปสู่ชุมชน เช่น การปรับปรุง พฤติกรรมที่ไม่ดีของตนเอง ดูแลทำความสะอาดเครื่องใช้ต่างๆ ที่บ้าน ที่โรงเรียน ในชุมชนที่ทุกคน ใช้ประโยชน์ร่วมกันให้มีสภาพที่ต้อยอยู่เสมอ ไม่นำปัญหาหรือสิ่งที่ไม่เหมาะสม แบ่งปันขนม เครื่อง เขียน ให้เพื่อนร่วมชั้นเรียน มีน้ำใจสละเวลาช่วยเหลือกิจกรรมต่างๆ ที่เรามีกำลังและสามารถ พอลที่จะทำได้ จะทำให้ผู้เรียนเกิดความอิมเมจใจ จากการให้ข้อมูลจากการนำเสนอของผู้เรียน สามารถรับรู้ถึงความสุข และต่อมาได้ยังได้เปลี่ยนบทบาทหน้าที่มาสู่การเป็น “ผู้รับ” ได้เช่นกัน ทำให้เห็นได้ถึงผลลัพธ์จากการเป็นผู้ให้เช่นกัน จากตัวอย่างคำพูดของนักศึกษาทั้ง 2 กลุ่ม หรือทีม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

“.....ปากบปากลูกขึ้นมาให้กลุ่ม หรือทีมเราทานอยู่เสมอ และยังลด แลกแจกแถมให้ พนักงานเราด้วย.....”

“.....ผู้ปกครองบอกว่า เด็กๆ จำการล้างมือที่พี่ๆ สอนได้ดี และก่อนรับประทานอาหารยังชวนให้พี่ไปล้างมือก่อนเลย.....”

2. มุมมองของชุมชน ผลลัพธ์โดยตรงจากการที่ผู้เรียนได้จัดทำโครงการจนสำเร็จนั้น คงเป็นความพึงพอใจ และการชื่นชมจากชุมชน เนื่องจากมีความเข้าใจในปัญหา การติดต่อประสานงาน และการสร้างความร่วมมือระหว่างกัน แต่สิ่งนี้อาจจะเป็นผลพลอยได้คือเกิดจิตสาธารณะด้วย การลอกเลียนแบบกัน หมายถึง การทำตามตัวอย่างที่ถูกต้อง และแสดงให้เห็นต่อๆ กันไป จากคำพูดของป้ากบ และคุณผู้ทำหน้าที่สอนประจำศูนย์เด็กเล็กฯ

“.....ตอนแรกๆ ป้าก็รู้สึกอึดอัดพอสมควรที่ต้องมาแต่งกายอะไรเยอะๆ แบบนี้ ต้องมาใส่หน้ากาก ถุงมือ ซึ่งมันก็ทำงานลำบาก แต่ลูกค้าบอกป้าว่าร้านป้า แต่ตัวป้าแลดูสะอาด น่าเข้ามาซื้อลูกชิ้น แล้วเขาก็บอกกันปากต่อปาก ป้าก็คิดว่ามันดีนะ ตอนนี่เริ่มชินแล้วแหละ.....”

“.....ไม่เคยนึกมาก่อนเวลาทำอาหารให้เด็กๆ ทาน ว่าเราต้องแยกเขียงอาหารสด และอาหารแห้ง เมื่อก่อนเอาสะตอกเข้าว่า คิดดูสิคะถ้าเป็นเราใช้เขียงมาสับหั่นด้วยกันทุกอย่างเราจะรู้สึกอย่างไร นี่เอากลับไปใช้กับที่บ้านด้วย.....”

อีกประเด็นที่ทั้ง 2 กลุ่ม หรือทีมชุมชนให้ความคิดเห็นเหมือนกัน คือการส่งเสริมภาพลักษณ์ที่ดีต่อผู้เรียน สถาบันการศึกษา และสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือ ภาพลักษณ์ที่ไม่ดีของนักศึกษาอาชีวศึกษา ด้วยประสบการณ์เดิมที่มีมุมมองไม่ดีต่อนักศึกษาในกลุ่ม หรือทีมดังกล่าว เมื่อเสร็จสิ้นโครงการแล้วเกิดการบอกปากต่อปาก ในความสำเร็จที่เกิดขึ้น

“.....มีคนมาถามป้าว่าใครมาทำร้านให้ ดูดี ดูสะอาดเขี้ยว ป้าก็บอกว่านักศึกษาจากไทยเขต แต่เด็กพวกนี้เก่งนะทำงานไปด้วยที่บาร์บีคิวปลาซ่าที่แพชั้นตรงนี้เอง เขาดูสนใจมากนะ อยากให้มาช่วยร้านอื่นบ้างน่าจะดี.....”

“.....ปกติเวลาที่อื่นมาทำกิจกรรมกับเด็กๆ ที่นี่ก็ไม่พ้นการมาบริจาคของ แต่นักศึกษากลุ่ม หรือทีมนี้แปลกดีมาสอนสุขาภิบาลอาหารให้กับเด็กเล็กๆ ซึ่งไม่คิดว่าจะทำได้ในตอนแรกดูเป็นเรื่องยากๆ แต่นักศึกษาก็ดำเนินกิจกรรมสนุก เด็กได้ความรู้ด้วย จนร้องเป็นเพลงได้แล้ว ล้างมือขึ้นแล้วหมุนๆ”

3) มุมมองของสถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษา ความมุ่งหมายสูงสุดของการสร้างจิตสาธารณะให้กับผู้เรียน เป็นเรื่องการให้ผู้เรียนรู้จักการใช้ทักษะชีวิต และรู้จักที่จะประยุกต์ใช้ความรู้ที่ได้เรียนมาบูรณาการเพื่อแก้ไขปัญหา โดยยึดถือประโยชน์ส่วนรวมเป็นที่ตั้ง ในรายวิชาโครงการเป็นรายวิชาหลัก ผลลัพธ์ของรายวิชาคือการบรรลุผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ควบคู่ไปกับการพัฒนาพฤติกรรม ตามเจตนารมณ์ของสถาบันการศึกษา และการบรรลุ

คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักศึกษาอาชีวศึกษา ดังคำพูดของผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยี
ไทยบริหารธุรกิจ

“.....สิ่งที่เด็กทวิมียากกว่าเด็กอาชีวสายสามัญปกติ คือ การใช้ความรู้ในการทำงาน
มาบูรณาการกับความรู้ในห้องเรียนอย่างกลมกล่อม ปกติรายวิชาโครงการเป็นเพียงแค่การสอนให้
เด็กเขียนโครงการเป็น ผลลัพธ์คือวิจัยเล่มหนา ที่ไม่มีการออกไปดำเนินการ หรือเผชิญปัญหาจริงๆ
ซึ่งคือเป้าหมายหลักของวิทยาลัยด้วย สิ่งที่คุ้นชินมากๆ ของรายวิชานี้คือ การทำตามคำบอกของ
อาจารย์ในรายวิชา แต่การได้แนวคิดสมัยใหม่ของสถานประกอบการ หรือองค์การทางความ
ร่วมมือมาบูรณาการในวิชานี้ด้วยยิ่งทำให้เด็กได้พัฒนาทั้งการคิด ได้ลงมือทำจริง ที่สำคัญคือ
เป็นการปลูกฝังจิตสาธารณะแบบแยกแยะวิธีหนึ่ง.....”

4. มุมมองของสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือ จิตสาธารณะสะท้อน
ออกมาในรูปแบบของการทำกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR: Corporate Social
Responsibility) อย่างจริงจัง บางบริษัทถึงกับสนับสนุนให้พนักงานออกไปทำกิจกรรมอาสาเพื่อ
สังคม ในวันทำงานได้โดยไม่มีเงื่อนไข นั่นเป็นเพราะองค์กรเหล่านี้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงเชิงบวก
ให้แก่สังคมได้ และปลูกฝังค่านิยมการมีจิตสาธารณะแก่พนักงานไปพร้อมๆ กัน สำหรับองค์กรฟู้ด
แพชชั่นให้ความสำคัญกับการสร้างจิตสาธารณะเนื่องจากเป็นวัฒนธรรมองค์กรผ่านการสนับสนุน
ให้พนักงานทำดีเพื่อแก้ไขปัญหามุมชนใกล้บ้านตนเอง ดังคำพูดของประธานเจ้าหน้าที่บริษัท
บริษัท ฟู้ดแพชชั่น จำกัด

“.....จริงๆ ได้ฟังโครงการของเด็กๆ จากผู้ทำหน้าที่สอนใหญ่ที่ศูนย์การเรียนรู้ บริษัท
เราเชื่อเรื่องความเล็กๆ แต่ impact ใหญ่ ถึงแม้จะเป็นแค่ 2 โครงการ แต่เชื่อมั่นได้ว่าเราจะส่งมอบ
ความสุขผ่านมื้ออาหารให้ผู้คนด้วยความร่วมมือกับสถาบันการศึกษา ตอบโจทย์เป้าหมาย
และ3Ps ที่บริษัทต้องการให้เป็น เด็กๆ กลุ่ม หรือทีมนี้จะเป็นผู้บริหารในภาคหน้าที่ดีแน่นอน
เพราะพื้นฐานของคนอยู่ที่ความดี และคิดถึงพุดอื่นก่อนเสมอ.....”

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง เรื่องการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐาน ร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ดำเนินการวิจัยตามรูปแบบกระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) สาระสำคัญของการวิจัยมีรายละเอียดซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ความมุ่งหมายของงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายในงานวิจัยซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ 1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ จิตสาธารณะ และแนวทางในการพัฒนาจิตสาธารณะ ของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี 2. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐาน ร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี และ 3. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคม เป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษา ทวิภาคี

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรในการวิจัย คือ นักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) ที่มีการจัดอาชีวศึกษาทวิภาคี ให้แก่พนักงานในสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือ ปีการศึกษา 2562 จำนวน 7 แห่ง ได้แก่ บริษัทในกลุ่ม หรือทีมสมบุญ, บริษัท ไตสตาร์ อิเลคทริก คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) , บริษัท ซี.พี. ออลล์ จำกัด (มหาชน) , บริษัท เทรนไทม์เทสต์ จำกัด, บริษัท กลุ่มเหล็ก สหวิริยา จำกัด, บริษัท เอส แอนด์ พี ซินดิเคท จำกัด (มหาชน) , โรงแรมรอยัลคลิฟ บีช และบริษัท ฟู้ดแพชชั่น จำกัด

2. กลุ่ม หรือทีมตัวอย่างในการวิจัย คือ นักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) คณะการตลาด วิทยาลัยไทยบริหารธุรกิจ กรุงเทพมหานคร ร่วมกับศูนย์การเรียนรู้ฟู้ดแพชชั่น บริษัทฟู้ดแพชชั่น จำกัด กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2562 จำนวน 18 คน โดยการเลือกกลุ่ม หรือทีมตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) ซึ่งปรัชญาวิทยาลัยไทยบริหารธุรกิจ คือ คุณภาพ-คุณธรรม ซึ่งทางวิทยาลัยยังไม่มีรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่

สอดคล้องกับเอกลักษณ์ของวิทยาลัยอย่างชัดเจนในด้านจิตสาธารณะ อีกทั้งศูนย์การเรียนรู้พุด
 แพนซ์ ยังส่งเสริมการศึกษาระดับอาชีวศึกษาในระบบทวิภาคี อีกทั้งผู้วิจัยยังเป็นอาจารย์พิเศษ
 ของศูนย์การศึกษาดังกล่าว

สมมติฐานในการวิจัย

1. หลังทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการ
 คิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี มี จิตสาธารณะ
 ในระดับมากขึ้นไป
2. หลังทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการ
 คิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี มีผลสัมฤทธิ์
 ทางการเรียนมากกว่าร้อยละ 75

วิธีการดำเนินการพัฒนารูปแบบ

การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิด
 เชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ผู้วิจัยดำเนินการ
 พัฒนารูปแบบการเรียนรู้ด้วยกระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) การ
 วิจัยครั้งนี้ ใช้แบบแผนการวิจัยแบบทดลองกลุ่ม หรือทีมเดียว และวัดผลเฉพาะหลังการทดลอง
 (one group posttest – only design) โดยมีการดำเนินการวิจัย 4 ระยะ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ ซึ่งมี
 รายละเอียดดังนี้

ระยะที่ 1 (Research 1) ศึกษาและวิเคราะห์ แนวคิด ทฤษฎี เพื่อพัฒนา
 องค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ และแนวทางในการพัฒนาจิตสาธารณะ พร้อมทั้งตรวจสอบข้อมูล
 องค์ประกอบ ตัวบ่งชี้จิตสาธารณะ และแนวทางในการพัฒนาจิตสาธารณะที่ได้จากการศึกษาโดย
 ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ และศึกษาแนวทางในการสร้างรูปแบบการ
 จัดการเรียนรู้

ระยะที่ 2 (Development 1) การสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เป็นการนำข้อมูล
 พื้นฐานของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ รวมทั้งศึกษาประสิทธิภาพของร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้
 ซึ่งประเมินในด้านความเหมาะสมและความสอดคล้องของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดย
 ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ

ระยะที่ 3 (Research 2) การศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เป็น
 การนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ได้จากระยะที่ 2 ไปทดลองใช้กับกลุ่ม หรือทีมตัวอย่าง โดยการ

ประเมินจิตสาธารณะ การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการประเมินความพึงพอใจของรูปแบบการจัดการเรียนรู้

ระยะที่ 4 (Development 2) การแก้ไข และปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ได้จากการทดลองใช้ เพื่อให้รูปแบบการเรียนรู้มีความสมบูรณ์ พร้อมทั้งจะนำไปเผยแพร่ต่อไป

สรุปผลการวิจัย

การพัฒนาารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี มีผลการวิจัย สรุปได้ลำดับดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาองค์ประกอบ ตัวบ่งชี้จิตสาธารณะ และแนวทางในการพัฒนาจิตสาธารณะ ของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี

ผลการศึกษาองค์ประกอบ ตัวบ่งชี้จิตสาธารณะ และแนวทางในการพัฒนาจิตสาธารณะ ของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคีจากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ ได้ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. รูปแบบจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ประกอบไปด้วย 2 รูปแบบ คือจิตสาธารณะมุ่งเน้นตนเอง ซึ่งเน้นพฤติกรรมจิตสาธารณะที่เกิดมาจากตนเอง และจิตสาธารณะมุ่งเน้นผู้อื่น ซึ่งเน้นการมีส่วนร่วมช่วยเหลือสังคม กิจกรรมที่ทำเพื่อประโยชน์สังคม ซึ่งมีรายละเอียดซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ (1) จิตสาธารณะมุ่งเน้นตนเอง จิตสาธารณะรูปแบบนี้เป็นสิ่งที่แสดงออกมาจากข้างในของผู้เรียน คือการมีจิตสำนึกความเป็นพลเมืองที่มีพฤติกรรมรับผิดชอบต่อตนเอง ทั้งการคิด การกระทำ และทัศนคติ รู้กฎกติกาพื้นฐานของสังคม สามารถอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นได้โดยการแก้ไขความขัดแย้ง เคารพและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นแก่ผู้อื่น เรียนรู้การตกลงแบบประชาธิปไตย หากมีปัญหามารถวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา บนพื้นฐานการมีจริยธรรม คุณธรรม และการปลูกฝัง (2) จิตสาธารณะมุ่งเน้นผู้อื่น จิตสาธารณะรูปแบบนี้มีสภาพแวดล้อม, สิ่งแวดล้อมหรือบริบท หรือบริบทเป็นตัวกระตุ้น คือการมีจิตสำนึกต่อการทำประโยชน์เพื่อส่วนรวม และแสดงความรับผิดชอบต่อชุมชน/สังคม ไม่ทำให้ชุมชน/สังคมเดือดร้อนเสียหาย และยินดีที่จะเป็นส่วนหนึ่งในการแก้ไขปัญหาชุมชน/สังคมที่เกิดขึ้นรอบๆ ตัวด้วยขอบเขตที่ตนเองทำได้

2. องค์ประกอบ และตัวบ่งชี้ของจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษา ภาควิ
ภาควิ 3 องค์ประกอบคือ 1) ด้านการคิดเพื่อแก้ปัญหา (Solution thinking) 2) ด้านการลงมือทำ
(Proceeding with the plan) และ 3) ด้านการยินดีช่วยเหลือ (Willingness) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.1 ด้านการคิดเพื่อแก้ปัญหา (Solution thinking) หมายถึง การวิเคราะห์ถึง
สภาพ ขอบเขต ขนาดของปัญหา และพยากรณ์ผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรม คิดที่
จะแก้ปัญหาในระดับตนเอง และขยายผลไปยังความคิดในการหาวิธีการการแก้ไขปัญหาในระดับ
สังคม หรือชุมชน และสามารถบอกได้คร่าวๆ ถึงผลลัพธ์ที่กำลังจะเกิดขึ้น ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ระดับ
ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. จิตสาธารณะมุ่งเน้นตนเอง คือการรู้ถึงหน้าที่ความรับผิดชอบของ
ตนเอง และรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ส่งต่องานที่รับผิดชอบได้อย่างมีคุณภาพ ซึ่งมี
ตัวบ่งชี้ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1.1 สามารถใช้เหตุผลในการแก้ไขปัญหาได้

1.2 การคิดว่าตนเองมีคุณค่า

2. จิตสาธารณะมุ่งเน้นผู้อื่น คือการรับรู้ และเข้าใจถึงสภาพปัญหาโดย
สามารถวิเคราะห์ได้ถึงต้นตอของปัญหา และสามารถคัดเลือกปัญหาสำหรับการแก้ไขซึ่งอาจจะ
เป็นปัญหาที่ซับซ้อน โดยการเชื่อมโยงถึงผลลัพธ์ที่ได้กับประโยชน์สูงสุดที่เกิดขึ้นต่อตนเอง และ
ชุมชน/สังคม ได้แก่ ความสามารถในการคิดแก้ไขปัญหาด้วยเหตุผล การคาดการณ์เหตุการณ์ใน
อนาคต โดยสามารถวิเคราะห์และวิพากษ์วิจารณ์ปัญหาในชุมชน/สังคม เพื่อหาแนวทางอย่าง
สร้างสรรค์ในการแก้ไขปัญหา ซึ่งมีตัวบ่งชี้ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.1 การคิดถึงประโยชน์ส่วนรวมก่อนประโยชน์ส่วนตน

2.2 การกล้าที่จะแสดงความคิดเห็นของตนเองต่อกลุ่ม หรือทีม

2.3 การคิดที่จะชักชวนผู้อื่นไปทำประโยชน์ส่วนรวม

2.2 ด้านการลงมือทำ (Proceeding with the plan) หมายถึง การดำเนิน
กิจกรรมอย่างมีแบบแผน เพื่อพัฒนาตนเองและสังคม โดยจัดทำแผนพัฒนาตนเอง หรือ
แผนพัฒนาโครงการ มีแผนงานที่ชัดเจน พร้อมกับการวัดผลที่สามารถบอกได้ว่ามีความสำเร็จใน
ระดับใด พร้อมทั้งการบูรณาการความรู้ที่เรียนจากสถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทาง
การศึกษา และแนวโน้มของการดำเนินธุรกิจจากสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือ
ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ระดับ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. จิตสาธารณะมุ่งเน้นตนเอง คือ การช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจ อาสาช่วยเหลือโดยไม่ต้องร้องขอ เข้าใจ และเคารพความคิดเห็นที่แตกต่างกันระหว่างบุคคล ซึ่งมีตัวบ่งชี้ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1.1 การปฏิบัติตามความถูกต้อง

1.2 การปฏิบัติตนดีกับผู้อื่น

2. จิตสาธารณะมุ่งเน้นผู้อื่น คือ การมีส่วนร่วม และร่วมด้วยช่วยกันเป็นทีมในการเข้าร่วมกันเพื่อการพัฒนาชุมชน/สังคม ซึ่งทำให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนร่วมและความสามารถของตนเอง เพื่อสร้างสัมพันธภาพที่ดีในทีม และช่วยเหลือหรือตอบแทนสังคมด้วยการบูรณาการความรู้ทั้งใน/นอกห้องเรียน ประสบการณ์ของแต่ละบุคคล และแนวโน้มการดำเนินการธุรกิจของสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือ ได้แก่ การมีส่วนร่วมกิจกรรมในการลงมือปฏิบัติแก้ไขปัญหาชุมชน/สังคมด้วยความเต็มใจและสมัครใจ ซึ่งมีตัวบ่งชี้ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.1 ความสามารถในการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น

2.2 ความสามารถในการช่วยเหลือผู้อื่นตามสมควร

2.3 การเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อสังคม

2.3 ด้านการยินดีช่วยเหลือ (Willingness) หมายถึง ความเข้าอกเข้าใจผู้อื่น มุ่งมั่นตั้งใจ และพร้อมที่จะเสียสละตนเองเพื่อส่วนรวม ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ระดับ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. จิตสาธารณะมุ่งเน้นตนเอง คือ ความรัก และเอื้ออาทรต่อผู้อื่น และรับรู้ความสามารถที่มีอยู่ เพื่อสร้างความเชื่อมั่น และคุณค่าในตนเอง ซึ่งมีตัวบ่งชี้ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1.1 การเต็มใจช่วยเหลือผู้อื่น

1.2 การยึดถือความดี และความถูกต้อง

2. จิตสาธารณะมุ่งเน้นผู้อื่น คือ ความรู้สึกดีต่อผู้อื่น การเห็นคุณค่าของตนเองและในสิ่งที่กระทำ มีความต้องการให้เกิดความยั่งยืนแก่ชุมชน/สังคม ได้แก่ การเห็นคุณค่าในการสร้างประโยชน์ การถือเป็นความรับผิดชอบของตนเองแก่ผู้อื่น ผลลัพธ์ที่ยั่งยืนของการดำเนินการ และการไม่เพิกเฉยต่อปัญหารอบตัว ซึ่งมีตัวบ่งชี้ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.1 การเห็นอกเห็นใจผู้อื่น

2.2 ความรู้สึกภาคภูมิใจในการกระทำของตนเอง

2.3 ความมุ่งมั่นตั้งใจที่จะช่วยเหลือผู้อื่น

3. แนวทางการพัฒนาจิตสาธารณะของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ด้านนโยบาย และการกำหนด หรือระบุเป้าหมายของสถานศึกษา สถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษาจะต้องมีนโยบาย แบบแผนการดำเนินงาน และการกำหนด หรือระบุเป้าหมายงานด้านจิตสาธารณะ

2. ด้านการจัดการจัดการการเรียนรู้และการจัดการการสอน สถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษาควรกำหนด หรือระบุหลักสูตร กิจกรรมเสริมหลักสูตร หรือการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาจิตสาธารณะ

3. ด้านการจัดการเรียนรู้ และรูปแบบการจัดการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาจิตสาธารณะนั้นควรมีวิธีการพัฒนาที่หลากหลาย เน้นการสร้างประสบการณ์ให้ผู้เรียน

ตอนที่ 2 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี และผลการศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้

องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคีประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1. หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 2. วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 3. ขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ และ 4. การวัดประเมินผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ มีรายละเอียดซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.1 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.2.1 หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 3 หลักการ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. การแก้ปัญหาสถานการณ์/เหตุการณ์: การช่วยกันแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในสังคม ซึ่งเป็นหน้าที่ของสมาชิกในสังคม

2. การลงมือทำ สร้างองค์ความรู้: เน้นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ด้วยการลงมือกระทำผ่านกิจกรรมต่างๆ ผ่านกระบวนการกลุ่ม หรือทีมแบบมีส่วนร่วม

3. การสร้างประโยชน์ร่วมกัน: ประโยชน์เกิดขึ้นกับผู้เรียนตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ และชุมชนได้ประโยชน์จากการลงมือปฏิบัติของผู้เรียน

2.2.2 วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ คือ เพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) โดยพัฒนา จิตสาธารณะระดับตนเอง การแก้ปัญหาใกล้ตัว และการขยายผลสู่จิตสาธารณะระดับผู้อื่น ด้วยการแก้ไขปัญหาลังคมหรือชุมชน

2.2.3 ขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 ตระหนักรู้ดูให้คิด (I think) การเตรียมการ อภิปราย สถานการณ์/เหตุการณ์ที่มีบริบทพฤติกรรมที่อาจจะมีผลกระทบต่อตนเอง และนำเสนอแนวทางการแก้ไขเพื่อพัฒนาให้ดีขึ้น

ขั้นตอนที่ 2 บ่มเพาะพฤติกรรม (I do) วางแผนเพื่อดำเนินการขยายผลสู่กิจกรรมระดับชุมชน/สังคม โดยการค้นหาปัญหา และทบทวนความท้าทาย

ขั้นตอนที่ 3 ค้นหาวิธีการ (I find) วิเคราะห์ และตีความปัญหา วิเคราะห์ สถานการณ์/เหตุการณ์ และประเมินสถานการณ์/เหตุการณ์หรือข้อมูลที่เกิดศึกษา และบูรณาการความรู้ในรายวิชาของสถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษา และสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือ การวางแผนการทำงานในโครงการ

ขั้นตอนที่ 4 รับผิดชอบสังคม (I do) ปฏิบัติ และการทดลอง จัดโครงการตามแผนการที่ได้วางไว้ร่วมกัน โดยชุมชนต้องเข้ามามีส่วนร่วมวางแผนร่วมกับชุมชน สร้างต้นแบบของสิ่งในอนาคต และดำเนินการตามข้อตกลงร่วม

ขั้นตอนที่ 5 ตกผลึกความรู้ (I get) และการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ทบทวน การเรียนรู้ หรือพฤติกรรมแต่ละขั้นตอนได้ให้บทเรียนอะไรบ้าง แล้วมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน แล้วนำผลการปฏิบัติมาร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้จากการเรียนรู้ร่วมกันในชั้นเรียน

2.2.4 การวัดและประเมินผลรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะสำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี มีซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. การประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เป็นการประเมินความสอดคล้อง และความเหมาะสมขององค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ

2. การประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เป็นการประเมินผลหลังการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วย

1. การประเมินจิตสาธารณะของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาโครงการ
3. การประเมินระดับความพึงพอใจของนักศึกษาอาชีวศึกษา ต่อรูปแบบ

การจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี

2.2 ผลการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยประเมินความสอดคล้องของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคีฉบับร่าง พบว่า ความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ในทุกรายการประเมิน มีค่าดัชนีความสอดคล้องโดยรวมเท่ากับ 0.95 เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 ซึ่งแบ่งความสอดคล้องเป็น 2 ส่วน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ความสอดคล้องของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เท่ากับ 0.97 ซึ่งมีความสอดคล้องอยู่ในระดับมากที่สุด
2. ความสอดคล้องของหน่วยการเรียนรู้ เท่ากับ 0.94 ซึ่งมีความสอดคล้องอยู่ในระดับมากที่สุด

2.3 ผลการประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการจัดการเรียนรู้ด้านความเหมาะสมของกระบวนการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ พบว่ามีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.60 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.61 ซึ่งมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

ตอนที่ 3 ผลการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี

ผลการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ประกอบด้วย การประเมินจิตสาธารณะ การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาโครงการ และความพึงพอใจของกลุ่ม หรือทีมตัวอย่างที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ปრაกฏผล ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ผลการประเมินจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี หลังการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ พบว่านักศึกษามีจิตสาธารณะอยู่ในระดับมากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = 0.23, $t = 17.67$, $p = .000$)

3.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาโครงการ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ผลคะแนนของแบบทดสอบความรู้รายวิชาโครงการ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี หลังการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ พบว่า นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\bar{X} = 20.67$, S.D. = 1.91, $t = 4.26$, $p = .000$)

2. ผลการประเมินการปฏิบัติกิจกรรม รูปแบบของโครงการและรูปแบบโครงการ พบว่า นักศึกษามีผลการประเมินสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 ($\bar{X} = 3.35$, S.D. = 0.49)

3.3 ผลการประเมินความพึงพอใจของกลุ่ม หรือทีมตัวอย่างที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น พบว่าโดยรวมนักศึกษามีความพึงพอใจ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.75$, S.D. = 0.17)

อภิปรายผล

1. ผลการพัฒนาองค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ของจิตสาธารณะ และแนวทางในการพัฒนาจิตสาธารณะของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี

ผลจากการพัฒนาองค์ประกอบ และตัวบ่งชี้จิตสาธารณะ พบว่า จิตสาธารณะมี 3 องค์ประกอบ คือด้วย 1) ด้านการคิดเพื่อแก้ปัญหา (Solution thinking) 2) ด้านการลงมือทำ (Proceeding with the plan) และ 3) ด้านการยินดีช่วยเหลือ (Willingness) และแต่ละองค์ประกอบแบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือจิตสาธารณะมุ่งเน้นตนเอง และจิตสาธารณะมุ่งเน้นผู้อื่น โดยองค์ประกอบที่ 1 มี 5 ตัวบ่งชี้ องค์ประกอบที่ 2 มี 5 ตัวบ่งชี้ และองค์ประกอบที่ 3 มี 5 ตัวบ่งชี้ ซึ่งองค์ประกอบของจิตสาธารณะสอดคล้องกับแนวคิดของ กรรยา พรรณา (2559: 16-17) และ อนุชาติ พวงสำลี (2543, น. 42-43) ที่ว่าการก่อรูปของจิตสาธารณะนั้นเป็นผลลัพธ์ของมนุษย์ที่ก่อรูปขึ้นผ่านกระบวนการเรียนรู้ของบุคคล ดังนั้นองค์ประกอบของจิตสาธารณะก่อรูปผ่านกระบวนการทางปัญญา ผ่านการคิดเพื่อการแก้ไขปัญหาตามเหตุการณ์นั้น และเป็นปฏิกริยาตอบสนองต่อปรากฏการณ์ทางสังคมในการลงมือ หรือมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ และเกิดการสร้างเครือข่าย การติดต่อสื่อสาร และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จนเกิดเป็นการตระหนักรู้ สำนึกถึงพลังของตนเอง และยินดีต้องการช่วยเหลือผู้ที่ประสบปัญหา และสอดคล้องกับองค์ประกอบของกระบวนการเรียนรู้ของบลูม ซึ่งมี 3 ส่วน (Benjamin Samuel Bloom, 1964, p. 18) ด้านการคิด ด้านการลงมือปฏิบัติ และด้านเจตคติ

สำหรับรูปแบบและตัวบ่งชี้จิตสาธารณะสอดคล้องกับแนวคิดของชาย โพธิ์สีดา (2540, น. 14) และชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2561b, น. 20) ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ 1) การยึดถือหน้าที่ของตนเอง การถือเป็นหน้าที่ ตัวชี้วัดคือการทำหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายเพื่อส่วนรวม และการรับอาสาที่จะทำบางอย่างเพื่อส่วนรวม 2) ความรับผิดชอบต่อสาธารณสมบัติ และการเคารพสิทธิต่อผู้อื่น ตัวชี้วัดคือการดูแลของส่วนรวม ใช้ของส่วนร่วมแล้วเก็บเข้าที่ และแนวทางในการพัฒนาจิตสาธารณะนั้น สอดคล้องกับ เกียรติศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2546, น. 1-5) เสนอว่า การพัฒนาจิตสาธารณะในสังคมไทยจะต้องมีหลักสูตรการศึกษาสร้างคนรุ่นใหม่เป็นพลเมือง ตั้งแต่ระดับประถมศึกษาจนถึงมัธยมศึกษาเป็นพลเมืองเต็มขั้น ซึ่งสอดคล้องกับ วัชรวิทย์ ไชยสาร (2555, น. 15-17) ที่กล่าวไว้ว่า การสร้างจิตสาธารณะนั้นควรเป็นการร่วมมือกันหลากหลายฝ่ายทั้ง ภาคสังคม ภาคการศึกษา หรือครอบครัว และยังสอดคล้องกับชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2561b, น. 80-93) กล่าวว่า การพัฒนาจิตสาธารณะให้กับผู้เรียนนั้น มีนักการศึกษาได้ใช้วิธีการที่แตกต่างหลากหลาย แต่ส่วนใหญ่แล้วจะยึดหลักการของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเป็นหลัก

2. ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐาน ร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี

การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี มี 4 องค์ประกอบ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ 1) หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 3) ขั้นตอนการจัดรูปแบบการจัดการเรียนรู้ และ 4) การวัดประเมินผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะทำให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายตามที่ตั้งไว้ในความมุ่งหมายของการวิจัย เนื่องด้วยผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแนวทางในการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคีที่มีชื่อว่า Think-Find-Try-Do-Get Model โดยเป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ได้บูรณาการ 4 รูปแบบการจัดการเรียนรู้ คือรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning) , รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยการบริการสังคม (Service Learning) , รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามเป้าหมายบันได 5 ขั้น (QSCCS) และรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐาน (Context Based Learning) และความเชื่อมโยงกับปรัชญา และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ซึ่งรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วยขั้นตอนการจัดกิจกรรม 5 ขั้นตอน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 ตระหนักรู้ดูให้คิด (I think) ขั้นตอนที่ 2 บ่มเพาะพฤติกรรม (I do) ขั้นตอนที่ 3 ค้นหาวិธีการ (I find) ขั้นตอนที่ 4 รับผิดชอบสังคม (I do) และขั้นตอนที่ 5 ตกลงถึงความรู้ (I

get) จึงทำให้ผู้เรียนได้คิด วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา รวมถึงการเข้าใจถึงปัญหาในระดับบุคคล และดำเนินการลงพื้นที่ปฏิบัติจริง โดยใช้กระบวนการการกลุ่ม หรือทีมเพื่อการสร้างชิ้นงาน หรือโครงการร่วมกัน ทั้งสมาชิกในกลุ่ม หรือทีมและชุมชน พร้อมทั้งการนำเสนอผลงาน และฟังเสียงสะท้อนและข้อเสนอแนะจากชุมชน ซึ่งเป็นการบูรณาการ โดยบทบาทหน้าที่ของผู้ทำหน้าที่สอน เน้น การเป็นผู้อำนวยความสะดวก ช่วยกระตุ้นความคิด ขจัดปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการจัดการเรียนรู้ รวมทั้งการให้คำแนะนำเพื่อการปรับปรุงชิ้นงาน หรือโครงการให้ดียิ่งขึ้น เช่น ยกตัวอย่างจาก สถานการณ์/เหตุการณ์จริง และเทียบเคียงกับประสบการณ์ตนเอง, บูรณาการความของของ สถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษา และสถานประกอบการ หรือองค์การทาง ความร่วมมือ, ชี้ให้เห็นถึงความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในการจัดทำโครงการ เป็นต้น และบทบาทหน้าที่ของผู้เรียน เน้นการคิดวิเคราะห์ถึงสาเหตุของปัญหา การลงมือปฏิบัติจริงเพื่อเผชิญปัญหาร่วมกับ สมาชิกในทีม และตกผลึกความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ เช่น วิเคราะห์ปัญหาระดับตนเอง ชุมชน/ สังคม และนำเสนอแนวทางแก้ไข, ลงพื้นที่จริงเพื่อดำเนินโครงการ โดยการเชิญชวนให้ชุมชน/ สังคม มีส่วนร่วม, สรุปผล นำเสนอผลงานปัญหา และอุปสรรคที่พบพร้อมทั้งข้อเสนอแนะสำหรับ แนวทางแก่ผู้อื่นต่อไป เป็นต้น

จุดเด่นอีกประการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นคือแต่ละขั้นตอนมี จุดมุ่งหมายในการจัดการเรียนรู้เพื่อเกิดการขยายจากปรับเปลี่ยนจิตสำนึกเกี่ยวกับตนเอง จิตสำนึกต่อผู้อื่นผ่านโครงการอย่างง่าย ไปสู่จิตสำนึกเกี่ยวกับสังคมผ่านการแก้ไขปัญหา ชุมชน/สังคม (สมพงษ์ สิงหะพล, 2542, น. 15-16) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ 1) จิตสำนึกเกี่ยวกับตนเอง ได้แก่ขั้นตอนที่ 1 ตระหนักรู้ดูให้คิด (I think) โดยให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์ปัญหาของ ตนเอง และตระหนักถึงผลกระทบเหล่านั้น พร้อมทั้งการนำเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหา หรือ พัฒนาพฤติกรรมเหล่านั้นให้ดีขึ้น 2) จิตสำนึกต่อผู้อื่นผ่านโครงการอย่างง่าย ได้แก่ขั้นตอนที่ 2 บ่มเพาะพฤติกรรม (I try) เมื่อผู้เรียนได้พัฒนาระดับจิตสำนึกของตนเองแล้ว ขยายผลสู่การ แก้ไขปัญหารอบตนเองร่วมกับผู้อื่น พร้อมทั้งเรียนรู้พฤติกรรมของผู้อื่น เพื่อปรับตัวเข้าหากัน และ พร้อมจะทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ แลกเปลี่ยนบริบทที่อาจจะมีผลกระทบต่อ ตนเองรวมถึง ผู้อื่นโดยรวม พร้อมทั้งนำเสนอแนวทางแก้ไข 3) จิตสำนึกเกี่ยวกับสังคมผ่าน การแก้ไขปัญหาชุมชน/สังคม ได้แก่ขั้นตอนที่ 3 ค้นหาวិธีการ (I find) ขั้นตอนนี้เป็นการลงพื้นที่จริง เพื่อสำรวจปัญหาของชุมชน/สังคม แล้วระดมความคิด ระบุมิธีการแก้ไขปัญหา และบูรณาการ ความรู้ และแนวโน้มการทำธุรกิจ การวางแผนการทำงานในโครงการ ขั้นตอนี่ 4 รับผิดชอบ (I do) การมีส่วนร่วมของชุมชนในการสร้างแบบจำลอง หรือสิ่งต้นแบบในการจะดำเนินการแก้ไข

ปัญหาเหล่านั้น เพื่อให้การดำเนินการตรงกับความต้องการของชุมชนมากที่สุด แล้วจึงลงมือปฏิบัติจริง ขั้นตอนที่ 5 ตกผลึกความรู้ (I get) สรุปผลจากการดำเนินโครงการ หรือการกระทำเป็นแนวทางปฏิบัติ พร้อมทั้งนำเสนอต่อชุมชนเป็นการต่อยอด และสร้างเครือข่าย

นอกจากนี้กระบวนการจัดการเรียนรู้ Think-Find-Try-Do-Get Model ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความเหมาะสมอย่างมากต่อการนำไปใช้ทดลองเพราะได้ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ และผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะในบางประเด็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ มาพิจารณาและปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ แล้วนำไปใช้ทดลองนำร่องเพื่อพิจารณาความเป็นไปได้ จากนั้นนำผลที่ได้จากการศึกษานำร่องมาปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนรู้ให้สมบูรณ์ และมีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้นก่อนนำไปทดลองใช้จริงกับกลุ่ม หรือทีมตัวอย่างจึงส่งผลทำให้เกิดผลลัพธ์แก่ผู้เรียนอย่างเห็นได้ชัด

3. ผลการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี

ผลการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยประเมินความสอดคล้อง และเหมาะสมรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี โดยผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ พบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้องอยู่ในระดับมากที่สุด และมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ เนื่องด้วยการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามหลักการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ประกอบไปด้วยการศึกษาแนวคิด หลักการ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง การประเมินความสอดคล้องและเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ แล้วดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถในสาขานั้นๆ จึงทำให้คะแนนในทุกหัวข้อมีความสอดคล้อง และเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และศึกษาถึงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี เน้นให้ผู้เรียนปฏิบัติ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่นและหลากหลาย

ผลของงานวิจัยนี้มีความสอดคล้องกับงานวิจัยของภัทรภร สีทองดี (2559: 124-126) พัฒนารูปแบบการสร้างเสริมจิตสาธารณะของนิสิตในสถาบันอุดมศึกษา หรือมหาวิทยาลัยของรัฐ: กรณีศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบในการพัฒนาการสร้างเสริมจิตสาธารณะของนิสิตในสถาบันอุดมศึกษา หรือมหาวิทยาลัยของรัฐ มี 8 แนวทาง ได้แก่ การ

ทำงานเป็นทีม การฝึกพูด การได้วาที่การฝึกพูดการได้วาที่ การอาสาสมัคร การฝึกงาน การปลูกฝัง การอบรม และการยกย่อง และสอดคล้องกับงานวิจัยของวัฒนา ไตต่อผล (2558: 2) พบว่า หลักสูตรเสริมสร้างจิตสาธารณะตามแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม ร่วมกับการเรียนรู้ ด้วยการรับใช้สังคม สำหรับผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่าผู้เรียนมีคุณลักษณะ และ พฤติกรรมการมีจิตสาธารณะด้านจิตสาธารณะหลังการใช้หลักสูตร สูงกว่าก่อนการใช้หลักสูตร สำหรับการการคิดเชิงออกแบบนั้นมีความสัมพันธ์กับจิตสาธารณะ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Carroll et al. (2010: 37-53) นำเสนองานวิจัยเรื่องการคิดเชิงออกแบบในโรงเรียนระดับ มัธยมศึกษาตอนปลาย เพื่อศึกษาถึงผลของการนำการคิดเชิงออกแบบไปใช้ในชั้นเรียน พบว่าการ คิดเชิงออกแบบนั้นทำให้ผู้เรียนสามารถคิดและจินตนาการได้อย่างไรขอขอบเขต พัฒนาการคิด สร้างสรรค์ในการจัดการเรียนรู้ โดยมีรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาสังคม และมีขั้นตอนที่สอดคล้องกับการเสริมสร้างจิตสาธารณะ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Meeboonya et al. (2017: 127) ศึกษาถึงรูปแบบการคิดเชิงออกแบบที่มีผลต่อจิตสาธารณะของนักศึกษาระดับชั้นปริญญาตรี จำนวน 400 คน โดยการใช้โครงการบริการสังคม และการจัดการเรียนรู้โดย คอมพิวเตอร์ช่วยสอน พบว่า รูปแบบการคิดเชิงออกแบบที่มีผลต่อจิตสาธารณะประกอบไปด้วย 6 ขั้นตอน คือ 1) การวิเคราะห์ปัญหา 2) การออกแบบในการแก้ไขปัญหา และจุดมุ่งหมายในการ เรียนรู้ 3) การพัฒนา ด้วยการคัดเลือกเครื่องมือที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหา 4) การลองทำ 5) การประเมินผล และ 6) การควบคุมดูแลอย่างต่อเนื่อง

4. ผลการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทน สังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษา อาชีวศึกษาทวิภาคี

4.1 ผลการประเมินจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคีพบว่า นักศึกษามีจิตสาธารณะในระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในภาพรวม และด้าน ยินดีช่วยเหลือในระดับมากกว่าองค์ประกอบอื่น ทั้งนี้เนื่องมาจากกระบวนการจัดการเรียนรู้ตาม รูปแบบที่ได้พัฒนาขึ้นที่มีชื่อว่า Think-Find-Try-Do-Get Model มีพื้นฐานมาจากแนวคิดทฤษฎี ทางการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการเน้นผลทางปฏิบัติมากกว่าหลักการหรือทฤษฎี ใช้พื้นฐานของการ เรียนรู้ที่ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเข้ามามีส่วนร่วมด้วย กระบวนการกลุ่ม หรือทีมแบบร่วมมือ และสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้จากการเรียนรู้เชิงรุก 4 รูปแบบที่ส่งเสริมจิตสาธารณะ และแนวคิดทฤษฎีต่างๆ ที่ได้รับการพิสูจน์ และยืนยันจากการ ศึกษาวิจัยก่อนหน้านี้นี้ ถึงแม้ว่าจะมีงานวิจัยด้านการเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษา อาชีวศึกษาทวิภาคีมีจำนวนไม่มากในแต่ ได้มีการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถ

ในสาขาอื่นๆ และศึกษาแนวโน้มทางการศึกษาด้านอาชีวศึกษาที่ไม่ได้มุ่งเน้นแค่การศึกษาหาความรู้ในห้องเรียน แต่ต้องเป็นการนำความรู้ไปบริการชุมชน

หากพิจารณาเรียงองค์ประกอบ พบว่าจิตสาธาธารณะด้านการยินดีช่วยเหลือมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าด้านอื่น อย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับที่ผู้เรียนได้นำเสนอว่าเกิด ความภูมิใจที่ได้ช่วยเหลือชุมชน และสังคมรอบข้าง ทั้งยังเป็นชุมชนที่คุ้นเคยในละแวกที่ทำงาน ได้ เห็นรอยยิ้ม ความสุขที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งการขอบคุณเมื่อเสร็จสิ้นการทำโครงการ สำหรับกิจกรรม การจัดการเรียนรู้ของรูปแบบที่พัฒนาขึ้น ขั้นตอนที่ 1 ตระหนักรู้ดูให้คิด (I think) โดยให้ผู้เรียน ตระหนักรู้ถึงผลกระทบเหล่านั้น และเกิดการอยากช่วยเหลือ หรือบรรเทาเหตุการณ์เหล่านั้น และ ขยายผลสู่การแก้ไขปัญหาของตนเองร่วมกับผู้อื่น และขั้นที่ 5 ตกผลึกความรู้ (I get) การสรุปผล และนำเสนอโครงการ ผู้เรียนได้สะท้อนถึงสิ่งที่ได้ปฏิบัติต่อผู้อื่น ชุมชน/สังคม นั้นทำให้ผู้เรียนคิด อยากที่จะพัฒนาตนเอง ผู้อื่น หรือแม้กระทั่งชุมชน/สังคม และเกิดความรู้สึกดีที่ได้ช่วยเหลือผู้อื่น ทั้งยังเป็นการสร้างสัมพันธภาพที่ดีที่เกิดขึ้น สอดคล้องกับ แนวทางการพัฒนาจิตสาธาธารณะตาม หลักกระบวนการพัฒนาจิตพิสัยของบลูม (Bloom) ผู้ทำหน้าที่สอนสามารถนำมาใช้ในการพัฒนา จิตสาธาธารณะของผู้เรียนได้ ด้วยการสร้างความสนใจให้ผู้เรียนได้รับรู้และใส่ใจสิ่งเร้าที่นำมากระตุ้น สำหรับขั้นตอนที่ 2 นั้น เป็นการบ่มเพาะพฤติกรรม (I try) ด้วยการเรียนรู้วิธีการจาก การจัดทำโครงการอย่างง่าย ตามแนวทางการพัฒนาจิตสาธาธารณะตามหลักทฤษฎีการเรียนรู้การ วางเงื่อนไขแบบการกระทำของสกินเนอร์ ที่เน้นการเสริมแรง เพราะมีความเชื่อว่ากรกระทำใดๆ ถ้าได้รับการเสริมแรงจะมีแนวโน้มเกิดขึ้นอีก ผู้ทำหน้าที่สอนสามารถนำมาใช้จัดกิจกรรมทางการ จัดการเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียนได้ ร่วมกับการเสริมแรงทางบวกใช้เมื่อผู้เรียนแสดงมีการ แสดงออกซึ่งพฤติกรรมจิตสาธาธารณะ โดยขยายผลต่อจากการสร้างจิตสาธาธารณะในระดับตนเอง สู่ โครงการอย่างง่าย อย่างต่อเนื่อง ขั้นตอนที่ 3 ค้นหาวิธีการ (I find) ระดมความคิด ระบุนวิธีการ แก้ไขปัญหา ร่วมกันระดมสมอง ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาจิตสาธาธารณะตามรูปแบบการ จัดการเรียนรู้โดยการชักจูง ผู้ทำหน้าที่สอนสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาจิต สาธาธารณะของผู้เรียนได้โดยการกำหนด หรือระบุประเด็นปัญหาที่เป็นข้อขัดแย้ง แล้วทำให้ผู้เรียน คิดหาทางออก/ทางแก้ไข อย่างมีเหตุผลและแสดงจุดยืนของตน ทำให้เกิดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) ทั้งยังช่วยส่งเสริมให้เกิดจิตสาธาธารณะด้านการคิดแก้ปัญหา สำหรับ ขั้นตอนที่ 4 นั้น รับผิดชอบ (I do) เพื่อให้การดำเนินการตรงกับความต้องการของชุมชนมากที่สุด นักศึกษาได้พื้นที่เพื่อเสริมสร้างจิตสาธาธารณะด้านการลงมือทำ ซึ่งสอดคล้องกับปรัชญาทาง การศึกษาทฤษฎี “Constructionism” คือ การเรียนรู้ที่ดีเกิดจากการสร้างพลังความรู้ในตนเองและ

ด้วยตนเองของผู้เรียน และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของสัญญาศรณ์ สวัสดิ์ไธสง (2555, pp. 10-14) พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้สำหรับพฤติกรรมจิตอาสาของนักศึกษาโดยใช้การเรียนรู้แบบโครงการคุณธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร การวิจัยพบว่า นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบโครงการคุณธรรมเป็นผู้มีพฤติกรรมจิตอาสาทั้งโดยรวมและรายด้านสูงกว่า มีการรับรู้ความสามารถแห่งตนสูงกว่า และมีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนสูงกว่านักศึกษาที่ไม่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบโครงการคุณธรรม (Ruhl et al., 2014, p. 72) จากกระบวนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 5 ขั้นตอนนั้น ทำให้พบว่าเกิดจิตสาธารณะมุ่งเน้นตนเอง มีค่ามากกว่ามุ่งเน้นผู้อื่น ซึ่งมีแนวโน้มว่า หากผู้เรียนมีจิตสาธารณะที่มุ่งเน้นตนเองแล้ว การมีจิตสาธารณะที่มุ่งเน้นผู้อื่นนั้นไม่ใช่เรื่องที่ยาก

4.2 ผลประเมินผลสัมฤทธิ์วิชาโครงการที่พัฒนาขึ้น พบว่า นักศึกษาอาชีพศึกษา ทวิภาคนั้นมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 ที่กำหนด หรือระบุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องด้วย รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นในแต่ละชั้นจะมีการสรุปแนวคิด และสิ่งที่ได้เรียนรู้ในแต่ละกิจกรรมด้วยตนเองทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจใน บทเรียน เนื้อหา และผลลัพธ์ที่ได้จาก การเรียนรู้ มากยิ่งขึ้นเป็นการจัดระเบียบความคิดทั้งก่อน ระหว่าง และภายหลังการเข้าร่วมการจัดการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น ก่อนการจัดการเรียนรู้ผู้ทำหน้าที่สอนมอบหมายให้ผู้เรียนสืบค้นข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับหน่วยเรียนนั้นๆ นำมาเสนอในชั้นเรียน, การนำเสนอใบมอบหมายกิจกรรมงาน หรือการนำเสนองานหลังการจัดการเรียนรู้, การนำเสนอข้อเสนอแนะ การปรับปรุงชิ้นงานหรือใบมอบหมายกิจกรรมงานในระหว่างการจัดทำกิจกรรมทางการจัดการเรียนรู้แก่กลุ่ม หรือทีมอื่นๆ ที่ไม่ใช่กลุ่ม หรือทีมตนเอง, การสรุปความรู้โดยใช้แผนผังมโนทัศน์ (Concept Mapping) พร้อม การนำเสนอหลังการจัด การเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชนิษฐา เจริญพานิช (2455, น. 5-7) ผลการวิจัยพบว่า จิตสาธารณะมีผลต่อระบบคิดเชิงบวกในทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการมีระบบคิดเชิงบวกจะก่อผลในทางบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนเมื่อนำปัจจัยด้านเพศเข้าร่วมพิจารณา

4.3 ผลประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องด้วย รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นมีรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย และการได้ลงพื้นที่จริงๆ เพื่อเข้าไปช่วยเหลือชุมชน/สังคม ทำให้เกิดความเข้าใจในปัญหาที่เกิดขึ้นกับบุคคลผู้ นั้น ลึกไปถึงเงื้อมมือของปัญหาที่แท้จริง ผู้เรียนเกิดความภาคภูมิใจที่ได้ช่วยเหลือ และเป็นการนำ ความรู้ในการเรียน และการทำงานในสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือที่นำไป

บูรณาการจนเกิดเป็นชิ้นงาน/โครงการที่ตรงกับความต้องการของชุมชน/สังคมนั้นๆ ทั้งยังเป็นการสร้างการปฏิสัมพันธ์ที่ดีระดับบุคคลระหว่างนักศึกษา และผู้คนในชุมชน/สังคม และระดับองค์กรระหว่างสถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษา และสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือซึ่งสอดคล้องกับซึ่งสอดคล้องกับ ปรัชญาปฏิรูปนิยม (Reconstructionism) เป็นการส่งเสริมประชาธิปไตย เป็นหน้าที่ของสมาชิกในสังคม (บรรจง จันทรสา, 2521, น. 237-250)

นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับปรัชญาการศึกษาไทยตามแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ที่มีจุดมุ่งหมายของการศึกษาที่ต้องมุ่งพัฒนาและเพิ่มพูนองค์ความรู้ใหม่ พัฒนาศักยภาพของผู้เรียนมุ่งสร้างปัญญาและคุณลักษณะของชีวิต โดยเน้นการเรียนรู้แบบสหวิทยาการและการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้อย่างเหมาะสมกับบริบทของสังคมไทย (ทีศนา เขมมณี, 2560, น. 32-33) ดังที่ผู้เรียนคนหนึ่งแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียนผ่านการแสดงความคิดเห็นต่อรายวิชาว่า “การได้ช่วยเหลือ เอื้อเฟื้อ ส่งต่อความความรู้ที่มีให้กับผู้อื่นเป็นสิ่งที่ดีมาก หนูไม่จำเป็นต้องทำกิจกรรมใหญ่โต เราแค่ใส่ใจคนรอบข้าง ใส่ใจเรื่องเล็กๆ แล้วช่วยเหลือเขาให้เต็มที่ และต้องช่วยเหลือกันในที่ม จะทำให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีต่อกลุ่ม หรือทีม และผู้คนที่เราไปช่วยเหลือเขา” อีกทั้งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งเน้นให้ผู้เรียน ได้แสดงความคิดเห็นเพื่อเสนอแนะต่อกลุ่ม หรือทีมเพื่อน เป็นการฝึกการให้ข้อมูลย้อนกลับ และผู้รับยังได้ฝึกการยอมรับ และการฟังที่ดีระหว่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของน้ำทิพย์ งามสุทธา (2556, น. 70) ที่พัฒนารูปแบบการเรียนรู้บูรณาการแนวคิดจิตวิทยาร่วมสมัย เพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะผู้เรียนมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่าการสร้างจิตสาธารณะโดยการลงมือกระทำด้วยตนเองโดยใช้ความรู้เดิม และแก้ปัญหาจากการทำความเข้าใจ จนสิ่งเรียนรู้เกิดเป็นกรอบแนวคิด ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจสิ่งที่ผู้วิจัยสอนและสามารถนำกรอบ แนวคิดไปสร้างหลักการจากสิ่งที่ได้เรียนรู้ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาต่างๆ ในชีวิตประจำวัน และรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบรับใช้สังคม

ข้อเสนอแนะ

จากผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ไปใช้ การนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ไปใช้ ผู้ทำหน้าที่สอนควรดำเนินการดังต่อไปนี้

ก่อนนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ไปใช้

1. ก่อนนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นไปใช้ ผู้ทำหน้าที่สอนต้องเตรียมความพร้อมของตนเองโดยควรทำความเข้าใจหลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยเฉพาะขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้อย่างละเอียดว่าในแต่ละขั้นตอนมีวิธีการและลักษณะการจัดการเรียนรู้อย่างไรเพื่อให้เกิดประสิทธิผลกับผู้เรียนมากที่สุด

2. ผู้ทำหน้าที่สอนต้องเตรียมความพร้อมให้แก่ผู้เรียนโดยทำการศึกษาพื้นฐาน อายุ หรือข้อมูลของผู้เรียน เพื่อทำการวิเคราะห์ความแตกต่างของผู้เรียน เพื่อปรับปรุงให้เนื้อหา หรือการยกตัวอย่างสอดคล้องกับกลุ่ม หรือทีมผู้เรียนมากที่สุด

3. ผู้ทำหน้าที่สอนต้องพยายามเสริมสร้างความรู้ และความสามารถในด้านเทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย และต้องศึกษารูปแบบของโครงการอาชีวศึกษา แนวคิดของสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือ เพราะในกระบวนการจัดการเรียนรู้ของรูปแบบที่พัฒนาขึ้นผู้ทำหน้าที่สอนต้องใช้ข้อมูลดังกล่าวในการดำเนินการจัดการเรียนรู้ อีกทั้งต้องอาศัยทักษะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่เกี่ยวข้องทั้ง 4 รูปแบบ ที่ผู้ทำหน้าที่สอนต้องเป็นผู้จัดกิจกรรมทางการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

4. ผู้ทำหน้าที่สอนต้องทำความเข้าใจกับลักษณะของจิตสาธารณะของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี โดยศึกษาลักษณะสำคัญขององค์ประกอบ และระดับของจิตสาธารณะ ให้เข้าใจ เพราะในกระบวนการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วยขั้นตอนที่มุ่งเน้นจิตสาธารณะด้านความคิด ด้านพฤติกรรม และเจตคติ ควบคู่ไปกับระดับจิตสาธารณะที่มุ่งเน้นตนเอง และมุ่งเน้นผู้อื่น

ระหว่างการดำเนินการจัดการเรียนรู้

1. ระหว่างการดำเนินการจัดการเรียนรู้ ผู้ทำหน้าที่สอนควรกระตุ้นให้ผู้เรียนได้เห็นถึงความสำคัญของการส่งเสริมจิตสาธารณะ และรับรู้ถึงคุณค่าในสิ่งที่กำลังจะดำเนินการ

2. ผู้ทำหน้าที่สอนควรสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนให้เป็นบรรยากาศเชิงบวกตลอดกระบวนการจัดการเรียนรู้ พยายามมีปฏิสัมพันธ์โดยใช้การยกตัวอย่าง การเล่าเรื่องใกล้ตัว ช่วยเหลือผู้เรียนในด้านการวิเคราะห์ถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในการดำเนินโครงการ เพราะจะช่วยให้การดำเนินโครงการนั้นราบรื่น และลดความเครียดที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการจัดโครงการ

3. การจัดการเรียนรู้แต่ละขั้นตอน ผู้ทำหน้าที่สอนสามารถเลือกวิธีสอน เทคนิคการสอนที่เหมาะสมกับนักศึกษา เพื่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ตามเนื้อหาในรายวิชา และ ศักยภาพของผู้เรียน

ภายหลังการจัดการเรียนรู้

1. ผู้ทำหน้าที่สอนควรอ่านแบบบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ เพื่อทำการปรับปรุงแก้ไขข้อจำกัดของแต่ละขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดประสิทธิผลทางการเรียนรู้ของผู้เรียนให้มากที่สุด

ข้อควรระวังในการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ไปใช้

1. ผู้ทำหน้าที่สอนต้องไม่ชี้นำความคิดให้กับผู้เรียนก่อน โดยจะต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับกลุ่ม หรือทีม เปิดกว้างสำหรับคำตอบ และไม่ตีเียนหากผู้เรียนผิดพลาดในการดำเนินการโครงการ ทำการปลูกฝังว่าความผิดพลาดคือสิ่งที่นักศึกษาจะได้เรียนรู้เพิ่มขึ้น

2. เนื่องจากมีการออกนอกสถานที่ระหว่างการจัดการเรียนรู้ ผู้ทำหน้าที่สอน อาจจะต้องประเมินความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น และยังต้องจัดสรรเวลาในการดำเนินกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนให้เหมาะสม

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. งานวิจัยชิ้นนี้มุ่งเน้นไปที่นักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ซึ่งเป็นระบบการศึกษาที่มีสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือเข้ามามีส่วนร่วม ในงานวิจัยครั้งต่อไปผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะว่าผู้ทำหน้าที่สอนสามารถทำการประยุกต์ใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ครั้งนี้ในกลุ่ม หรือทีมการศึกษาอื่นๆ โดยนำแนวคิดของสถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษานั้นๆ สอดแทรกไปในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ให้นักศึกษาได้เข้าใจ และสามารถนำแนวคิดของสถานศึกษา หรือวิทยาลัยความร่วมมือทางการศึกษานั้นๆ ไปประยุกต์กับรายวิชาเพื่อ ดำเนินการจัดทำโครงการ

2. ในการวิจัยครั้งต่อไปอาจจะหาความสัมพันธ์ระหว่างจิตสาธารณะกับผลสัมฤทธิ์การเรียนของนักศึกษาว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างไร เพื่อการออกแบบรูปแบบการจัดการเรียนรู้ได้มีประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

3. ควรพัฒนาการส่งเสริมจิตสาธารณะในรูปแบบของหลักสูตรเพื่อยกระดับการเรียนรายวิชาหลัก เนื่องจากจิตสาธารณะเป็นคุณสมบัติที่จำเป็นต่อนักศึกษาในทุกๆระดับชั้นการศึกษา

จนกระทั่งการทำงานในสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือที่มุ่งเน้นความรับผิดชอบต่อสังคม และการเป็นพลเมืองที่ดี



บรรณานุกรม

- Alexander, A. (2012). *Borrow Brightest Ideas DON'T BE AFRAID TO INNOVATE BE DIFFERENT: Following the herd is a sure way to mediocrity*. Los Angeles: n.p.
- Anderson, J. B. (1997). *Learning with the Community: Concepts and Models for Service-Learning in Teacher Education*. AAHE's Series on Service-Learning in the Disciplines 1997. Quicksilver Dr Sterling, VA: Stylus.
- Avgar, A., Bronfenbrenner, U., & Henderson, C. R. (1977). Socialization Practices of Parents, Teachers, and Peers in Israel: Kibbutz, Moshav, and City. *Child Development*, 48(4), 1219-1227.
- Badenberg, U. (2016). World Economic Forum. *Das Wirtschaftsstudium : wisu : Zeitschrift für Ausbildung, Prüfung, Berufseinstieg und Fortbildung*, 45(1), 435-470.
- Barell, J. (2007). Problem-Based Learning: An Inquiry Approach. *School Library Journal*, 53(Oct, 2007), 583.
- Benjamin Samuel Bloom. (1964). *Taxonomy of educational objectives : the classification of educational goals*. New York: David Mckey.
- Bhuribhatsiri, N. (2018). Good Kids – Smart Kids?: Family and School Characteristics. 3(2), 35-42.
- Brown, T. (2008). Design Thinking. *Harvard Business Review*, 86(6), 84-92.
- Brown, T., & Martin, R. (2015). Design for Action. *Harvard Business Review*, 93(9), 56-64.
- Campanicki, N. (2016). *External Influences that Impact Strategic Planning for a College of Education*. U.S.A: ProQuest Dissertations.
- Carlton, D. J., Kicklighter, J. R., Jonnalagadda, S. S., & Shoffner, M. B. (2000). Design, development, and formative evaluation of "Put Nutrition Into Practice," a multimedia nutrition education program for adults. *Journal of the American Dietetic Association*, 100(5), 555.
- Carroll, M., Goldman, S., Britos, L., Koh, J., Royalty, A., & Hornstein, M. (2010). Destination, Imagination and the Fires within: Design Thinking in a Middle School Classroom. *International Journal of Art & Design Education*, 29(1), 37-53.

- Clune, S. J., & Lockrey, S. (2014). Developing environmental sustainability strategies, the Double Diamond method of LCA and design thinking: a case study from aged care. *Journal of Cleaner Production*, 85(C), 67-82.
- Cooke, N., & Goodell, L. S. (2011). Engaging Community Nutrition Students Through an In-depth Service-Learning Experience. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 43(4), 16.
- Darkwah, V. (2006). *Undergraduate nursing students' level of thinking and self-efficacy in patient education in a context-based learning program* ProQuest Dissertations and Theses. U.S.A: ProQuest Dissertations.
- Dick and Carey. (2016). The Usage of E-Learning Model To Optimize Learning System In Higher Education by Using Dick and Carey Design Approach. *Journal of Information Systems Engineering and Business Intelligence*, 2(1), 50-56.
- Dimitris, P., & John, G. (2017). John Dewey, From Philosophy of Pragmatism to Progressive Education. *Journal of Arts and Humanities*, 6(9), 23-30.
- Eisner E. (1976). Educational connoisseurship and criticism : Their form and functions in education evaluation. *Journal of Aesthetic Education*, 39(2), 192 - 193.
- Elhindi, A. E., & Branch, R. C. (1991). THE SYSTEMATIC DESIGN OF INSTRUCTION - DICK,W, CAREY,L. *Etr&D-Educational Technology Research And Development*, 39(2), 91-93.
- Elster, D. (2009). Biology in Context: Teachers' Professional Development in Learning Communities. *Journal of Biological Education*, 43(2), 53-61.
- Gattiker, T. (2012). Rethinking design.(design thinking in quality world). *Quality Progress*, 45(3), 32.
- George Lucas. (2016). *Improving Schools Through Design Thinking*. U.S.: George Lucas Educational Foundation.
- Gilbert, J. K., Jong, O. D., Justi, R., Treagust, D. F., & Driel, J. H. V. (2003). *Chemical Education: Towards Research-based Practice*. Dordrecht: Springer Netherlands, Dordrecht.
- Grigar, D. (2011). *Design Thinking: Understanding How Designers Think and Work by*

- Nigel Cross. *Leonardo*, *Early Access*(2), 175-176.
- H., H. I. v. D. J., & Nico, V. (2009). Experienced Science Teachers' Learning in the Context of Educational Innovation. *Journal of Teacher Education*, 60(2), 184-199.
- Haslett, T., Mollineux, J., Olsen, J., Sarah, R., Stephens, J., Tepe, S., & Walker, B. (2017). *Collaborative learning in PhD programmes: a model from the department of management*. London: Figshare.
- Hasso Platter. (2016). *An Introduction to Design Thinking PROCESS GUIDE*. USA: Stanford. In D. L. Gabel (ed.), *Handbook of Research on Science Teaching and Learning*. New York: McMillan.
- Holubec, E., Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1993). Impact of Cooperative Learning on Naval Air Traffic Controller Training. *The Journal of Social Psychology*, 133(3), 337-346.
- Howard, Z., & Melles, G. (2011). Beyond designing: roles of the designer in complex design projects. *Proceedings of the 23rd Australian Computer-Human Interaction Conference*, 23(4), 152-155.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2009). An Educational Psychology Success Story: Social Interdependence Theory and Cooperative Learning. *Educational Researcher*, 38(5), 365-379.
- Joyce, B. (1996). *Models of teaching* (5th ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- Keeves, J. P. (1997). *Educational research, methodology and measurement : an international handbook* (2nd ed.). New York: Pergamon.
- Kelley, D., & Kelley, T., (2013). *Creative confidence: Unleashing the creative potential within us all*. USA: Crown Pub.
- Kemp, N. (2002). Cooperative Learning and Teacher Education. *Teaching and Teacher Education*, 18(1), 87-103.
- Kibler, W. (1992). *A framework for addressing student academic dishonesty in higher education from a student development perspective*. U.S.A: ProQuest Dissertations.
- Long, C. (2012). Teach Your Students to Fail Better with Design Thinking. *Learning &*

- Leading with Technology*, 39(5), 16-20.
- Lotta Hassi & Miko Laakso. (2011). *DESIGN THINKING IN THE MANAGEMENT DISCOURSE: DEFINING THE ELEMENTS OF THE CONCEPT*. Finland: Aalto University School of Science and Technology.
- Marcus, M. T., Taylor, W. C., Hormann, M. D., Walker, T., & Carroll, D. (2011). Linking service-learning with community-based participatory research: An interprofessional course for health professional students. *Nursing Outlook*, 59(1), 47-54.
- McKilligan, S. (2017). *Speed Dating with Design Thinking: An empirical study of managers solving business problems with design*. Iowa: Iowa State University.
- Meeboonya, S., Khlaisang, J., & Natakatoong, O. (2017). Development of An Instructional Design Model to Enhance Public Consciousness of Undergraduate Students by Using Service Learning Projects with Computer-Supported Collaborative Learning. *Scholar. Human Sciences*, 9(1), 456-460.
- National Youth Leadership Council. (2010). The Service Learning Cycle. Retrieved from http://www.nylc.org/sites/nylc.org/files/SLCycle_2PgHandOut.pdf
- Newman, D. (2011). Reading, writing, rethinking. (Design Thinking for Educators tool kit by IDEO). *Print*, 65(5), 44.
- Nolan, C. (2017). Thinking like a designer: it's about the questions you ask more than the solutions you offer. *Law Institute Journal*, 91(7), 69.
- Norman, D. A. (2010). *Living with Complexity*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Norman Tran. (2016). *Design Thinking Playbook for Change Management in K12 Schools*. USA: Design tech High School.
- Pinheiro, M., Gomes, R. E., & Ramos, M. R. d. S. (2015). Draw your path: data visualization about the space usage and user participation on the design of the signage system for Universidade Federal do Espírito Santo/Desenhe seu trajeto: visualizacao de dados sobre o uso do espaco e a participacao de usuarios no projeto de sinalizacao da Universidade Federal do Espirito Santo.(texto en portugues). *Brazilian Journal of Information Design*, 12(2), 194.
- Rodgers, P. A., Innella, G., & Bremner, C. (2017). Paradoxes in Design Thinking. *The*

- Design Journal*, 20(sup1), 4444-4458.
- Ruhl, L. E., Warren, D., & McMullen, K. (2014). Infection Prevention and Construction Education. *AJIC: American Journal of Infection Control*, 42(6), 72.
- Sarmiento Pelayo, M. (2015). Co-design: A central approach to the inclusion of people with disabilities. *Revista de la Facultad de Medicina*, 63(3Sup), 149.
- Schweitzer, J., Groeger, L., & Sobel, L. (2016). The design thinking mindset: An assessment of what we know and what we see in practice. *Journal of Design, Business & Society*, 2(1), 71-94.
- Simon, H. A. (1985). *The sciences of the artificial* (2nd ed.). Cambridge: MIT Press.
- Suhyun, B., & Sunah, K. (2018). Participatory Public Service Design by Gov.3.0 Design Group. *Sustainability*, 10(1), 245.
- Toshiaki Kurokawa. (2013). Design Thinking Education at Universities and Graduate Schools. *SCIENCE & TECHNOLOGY TRENDS*, 46(2), 50-62.
- Ummels, M. H. J., Kamp, M. J. A., Kroon, H., & Boersma, K. T. (2015). Promoting Conceptual Coherence Within Context-Based Biology Education. *Science Education*, 99(5), 958-985.
- Wade, R. C. (1997). Community Service Learning and the Social Studies Curriculum: Challenges to Effective Practice. *Social Studies*, 88(5), 197-202.
- William B. Rouse. (2015). *Design for Social Innovation: A case study of human centered design in khayelitsha - cape town*. Swedish: University of Agricultural Sciences.
- Willness, C., & Bruni-Bossio, V. (2017). The Curriculum Innovation Canvas: A Design Thinking Framework for the Engaged Educational Entrepreneur. *Journal of Higher Education Outreach and Engagement*, 21(1), 134-164.
- World Giving Index. (2017). *Translating 'bayanihan' into giving: Low ranking in World Giving Index shows Filipinos' lack of generosity*. Makati: n.p.
- กมลกานต์ โกศลกาญจน์. (2558). *Love your local love your city*. กรุงเทพฯ: ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ TCDC.
- กรมอาชีวศึกษา กลุ่มงานวิจัยและประเมินผล. (2545). รายงานการประเมินผลการดำเนินงานอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ประจำปีงบประมาณ 2545. กรุงเทพฯ: กลุ่มงานวิจัยและ

- ประเมินผล กองแผนงาน กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.
- กรรยา พรรณา. (2559). จิตสาธารณะ--สร้างได้ง่ายนิดเดียว. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2557). เดินหน้าประเทศไทย กับการสร้างค่านิยม 12 ประการ. สืบค้นจาก <https://goo.gl/n4rVLP>
- กิตติคม คาวีรัตน์. (2553). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์เพื่อสร้างเสริมสุขภาพสำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ. (ปริญญาานิพนธ์). มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.
- กิตติศักดิ์ เกตุญาติ. (2557). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ B-R-A-I-N เพื่อส่งเสริมความสามารถทางการคิดวิจารณ์ของเด็กรัฐมว้ย. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาคุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2546). ภาพอนาคตและคุณลักษณะของคนไทยที่พึงประสงค์. กรุงเทพฯ: สำนักพัฒนาการเรียนรู้และมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2555). ฮาร์วาร์ดเปิดหลักสูตรพัฒนาจิตสาธารณะแก่ผู้เรียนวัยเกษียณ. สยามรัฐสัปดาห์วิจารณ์, 51(59), 37.
- ชนิษฐา เจริญพานิช. (2455). จิตสาธารณะที่มีผลต่อระบบคิดเชิงบวกและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน. นครปฐม: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.
- คณะกรรมการส่งเสริมคุณธรรมแห่งชาติ. (2559). คู่มือการขับเคลื่อนแผนแม่บทส่งเสริมคุณธรรมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๕๙ - ๒๕๖๔). กรุงเทพฯ: สำนักงานกฤษฎมมนตรี.
- คณะกรรมการอาชีวศึกษา. (2555). นโยบาย เป้าหมาย ยุทธศาสตร์ การผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาสู่สากล พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๖๙. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.
- คณะกรรมการการศึกษา วุฒิสภา. (2555). รายงานผลการพิจารณาศึกษา เรื่อง "การอาชีวศึกษา ปัญหาที่ท้าทายของประเทศไทย". กรุงเทพฯ: คณะกรรมการการศึกษา วุฒิสภา.
- จรวยพร ธรณินทร์. (2550). วิสัยทัศน์สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. วารสารข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา, 27(1), 2-6.
- จามจุรี แซ่หลู่, จรรยา ศรีมีชัย, & อุทุมพร ดุลยเกษม. (2562). การประยุกต์ใช้การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลักในบทเรียน เรื่องกระบวนการพยาบาลเพื่อส่งเสริมผลการเรียนรู้ สำหรับ

- นักศึกษายุทธศาสตร์ ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช.
วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้, 37(2), 47-58.
- จิราภรณ์ เกตุแก้ว. (2561). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับ
นักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช. *วารสารวิชาการศรีปทุม* ชลบุรี
ปีที่ 14, 3(ม.ค.-มี.ค. 2561), 77-85.
- ใจสะคราญ หิรัญพุกฤษ. (2544). รายงานการวิจัย การปลูกฝังในคุณค่าของจิตสำนึกพอเพียงและ
ยั่งยืนเพื่อการพัฒนาสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมแบบ ยั่งยืน สมดุล และ
เป็นธรรม.
- ฉัตรฤทัย อินทุโสภณ, & พิพัฒน์ นนทนาธรณ์. (2559). อิทธิพลของภาวะผู้นำการปฏิรูปและจิต
สาธารณะที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีขององค์กรใน รด.จิตอาสา. *วารสาร
สมาคมนักวิจัย*, 21(3), 95-97.
- ชลลดา ทวีคุณ. (2555). การเห็นคุณค่าในตนเองที่มีต่อการพัฒนาจิตสาธารณะตามหลักพรหมวิหาร
4. อยุธยา: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2520). ระบบสื่อการสอน. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชัยยศ เดชสุระ. (2558). การพัฒนาโปรแกรมโดยการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและ
หลักพุทธธรรมไตรสิกขาเพื่อสร้างเสริมจิตสาธารณะนักศึกษาปริญญาบัณฑิต. *วารสารครุ
ศาสตร์* (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) ปีที่ 43, 4(ต.ค.-ธ.ค. 2558), 14-28.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2561a). 80 นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (พิมพ์ครั้งที่ 8).
กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2561b). *สอนเด็กให้มีจิตสาธารณะ* (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชาย โพลีธิตา. (2540). *การศึกษาจิตสำนึกของคนไทยต่อสาธารณสมบัติ กรณีศึกษา:
กรุงเทพมหานคร. นครปฐม: สถาบันวิจัยประชากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.*
- ชีว์วัฒน์ นิจนตร. (2561). การเรียนรู้ด้วยการบริการสังคม : ทางเลือกหนึ่งในการรับใช้สังคมของ
มหาวิทยาลัย Service Learning : An Alternative for University Engagement. *วารสาร
ราชภัฏสุราษฎร์ธานี*, 5(1), 1-32.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. (2541). ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวิจัยเชิงทดลอง. *วารสารการแนะแนวและ
จิตวิทยาการศึกษา*, 1(1), 32-37.
- ณัฐ ภูริพัฒน์ศิริ. (2561). เด็กดี- เด็กเก่ง?: คุณลักษณะของครอบครัวและโรงเรียน. *พัฒนาการ*

เศรษฐกิจปริทรรศน์, 12(1), 56-79.

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2561). *Member of social creator*. กรุงเทพฯ: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.

ทัศนวัต ปานพุ่ม. (2560). ผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานร่วมกับการเขียนบันทึกการเรียนรู้เรื่องอัตราส่วน สัดส่วนและร้อยละที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์และความสุขในการเรียนของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยพณิชยการธนบุรี. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาคุุษาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

ทิพรัตน์ สิทธิวงศ์. (2559). การศึกษาผลการใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบันได 5 ขั้น (QSCCS) สำหรับบัณฑิตปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 18(4), 86-98.

ทิตินา แคมมณี. (2556). *รูปแบบการเรียนการสอน : ทางเลือกที่หลากหลาย* (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ทิตินา แคมมณี. (2560). *ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 21). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ธนีนาฏ ณ สุนทร. (2561). USC- Service Learning Model: สู่การพัฒนานักศึกษาในยุค Thailand 4.0. *Journal of Education Studies*, 7(3), 85-92.

ธัญศญา ธรรมิสกุล. (2556). *ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมจิตสาธารณะของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพวิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณวิทย์พณิชยการ*. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณวิทย์พณิชยการ.

ธิดาชนก วงศ์พิทักษ์. (2556). *ปัจจัยจิตสังคมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมจิตอาสาของนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

ธีรยุทธ บุญมี. (2536). *สังคมเข้มแข็ง : ความคิด-ปรัชญาของธีรยุทธ บุญมี*. กรุงเทพฯ: มิ่งมิตร.

นภา หลิมรัตน์. (2540). PBL คืออะไร. ส่งเสริมประสิทธิภาพการเรียนการสอน, 6(1), 12-14.

นำทิพย์ งามสุทธา. (2556). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้บูรณาการแนวคิดจิตวิทยาร่วมสมัย เพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น. *วารสารวิชาการศรีปทุม ชลบุรี* ปีที่ 9, 3(ม.ค.-มี.ค. 2556), 67-72.

นิทรา กิจธีระคุณวิงษ์. (2555). การจัดการเรียนโดยใช้บริบทเป็นฐาน กลยุทธ์สู่ความสำเร็จของนโยบายโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล =Context-based learning : a strategy for

- achieving the sub-district health promotion hospital policy. *วารสารพยาบาล
สาธารณสุข*, 26(1), 80-100.
- บวรจง จันทรสา. (2521). *ปรัชญากับการศึกษา : ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับรากฐานทางปรัชญา
การศึกษา = An introduction to the philosophical foundations of education*. ชลบุรี:
ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2535). *การวิเคราะห์งานวิจัยทางการวัดผลและประเมินผล*. มหาสารคาม:
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม.
- บุญเลี้ยง ทุมทอง. (2547). มิติการประเมินผลตามสภาพจริง ประเมินพัฒนาการผู้เรียน.
วารสารวิชาการ(สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 7(1), 50-54.
- บุปผชาติ ทัพพิภรณ์. (2546). *เทคโนโลยีสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์ศึกษา = Information
technology in science education*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- บุหงา วชิระศักดิ์มงคล. (2556). การติดตามผลการดำเนินงานโครงการพัฒนาครูคุณภาพโดยใช้
กระบวนการสร้างระบบพี่เลี้ยง (coaching and mentoring) ครูสังกัด สพ.สุโขทัย เขต 2
สาระภาษาไทย. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 15(4), 157-164.
- ประไพ ฉลาดคิด. (2548). *หลักการสอน*. กรุงเทพฯ: เกษมศรี ซี.พี.
- ประสพ เนืองเฉลิม. (2558). การเรียนรู้โดยการบริการสังคม Service Learning. *วารสารวิชาการ
แพรวากาฬสินธุ์*, 2(1), 9-18.
- ประสพ เนืองเฉลิม. (2559). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยการบริการสังคมสำหรับนิสิตครู
วิทยาศาสตร์*. 17(2), 78-102.
- ปริญญา เทวานฤมิตรกุล. (2560). *รายงานการวิจัย โครงการอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพอาจารย์
หัวข้อ “เทคนิคการสอนแบบ Active Learning เพื่อการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์”*.
- ปรีชา คำมาดี. (2558). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีจิตสาธารณะของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาในจังหวัด
ระยอง. *วารสารวิจัยรำไพพรรณี*, 10(1), 71-80.
- ปรียา พงศาปาน. (2561). *การแก้ปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง
ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์
15 (เวียงเก่าแสนภูวิทยาประชาท) ด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบ QSCCS. (ปริญญา
นิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 15 (เวียงเก่าแสนภูวิทยา
ประชาท), เชียงราย.*
- ปองทิพย์ เทพอารีย์. (2559). การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้อง

- กับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 หมวดวิชาศึกษาทั่วไประดับอุดมศึกษา. วารสารวิจัยและพัฒนาหลักสูตร, 6(1), 1-14.
- ปาริชาติ ประเสริฐสังข์. (2556). บทบาทของนักศึกษาครูกับการเรียนรู้ชุมชน กิจกรรมกลุ่มทอผ้าพื้นบ้าน. วารสารวิชาการ, 16(3), 78-89.
- พัชณี เพชรอาวุธ, สิริณทร สิ้นจินดาวงศ์, & วีระ สุภากิจ. (2018). ยุทธศาสตร์การพัฒนาภาพลักษณ์สถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. 8(3), 67-82.
- พัชรมัย นิมละออบ, สกลรัชต์ แก้วดี, & รสริน พลวัฒน์. (2561). ผลการใช้แนวคิดการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานที่มีต่อความเข้าใจในทัศนชีววิทยาของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย. 32(3), 89-108.
- พัชรินทร์ ศรีคำ. (2560). ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานเรื่องชีวิตกับสิ่งแวดล้อมที่มีต่อเจตคติทางสิ่งแวดล้อมและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วารสารวิจัยทางการศึกษา, 11(2), 112-122.
- พัชรินทร์ เสตะจันทร์. (2550). ผลของการใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยการรับใช้สังคม (Service-Learning) ที่มีต่อการปรับตัวเข้ากับสังคมในมหาวิทยาลัยของนักศึกษา มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ กรุงเทพมหานคร. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- พัชรี ศรีสังข์. (2551). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้วิชาจิตวิทยาสังคมโดยใช้ชุมชนและประสบการณ์เป็นฐานเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- พิชญ์สินี จักรแก้ว, สกนธ์ชัย ชะนูนันท์, & อัญชลี สิริกุลขจร. (2559). การจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนรู้ที่ใช้บริบทเป็นฐานเพื่อพัฒนาสมรรถนะการประเมินและออกแบบกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. วิจัยและนวัตกรรมกับการพัฒนาประเทศ, 23(2), 943-958.
- พิณสุดา สิริธังศรี. (2552). ภาพการศึกษาไทยในอนาคต 10 - 20 ปี : รายงานการวิจัย. กรุงเทพฯ: สำนักนโยบายและแผนการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2558). การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพบุลย์ วัฒนศิริธรรม. (2543). สำนักไทยที่พึงปรารถนา. กรุงเทพฯ: มูลนิธิบูรณะชนบทแห่งประเทศไทยฯ.

- ฟาฏินา วงศ์เลขา. (2546). National Test การประเมินคุณภาพการศึกษาระดับชาติ. *วารสารวิชาการ*, 6(1), 43-48.
- ภรณ์ภัตสรณ์ จำชัยภูมิ. (2557). *การพัฒนาแนวคิดของนักเรียนเรื่องปฏิบัติการเคมี ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐาน*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาคุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- ภัทรภร สีทองดี. (2559). *การพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมจิตสาธารณะของนิสิตในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ: กรณีศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาคุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์. (2553). *คู่มือการจัดระบบการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้*. ปทุมธานี: สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน.
- มูลนิธิสถาบันวิจัยระบบการศึกษา. (2556). *การจัดการเรียนรู้ด้วย Problem Based Learning*. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสถาบันวิจัยระบบการศึกษา.
- เมษ์ ศรีพัฒนาสกุล. (2558). *Asian Leadership Academy*. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสยามกัมมาจล.
- ยงยุทธ พงษ์สุภาพ. (2553). *การจัดการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐาน (Context-based learning: CBL) เล่ม 1 โครงการสนับสนุนการปฏิรูประบบสาธารณสุข โดยความร่วมมือของรัฐบาลไทยและสหภาพยุโรป*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน.
- ยุทธนา วรุณปิติกุล. (2542). *สำนึกพลเมือง : ความเรียงว่าด้วยประชาชนบนเส้นทางประชาสังคม*. กรุงเทพฯ: มูลนิธิการเรียนรู้และพัฒนาประชาสังคม.
- รุ่งนภา จิตรโรจนรักษ์. (2548). *การพัฒนารูปแบบการบริหารของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสำหรับประเทศไทย*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาคุษฎีบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- ลักขณา สิริวัฒน์. (2557). *จิตวิทยาสำหรับครู*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- วิชา ไชยสาร. (2555). *จิตสาธารณะ และสำนึกพลเมือง ปฐมบทแห่งการเมืองภาคพลเมือง*. กรุงเทพฯ: กลุ่มงานผลิตเอกสาร สำนักประชาสัมพันธ์ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร.
- วัฒนา ไตต่อผล. (2558). *หลักสูตรเสริมสร้างจิตสาธารณะตามแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญา สังคมร่วมกับการเรียนนรู้ด้วยการรับใช้สังคม สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น*. *วารสารศึกษาศาสตร์*, 17(2), 1-12.
- วัลลยา ธรรมอภิบาล, & ศิริยุภา พูลสุวรรณ. (2559). *การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างจิตสาธารณะ*

- สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา. 13(2), 45-62.
- วารินทร์ รัศมีพรหม. (2542). *การออกแบบและพัฒนาระบบการสอน*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วิเชียร อินทรสัมพันธ์. (2018). การพัฒนาจิตสาธารณะของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ด้วยรูปแบบการสอนตามแนวคิดจิตวิทยาร่วมสมัย. *STOU Education Journal*, 38(2), 56-71.
- วิภา จงรักษ์สัตย์. (2016). การเปิดเผยข้อมูลความรับผิดชอบต่อสังคมของกิจการในประเทศไทย (CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY DISCLOSURE IN THAILAND). 14(3), 78-89.
- ศศิธร เวียงวะลัย. (2556). *การจัดการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- ศิรินทร์ธาร์ โคตรสิงห์, ประวิต เหวรวรรณ, & มนูญ ศิวารมย์. (2016). การพัฒนารูปแบบการสอนวิทยาศาสตร์โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสำหรับพัฒนาทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. *วิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญา*, 18(2), 45-70.
- ศิริวรรณ วณิชวัฒน์วรชัย. (2559). *วิธีการสอนทั่วไป*. นครปฐม: ศูนย์วิจัยและพัฒนาทางการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ศุภกร สุขขึง. (2560). การจัดการเรียนรู้แบบใช้บริบทเป็นฐานร่วมกับการใช้ข่าวเป็นสื่อ เรื่อง สภาพสมดุลเพื่อพัฒนาการรู้เรื่องวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. *วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์*, 18(2), 31-44.
- ศุภวรรณ สีแสงแก้ว. (2559). *คู่มือนักศึกษาในการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning: PBL)*. ยะลา: วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี.
- ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาพลังแผ่นดินเชิงคุณธรรม. (2555). จดหมายข่าวศูนย์คุณธรรม. *Moral newsletter.*, 4(2), 4-15.
- สมพงษ์ สิงหะพล. (2542). ต้องสอนให้เกิดจิตสำนึกใหม่. *สีมาจารย์*, 13(27), 15-16.
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. (2533). *วิธีวิทยาการประเมิน : ศาสตร์แห่งคุณค่า*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สัญญาศรณ์ สวัสดิ์ไธสง. (2555). การพัฒนาพฤติกรรมจิตอาสาของนักศึกษาโดยใช้การเรียนรู้แบบโครงการคุณธรรม. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, สกลนคร.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2559). *แนวทางการจัดการเรียนรู้รูปแบบการเตรียม*

- ความพร้อมกลุ่มความถนัดทางสาขาวิชา และอาชีพในการเรียนต่อระดับอุดมศึกษา.
กรุงเทพฯ: ชุมชนุสสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2558). คู่มือการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ
พุทธศักราช 2556. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2562). หลักสูตรประกาศนียบัตร
วิชาชีพ พุทธศักราช 2562. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2543). มาตรฐานการศึกษาเพื่อการประเมินคุณภาพ
ภายนอก ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ: สถาบันพัฒนามาตรฐานการศึกษาแห่งชาติ
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2558). ยุทธศาสตร์ ของสำนักงานคณะกรรมการการ
อาชีวศึกษาปีงบประมาณ 2558. สืบค้นจาก <http://www.vec.go.th/>
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2561). แนวทางการดำเนินงานสถานศึกษาคุณธรรม
อาชีวศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2560). DESIGN THINKING คืออะไร. นนทบุรี:
สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2560). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและ
สังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบสอง (พ.ศ.2560-2564). กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการ
พัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2549). รายงานลงนามในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือในการ
ดำเนินโครงการนำร่องการส่งเสริมการจัดการศึกษาของสถานประกอบการในรูปแบบศูนย์
การเรียนรู้. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2550). แนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ.
กรุงเทพฯ: กลุ่มส่งเสริมนวัตกรรมการเรียนรู้ของครูและบุคลากรทางการศึกษา สำนัก
มาตรฐานการศึกษาและพัฒนาการเรียนรู้.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2552). การพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนการสอนที่บูรณา
การเรียนรู้กับการทำงาน (Work-Integrated Learning). กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- สิตา ทายะติ. (2556). การบูรณาการเทคนิคการเรียนรู้ด้วยการบริการสังคมเพื่อการสื่อสาร
ภาษาอังกฤษในชุมชนรอบมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น จังหวัดเชียงใหม่. วารสารวิชาการ
มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น, 7(1), 132-139.

- สิริวัฒน์ อายุวัฒน์. (2560). การเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก (Problem-based learning) ความท้าทายของการศึกษาพยาบาลในการพัฒนาการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข*, 27(2), 15-30.
- สุกัญญา จำปาวงษ์. (2548). การวิเคราะห์ทักษะตามมาตรฐานวิชาชีพ สาขางานอิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรม หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- สุคนธ์ สิ้นธพานนท์. (2558). การจัดการเรียนรู้ของครูยุคใหม่--เพื่อพัฒนาทักษะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุทธิวรรณ เปี่ยมพิมาย, & สุวรรณ นาควิบูลย์วงศ์. (2561). Public Consciousness of Vocational Students : Guidelines Development in the Context of Global Citizenship. *วิทยาลัยดุสิตธานี*, 24(2), 49-62.
- สุทิน ณ สุวรรณ. (2556). วิธีสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning). สงขลา: มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- สุธิดา ศรีมานพ, พชรวรรณ นิตสิริ, & นันทรัตน์ เครืออินทร์. (2562). การพัฒนาความสามารถในการนำความรู้เรื่องพลังงานความร้อนไปใช้ในชีวิตประจำวันของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐาน. *วารสารศาสตร์การศึกษาและการพัฒนามนุษย์*, 3(1), 74-84.
- สุรางค์ ไคว่ตระกูล. (2559). *จิตวิทยาการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 12). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุริยเดว ทรีปาตี. (2553). ต้นทุนชีวิตเด็กและเยาวชน. *หมอชาวบ้าน*, 32(376), 18-26.
- สุริยเดว ทรีปาตี และทีมงานเด็กพลัส. (2556). 3 ฐาน สานพลังต้นทุนชีวิต : บทเรียนการเสริมสร้างพลังบวก + นครปฐม: โครงการการบูรณาการกระบวนการสร้างเสริมต้นทุนชีวิตเด็กและเยาวชนไทย สถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว.
- สุวิทย์ มูลคำ. (2546). 21 วิธีจัดการเรียนรู้ : เพื่อพัฒนากระบวนการคิด (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: ดวงกมล.
- สุวิมล เล็กสุขศรี. (2560). การติดตามและประเมินผลการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี. กรุงเทพฯ: สำนักงานการอาชีวศึกษา.
- อติพงษ์ อมรวงศ์ปิติ. (2560). *รวบรวมองค์ความรู้จากงานสัมมนา และสัมมนาเชิงปฏิบัติการ CU 2015*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

- อนุชาติ พวงสำลี. (2543). *พลเมืองไทย ณ จุดเปลี่ยนศตวรรษ*. กรุงเทพฯ: สถาบันการเรียนรู้และพัฒนาประชาสังคม.
- อมร เรื่องไพศาล, ประวิต เอราวรรณ์, & มนูญ ศิวารมย์. (2561). การประยุกต์การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้กับการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง โลกและการเปลี่ยนแปลง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. *วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 17(2), 37-52.
- อมร เขียมสอาด. (2537). การอาชีพศึกษาระบบทวิภาคี. *พัฒนาเทคนิคศึกษา*, 10(เม.ย. 2537), 3-6.
- อัญชลี ชยานุวัชร, เกียรติกำจร กุศล, ลีติพร ปานมา, ทิพย์วัลย์ สุทิน, ปิยะพงศ์ โชตพันธุ์, ทศน์ศรี เสมียนเพชร, . . . นันทวัฒน์ พงมณี. (2554). *การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน : Problem-based learning*. นครศรีธรรมราช: มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์.
- อานูภาพ เลขะกุล. (2558). การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning). *PSU Medical Education Resources*, 36(2), 1-7.
- เอกศักดิ์ บุตรลับ. (2537). *ครูและการสอน*. เพชรบุรี: สถาบันราชภัฏเพชรบุรี.



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

รายนามผู้เชี่ยวชาญ ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. รายนามผู้เชี่ยวชาญในการสัมภาษณ์การพัฒนาจิตสาธารณะ และการพัฒนา นักศึกษาในระดับอาชีวศึกษา และตรวจสอบความเหมาะสมของแบบประเมินจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี

1.1 ดร.พิมพ์ลิขิต แก้วหานาม ตำแหน่งรองคณบดีฝ่ายพัฒนานักศึกษา คณะศิลป ศาสตร์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

1.2 อาจารย์จุฬารัตน์ แสงลอย ตำแหน่งอดีตหัวหน้าสำนักงานมาตรฐานการศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีไทยบริหารธุรกิจ

1.3 อาจารย์จารุณี อัจฉาร ตำแหน่งหัวหน้าสำนักงานมาตรฐานการศึกษา วิทยาลัย เทคโนโลยีทักษิณบริหารธุรกิจ

1.4 คุณสัมพันธ์ มณีวงษ์ ตำแหน่งผู้ก่อตั้งชมรมแก้มเปื้อนยิ้มจิตอาสา

1.5 คุณศศิวิมล วรรณแสงทอง ตำแหน่งนักสังคมสงเคราะห์ชำนาญการ สถานพินิจ และคุ้มครองผู้เรียนและเยาวชนจังหวัดพัทลุง กรมพินิจและคุ้มครองผู้เรียนและเยาวชน กระทรวง ยุติธรรม

2. รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบความสอดคล้องของร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้

2.1 รองศาสตราจารย์ ดร.อรนุช พงศ์พิบูลธรรม ตำแหน่งรองคณบดีฝ่ายวางแผน และพัฒนา คณะพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

2.2 ดร.จิตราวรรณ บุตราช ตำแหน่งรองผู้อำนวยการวิทยาลัย ฝ่ายวิชาการ วิทยาลัย การอาชีพกาญจนภิเษกหนองจอก

2.3 ดร.ภาณัททภา วงษากิตติกุล ตำแหน่งผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคจุฬารัตน์ (ลาดขวาง)

2.4 ดร.สุทธีวรรณ เปรียมพิมาย ตำแหน่งผู้เชี่ยวชาญ ด้านการจัดการเรียนรู้เพื่อ พัฒนาจิตสาธารณะ

2.5 คุณนาซีรัตน์ บุญรัตน์ ตำแหน่งผู้อำนวยการศูนย์การเรียนรู้ผู้ด้อยโอกาส

3. รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบความเหมาะสมของร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้

3.1 รองศาสตราจารย์ ดร.อรนุช พงศ์พิบูลธรรม ตำแหน่งรองคณบดีฝ่ายวางแผน และพัฒนา คณะพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

3.2 ดร.จิตราวรรณ บุตราช ตำแหน่งรองผู้อำนวยการวิทยาลัย ฝ่ายวิชาการ วิทยาลัย การอาชีพกาญจนภิเษก หนองจอก

3.3 ดร.สมบุญ แซ่เจ็ง ตำแหน่งอาจารย์ประจำแผนกวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะ
 วิชาบริหารธุรกิจวิทยาลัยเทคนิคราชบุรี และผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาการคิดเชิงออกแบบ
 สำหรับการศึกษา

3.4 ดร.สุทธิวรรณ เปรี่ยมพิมาย ตำแหน่งผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้เพื่อ
 พัฒนาจิตสาธารณะ

3.5 อาจารย์กมลศักดิ์ วงศ์ศรีแก้ว ตำแหน่งรองคณบดีฝ่ายแผนพัฒนาและ
 ประชาสัมพันธ์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

4. รายนามผู้เชี่ยวชาญ ในการตรวจสอบความเหมาะสมของแบบทดสอบความรู้รายวิชา
 โครงการ

4.1 ดร.จิระพงศ์ เรืองกุล ตำแหน่งอดีตประธานหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต คณะ
 วิทยาการจัดการมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

4.2 ดร.ภาณัททภา วงษากิตติกุล ตำแหน่งผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคจุฬารักษ์
 (ลาดขวาง)

4.3 อาจารย์จันทราภา พูลสนอง ตำแหน่งสำนักวิชาการ มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย

5. รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบความเหมาะสมของแบบประเมินความพึงพอใจ
 ของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี ที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้

5.1 รองศาสตราจารย์ ดร.อรนุช พุฒิพิบูลธรรม ตำแหน่งรองคณบดีฝ่ายวางแผน
 และพัฒนา คณะพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

5.2 ดร.จิตราวรรณ บุตราช ตำแหน่งรองผู้อำนวยการวิทยาลัย ฝ้ายวิชาการ วิทยาลัย
 การอาชีพกาญจนภิเษกหนองจอก

5.3 ดร.สุทธิวรรณ เปรี่ยมพิมาย ตำแหน่งผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้/ความสามารถใน
 สาขานั้นๆ ด้านการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาจิตสาธารณะ

5.4 อาจารย์กมลศักดิ์ วงศ์ศรีแก้ว ตำแหน่งรองคณบดีฝ่ายแผนพัฒนาและ
 ประชาสัมพันธ์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

5.5 อาจารย์วิษณุพันธ์ จันทรมณี ตำแหน่งผู้ทำหน้าที่สอนใหญ่ศูนย์การเรียนผู้ด
 แพร่ชั้น



ภาคผนวก ข
ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย สำหรับแผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ความรู้ในการจัดทำโครงการ และการเขียนโครงการ

ใบมอบหมายกิจกรรมงานที่ 1 รู้จักส่วนประกอบของโครงการ

จากตัวอย่างโครงการเพื่อแก้ไขปัญหาสังคม ขอให้ผู้เรียนสรุปเป็นแผนผังความคิด (Mind Map) ว่า ส่วนประกอบของโครงการเพื่อแก้ไขปัญหาสังคมนั้นควรจะต้องประกอบด้วยอะไรบ้าง

ขอเชิญเข้าร่วมโครงการ

**ค่ายสร้างแรงบันดาลใจ
เพื่อรับใช้สังคม**

ฟรี !!!
ไม่มีค่าใช้จ่าย

สำหรับบุคลากร มศว

รุ่น1 1-4 พฤศจิกายน 60
รุ่น2 17-20 มกราคม 61

ณ วิทยาลัยโพธิวิชชาลัย มศว จังหวัดตาก

สอบถามเพิ่มเติมได้ที่ ส่วนกิจการเพื่อสังคม โทร.02-649-5000 ต่อ 11398 และ 091-060-8129

ใบมอบหมายกิจกรรมงานที่ 2 3 ส่วนสำคัญในการเขียนโครงการ

จากโครงการเพื่อแก้ไขปัญหาสังคม ที่ทางกลุ่ม หรือทีมได้สืบค้น ขอให้ผู้เรียนสรุปองค์ประกอบสำคัญ 3 ส่วน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ที่มา	วิธีการแก้ไข	สรุปผล
-------	--------------	--------

ใบมอบหมายกิจกรรมงานที่ 3 นำเสนอร่างโครงการ

ให้ผู้เรียนเขียนร่างการนำเสนอโครงการตามใบมอบหมายกิจกรรมงาน

ชื่อกลุ่ม หรือทีม/ชื่อโครงการ.....
หลักการและเหตุผล ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา.....
วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....
สมมติฐานของการศึกษา.....
เป้าหมาย.....
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....
สถานที่/ระยะเวลาในการศึกษา.....
นิยามศัพท์เฉพาะ.....

งบประมาณ.....
.....
วิธีดำเนินการ.....
.....
ผลที่คาดว่าจะได้รับ.....
.....
การติดตามและประเมินผล.....
.....
ปัญหาและอุปสรรค.....
.....
ผู้รับผิดชอบโครงการ.....
.....
ที่ปรึกษาโครงการ.....
เอกสารอ้างอิง.....
.....

วิธีการประเมินผลการเรียนรู้

ใบมอบหมายกิจกรรมงานที่ 1 แบบตรวจสอบส่วนประกอบย่อยของโครงการ

คำชี้แจง

1. ผู้ประเมินประเมินผลโดยให้คะแนนข้อละ 1 คะแนน เปรียบเทียบระหว่างแผนผังความคิดกับเฉลย
2. สรุปผลการประเมินตามเกณฑ์ที่กำหนด หรือระบุให้ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสรุปผลการประเมิน ได้ระดับคุณภาพ 80% ขึ้นไป ถือผ่านเกณฑ์

ที่	ชื่อ-นามสกุล ผู้เรียน	คะแนนที่ได้	สรุปผลการประเมิน	
			ผ่าน	ไม่ผ่าน

เฉลย

1. ชื่อโครงการหลักการและเหตุผล
2. ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา
3. วัตถุประสงค์ของการศึกษา
4. สมมติฐานของการศึกษา
5. เป้าหมาย
6. ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า
7. สถานที่/ระยะเวลาในการศึกษา
8. นิยามศัพท์เฉพาะ
9. งบประมาณ
10. วิธีดำเนินการ
11. ผลที่คาดว่าจะได้รับ
12. การติดตามและประเมินผล
13. ปัญหาและอุปสรรค
14. ผู้รับผิดชอบโครงการ
15. ที่ปรึกษาโครงการ
16. เอกสารอ้างอิง

แบบประเมินการปฏิบัติกิจกรรม ไบโอมอบหมายกิจกรรมงานที่ 2 ส่วนสำคัญในการเขียนโครงการ

คำชี้แจง

1. ผู้ประเมินประเมินผลการเขียนอย่างง่าย โดยใช้กรอบการเขียนรายงานประเมินโครงการ
2. สรุปผลการประเมินตามเกณฑ์ที่กำหนด หรือระบุให้ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสรุปผลการประเมิน

ที่	ชื่อโครงการ	ระดับคุณภาพของการเขียนโครงการ				สรุปผลการประเมิน	
		3	2	1	0	ผ่าน	ไม่ผ่าน

เกณฑ์การประเมิน

เกณฑ์การตัดสิน ได้คุณภาพระดับ 2 ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์

ระดับคุณภาพ	เกณฑ์การประเมิน
3	การเขียนโครงการใช้ภาษาทางการ ถูกต้องตามหลักการเขียนและไวยากรณ์ภาษาไทย สั้นกระชับได้ใจความ และมีความสอดคล้องกันทั้งโครงการ
2	การเขียนโครงการมีการใช้ภาษาพูดบ้าง แต่ถูกต้องตามหลักการเขียนและไวยากรณ์ภาษาไทย สั้นกระชับได้ใจความ และมีความสอดคล้องกันทั้งโครงการ
1	การเขียนโครงการส่วนใหญ่ใช้ภาษาพูด มีความผิดพลาดตามหลักการเขียนและไวยากรณ์ภาษาไทยบ้าง การเขียนไม่กระชับตรงประเด็นเท่าที่ควร และส่วนมากมีความสอดคล้องในโครงการ
0	การเขียนโครงการส่วนใหญ่ใช้ภาษาพูด มีความผิดพลาดตามหลักการเขียนและไวยากรณ์ภาษาไทยมาก การเขียนไม่กระชับ ไม่ตรงประเด็น และมีความสอดคล้องน้อย

**แบบประเมินการปฏิบัติกิจกรรม ไบโอมอบหมายกิจกรรมงานที่ 3 นำเสนอร่างโครงการ
คำชี้แจง**

1. ผู้ประเมินประเมินผลการนำเสนอร่างโครงการ โดยใช้กรอบการนำเสนอร่างโครงการ
2. สรุปผลการประเมินตามเกณฑ์ที่กำหนด หรือระบุให้ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง
สรุปผลการประเมิน

ที่	ชื่อโครงการ	ระดับคุณภาพของการเขียน โครงการ				สรุปผลการ ประเมิน	
		3	2	1	0	ผ่าน	ไม่ผ่าน

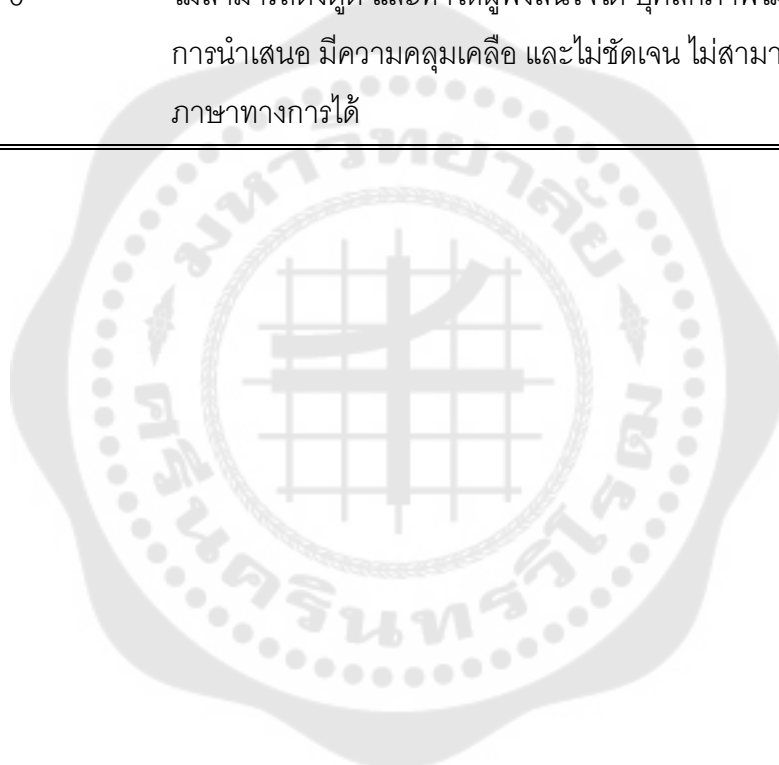
เกณฑ์การประเมิน

เกณฑ์การตัดสิน ได้คุณภาพระดับ 2 ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์

ระดับคุณภาพ	เกณฑ์การประเมิน
3	สามารถสร้างสัมพันธภาพกับผู้ฟังได้เป็นอย่างดี สามารถดึงดูดความสนใจได้ ชี้แจงวัตถุประสงค์สอดคล้องกับประเด็นที่นำเสนอ การนำเสนอในแต่ละหัวข้อชัดเจน มีความมั่นใจในตนเอง บุคลิกภาพดี ใช้ภาษาที่เหมาะสมในการสื่อสาร ชัดเจน ตรงประเด็น
2	สามารถสร้างสัมพันธภาพกับผู้ฟังได้เป็นอย่างดี สามารถดึงดูดความสนใจได้บ้าง ชี้แจงวัตถุประสงค์สอดคล้องกับประเด็นที่นำเสนอ อาจจะมีควมคลุมเครือในบางประเด็น มีความมั่นใจในตนเอง บุคลิกภาพดี ใช้ภาษาที่เหมาะสมในการสื่อสาร ชัดเจน ตรงประเด็น แต่อาจจะมีภาษาที่ไม่เป็นทางการอยู่บ้างในการนำเสนอ

เกณฑ์การประเมิน (ต่อ)

ระดับคุณภาพ	เกณฑ์การประเมิน
1	ไม่สามารถสร้างสัมพันธภาพกับผู้ฟังได้เป็นอย่างดี และไม่สามารถดึงดูดความสนใจได้ ชี้แจงวัตถุประสงค์อาจจะยังสอดคล้องกับประเด็นที่นำเสนอ การนำเสนอในแต่ละหัวข้อมีความไม่ชัดเจน คลุมเคลืออยู่บ้าง ไม่มีความมั่นใจในตนเอง ใช้ภาษาที่ไม่เป็นทางการอยู่มากในการนำเสนอ
0	ไม่สามารถดึงดูด และทำให้ผู้ฟังสนใจได้ บุคลิกภาพไม่มีความมั่นใจในการนำเสนอ มีความคลุมเคลือ และไม่ชัดเจน ไม่สามารถนำเสนอในภาษาทางการได้



เกณฑ์การให้คะแนน

ประเด็นการสังเกต พฤติกรรม	เกณฑ์การให้คะแนน		
	3 คะแนน	2 คะแนน	1 คะแนน
ร่วมรับผิดชอบ	ปฏิบัติตามกิจกรรมใน ชั้นเรียนได้รับ มอบหมาย เป็นที่โดดเด่นและแตกต่าง	ปฏิบัติตามกิจกรรมใน ชั้นเรียนได้ ตามที่ ได้รับมอบหมาย	ปฏิบัติตามกิจกรรมใน ชั้นเรียนบ้าง แต่ยังเกิด ความผิดพลาด ซึ่ง อาจจะต้องได้รับ คำแนะนำหรือชี้แนะ แนวทาง
ส่งมอบความ ประทับใจ	ส่งมอบชิ้นงานหรือใบ มอบหมายกิจกรรม งาน ให้ผู้อื่นได้อย่างมี คุณภาพ ตรงความ ต้องการ ครบถ้วน และ มีข้อมูลอื่นๆ ที่เป็น ประโยชน์ประกอบการ ส่งมอบ	ส่งมอบชิ้นงานหรือใบ มอบหมายกิจกรรม งาน ให้ผู้อื่นได้อย่างมี คุณภาพ ตรงความ ต้องการ และครบถ้วน	ส่งมอบชิ้นงานหรือใบ มอบหมายกิจกรรม งานได้ตามการร้องขอ อาจมีความเกิดความ ไม่ต่อเนื่อง หรือสะดุด บ้างเป็นบางครั้ง
รุกไปเป็นทีม	แสดงพฤติกรรมการมี ส่วนร่วม ร่วมมือ หรือ ช่วยเหลือผู้อื่นด้วย ความเต็มใจ ทั้งในส่วน ที่เกี่ยวข้อง และไม่ เกี่ยวข้องกับงาน โดย จะเป็นคนแรกๆ ที่ เสนอความช่วยเหลือ นั้น	แสดงพฤติกรรมการมี ส่วนร่วม ร่วมมือ หรือ ช่วยเหลือผู้อื่นด้วย ความเต็มใจ ทั้งใน ส่วนที่เกี่ยวข้อง และ ไม่เกี่ยวข้องกับงาน	แสดงพฤติกรรมการมี ส่วนร่วม ร่วมมือ หรือ ช่วยเหลือผู้อื่นมาก จากได้รับคำสั่งให้ ปฏิบัติ

เกณฑ์การให้คะแนน (ต่อ)

ประเด็นการสังเกต พฤติกรรม	เกณฑ์การให้คะแนน		
	3 คะแนน	2 คะแนน	1 คะแนน
คิด-ทำอย่าง สร้างสรรค์	รับฟังความคิดเห็น หรือนำเสนอวิธีการที่มี ประสิทธิภาพให้ดีขึ้น พร้อมทั้งนำความคิด หรือวิธีการของผู้อื่นมา ประกอบเกิดประโยชน์ ต่อตนเอง	รับฟัง และนำเสนอ พร้อมทั้งตั้งคำถาม หรือข้อสงสัยใน ความคิดหรือวิธีการ ต่างๆ โดยนำความคิด หรือวิธีการนั้นไป ปรับเปลี่ยน พัฒนาต่อ ยอด	คิดวิธีการต่างๆ ได้ดี ผ่านการกระตุ้น แต่ อาจไม่ยอมรับ หรือมี พฤติกรรมต่อต้าน ความคิดของผู้อื่นอยู่ บ้าง
พร้อมกันรับสิ่งใหม่	ไม่ต่อต้าน และยอมรับ สิ่งใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นใน ชั้นเรียน พร้อมทั้ง กระตุ้นให้ผู้อื่นเห็นถึง ความสำคัญของการ เปลี่ยนแปลงนั้น	ไม่ต่อต้าน และ ยอมรับสิ่งใหม่ๆ ที่ เกิดขึ้นในชั้นเรียน	เพิกเฉย ไม่มี ข้อเสนอแนะ ไม่ ต่อต้าน หรือปฏิเสธต่อ สิ่งที่เกิดขึ้นใหม่ๆ ใน ชั้นเรียน
สร้างความสุขใจให้ทุก คน	แสดงพฤติกรรมที่ ก่อให้เกิด สภาพแวดล้อม, สิ่งแวดล้อมหรือบริบท ที่ดี และความสุขในชั้น เรียน จนทำให้ผู้อื่นนี้ ถึงอยู่เสมอ	แสดงพฤติกรรมที่ ก่อให้เกิดความสุขใน ชั้นเรียน ยิ้มแจ่ม แจ่มใส มีสุขภาพจิตดี และเอื้ออาทรต่อผู้อื่น	ไม่แสดงพฤติกรรมที่ ก่อให้เกิดมลพิษใน การเรียน แต่อาจต้อง คอยกระตุ้น หรือบอก กล่าวเพื่อให้เกิด ความสุข สนุกในการ เรียน

แบบบันทึกข้อเสนอแนะหลังการจัดการเรียนรู้

หน่วยการเรียนรู้ที่..... สัปดาห์ที่.....

บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้	
ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้
ผลการเรียนรู้ของผู้เรียน
ปัญหาและอุปสรรค
แนวทางการแก้ไขปัญหา
ข้อเสนอแนะบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้
(ลงชื่อ)	(.....)

ตัวอย่างแบบสัมภาษณ์การพัฒนาคณาจารย์ และการพัฒนานักศึกษาในระดับ อาชีวศึกษา

คำชี้แจงแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลการ
สัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาคณาจารย์ และการพัฒนานักศึกษาในระดับ
อาชีวศึกษา ประกอบด้วย 2 ส่วน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ให้การสัมภาษณ์

ชื่อ.....นามสกุล.....

ตำแหน่ง.....

สถานที่ทำงาน.....

หมายเลขโทรศัพท์.....

วันที่ให้การสัมภาษณ์ วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....เวลา.....

ส่วนที่ 2 คำถาม หรือข้อสงสัยการสัมภาษณ์

1. ท่านคิดว่าคณาจารย์มีความจำเป็นหรือความสำคัญต่อนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิ
ภาคี หรือไม่ อย่างไร
2. โปรดให้นิยามความหมายของคำว่าคณาจารย์ของนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี
ตามทัศนะของท่าน
3. ปัจจัยที่จะทำให้นักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคีเกิดจิตสำนึกคืออะไรบ้าง โปรด
อธิบาย
4. องค์ประกอบที่จะทำให้นักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคีเกิดจิตสำนึกคืออะไรบ้าง
โปรดอธิบาย
5. กระบวนการที่จะทำให้นักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคีเกิดจิตสำนึกคืออะไรบ้าง
โปรดอธิบาย
6. ท่านคิดว่าสถาบันการศึกษาควรดำเนินการอย่างไร ในการเสริมสร้างจิตสำนึก
ให้แก่นักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี (ระบุกิจกรรมพอสังเขป)
7. นอกจากสถาบันการศึกษาแล้ว ท่านคิดว่ามีหน่วยงานใดบ้างที่ควรเข้ามามีบทบาท
หน้าที่ในการเสริมสร้างจิตสำนึกให้แก่นักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี และควรมีบทบาทหน้าที่
อย่างไร



ภาคผนวก ค

ผลการประเมินคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ตาราง 1 (ต่อ)

ข้อ	รายการประเมิน	ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	สรุปผล
		1	2	3	4	5		
39	ข้าพเจ้าเห็นอกเห็นใจในปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้อื่น	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
40	ข้าพเจ้าสามารถสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้อื่นในการทำกิจกรรมเพื่อการทำประโยชน์	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
41	ข้าพเจ้ารู้สึกภูมิใจหากได้เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อการทำประโยชน์	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
42	ข้าพเจ้ารู้สึกว่าการทำกิจกรรมเพื่อการทำประโยชน์ ควรยึดความยั่งยืนของสังคม/ชุมชนเป็นหลัก	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
43	ข้าพเจ้าเรียนรู้ที่จะแก้ปัญหาจากความผิดพลาดในการทำกิจกรรมเพื่อการทำประโยชน์	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
44	ข้าพเจ้ามีความมุ่งมั่นที่จะช่วยเหลือหรือทำกิจกรรมเพื่อการทำประโยชน์ในทุกๆ ครั้ง	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
45	ข้าพเจ้าเชื่อว่าการดำเนินการที่ดีที่สุดคือการมีส่วนร่วมกันหลายๆ ส่วน โดยเฉพาะสังคม/ชุมชนนั้นๆ	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
โดยรวมทั้งหมด		0.96	1.00	0.98	0.98	0.91	0.96	สอดคล้อง

ตาราง 2 ผลการประเมินความสอดคล้องของรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคม เป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี

รายการประเมิน	ผลการประเมินของ					IOC	สรุปผล
	ผู้เชี่ยวชาญ						
	1	2	3	4	5		
1. ความเป็นมาของการพัฒนารูปแบบ	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
1.1 แนวคิด/ทฤษฎีที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบ	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
1.2 หลักการของรูปแบบ	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
1.3 วัตถุประสงค์ของรูปแบบ	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
1.4 ขั้นตอนของรูปแบบ	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
1.5 การวัดและประเมินผลของรูปแบบ	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2. แนวคิด/ทฤษฎีที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบ	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2.1 หลักการของรูปแบบ	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2.2 วัตถุประสงค์ของรูปแบบ	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2.3 ขั้นตอนของรูปแบบ	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2.4 การวัดและประเมินผลของรูปแบบ	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
3. หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
3.1 วัตถุประสงค์ของรูปแบบ	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
3.2 ขั้นตอนของรูปแบบ	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
3.3 การวัดและประเมินผลของรูปแบบ	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
4. วัตถุประสงค์ของรูปแบบ	1	1	1	1	0.5	0.9	สอดคล้อง
4.1 ขั้นตอนของรูปแบบ	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
4.2 การวัดและประเมินผลของรูปแบบ	1	1	1	1	0	0.8	สอดคล้อง
5. ขั้นตอนของรูปแบบ	1	1	1	1	0	0.8	สอดคล้อง

ตาราง 2 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผลการประเมินของ					IOC	สรุปผล
	ผู้เชี่ยวชาญ						
	1	2	3	4	5		
5.1 การวัดและประเมินผลของรูปแบบ	1	1	1	1	0	0.8	สอดคล้อง
6. ความสอดคล้องของหน่วยการเรียนรู้	1	1	1	1	0.71	0.94	สอดคล้อง
6.1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1: เรืองรู้จักตัว และ พัฒนาตนเองสอดคล้องกับหลักการของ รูปแบบ	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
6.2 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1: เรืองรู้จักตัว และ พัฒนาตนเองสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของ รูปแบบ	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
6.3 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1: เรืองรู้จักตัว และ พัฒนาตนเองสอดคล้องกับขั้นตอนของ รูปแบบ	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
6.4 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1: เรืองรู้จักตัว และ พัฒนาตนเองสอดคล้องกับการวัดและ ประเมินผลของรูปแบบ	1	1	1	1	0	0.8	สอดคล้อง
6.5 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2: การเขียนโครงการ อย่างง่ายสอดคล้องกับหลักการของรูปแบบ	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
6.6 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2: การเขียนโครงการ อย่างง่ายสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของ รูปแบบ	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
6.7 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2: การเขียนโครงการ อย่างง่ายสอดคล้องกับขั้นตอนของรูปแบบ	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
6.8 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2: การเขียนโครงการ อย่างง่ายสอดคล้องกับการวัดและ ประเมินผลของรูปแบบ	1	1	1	1	0	0.8	สอดคล้อง

ตาราง 2 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผลการประเมินของ					IOC	สรุปผล
	ผู้เชี่ยวชาญ						
	1	2	3	4	5		
6.9 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3: ความรู้ในการจัดทำ โครงการ และการเขียนโครงการสอดคล้อง กับหลักการของรูปแบบ	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
6.10 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3: ความรู้ในการ จัดทำโครงการ และการเขียนโครงการ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของรูปแบบ	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
6.11 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3: ความรู้ในการ จัดทำโครงการ และการเขียนโครงการ สอดคล้องกับขั้นตอนของรูปแบบ	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
6.12 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3: ความรู้ในการ จัดทำโครงการ และการเขียนโครงการ สอดคล้องกับการวัดและประเมินผลของ รูปแบบ	1	1	1	1	0	0.8	สอดคล้อง
6.13 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4: โครงการประเภท ต่างๆ สอดคล้องกับหลักการของรูปแบบ	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
6.14 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4: โครงการประเภท ต่างๆ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของรูปแบบ	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
6.15 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4: โครงการประเภท ต่างๆ สอดคล้องกับขั้นตอนของรูปแบบ	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
6.16 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4: โครงการประเภท ต่างๆ สอดคล้องกับการวัดและประเมินผล ของรูปแบบ	1	1	1	1	0	0.8	สอดคล้อง

ตาราง 2 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผลการประเมินของ					IOC	สรุปผล
	ผู้เชี่ยวชาญ						
	1	2	3	4	5		
6.17 หน่วยการเรียนรู้ที่ 5: การดำเนิน โครงการสอดคล้องกับหลักการของรูปแบบ	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
6.18 หน่วยการเรียนรู้ที่ 5: การดำเนิน โครงการสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของ รูปแบบ	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
6.19 หน่วยการเรียนรู้ที่ 5: การดำเนิน โครงการสอดคล้องกับขั้นตอนของรูปแบบ	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
6.20 หน่วยการเรียนรู้ที่ 5: การดำเนิน โครงการสอดคล้องกับการวัดและประเมินผล ของรูปแบบ	1	1	1	1	0	0.8	สอดคล้อง
6.21 หน่วยการเรียนรู้ที่ 6: การสรุปผลการ ดำเนินงาน และจัดทำรายงานสอดคล้องกับ หลักการของรูปแบบ	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
6.22 หน่วยการเรียนรู้ที่ 6: การสรุปผลการ ดำเนินงาน และจัดทำรายงานสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ของรูปแบบ	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
6.23 หน่วยการเรียนรู้ที่ 6: การสรุปผลการ ดำเนินงาน และจัดทำรายงานสอดคล้องกับ ขั้นตอนของรูปแบบ	1	1	1	1	0	0.8	สอดคล้อง
6.24 หน่วยการเรียนรู้ที่ 6: การสรุปผลการ ดำเนินงาน และจัดทำรายงานสอดคล้องกับ การวัดและประเมินผลของรูปแบบ	1	1	1	1	0	0.8	สอดคล้อง
โดยรวมทั้งหมด	1	1	1	1	0.77	0.95	สอดคล้อง

ตาราง 3 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ					\bar{X}	SD	สรุปผล
	1	2	3	4	5			
4.2 วัตถุประสงค์ของรูปแบบสามารถบรรลุผลได้	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
4.3 วัตถุประสงค์ของรูปแบบเป็นรูปธรรมชัดเจน สามารถนำไปปฏิบัติได้	5	5	4	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
5. เนื้อหา/สาระของขั้นตอนรูปแบบการจัดการเรียนรู้	4.80	4.80	4.40	5.00	3.80	4.56	0.58	มากที่สุด
5.1 เนื้อหามีประโยชน์ต่อผู้เรียนทั้งในปัจจุบันและอนาคต	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
5.2 เนื้อหาในแต่ละหน่วยเหมาะสมกับผู้เรียน ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้	5	5	4	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
5.3 เนื้อหาสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ได้	5	5	4	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
5.4 เวลาที่ใช้ในแต่ละหน่วยมีความเหมาะสม	4	4	4	5	3	4.00	0.71	มาก
5.5 เนื้อหา/สาระสอดคล้องกับรายวิชา	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
6 ขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้	5.00	5.00	3.80	4.90	4.00	4.54	0.61	มากที่สุด
6.1 การเรียงลำดับขั้นตอนของกระบวนการจัดการเรียนรู้ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้	5	5	4	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด

ตาราง 3 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ					\bar{X}	SD	สรุปผล
	1	2	3	4	5			
6.2 ขั้นที่ 1 ตระหนักรู้ ดูให้คิด (I think)	5	5	3	5	4	4.40	0.89	มาก
6.3 ขั้นที่ 2 ปมเพาะพฤติกรรม (I try)	5	5	3	5	4	4.40	0.89	มาก
6.4 ขั้นที่ 3 ค้นหาวิธีการ (I find)	5	5	4	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
6.5 ขั้นที่ 4 รับผิดชอบ (I do)	5	5	4	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
6.6 ขั้นที่ 5 ตกลงมีความรู้ (I get)	5	5	4	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
6.7 แนวทางการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ไปใช้	5	5	4	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
6.8 ขั้นตอนของรูปแบบสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ได้	5	5	4	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
6.9 ขั้นตอนของรูปแบบสามารถจัดกิจกรรมทางการจัดการเรียนรู้ได้	5	5	5	4	4	4.60	0.55	มากที่สุด
6.10 การจัดการเรียนรู้ทั้ง 5 ขั้นส่งเสริมให้เกิดจิตสาธารณะ	5	5	3	5	4	4.40	0.89	มาก
7. การจัดกิจกรรมทางการจัดการเรียนรู้	5.00	4.83	4.17	5.00	3.67	4.53	0.68	มากที่สุด
7.1 วิธีจัดกิจกรรมทางการจัดการเรียนรู้มีความชัดเจน	5	5	4	5	3	4.40	0.89	มาก
7.2 วิธีจัดกิจกรรมทางการจัดการเรียนรู้สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง	5	5	4	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด

ตาราง 3 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ					\bar{X}	SD	สรุปผล
	1	2	3	4	5			
7.3 การจัดลำดับขั้นตอน กิจกรรมทางการจัดการเรียนรู้ ถูกต้องเป็นระบบ	5	5	4	5	3	4.40	0.89	มาก
7.4 กิจกรรมทางการจัดการ เรียนรู้มีความหลากหลาย	5	5	4	5	3	4.40	0.89	มาก
7.5 กิจกรรมทางการจัดการ เรียนรู้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนใช้ กระบวนการกลุ่ม หรือทีม	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
7.6 กิจกรรมทางการจัดการ เรียนรู้สามารถบรรลุ วัตถุประสงค์ได้	5	4	4	5	4	4.40	0.55	มาก
8. การวัดและการประเมินผล ของรูปแบบการจัดการ เรียนรู้	5.00	4.25	4.50	5.00	3.00	4.35	0.81	มาก
8.1 การวัดและประเมินผลของ รูปแบบมีความเป็นรูปธรรมและ ชัดเจน	5	5	5	5	3	4.60	0.89	มากที่สุด
8.2 การวัดและการประเมินผล ของรูปแบบมีความหลากหลาย	5	4	4	5	3	4.20	0.84	มาก
8.3 การวัดและการประเมินผล ของรูปแบบมีความเหมาะสม	5	4	4	5	3	4.20	0.84	มาก

ตาราง 3 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ					\bar{X}	SD	สรุปผล
	1	2	3	4	5			
8.4 การวัดและการประเมินผล ของรูปแบบมีการประเมินตาม สภาพจริง	5	4	5	5	3	4.40	0.89	มาก
โดยรวมทั้งหมด	4.94	4.81	4.31	4.90	4.00	4.59	0.62	มากที่สุด



ตาราง 4 ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบความรู้รายวิชาโครงการ

รายการประเมิน	ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ				ระดับความสอดคล้อง	ค่าความยากง่าย	ค่าอำนาจจำแนก	การคัดเลือก
	1	2	3	IOC				
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1	0.67	0.67	1.00	0.78	สอดคล้อง			
ข้อที่ 1	0	1	1	0.67	สอดคล้อง	0.70	0.40	ใช้ได้
ข้อที่ 2	0	1	1	0.67	สอดคล้อง	0.10	-0.20	ตัดทิ้ง
ข้อที่ 3	1	1	1	1.00	สอดคล้อง	0.90	0.20	ตัดทิ้ง
ข้อที่ 4	1	1	1	1.00	สอดคล้อง	0.55	0.10	ตัดทิ้ง
ข้อที่ 5	1	0	1	0.67	สอดคล้อง	0.55	0.30	ใช้ได้
ข้อที่ 6	1	0	1	0.67	สอดคล้อง	0.60	0.40	ใช้ได้
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2	0.83	0.83	1.00	0.89	สอดคล้อง			
ข้อที่ 7	1	1	1	1.00	สอดคล้อง	0.60	0.60	ใช้ได้
ข้อที่ 8	1	1	1	1.00	สอดคล้อง	0.65	0.10	ตัดทิ้ง
ข้อที่ 9	1	1	1	1.00	สอดคล้อง	0.65	0.50	ใช้ได้
ข้อที่ 10	1	0	1	0.67	สอดคล้อง	0.50	0.60	ใช้ได้
ข้อที่ 11	0	1	1	0.67	สอดคล้อง	0.60	0.20	ใช้ได้
ข้อที่ 12	1	1	1	1.00	สอดคล้อง	0.40	0.60	ใช้ได้
หน่วยการเรียนรู้ที่ 3	1.00	0.83	1.00	0.94				
ข้อที่ 13	1	1	1	1.00	สอดคล้อง	0.70	0.20	ใช้ได้
ข้อที่ 14	1	0	1	0.67	สอดคล้อง	0.65	0.50	ใช้ได้
ข้อที่ 15	1	1	1	1.00	สอดคล้อง	0.90	0.20	ตัดทิ้ง
ข้อที่ 16	1	1	1	1.00	สอดคล้อง	0.30	0.20	ใช้ได้
ข้อที่ 17	1	1	1	1.00	สอดคล้อง	0.80	0.20	ใช้ได้
ข้อที่ 18	1	1	1	1.00	สอดคล้อง	0.85	0.10	ตัดทิ้ง

ตาราง 4 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ				ระดับ ความ สอดคล้อง	ค่า ความ ยาก ง่าย	ค่า อำนาจ จำแนก	การคัดเลือก
	1	2	3	IOC				
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4	1.00	0.67	1.00	0.89	สอดคล้อง			
ข้อที่ 19	1	1	1	1.00	สอดคล้อง	0.45	0.30	ใช้ได้
ข้อที่ 20	1	1	1	1.00	สอดคล้อง	0.65	0.30	ใช้ได้
ข้อที่ 21	1	1	1	1.00	สอดคล้อง	0.25	-0.10	ตัดทิ้ง
ข้อที่ 22	1	1	1	1.00	สอดคล้อง	0.40	0.20	ใช้ได้
ข้อที่ 23	1	0	1	0.67	สอดคล้อง	0.55	0.50	ใช้ได้
ข้อที่ 24	1	0	1	0.67	สอดคล้อง	0.80	0.20	ใช้ได้
หน่วยการเรียนรู้ที่ 5	1.00	0.67	1.00	0.89	สอดคล้อง			
ข้อที่ 25	1	1	1	1.00	สอดคล้อง	0.65	0.10	ตัดทิ้ง
ข้อที่ 26	1	1	1	1.00	สอดคล้อง	0.80	0.00	ตัดทิ้ง
ข้อที่ 27	1	1	1	1.00	สอดคล้อง	0.40	0.60	ใช้ได้
ข้อที่ 28	1	0	1	0.67	สอดคล้อง	0.45	0.50	ใช้ได้
ข้อที่ 29	1	0	1	0.67	สอดคล้อง	0.55	0.10	ตัดทิ้ง
ข้อที่ 30	1	1	1	1.00	สอดคล้อง	0.55	0.30	ใช้ได้
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6	1.00	0.83	1.00	0.94	สอดคล้อง			
ข้อที่ 31	1	1	1	1.00	สอดคล้อง	0.35	0.10	ตัดทิ้ง
ข้อที่ 32	1	1	1	1.00	สอดคล้อง	0.75	0.30	ใช้ได้
ข้อที่ 33	1	1	1	1.00	สอดคล้อง	0.50	0.40	ใช้ได้
ข้อที่ 34	1	1	1	1.00	สอดคล้อง	0.50	0.80	ใช้ได้
ข้อที่ 35	1	0	1	0.67	สอดคล้อง	0.65	0.30	ใช้ได้
ข้อที่ 36	1	1	1	1.00	สอดคล้อง	0.60	0.80	ใช้ได้

ตาราง 5 ผลการประเมินความเหมาะสมของแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาอาชีวศึกษา
 ทวิภาคีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบ
 เพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ

รายการประเมิน	ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	สรุปผล
	1	2	3	4	5		
1. เนื้อหาของรูปแบบ	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	สอดคล้อง
1.1 เนื้อหาที่น่าสนใจ	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
1.2 เนื้อหาที่มีความเหมาะสมกับ นักศึกษา	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
1.3 เนื้อหาสามารถเรียนรู้ได้ เข้าใจได้	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
1.4 เนื้อหาส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดจิต สาธารณะ	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
2. กิจกรรมทางการจัดการเรียนรู้	0.71	1.00	1.00	0.86	1.00	0.91	สอดคล้อง
2.1 กิจกรรมทางการจัดการเรียนรู้มี ความหลากหลาย	1	1	1	0	1	0.80	สอดคล้อง
2.2 กิจกรรมการจัดการเรียนรู้มีความ น่าสนใจ	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
2.3 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม ทางการจัดการเรียนรู้	0	1	1	1	1	0.80	สอดคล้อง
2.4 กิจกรรมจัดการเรียนรู้ส่งเสริมใน นักศึกษาได้คิดแก้ปัญหา	0	1	1	1	1	0.80	สอดคล้อง
2.5 กิจกรรมจัดการเรียนรู้ส่งเสริมให้ นักศึกษาฝึกปฏิบัติในการดำเนิน โครงการ	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
2.6 กิจกรรมจัดการเรียนรู้ส่งเสริมให้ นักศึกษาเสียสละต่อผู้อื่น	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง

ตาราง 5 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	สรุปผล
	1	2	3	4	5		
2.7 กิจกรรมจัดการเรียนรู้ทำให้นักศึกษาเกิดจิตสาธารณะ	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
3. สื่อการจัดการเรียนรู้	1.00	1.00	1.00	0.67	1.00	0.93	สอดคล้อง
3.1 สื่อการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับนักศึกษา	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
3.2 สื่อการจัดการเรียนรู้มีความหลากหลาย	1	1	1	0	1	0.80	สอดคล้อง
3.3 สื่อการจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับเนื้อหา	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
3.4 สื่อการจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับกิจกรรมการจัดการเรียนรู้	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
3.5 สื่อการจัดการเรียนรู้ ช่วยให้นักศึกษาเข้าใจบทเรียนได้ง่ายขึ้น	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
3.6 นักศึกษามีส่วนร่วมในการใช้สื่อในการจัดการเรียนรู้	1	1	1	0	1	0.80	สอดคล้อง
4 การวัดและการประเมินผล	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.80	สอดคล้อง
4.1 การวัดและการประเมินผลมีวิธีการที่หลากหลาย	1	1	1	0	1	0.80	สอดคล้อง
4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผลมีความเหมาะสม	1	1	1	0	1	0.80	สอดคล้อง
4.3 การวัดและการประเมินผลมีเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจน	1	1	1	0	1	0.80	สอดคล้อง
4.4 การวัดและประเมินผลมีความสอดคล้องกับเนื้อหา	1	1	1	0	1	0.80	สอดคล้อง

ตาราง 5 (ต่อ)

รายการประเมิน	ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	สรุปผล
	1	2	3	4	5		
5. ภาพรวมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	สอดคล้อง
5.1 รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับนักศึกษา	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
5.2 รูปแบบการจัดการเรียนรู้ส่งเสริมให้นักศึกษาได้พัฒนาตนเอง	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
5.3 รูปแบบการจัดการเรียนรู้ส่งเสริมให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาสังคม	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
5.4 รูปแบบการจัดการเรียนรู้ส่งเสริมให้นักศึกษาได้พัฒนานวัตกรรมในการแก้ปัญหาสังคม	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
5.5 รูปแบบการจัดการเรียนรู้ช่วยเสริมสร้างจิตสาธารณะให้แก่นักศึกษา	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
5.6 รูปแบบการจัดการเรียนรู้มีประโยชน์ต่อนักศึกษา	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
5.7 รูปแบบการจัดการเรียนรู้มีประโยชน์ต่อสถาบันการศึกษาและสถานประกอบการ หรือองค์การทางความร่วมมือ	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
5.8 รูปแบบการจัดการเรียนรู้มีประโยชน์ต่อชุมชนและสังคม	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
โดยรวมทั้งหมด	0.93	1.00	1.00	0.73	1.00	0.93	สอดคล้อง



ภาคผนวก ง
ผลการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล

ตาราง 6 การทดสอบการแจกแจงแบบโค้งปกติของแบบประเมินจิตสาธารณะสำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี หลังการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐาน ร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
VAR00001	.161	18	.200*	.965	18	.707

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

One-Sample Statistics				
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
VAR00001	18	4.4394	.22556	.05316

ตาราง 7 การทดสอบผลประเมินจิตสาธารณะสำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี หลังการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบสนองสังคมเป็นฐาน ร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี

One-Sample Test						
Test Value = 3.5						
VAR	99% Confidence Interval of the Difference					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Lower	Upper
VAR00001	17.671	17	.000	.93944	.7854	1.0935

ตาราง 8 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) รายข้อค่าความเชื่อมั่นรายข้อของแบบประเมินจิต
 สาธารณะสำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี

Item-Total Statistics				
VAR	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
VAR00001	172.4412	826.739	.687	.984
VAR00002	172.7353	830.564	.486	.984
VAR00003	172.2353	819.943	.766	.984
VAR00004	172.3235	822.650	.746	.984
VAR00005	172.7059	832.093	.597	.984
VAR00006	172.6765	831.377	.589	.984
VAR00007	172.5588	823.890	.727	.984
VAR00008	172.4118	825.280	.778	.984
VAR00009	172.5882	826.674	.689	.984
VAR00010	172.7647	825.882	.728	.984
VAR00011	172.3529	819.205	.836	.983
VAR00012	172.3529	825.993	.723	.984
VAR00013	172.4118	821.825	.816	.984
VAR00014	172.5294	818.317	.760	.984
VAR00015	172.3235	823.074	.815	.984
VAR00016	172.4118	823.583	.677	.984
VAR00017	172.6176	831.940	.445	.985
VAR00018	172.6765	821.619	.708	.984
VAR00019	172.3529	823.326	.634	.984
VAR00020	172.7353	823.534	.613	.984
VAR00021	172.4706	822.984	.720	.984

ตาราง 8 (ต่อ)

Item-Total Statistics				
VAR	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
VAR00022	172.8529	825.584	.632	.984
VAR00023	172.4118	820.492	.806	.984
VAR00024	172.3235	821.862	.843	.983
VAR00025	172.5882	815.462	.859	.983
VAR00026	172.5882	813.583	.831	.983
VAR00027	172.5588	814.678	.887	.983
VAR00028	172.6471	816.478	.760	.984
VAR00029	172.5588	815.709	.831	.983
VAR00030	172.5294	820.317	.861	.983
VAR00031	172.3824	818.304	.835	.983
VAR00032	172.4706	818.802	.775	.984
VAR00033	172.5294	817.166	.782	.984
VAR00034	172.4706	818.378	.817	.984
VAR00035	172.1471	815.584	.862	.983
VAR00036	172.3824	821.455	.847	.983
VAR00037	172.6765	823.619	.696	.984
VAR00038	172.3824	819.577	.847	.983
VAR00039	172.3824	819.516	.848	.983
VAR00040	172.5882	813.401	.835	.983
VAR00041	172.3235	818.892	.867	.983
VAR00042	172.4412	821.587	.802	.984
VAR00043	172.4412	815.345	.861	.983

ตาราง 8 (ต่อ)

Item-Total Statistics				
VAR	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
VAR00044	172.4706	818.863	.807	.984
VAR00045	172.2941	818.153	.867	.983

ตาราง 9 การทดสอบการแจกแจงแบบโค้งปกติของผลการประเมินความรู้รายวิชาโครงการ สำหรับ นักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี หลังการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคม เป็นฐานร่วมกับการคิดเชิงออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาทวิภาคี

Tests of Normality						
VAR	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
VAR00001	.192	18	.078	.911	18	.091

a. Lilliefors Significance Correction

One-Sample Statistics				
VAR	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
VAR00001	18	20.6667	1.90973	.45013

ตาราง 10 การทดสอบผลการประเมินความรู้รายวิชาโครงการ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาภาคี
หลังการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การตอบแทนสังคมเป็นฐานร่วมกับการคิดเชิง
ออกแบบเพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะ สำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษาภาคี

One-Sample Test						
Test Value = 18.75						
VAR	99% Confidence Interval of the Difference					
	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Difference	Lower	Upper
VAR00001	4.258	17	.001	1.91667	.6121	3.2212

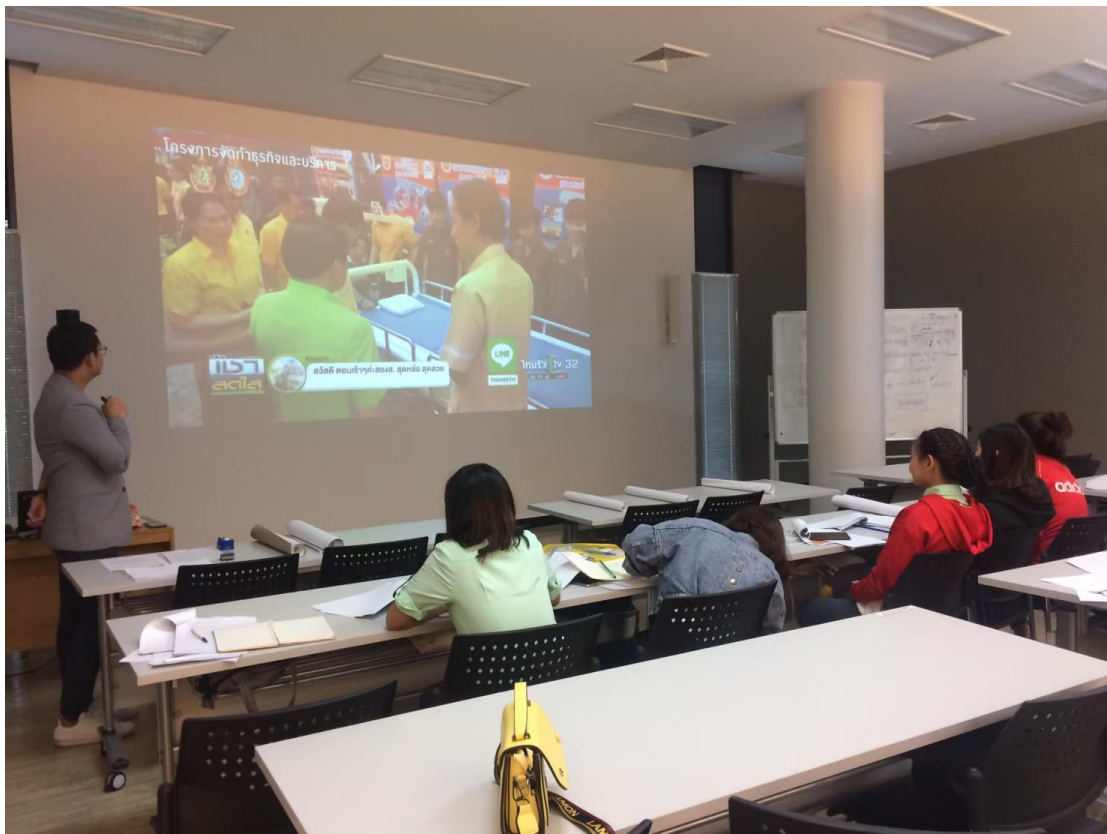


ภาคผนวก จ

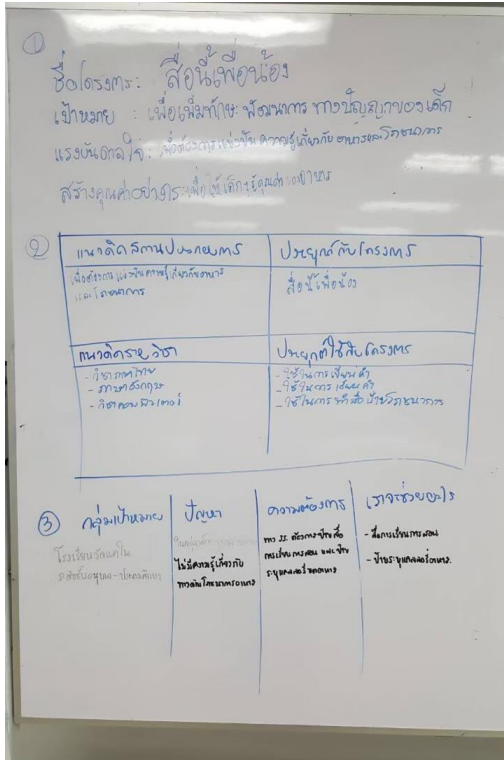
ภาพประกอบการจัดกิจกรรมทางการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบฯ



ภาพประกอบ 1 กิจกรรมการจัดการเรียนรู้



ภาพประกอบ 1 กิจกรรมการจัดการเรียนรู้



ภาพประกอบ 1 กิจกรรมการจัดการเรียนรู้



ภาพประกอบ 1 กิจกรรมการจัดการเรียนรู้



ภาพประกอบ 1 กิจกรรมการจัดการเรียนรู้



ภาพประกอบ 1 กิจกรรมการจัดการเรียนรู้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	ศศิวัฒน์ หอยสังข์
วัน เดือน ปี เกิด	23 กันยายน 2526
สถานที่เกิด	ตรัง
วุฒิการศึกษา	พ.ศ. 2549 บริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาการบริหารทรัพยากรมนุษย์ จาก มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พ.ศ. 2555 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และ องค์การ จาก สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ พ.ศ. 2559 (กำลังศึกษา) ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการทางการศึกษาและการจัดการ เรียนรู้ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ที่อยู่ปัจจุบัน	311/194 ถนนเทิดราชัน แขวงสีกัน เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร 10210