

CD-ROM ติดต่อยืมได้ที่
แผนกเตรียม-คืนสื่อโสตฯ ชั้น 1

รายงานการวิจัย

เรื่อง

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับ
งานพัฒนาชุมชนของนิสิตหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการพัฒนาชุมชนเมือง
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน

The Achievement Development on Public Health, Sanitation and Community
Development of Bachelor of Arts Students Majoring in Urban Community
Development Srinakharinwirot University by Using the Process of
The Cogenerative Action Research

พัชรี ศรีสังข์

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนจากงบประมาณเงินรายได้
คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. 2552

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนของ
นิสิตหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการพัฒนาชุมชนเมือง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน*

พัชร ศรีสังข์**

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและศึกษาประสิทธิผลของการพัฒนาผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนของนิสิต โดยใช้กระบวนการ
การวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ประชากรและกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มเดียวกัน คือ นิสิต
ชั้นปีที่ 2 หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการพัฒนาชุมชนเมือง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2552 ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชานี้และมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 80%
จำนวน 31 คน บุคลากรสาธารณสุขที่มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้อย่างวิชาชีพและที่ปฏิบัติงาน ณ
ศูนย์บริการสาธารณสุข 21 วัดธาตุทอง กรุงเทพฯ ณ ฝ่ายสุขภาพและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขต
วัฒนา กรุงเทพฯ ณ ตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย และ ณ ชุมชนริมทางรถไฟโค้ง
อโศก กรุงเทพฯ สถานที่ละ 7 คน เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย (1) เครื่องมือที่
ช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเครื่องมือที่ศึกษาประสิทธิผลการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการ
เรียน ส่งเครื่องมือทั้งหมดให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือก่อน นำข้อมูลที่ได้มา
คำนวณค่าคะแนนเฉลี่ยความเหมาะสมและค่า IOC ขององค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้มีค่า
ระหว่าง 3.66 – 4.00, 0.67 – 1.00 ตามลำดับ ส่วนค่า IOC ของเครื่องมือการวิจัยที่เหลือมีค่าที่ได้
ตั้งแต่ 0.67 – 1 นำเครื่องมือการวิจัยไปทดลองใช้กับนิสิตที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง นำข้อมูลที่ได้มาหาค่า
ความเชื่อมั่นของเครื่องมือการวิจัยตามลักษณะของเครื่องมือการวิจัยแต่ละประเภทได้ค่าความเชื่อมั่น
ที่ถือว่าใช้ได้ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้ค่าร้อยละ ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
และการทดสอบค่าที (t-dependent test) และข้อมูลเชิงคุณภาพ ตรวจสอบข้อมูลเพิ่มความเชื่อถือได้
4 ด้าน คือ ความวางใจ การถ่ายโอน ความเชื่อใจ และความรับรองก่อน แล้วจึงนำไปวิเคราะห์ข้อมูล
เชิงคุณภาพตามเนื้อหา (Content Analysis)

*ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยงบประมาณเงินรายได้ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ปี พ.ศ. 2552

**กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร), รองศาสตราจารย์ ภาควิชาสังคมวิทยา คณะสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า (1) การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีกระบวนการพัฒนาในลักษณะของวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) เป็นวงจรต่อเนื่องกัน 4 รอบ ได้แก่ การวางแผน (Plan) การปฏิบัติ (Act) การสังเกตผล (Observe) และการสะท้อนผล (Reflect) (2) ขณะจัดการเรียนรู้ในแต่ละรอบพบว่า นิสิตทุกกลุ่มและบุคลากรสาธารณสุขมีการเรียนรู้ใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน จากการตรวจเอกสารรายงานการศึกษาของงานของกลุ่มนิสิตทุกกลุ่มมีการเรียนรู้ในการคิดวิเคราะห์และคิดสร้างสรรค์แก้ไขปัญหาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ หน่วยที่ 1-3 ด้านสติปัญญาทุกหน่วยการเรียนรู้อยู่ในระดับดี ด้านทักษะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยที่ 1-3 อยู่ในระดับปานกลาง มาก และมากที่สุด ตามลำดับ และด้านเจตคติมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยที่ 1-3 อยู่ในระดับดี ดี และดีมาก ตามลำดับ และ (3) ก่อนและหลังจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันรอบที่ 4 เสร็จสิ้น พบว่า ก่อนจัดการเรียนรู้ มีค่าคะแนนเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา อยู่ในระดับปรับปรุง ด้านทักษะอยู่ในระดับน้อย และด้านเจตคติอยู่ในระดับดีพอใช้ ภายหลังเสร็จสิ้นการจัดการเรียนรู้ รอบที่ 4 ค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าทุกด้าน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา อยู่ในระดับดีมาก ด้านทักษะอยู่ในระดับมาก และด้านเจตคติอยู่ในระดับดีมากที่สุด และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 ส่วนคุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนที่นิสิตจัดทำขึ้น ภายหลังเสร็จสิ้นการจัดการเรียนรู้รอบที่ 3 อยู่ในระดับพอใช้ และรอบที่ 4 อยู่ในระดับดี

คำหลัก : การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับพัฒนาชุมชน
กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน

The Achievement Development on Public Health, Sanitation and Community Development of
Bachelor of Arts Students Majoring in Urban Community Development Srinakharinwirot
University by Using the Process of The Cogenerative Action Research*

Patcharee Srisung**

Abstract

This research aims at developing and studying the efficiency of achievement development on the public health, sanitation and community development course of students by using the process of the cogenerative action research. The population and the sample are the same group. The sample included the 31-sophomore students majoring in urban community development, Srinakharinwirot University, enrolled the public health, sanitation and community development course in the first semester in 2009 and attended the class not less than 80%. The public health personnel participated in this course and worked at (1) the Public Health Service Center 21, Thatthong Temple, Bangkok, (2) the Sanitation and Environment Section, Wattana District, Bangkok, (3) Tambon Wiang, Chiangsan District, Chiangrai, and (4) Asoke Train Community, Bangkok. There seven persons of each place. The research tools were composed of the tool developing academic achievement and the tool studying the efficiency of the achievement development. After the tools were checked for their quality by the experts, the researcher calculated the means and IOC of elements of the learning plan, which ranked 3.66 - 4.00 and 0.67 - 1.00 respectively. The IOC of the other research tools ranked from 0.67 to 1. The tools were answered by the non-sample students for the reliability test. The result of the test was suitable. The quantitative analysis employed percentage, means, standard deviation, and t- dependent test. For the qualitative analysis, the researcher searched for the validity for four areas: credibility, transferability, dependability, and confirmability, and employed content analysis

*received a grant from the income budget of Faculty of Social Science, Srinaharinwirot University in 2008

**Ed.D. (Curriculum R & D), Associate Professor of Department of Sociology, Faculty of Social Science, Srinakharinwirot University

The research results found that the achievement development had continuous four rounds of action research: Plan, Act, Observe, and Reflect. While employing the learning process in each round, the students and the public health personnel had learned the process of the Cogenerative Action Research. The field trip reports of the students indicated the analytical and cogenerative thinking related to solving health and environmental problems. For the efficiency of academic achievement of the students in each learning units, in Unit 1-3 the intellectual was in the good level. The skill had the academic achievement from Unit 1 to 3 in the moderate, high, and the highest respectively. The attitude had the academic achievement from Unit 1 to 3 in the good, good, and the best respectively. Before employing the process of the Cogenerative Action Research in the first round, the result found that the means score of the intellectual academic achievement was needed to improve, the skill in the low level, and the attitude in the moderately good. After the fourth round, each area had the higher means scores at the statistical significance of .05, that was, the intellectual academic achievement in the better level, the skill is in the high level, the attitude in the best level. Besides, the quality of the health and environment development plan of the community done by the students was in the moderate level in the third round and in the good level in the fourth round.

Keywords : achievement development, public health, sanitation and community development, process of the Cogenerative Action Research

ประกาศคุณูปการ

รายงานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดีเนื่องจากได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจาก บุคลากรด้านการสาธารณสุขที่ปฏิบัติงาน ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข 21 วัดธาตุทอง ด้านสุขภาพลิ่งแวดล้อมที่ปฏิบัติงาน ณ ฝ่ายลิ่งแวดล้อมและสุขภาพลิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร บุคลากรสาธารณสุขในอำเภอเชียงแสน หัวหน้าที่สถานีอนามัยตำบลเวียง ชาวบ้านหมู่บ้าน ห้วยฮ่อม อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย และชาวบ้านชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ที่ได้ให้ความรู้ประสบการณ์ตรงด้านการสาธารณสุขและการสุขภาพลิ่งแวดล้อม ผ่านกระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ส่งผลให้นิสิต หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการพัฒนาชุมชนเมือง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้มีการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ทั้งด้านสติปัญญา ทักษะ และเจตคติในการเรียนรู้ วิชาการสาธารณสุข และการสุขภาพลิ่งแวดล้อมกับงานพัฒนาชุมชน

ขอขอบคุณรองศาสตราจารย์ ดร.กฤตกรณ์ ประทุมวงษ์ อาจารย์ประจำ สังกัดคณะ พลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ผู้เชี่ยวชาญด้านการสาธารณสุขและการสุขภาพลิ่งแวดล้อม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อังคณา ตุงคะสมิท ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ตลอดจน อาจารย์ ดร.สันต์ ศูนย์กลาง นักวิชาการอิสระ ผู้เชี่ยวชาญด้านการ วิจัยและพัฒนาหลักสูตร ที่กรุณาตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัย และให้ คำแนะนำ ข้อเสนอแนะ ที่เป็นประโยชน์ในการพัฒนาเครื่องมือการวิจัยให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณนิสิตหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการพัฒนาชุมชนเมือง มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ที่ไม่ใช่ว่ากลุ่มตัวอย่างได้ให้ผู้วิจัยนำเครื่องมือการวิจัยที่ได้ปรับปรุงให้มีความ สมบูรณ์จากคำแนะนำข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญแล้วได้ไปทดลองใช้ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มา ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย ช่วยทำให้ผลการวิจัยมีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น และ ขอขอบคุณนิสิตหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการพัฒนาชุมชนเมือง ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้จนทำให้การวิจัยบรรลุวัตถุประสงค์

ท้ายที่สุดขอขอบคุณ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่ให้การสนับสนุน ด้วยการอนุมัติทุนอุดหนุนการวิจัย งบประมาณเงินรายได้ประจำปี 2552 แก่ผู้วิจัยเป็นเหตุให้ผู้วิจัย ประสบผลสำเร็จในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ด้วยดี

พัชรี ศรีสังข์

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	5
ขอบเขตของการวิจัย	5
ความสำคัญของการวิจัย	6
นิยามศัพท์เฉพาะ	7
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	16
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	17
ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	17
ประเภทของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	18
องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	19
วิธีการต่างๆ ที่ใช้ในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	19
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับ งานพัฒนาชุมชน	20
กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน	21
ความหมายของการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน	21
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน	21
หลักการของการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน	21
รูปแบบของกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน	22
กระบวนการเรียนรู้ของกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ..	28
การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน	29
การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย	29
การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน .	33
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	35
กรอบแนวคิดการวิจัย	35

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3 วิธีดำเนินการวิจัย	37
การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับ	
งานพัฒนาชุมชน	46
รอบที่ 1	46
ขั้นตอนที่ 1 : การวางแผน (Plan)	46
ขั้นตอนที่ 2 : การปฏิบัติ (Act)	54
ขั้นตอนที่ 3 : การสังเกตผล (Observe)	58
ขั้นตอนที่ 4 : การสะท้อนผล (Reflect)	59
รอบที่ 2	60
ขั้นตอนที่ 1 : การวางแผน (Plan)	60
ขั้นตอนที่ 2 : การปฏิบัติ (Act)	61
ขั้นตอนที่ 3 : การสังเกตผล (Observe)	64
ขั้นตอนที่ 4 : การสะท้อนผล (Reflect)	65
รอบที่ 3	66
ขั้นตอนที่ 1 : การวางแผน (Plan)	66
ขั้นตอนที่ 2 : การปฏิบัติ (Act)	67
ขั้นตอนที่ 3 : การสังเกตผล (Observe)	72
ขั้นตอนที่ 4 : การสะท้อนผล (Reflect)	72
รอบที่ 4	74
ขั้นตอนที่ 1 : การวางแผน (Plan)	74
ขั้นตอนที่ 2 : การปฏิบัติ (Act)	75
ขั้นตอนที่ 3 : การสังเกตผล (Observe)	79
ขั้นตอนที่ 4 : การสะท้อนผล (Reflect)	79
การศึกษประสิทธิผลของการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุข	
และการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชน	81
แบบแผนการทดลอง	81

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	81
เครื่องมือการวิจัย	83
การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย	87
การดำเนินการทดลอง	92
การเก็บรวบรวมข้อมูล	94
วิธีจัดกระทำกับข้อมูล	96
การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	98
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	108
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	109
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	109
ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและ	
การสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนของนิสิต โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติ	
การสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน	109
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลประสิทธิผลของการพัฒนาผลสัมฤทธิ์	
ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชน	
ของนิสิต โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน	121
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของนิสิตกลุ่มตัวอย่างและบุคลากรสาธารณสุข ...	121
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตด้านสถิติปัญญา	
ด้านทักษะและด้านเจตคติ ก่อนและหลังจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุข	
และการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนโดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการ	
สร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันรอบที่ 4 เสร็จสิ้น	124
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของ	
หมู่บ้านห้วยฮ่อม ตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย และชุมชน	
ริมทางรถไฟโค้งอโศก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ที่กลุ่มนิสิตจัดทำขึ้น	126

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5 บทย่อ สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	127
บทย่อ	127
สรุปผล	128
อภิปรายผล	130
ข้อเสนอแนะ	135
บรรณานุกรม	136
ภาคผนวก	139
ก. เครื่องมือการวิจัยที่ช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและ การสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชน	140
ข. เครื่องมือการวิจัยศึกษาประสิทธิผลการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการ สาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชน	162
ประวัติผู้วิจัย	175

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 การวิเคราะห์หลักสูตรวิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชน	51
2 จำนวน ร้อยละ และระดับการเรียนรู้ของกลุ่มนิสิต ($n = 15$ ในชั้นเรียน, $n = 7$ ในชุมชน) ที่เกิดการเรียนรู้การใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันกับบุคลากรสาธารณสุขเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์จำแนกตามสถานที่และรอบ	113
3 จำนวน ร้อยละ และระดับการเรียนรู้ของบุคลากรสาธารณสุข ($n = 7$) ที่เกิดการเรียนรู้การใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันกับนิสิตเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์จำแนกตามสถานที่และรอบ	117
4 จำนวน ร้อยละ และระดับการเรียนรู้การคิดวิเคราะห์ และการคิดสร้างสรรค์แก้ไขปัญหสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของกลุ่มนิสิต ($n = 7$) ที่ได้จากการตรวจเอกสารรายงานการศึกษาดูงาน ณ แหล่งเรียนรู้ในชุมชน	119
5 ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา ด้านทักษะ และด้านเจตคติของนิสิตในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ จำแนกรายด้าน ขณะจัดการเรียนรู้ที่เน้นใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน รอบที่ 1-3	120
6 จำนวนและร้อยละของสถานภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างนิสิต จำแนกตามเพศและอายุ	121
7 จำนวนและร้อยละของสถานภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างบุคลากรสาธารณสุข ($n = 7$) จำแนกตามเพศ อายุ ตำแหน่ง ประสบการณ์การทำงาน และรอบที่แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับนิสิต	122
8 ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิต ด้านสติปัญญา ด้านทักษะ และด้านเจตคติ ก่อนและหลังจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนโดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน รอบที่ 4 เสร็จสิ้น	124

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง

หน้า

- 9 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา ด้านทักษะ และด้านเจตคติ ของนิสิต ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชน โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน รอบที่ 4 เสร็จสิ้น . 125
- 10 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของกลุ่มนิสิตที่จัดทำขึ้น จำนวน 7 แผน จำแนกตามสถานที่และรอบที่ 126



บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ		หน้า
1	รูปแบบการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน	23
2	มิติของการสะท้อนความคิดในเรื่องที่ได้กระทำ (Dimension of Reflection on Action)	27
3	กรอบแนวคิดการวิจัย	36
4	กระบวนการพัฒนาและศึกษาประสิทธิผลของการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชน	45



บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การพัฒนาชุมชนที่มีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล นักพัฒนาชุมชนต้องมีการพัฒนาสังคม เศรษฐกิจ การศึกษา การเมือง และสุขภาพของประชาชนในชุมชนให้ครอบคลุมในทุกๆ ด้าน หลักสูตร ศิลปศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการพัฒนาชุมชนเมือง ภาควิชาสังคมวิทยา คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ที่รับผิดชอบผลิตบัณฑิตด้านการพัฒนาชุมชนเมือง จึงกำหนดรายวิชาการสาธารณสุข และการสุขภาพกับการพัฒนาชุมชน ซึ่งเป็นวิชาเลือก จำนวน 3 หน่วยกิต ให้นักศึกษาได้เรียนรู้ มีลักษณะ เป็นวิชาทฤษฎีให้นักศึกษาสามารถเลือกเรียนรู้บรรจุไว้ในหลักสูตร ธรรมชาติของวิชานี้เป็นวิชาที่จัดให้ ผู้เรียนกลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพได้ศึกษาเรียนรู้ในสถาบันอุดมศึกษาที่มีคณะรับผิดชอบผลิตบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพจัดการเรียนการสอน มีขอบเขตเนื้อหาสาระที่เป็นความรู้ทางวิชาการกว้างขวาง ครอบคลุมมิติการดูแลสุขภาพ ทั้ง 4 ด้าน คือ การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาโรค และการ ฟื้นฟูโรค ควบคู่กับการควบคุมดูแลสุขภาพสิ่งแวดล้อม มีความรู้การปฏิบัติของบุคลากรสาธารณสุขที่ เกี่ยวข้อง ความรู้การปฏิบัติด้านสุขภาพและสุขภาพสิ่งแวดล้อมของประชาชนในชุมชน ตลอดจน ปัญหาสุขภาพอนามัยและสุขภาพสิ่งแวดล้อมที่พบได้จริงในชุมชนเป็นเนื้อหาสาระที่ผู้เรียนต้องศึกษา เรียนรู้ จากคำอธิบายรายวิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับการพัฒนาชุมชน “หลักเบื้องต้นของ สาธารณสุขและการสุขภาพเกี่ยวกับชุมชนทั้งในเมือง และชนบท สำรวจสภาพและปัญหาด้านการ สาธารณสุข การบริการสาธารณสุขในชุมชน ตลอดจนการนำเอาการพัฒนาชุมชนมาช่วยในงาน สาธารณสุขและการสุขภาพ สะท้อนให้เห็นว่า นิสิตลงทะเบียนเรียนรายวิชานี้มีความจำเป็นต้องมี พื้นฐานความรู้ด้านสุขภาพอนามัย การสาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อมเชื่อมโยงกับความรู้ด้านการ พัฒนาชุมชนด้วยการประยุกต์ใช้ความรู้กระบวนการศึกษาชุมชน ศึกษาปัญหาสุขภาพอนามัย การ สาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน นำข้อมูลที่ได้มาวางแผนและพัฒนาสุขภาพอนามัย ของประชาชนในชุมชน การจัดการเรียนการสอนวิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับการพัฒนา ชุมชนของอาจารย์ผู้รับผิดชอบสอนจึงควรจัดให้นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา มีความรู้ ความเข้าใจ ในขอบเขตเนื้อหาสาระดังกล่าว ต้องเน้นให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิด สร้างสรรค์แผนงานพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมแล้วยังต้องให้นักศึกษามีทักษะการแก้ไขปัญหา

สุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมที่พบได้ในบริบทของชุมชนจริง เสริมสร้างให้นิสิตมีเจตคติที่ดีต่อการพัฒนาสุขภาพอนามัยและสุขภาพสิ่งแวดล้อมอีกมิติหนึ่งของการพัฒนาชุมชนด้วย

แต่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา ด้านทักษะ และด้านเจตคติของนิสิตวิชาการ สาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนจากการสุ่มสำรวจด้วยวิธีการตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับการสาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อม ทักษะการแก้ไขปัญหาสุขภาพอนามัยและสุขภาพสิ่งแวดล้อมของประชาชนในชุมชน และเจตคติที่มีต่อการพัฒนาสุขภาพอนามัยและสุขภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชนของนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒที่ลงทะเบียนเรียน ตั้งแต่เปิดสอนวิชานี้ในภาคการศึกษาที่ 2 ของปีการศึกษา 2550 - 2551 ปีการศึกษาละจำนวน 10 คน นิสิตทุกคนมีความคิดเห็นก่อนได้ศึกษาเรียนรู้วิชานี้ มีความคิดเห็นสอดคล้องกันไป ในทิศทางเดียวกัน ด้านสติปัญญา มีความรู้ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับการสาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับน้อย ดังคำพูดสำคัญของนิสิต อาทิ “การสาธารณสุข คือ การรักษาสุขภาพโดยเจ้าหน้าที่ของรัฐ และการสุขภาพ คือ การทำความสะอาด หรือการรักษาความสะอาดต่างๆ นิสิตมีความรู้น้อยมาก” “นิสิตมีความเข้าใจว่าวิชานี้เป็นเพียงการศึกษาเรื่องเกี่ยวกับโรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นในมนุษย์และวิธีการจัดการกับโรคที่เกิดขึ้นให้หมดไป” “นิสิตมีความรู้ความเข้าใจในเรื่อง การสาธารณสุข การสุขภาพ น้อยมาก” ด้านทักษะ นิสิตทุกคนมีทักษะการแก้ไขปัญหาสุขภาพอนามัยและสุขภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชนอยู่ในระดับน้อยมาก ดังคำพูดสำคัญของนิสิต อาทิ “ไม่เคยวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพชุมชน ไม่รู้ว่าต้องทำอะไร” “ไม่รู้ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลและสิ่งแวดล้อมในชุมชนว่าต้องทำอะไรบ้าง” และด้านเจตคตินิสิตมีเจตคติต่อการพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนอยู่ในระดับน้อยและไม่ดี ดังคำพูดสำคัญ อาทิ “เรียนสาธารณสุขและสุขภาพเป็นเรื่องที่ไกลตัว ที่สำคัญทุกวันนี้ คนเรามีความรู้สามารถรักษาตัวเอง ดูแลตัวเองได้ ถ้าป่วยก็ไปหาหมอ หรือถ้าหากพยายามมองโลกในแบบที่จะไปพัฒนาผู้อื่นแล้ว วิชานี้ก็สำคัญนะ แต่ไม่ต้องเรียนเฉพาะอย่างนี้ก็ได้ ไปรวมกับวิชาอื่นก็ได้” ข้อมูลดังกล่าวสะท้อนให้อาจารย์ผู้สอนต้องพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งด้านสติปัญญา ด้านทักษะ และด้านเจตคติของนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชานี้อย่างต่อเนื่อง ด้วยการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนเดิมที่เน้นให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์ข้อมูลเนื้อหาสาระการเรียนรู้ที่ได้ไปศึกษาค้นคว้าจากหนังสือ ตำรา สัมภาษณ์ อาสาสมัครสาธารณสุขและประชาชนในชุมชนเมือง ไม่สอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชาที่ให้ศึกษาทั้งชุมชนชนบทและชุมชนเมือง นำข้อมูลที่ได้อาจารย์วิเคราะห์แล้วจัดทำแผนการพัฒนาสุขภาพอนามัยของประชาชนในชุมชนนั้น จากการวัดและประเมินผลภายหลังเสร็จสิ้นการจัดการศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 - 2551 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิต ด้านสติปัญญา นิสิตทุกคนมีความรู้ความ

เข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับการสาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชนเพิ่มมากขึ้น ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีพอใช้ ที่เหลืออยู่ในระดับดี นิสิตส่วนใหญ่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ข้อมูลอยู่ในระดับดีพอใช้ คิดสร้างสรรค์ความรู้หรือวิธีการแก้ไขปัญาสุขภาพอนามัยและสุขภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนอยู่ในระดับปรับปรุง และระดับดีพอใช้ ดังคำพูดสำคัญ อาทิ “การนำข้อมูลที่ได้นำวิเคราะห์ยังมีการผิดพลาดอยู่” “เมื่อได้ข้อมูลจากการค้นคว้าจากแหล่งต่างๆ แล้ว ยังต้องนำข้อมูลเหล่านั้นมาสรุปความเหมือน-ต่าง เพื่อก่อให้เกิดความรู้ใหม่ ทำให้เกิดความรู้เพิ่มเติมมากยิ่งขึ้นก็จริง แต่เมื่อได้วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากชุมชนจริงยังไม่เข้าใจและแยกแยะไม่ถูกว่าข้อมูลใดเป็นปัญหาหรือไม่เป็นปัญหา จากการสร้างสรรค์วิธีการแก้ไขปัญหายังคิดได้น้อยยังไม่สอดคล้องกับสาเหตุและวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชน ด้านทักษะ พบว่านิสิตส่วนใหญ่มีทักษะการแก้ไขปัญาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมในชุมชนอยู่ในระดับดีพอใช้ ดังคำพูดสำคัญ อาทิ “ระบุปัญหาได้แต่ว่าปัญหาเกิดจากสาเหตุใด ยังถูกบ้าง ไม่ถูกบ้าง วิธีการแก้ไขก็เช่นเดียวกัน” “ระบุปัญหาได้ถูกบ้าง ไม่ถูกบ้าง สาเหตุของการเกิดคล้ายกัน วิธีแก้ก็คล้ายๆ กันบ้างครั้งก็ถูกบ้างครั้งก็ไม่ถูก คิดวิธีแก้ไขได้ค่อนข้างช้าและบางครั้งก็คิดไม่ออก และด้านเจตคตินิสิตส่วนใหญ่มีเจตคติที่มีต่อการพัฒนาสุขภาพอนามัยและสุขภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชนอยู่ในระดับดีที่เหลือน้อยอยู่ในระดับปานกลาง ดังคำพูดสำคัญ อาทิ “สาธารณสุขและสุขภาพเป็นเรื่องสำคัญแต่มองไม่เห็นถึงการนำไปใช้ได้จริง และมองไปไม่ถึงว่าความรู้พวกนี้คนธรรมดาเมื่อศึกษาแล้วสามารถนำไปใช้ได้จริง ช่วงที่กำลังเห็นภาพของความรู้กับการปฏิบัติจริงก็หมดกรอบแล้ว รู้สึกว่ามันขาดๆ อะไรเหมือนยังไม่จบนะค่ะ” จากข้อมูลที่ได้แสดงให้เห็นว่านิสิตควรได้รับการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้ง 3 ด้านอย่างต่อเนื่องต่อไปให้สูงขึ้น ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบในการแสวงหาความรู้ทางวิชาการและความรู้การปฏิบัติจากบุคลากรสาธารณสุขและการสุขภาพที่ปฏิบัติงานทั้งในชุมชนชนบทและชุมชนเมืองมากขึ้นกว่าเดิมที่เคยศึกษาจากอาสาสมัครสาธารณสุขและประชาชนในชุมชนเมืองเท่านั้น และแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับนิสิตโดยตรงเพิ่มขึ้นเพื่อนำไปสู่แนวทางการแก้ไขปัญาได้อย่างสร้างสรรค์ใหม่ๆ เพื่อให้นิสิตมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ข้อมูล คิดสร้างสรรค์วิธีการแก้ไขปัญาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของประชาชนในชุมชนอย่างหลากหลายวิธี มีทักษะในการแก้ไขปัญาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมในชุมชนมากขึ้น ตลอดจนมีเจตคติที่ดีมากยิ่งขึ้น ขึ้นต่อการพัฒนาสุขภาพอนามัยและสุขภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชน

ดังนั้นผู้วิจัยในฐานะอาจารย์ผู้รับผิดชอบสอนวิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชน ได้ตระหนักถึงปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งด้านสติปัญญา ด้านทักษะและด้านเจตคติของนิสิตที่มีต่อวิชานี้ที่ควรได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องให้อยู่ในระดับที่สูงยิ่งขึ้น ที่เป็นผลสืบเนื่อง

มาจากการจัดการเรียนการสอนเดิมด้วยวิธีการให้ศึกษาค้นคว้าจากหนังสือ ตำรา สัมภาษณ์อาสาสมัคร
 สาธารณสุขและประชาชนในชุมชนเมืองดังกล่าวข้างต้นว่ายังไม่สามารถพัฒนานิสิตให้สามารถคิด
 วิเคราะห์ข้อมูลได้ถูกต้องแม่นยำ สามารถคิดสร้างสรรค์ความรู้หรือวิธีการใหม่ๆ ที่หลากหลายในการ
 แก้ไขปัญหาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนได้เหมาะสมสอดคล้องกับข้อมูลในบริบทจริง มี
 ทักษะการแก้ไขปัญหาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมในชุมชนชนบทและเมืองเพิ่มมากขึ้น สอดคล้อง
 กับคำอธิบายรายวิชา ตลอดจนมีเจตคติที่ดีต่องานพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมสูงยิ่งขึ้น จึงมี
 ความต้องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อมกับงาน
 พัฒนาของนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชานี้ด้วยการนำกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้
 ร่วมกัน (The Cogenerative Action Research) ภายใต้แนวคิดของเดวิดด์ และมอร์เทิน (Greenwood, J.
 Davydd ; & Levin Morten. 1998 : 116) มาประยุกต์ใช้จัดการเรียนรู้ให้เป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการ
 เรียนรู้ของนิสิต ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การให้ความหมายของปัญหาหรือประเมินความ
 ต้องการจำเป็น (2) สะท้อนอธิบายการปฏิบัติและการเรียนรู้ (3) การแก้ไขปัญหาผ่านการกระทำ และ
 (4) การสร้างสรรค์โอกาสการเรียนรู้และการสะท้อนทั้งการกระทำและความคิดในเรื่องที่ได้กระทำ เพื่อ
 แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับอาจารย์ผู้สอน บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุขและด้านการสุขภาพ
 สิ่งแวดล้อมเป็นวงจรรอบอย่างต่อเนื่อง เพราะเป็นกระบวนการวิจัยที่บูรณาการกระบวนการเรียนรู้ควบคู่กัน
 กับการวิจัยที่แสวงหาความรู้อย่างเป็นระบบ ที่เน้นประสบการณ์จริง เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ และ
 การเชื่อมโยงความรู้ประสบการณ์ที่ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับบุคคลอื่น ช่วยในการสรุปอ้างอิง สร้างสรรค์
 ความรู้หรือวิธีการใหม่ได้ การจัดการเรียนรู้ที่ใช้กระบวนการวิจัยดังกล่าวจะช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมี
 ทักษะการคิดวิเคราะห์แล้ว ยังช่วยพัฒนาทักษะการแก้ไขปัญหาและตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ไขปัญหา
 (อาร์ุง จันทวานิช. 2548 : 8-9) ได้ ซึ่งน่าจะช่วยให้ นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชานี้มีผลสัมฤทธิ์ทาง
 การเรียนสูงขึ้นได้ ทั้งด้านสติปัญญา มีความรู้ ความเข้าใจ สามารถคิดวิเคราะห์ข้อมูลและคิดสร้างสรรค์
 ความรู้หรือวิธีการใหม่ๆ ได้ มีทักษะการแก้ไขปัญหาสุขภาพอนามัยและสุขภาพสิ่งแวดล้อมของ
 ประชาชนในชุมชนได้ถูกต้องชำนาญมากขึ้น และมีเจตคติที่ดีมากขึ้นต่อการพัฒนาสุขภาพอนามัย
 และสุขภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนของประชาชน ตลอดจนผลการศึกษายังช่วยให้การผลิตบัณฑิต
 หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการพัฒนาชุมชนเมือง มีคุณภาพสูงมากยิ่งขึ้นเนื่องจากนิสิตที่จะ
 จบเป็นบัณฑิตสาขาการพัฒนาชุมชนเมืองมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และมีความสามารถในการ
 แก้ไขปัญหาในการพัฒนาชุมชนด้านสุขภาพและสุขภาพสิ่งแวดล้อม ส่งผลทำให้การพัฒนาชุมชนมี

ประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น ส่งผลกระทบต่อเนื่องให้ประชาชนในชุมชนได้รับการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีมากยิ่งขึ้นตามมา

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนของนิสิต หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการพัฒนาชุมชนเมือง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน

2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนของนิสิต หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการพัฒนาชุมชนเมือง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน

2.1 เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนด้านสติปัญญา ด้านทักษะ และด้านเจตคติของนิสิตหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการพัฒนาชุมชนเมือง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ก่อนและภายหลังใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันรอบที่ 4 เสร็จสิ้น

2.2 เพื่อศึกษาคุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านห้วยฮ่อม อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย และชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโคก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ของนิสิตหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการพัฒนาชุมชนเมือง ภายหลังใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันรอบที่ 3 และรอบที่ 4 เสร็จสิ้น

ขอบเขตของการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) ตามแนวคิดของแกมมิส และเม็คเท็กการ์ด (ผ่องพรรณ ตรียมงคลกุล. 2543 : 33 ; อ้างถึง Kemmis ; & McTaggart) เป็นวงจรต่อเนื่องกันจำนวน 4 รอบ ใช้ระยะเวลาดำเนินการวิจัยรวม 4 เดือน ระหว่างเดือนมิถุนายน – กันยายน 2552

2. แบบแผนการทดลองที่ใช้หาประสิทธิผลของการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมกับงานพัฒนาของนิสิตหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการพัฒนาชุมชนเมือง ก่อนและภายหลังใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันรอบที่ 4 เสร็จสิ้น ด้วยการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาล

สิ่งแวดล้อมกับงานพัฒนาชุมชนด้านสติปัญญา ด้านทักษะ และด้านเจตคติของนิสิตก่อนและภายหลังใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ใช้แบบแผนการทดลองหนึ่งกลุ่มวัดก่อนหลัง (One Group Pre-Post Test Design) และศึกษาคุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านห้วยฮ่อม อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย และชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ที่นิสิตกลุ่มตัวอย่างได้คิดสร้างสรรค์จัดทำขึ้น ในรอบที่ 3 และ 4 เสร็จสิ้น ตามลำดับ ใช้แบบแผนการทดลองศึกษากลุ่มเดียวหรือเฉพาะกรณี (Single Group Design หรือ One-Shot Case Study) (ไพศาล หวังพานิช. 2531 : 81, 308)

3. กระบวนการเรียนรู้ของนิสิตกลุ่มตัวอย่างใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน (The Cogenerative Action Research) ภายใต้แนวคิดของเดวิดค์และมอร์เทิน (Greenwood, J. Davydd ; & Levin Moten. 1998 : 116) มาประยุกต์ใช้ ให้กับนิสิตใช้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างนิสิตกับอาจารย์ผู้สอน นิสิตกับบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อมที่ไปศึกษาดูงาน ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การให้ความหมายของปัญหาหรือประเมินความต้องการจำเป็นร่วมกัน (2) สะท้อนอธิบายการปฏิบัติและการเรียนรู้ (3) การแก้ไขปัญหาผ่านการกระทำ และ (4) การสร้างสรรค์โอกาสการเรียนรู้และการสะท้อนทั้งการกระทำและความคิดในเรื่องที่ได้กระทำเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

4. ขอบข่ายเนื้อหาวิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชน ประกอบด้วย

4.1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 พื้นฐานความรู้การสาธารณสุข

4.2 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขภาพสิ่งแวดล้อม

4.3 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 แนวทางการพัฒนาสาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อม

ความสำคัญของการวิจัย

1. ได้ต้นแบบการใช้สื่อการสอนประเภทวิธีการที่เน้นกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน มาประยุกต์ใช้ เป็นกระบวนการเรียนรู้ระหว่างนิสิตกับอาจารย์ นิสิตกับบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านสาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อมที่ไปศึกษาดูงาน ซึ่งจะเป็ต้นแบบให้กับรายวิชาอื่นๆ ที่ภาควิชาสังคมวิทยา คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ รับผิดชอบสอนจัดการเรียนการสอนให้กับนิสิตได้มีการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มีประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น โดยใช้กระบวนการวิจัย ตลอดจนคณะอื่นๆ ที่สังกัดมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และสถาบันอุดมศึกษาในสังกัดและในกำกับของรัฐใช้เป็นแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนด้วยการนำกระบวนการวิจัยให้เป็นส่วน

หนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ของนิสิตหรือนักศึกษาเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตหรือนักศึกษาให้สูงขึ้น

2. นิสิตได้รับการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนให้สูงขึ้นได้ โดยเฉพาะสามารถช่วยกระตุ้นให้นิสิตคิดสร้างสรรค์ความรู้หรือวิธีการใหม่ๆ ในการแก้ไขปัญหาสุขภาพอนามัยและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในชุมชนให้มีคุณภาพดียิ่งขึ้น ส่งผลต่อเนื่องต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนของนิสิตที่จะจบเป็นบัณฑิตสาขาพัฒนาการชุมชนในอนาคตให้มีคุณภาพชีวิตสูงขึ้นได้

3. การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนของนิสิตหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการพัฒนาชุมชนเมือง จะช่วยสนับสนุนการจัดการความรู้เพื่อสังคมของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้ (คณะกรรมการบริหารยุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. 2547 : 17-18) สืบเนื่องจากการนำความรู้ที่เกิดจากประสบการณ์และการปฏิบัติของคนในสังคมและชุมชน เข้ามาสู่กระบวนการเรียนรู้ในมหาวิทยาลัย ส่งผลต่อเนื่องสนับสนุนการปรับทิศทางการศึกษาของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒให้อยู่บนฐานของความรู้ที่มีต่อคุณค่าและเกิดประโยชน์ต่อสังคมและชุมชนอย่างแท้จริงมากขึ้น เป็นความรู้ที่ก่อให้เกิดการปฏิบัติ

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชน หมายถึง กระบวนการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนของนิสิตหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการพัฒนาชุมชนเมือง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2552 มีลักษณะใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) ของเค็มมิส และแม็คเท็กการ์ด (ผ่องพรรณ ทรัพย์มงคลกุล. 2543 : 33 ; อ้างถึง Kemmis ; & McTaggart) มี 4 ขั้นตอน เป็นวงจรต่อเนื่องกันจำนวน 4 รอบ ดังนี้

รอบที่ 1 ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 : การวางแผน (Plan) หมายถึง การศึกษาวิเคราะห์ปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนของนิสิต ด้วยการวิเคราะห์นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2552 การศึกษาสำรวจรวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชน การวิเคราะห์คำอธิบายรายวิชาการ

สาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชน การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุข และการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ส่งแผนการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสมและความสอดคล้องของ องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ก่อนนำไปทดลองใช้กับนิสิตกลุ่มตัวอย่างจริง และสร้างเครื่องมือ การวิจัยส่งให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรง นำเครื่องมือการวิจัยที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรง ไปทดลองใช้กับนิสิตที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างก่อน นำข้อมูลที่ได้ไปหาค่าความเชื่อมั่นตามลักษณะของ เครื่องมือการวิจัย จึงนำไปใช้กับนิสิตกลุ่มตัวอย่างจริง

ขั้นตอนที่ 2 : การปฏิบัติ (Act) หมายถึง การนำแผนการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุข และการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันและ เครื่องมือการวิจัยที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพไปทดลองใช้กับนิสิตกลุ่มตัวอย่างจริง ก่อนจัดการเรียนรู้ ให้นิสิตกลุ่มตัวอย่างตอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา แบบสอบถามวัด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะและด้านเจตคติ จัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้วิชาการ สาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ ร่วมกันทั้งในชั้นเรียนและในชุมชนศึกษาดูงาน ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข 21 วัดธาตุทอง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร นิสิตกลุ่มตัวอย่างจัดทำเอกสารรายงานการศึกษาดูงาน ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข 21 วัดธาตุทอง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร และนิติตตอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้าน สติปัญญา แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะและด้านเจตคติของหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้เบื้องต้นการสาธารณสุข

ขั้นตอนที่ 3 : การสังเกตผล (Observe) หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลที่นิสิตกลุ่ม ตัวอย่างตอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนด้านทักษะ และด้านเจตคติ ก่อนจัดการเรียนรู้ในขั้นตอนที่ 2 และเก็บรวบรวมหลักฐาน คำพูด ผลการใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิตในชั้นเรียน นิสิตกับ บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านสาธารณสุข ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข 21 วัดธาตุทอง เขตวัฒนา กรุงเทพ มหานคร ตลอดจนเก็บรวบรวมและตรวจเอกสารรายงานการศึกษาดูงาน ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข 21 วัดธาตุทอง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ที่นิสิตได้จัดทำขึ้นจากการใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติ การสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันและเก็บรวบรวมข้อมูลที่นิสิตตอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนด้านสติปัญญา แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะ และด้านเจตคติของหน่วย การเรียนรู้ที่ 1 ความรู้เบื้องต้นการสาธารณสุข รวมถึงวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพที่ได้

ขั้นตอนที่ 4 : การสะท้อนผล (Reflect) หมายถึง การนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลผลการใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ระหว่างนิสิตในชั้นเรียน นิสิตกับบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านสาธารณสุข ผลการวิเคราะห์ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา ด้านทักษะ และด้านเจตคติของหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้เบื้องต้นการสาธารณสุข และผลการวิเคราะห์ข้อมูลเอกสารรายงานการศึกษาดูงาน ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข 21 วัดธาตุทอง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ที่นิสิตได้จัดทำขึ้นจากการใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน มาสะท้อนผลแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันและกันกับผู้วิจัย รวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้ไปวิเคราะห์เนื้อหา สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล และนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันในรอบที่ 2 ต่อไป

รอบที่ 2 ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 : การวางแผน (Plan) หมายถึง การประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้รอบที่ 2 ของนิสิตและบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม ณ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล สำนักงานเขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร และการปรับปรุงแก้ไขปัญหาที่พบรอบที่ 1 ในแผนการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ให้ตอบสนองความต้องการการเรียนรู้ของนิสิตและความต้องการการจัดการเรียนรู้ของบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม ณ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล สำนักงานเขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

ขั้นตอนที่ 2 : การปฏิบัติ (Act) หมายถึง การนำแผนการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันที่ได้ปรับปรุงให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นในขั้นตอนที่ 1 ไปทดลองใช้จริงกับนิสิตกลุ่มตัวอย่าง จัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวในชั้นเรียนและในชุมชนศึกษาดูงาน ณ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล สำนักงานเขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร นิสิตกลุ่มตัวอย่างจัดทำเอกสารรายงานการศึกษาดูงาน ณ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล สำนักงานเขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร และนิสิตตอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะ และด้านเจตคติของหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม

ขั้นตอนที่ 3 : การสังเกตผล (Observe) หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลหลักฐานคำพูดผลการใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิตในชั้นเรียน นิสิตกับบุคลากร

ที่ปฏิบัติงานด้านการสุขภาพสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร เก็บรวบรวมและตรวจเอกสารรายงานการศึกษาฐาน ณ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ สำนักงานเขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ที่นิสิตได้จัดทำขึ้นจากการใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน และเก็บรวบรวมข้อมูลที่นิสิตตอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะ และด้านเจตคติของหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขภาพสิ่งแวดล้อม รอบที่ 2 รวมถึงวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพที่ได้

ขั้นตอนที่ 4 : การสะท้อนผล (Reflect) หมายถึง การนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลผลการใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ระหว่างนิสิตในชั้นเรียน นิสิตกับบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสุขภาพสิ่งแวดล้อม ผลการวิเคราะห์ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา ด้านทักษะ และด้านเจตคติของหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขภาพสิ่งแวดล้อม และผลการวิเคราะห์ข้อมูลเอกสารรายงานการศึกษาฐาน ณ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ สำนักงานเขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ที่นิสิตได้จัดทำขึ้นจากการใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน มาสะท้อนผลแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันกับผู้วิจัย รวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้ไปวิเคราะห์เนื้อหาสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล และนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุข และการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันในรอบที่ 3 ต่อไป

รอบที่ 3 ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 : การวางแผน (Plan) หมายถึง การประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้รอบที่ 3 ของนิสิตและหัวหน้าสถานีอนามัยตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย นักวิชาการสาธารณสุขอำเภอเชียงแสน และหัวหน้าอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านห้วยฮ่อม ตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย และการปรับปรุงแก้ไขปัญหาที่พบรอบที่ 2 ในแผนการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ให้ตอบสนองความต้องการการเรียนรู้ของนิสิต และความต้องการจัดการเรียนรู้ของหัวหน้าสถานีอนามัย ตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย นักวิชาการสาธารณสุขอำเภอเชียงแสน และหัวหน้าอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านห้วยฮ่อม ตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย

ขั้นตอนที่ 2 : การปฏิบัติ (Act) หมายถึง การนำแผนการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุข และการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันที่ได้

ปรับปรุงให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นในขั้นตอนที่ 1 ไปทดลองใช้จริงกับนิสิตกลุ่มตัวอย่าง จัดการเรียนรู้อตามแผนการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวในชั้นเรียนและในชุมชนศึกษาฐาน ณ สถานีอนามัยตำบลเวียง และหมู่บ้านห้วยฮ่อม ตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย นิสิตกลุ่มตัวอย่างจัดทำรายงานการศึกษาฐาน ณ สถานีอนามัยตำบลเวียง และนิสิตกลุ่มตัวอย่างคิดสร้างสรรค์จัดทำแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านห้วยฮ่อม ตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย และนิสิตออกแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะและด้านเจตคติของหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 แนวทางการพัฒนาสาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน

ขั้นตอนที่ 3 : การสังเกตผล (Observe) หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลหลักฐานคำพูด ผลการใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิตในชั้นเรียน นิสิตกับหัวหน้าสถานีอนามัยตำบลเวียง นิสิตกับบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อม อำเภอเชียงแสน นิสิตกับคณะกรรมการชุมชนและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านห้วยฮ่อม ตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย เก็บรวบรวมและตรวจเอกสารรายงานการศึกษาฐาน ณ สถานีอนามัยตำบลเวียง เก็บรวบรวมและตรวจสอบคุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านห้วยฮ่อมที่นิสิตพัฒนาขึ้นด้วย เพื่อศึกษาคุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านห้วยฮ่อมที่นิสิตพัฒนาขึ้นภายหลังใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันรอบที่ 3 เสร็จสิ้น และเก็บรวบรวมข้อมูลที่นิสิตออกแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะและด้านเจตคติของหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 แนวทางการพัฒนาสาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน รวมถึงวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพที่ได้

ขั้นตอนที่ 4 : การสะท้อนผล (Reflect) หมายถึง การนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลผลการใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ระหว่างนิสิตในชั้นเรียน นิสิตกับหัวหน้าสถานีอนามัยตำบลเวียง นิสิตกับบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อม อำเภอเชียงแสน และนิสิตกับคณะกรรมการชุมชนและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านห้วยฮ่อม อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา ด้านทักษะ และด้านเจตคติของหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 แนวทางการพัฒนาสาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเอกสารรายงานการศึกษาฐาน ณ สถานีอนามัยตำบลเวียง และผลการวิเคราะห์ข้อมูลแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านห้วยฮ่อมที่

นิสิตได้จัดทำขึ้นจากการใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน มาสะท้อนผลแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันกับผู้วิจัย รวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้ไปวิเคราะห์เนื้อหา สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล และนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นกระบวนการวิจัยปฏิบัติ การสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันในรอบที่ 4 ต่อไป

รอบที่ 4 ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 : การวางแผน (Plan) หมายถึง การประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้รอบที่ 4 ของนิสิต คณะกรรมการชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก และอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร และการปรับปรุงแก้ไขปัญหาที่พบรอบที่ 3 ในแผนการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ให้ตอบสนองความต้องการการเรียนรู้ของนิสิตและความต้องการการจัดการเรียนรู้ของคณะกรรมการชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก และอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร

ขั้นตอนที่ 2 : การปฏิบัติ (Act) หมายถึง การนำแผนการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันที่ได้ปรับปรุงให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ในขั้นตอนที่ 1 ไปทดลองใช้จริงกับนิสิตกลุ่มตัวอย่าง จัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวในชั้นเรียนและในชุมชนศึกษาดูงานชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานครจนเสร็จสิ้น หลังจากนั้นให้นิสิตกลุ่มตัวอย่างจัดทำรายงานการศึกษาดูงาน ณ ชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก และนิสิตกลุ่มตัวอย่างคิดสร้างสรรค์จัดทำแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม ชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ต่อจากนั้นให้นิสิตกลุ่มตัวอย่างตอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา และแบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะและด้านเจตคติชุดเดียวกันกับก่อนจัดการเรียนรู้ในขั้นตอนที่ 2 ของรอบที่ 1

ขั้นตอนที่ 3 : การสังเกตผล (Observe) หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลหลักฐานคำพูดผลการใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิตในชั้นเรียน นิสิตกับคณะกรรมการชุมชนและอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศกที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับด้านการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร เก็บรวบรวมและตรวจเอกสารรายงานการศึกษาดูงาน ณ ชุมชนริมทางรถไฟโค้ง

อโศก เก็บรวบรวม และตรวจสอบคุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก และเก็บรวบรวมข้อมูลที่นิสิตกลุ่มตัวอย่างตอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา และแบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะและเจตคติชุดเดียวกันกับก่อนจัด การเรียนรู้ในขั้นตอนที่ 2 รอบที่ 1 เพื่อนำไปหาประสิทธิภาพการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุข และการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนของนิสิตหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการพัฒนาชุมชนเมือง ก่อนและหลังใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตก่อนและหลังใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันรอบที่ 4 เสร็จสิ้น และเพื่อศึกษาคุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศกที่นิสิตพัฒนาขึ้นภายหลังใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันรอบที่ 4 เสร็จสิ้น

ขั้นตอนที่ 4 : การสะท้อนผล (Reflect) หมายถึง การนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลผลการใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ระหว่างนิสิตในชั้นเรียน นิสิตกับคณะกรรมการชุมชนและอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศกที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับด้านการสาธารณสุขและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ผลการวิเคราะห์เอกสารรายงานการศึกษาดูงาน ณ ชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก และผลการวิเคราะห์แผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศกที่นิสิตได้จัดทำขึ้นจากการใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน มาสะท้อนผลแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันกับผู้วิจัย รวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้ไปวิเคราะห์เนื้อหา สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล และเผยแพร่ผลการวิจัยที่ได้สู่สาธารณชนตามลำดับ

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนของนิสิต หมายถึง ผลค่าคะแนนเฉลี่ยที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนของนิสิต หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการพัฒนาชุมชนเมือง ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2552 โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันในชั้นเรียนและในชุมชนกับบุคลากรสาธารณสุข ที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมที่นิสิตไปศึกษา ดูงาน ประกอบด้วย

2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญาของนิสิต หมายถึง ค่าคะแนนเฉลี่ยของนิสิต แสดงออกถึงความสามารถทางสมองด้วยการมีความรู้ ความเข้าใจ เนื้อหาสาระของวิชาการสาธารณสุข

และการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชน ได้แก่ หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 พื้นฐานความรู้การสาธารณสุข หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขภาพสิ่งแวดล้อม และหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 แนวทางการพัฒนาสาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อม สามารถคิดวิเคราะห์ข้อมูลปัญหาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม ระบุสาเหตุ คิดสร้างสรรค์กิจกรรมการแก้ไขปัญหาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม ได้เหมาะสมกับสถานการณ์ วัดได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ

2.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะของนิสิต หมายถึง ค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรม การแสดงออกของนิสิตในการแก้ไขปัญหาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อระบุปัญหา ค้นหาสาเหตุของปัญหาได้ถูกต้อง คล่องแคล่ว การแสวงหาทางเลือกในการแก้ไขปัญหาได้หลากหลายวิธีและเหมาะสม และจัดทำเป็นแผนการพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนได้ถูกต้องเหมาะสม วัดได้จากแบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีลักษณะเป็นมาตรวัดประเมินค่า 5 ระดับ จำนวน 8 ข้อ

2.3 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติของนิสิต หมายถึง ค่าคะแนนเฉลี่ยของความรู้สึกลึกซึ้งของนิสิตที่มีต่อเนื้อหาการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชน และกระบวนการเรียนรู้ด้วยการใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ด้วยการรับรู้ชอบ ตระหนักในคุณค่า และเห็นประโยชน์ วัดได้จากแบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีลักษณะเป็นมาตรวัดประเมินค่า 5 ระดับ จำนวน 8 ข้อ

3. คุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสุขภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชน หมายถึง ค่าคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการตรวจสอบคุณภาพองค์ประกอบของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้านห้วยฮ่อม ตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย ที่นิสิตจัดทำขึ้นในรอบที่ 3 แผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ที่นิสิตกลุ่มตัวอย่างจัดทำขึ้นในรอบที่ 4 ตามลำดับ มีความถูกต้อง สมบูรณ์ เหมาะสมและสอดคล้องกัน มีทักษะคิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหาที่พบได้ด้วยการแก้ไขสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาและตรวจสอบความคิดสร้างสรรค์กิจกรรมใหม่ๆ ที่ใช้แก้ปัญหาได้เหมาะสมกับบริบท วัดได้โดยใช้แบบตรวจสอบคุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของนิสิต มีลักษณะเป็นมาตรวัดประเมินค่า 4 ระดับ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 15 ข้อ และผู้วิจัยใช้ตรวจสอบคุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของนิสิตด้วยตนเอง

4. ประสิทธิภาพของการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการ
 สุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนของนิสิต หมายถึง ผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับนิสิตโดยพิจารณาจากค่า
 คะแนนเฉลี่ยความสามารถของนิสิตด้านสติปัญญา ค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการแสดงออกของนิสิต
 ด้านทักษะในการแก้ไขปัญหาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม และค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้สึกละอายของนิสิต
 ด้านเจตคติที่มีต่อการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุข และสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนและกระบวนการ
 เรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ภายหลังการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุข
 และการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน
 ในรอบที่ 4 เสร็จสิ้นลงสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้รอบที่ 1 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
 ที่ระดับ .05 และค่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชน
 ภายหลังเสร็จสิ้นการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นใช้
 กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน รอบที่ 3 และ 4 ตามลำดับอยู่ในระดับดีพอให้
 ขึ้นไป

5. วิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชน หมายถึง วิชา สก 417 การ
 สาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชน จำนวน 3 หน่วยกิต มีลักษณะเป็นวิชาทฤษฎี
 วิชาเอกเลือกที่บรรจุไว้ในหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการพัฒนาชุมชนเมือง โดยมีการเปิด
 สอนวิชานี้เป็นครั้งแรกในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2550 ครั้งที่ 2 ในภาคการศึกษาที่ 2
 ปีการศึกษา 2551 และปัจจุบันได้เปิดสอนให้กับนิสิตหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการ
 พัฒนาชุมชนได้เลือกเรียน ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2552 มีภาควิชาสังคมวิทยา คณะ
 สังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ รับผิดชอบจัดการเรียนการสอน มีคำอธิบายรายวิชา
 “หลักเบื้องต้นของการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลเกี่ยวกับชุมชนทั้งในเมืองและชนบท สำรวจ
 สภาพและปัญหาด้านการสาธารณสุข การบริการสาธารณสุขในชุมชน ตลอดจนการนำเอาการ
 พัฒนาชุมชนมาช่วยในงานสาธารณสุขและการสุขาภิบาล”

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนของนิสิตหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการพัฒนาชุมชนเมือง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามลำดับดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 - 1.1 ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 - 1.2 ประเภทของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 - 1.3 องค์ประกอบที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 - 1.4 วิธีการต่างๆ ที่ใช้ในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 - 1.5 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชน
 2. กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน
 - 2.1 ความหมายของการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน
 - 2.2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน
 - 2.3 หลักการของการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน
 - 2.4 รูปแบบของกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน
 - 2.5 กระบวนการเรียนรู้ของกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน
 3. การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน
 - 3.1 การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย
 - 3.2 การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน
 4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 5. กรอบแนวคิดการวิจัย
- โดยมีรายละเอียดดังนี้

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

1. ความหมายของการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีผู้ให้ความหมายของการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สำคัญไว้พอสังเขปดังนี้

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2515 : 4) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ 2 ประการ คือ

ประการแรกคือความรู้ที่ได้รับหรือทักษะที่เจริญขึ้นโดยเรียนวิชาต่างๆ ในสถานศึกษา ตามปกติ พิจารณาจากคะแนนสอบหรือผลงานที่ครูกำหนดให้ทำหรือจากทั้งสองอย่าง

ประการที่สองคือผลหรืองานที่ผู้เรียนได้จากวิชาสามัญ เช่น คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ซึ่งตรงข้ามกับทักษะที่ได้จากฝีมือและวิชาพลศึกษา

ไพศาล หวังพานิช (2523 : 137) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่า หมายถึง คุณลักษณะและประสบการณ์การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากการฝึกอบรมหรือจากการสอน จึงเป็นการตรวจสอบความสามารถหรือสัมฤทธิ์ผล (Level of Accomplishment) ของบุคคลว่าเรียนรู้แล้วเท่าไร มีความสามารถชนิดใด

รัตนา เมืองขาว (2536 : 13) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคือ ความรู้ความสามารถที่ผู้เรียนได้รับหลังจากการเรียนรู้วิชานั้นๆ แล้ว ซึ่งความรู้ความสามารถที่ได้นั้นจะมีปริมาณมากน้อยเพียงใด พิจารณาได้จากผลคะแนน หรือได้จากการสังเกตพฤติกรรม และความสำเร็จด้านอื่นๆ ประกอบ

สมศรี ต้นปี (2538 : 14) ได้ให้ความหมายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คุณลักษณะและความสามารถของบุคคลอื่นเกิดจากการเรียนการสอน เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และประสบการณ์การเรียนรู้ที่เกิดจากการฝึกอบรมหรือจากการสอบ การวัดผลสัมฤทธิ์ จึงเป็นการตรวจสอบความสามารถหรือความสัมฤทธิ์ (Level of Accomplishment) ของบุคคลว่าเรียนรู้แล้ว ซึ่งสามารถวัดได้ 2 แบบตามจุดมุ่งหมาย และลักษณะวิชาที่สอนคือ (1) การวัดด้านปฏิบัติ และ (2) การวัดด้านเนื้อหา

พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2540 : 19) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคือการทดสอบที่มุ่งทดสอบความรู้ ทักษะ สมรรถภาพสมองด้านต่างๆของผู้เรียนว่า หลังการเรียนรู้เรื่องนั้นๆ แล้ว ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถในวิชาที่เรียนมากน้อยเพียงใด มีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมตามความมุ่งหมายของหลักสูตรในวิชานั้นๆ เพียงใด

ทิพาพรรณ ก. บัวเกษร (2542 : 40 ; อ้างถึง ไพศาล หวังพานิช, เชิดศักดิ์ โฆวาสินธุ์ และพวงรัตน์ ทวีรัตน์) ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน หมายถึง คุณลักษณะ ความรู้ ความสามารถ ของบุคคลซึ่งเป็นผลจากประสบการณ์ที่ได้รับจากการเรียนการสอน ทำให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านต่างๆ

ภพ เลหาไพบูลย์ (2542 : 295) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่าเป็น พฤติกรรมที่แสดงออกถึงความสามารถในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งจากที่ไม่เคยกระทำได้หรือกระทำได้น้อยก่อนที่จะมีการเรียนรู้ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่สามารถวัดได้

กู๊ด และคนอื่นๆ (Good; et all. 1973 : 7) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ (Achievement) คือความสำเร็จ ความคล่องแคล่วในการใช้ทักษะ หรือประยุกต์ใช้ความรู้ ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้หรือทักษะอันเกิดจากการเรียนรู้ในวิชาต่างๆ ที่ได้เรียนมาแล้ว ซึ่งได้มาจากการทดสอบ ของครูผู้สอนหรือผู้รับผิดชอบในการสอนหรือทั้งสองอย่างรวมกัน

กล่าวโดยสรุปผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คุณลักษณะ พฤติกรรมความสามารถ ของบุคคลอันเกิดจากการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ ได้รับการฝึกฝน ฝึกอบรม หรือจากการ สอบ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านความรู้ ความคิด ด้านความรู้สึก และด้านการ ปฏิบัติ

2. ประเภทของการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

สุทิน เนียมพลับ (2525 : 307; อ้างถึง ขวาล แพรัตกุล) ได้จำแนกผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทางการเรียนออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ (1) วัดความคิด เป็นการทดสอบเพื่อวัดสมรรถภาพหรือพฤติกรรม ทางสมองโดยตรง (2) วัดเจตคติ เป็นการทดสอบวัดอารมณ์ ความรู้สึก ความสนใจหรือเจตคติ และ (3) วัดทักษะ เป็นการวัดเกี่ยวกับกิจกรรมทางด้านร่างกาย

สมศรี ต้นปี (2538 : 15-16 ; อ้างถึง อารมย์ เพชรชื่น) ได้จำแนกประเภทของผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนออกเป็น 3 ประเภท คือ (1) ด้านความคิด (Cognitive Domain) เกี่ยวกับสมรรถภาพสมอง 6 ด้าน คือ 1) ความรู้ความจำ 2) ความเข้าใจ 3) การนำไปใช้ 4) การวิเคราะห์ 5) การสังเคราะห์ และ 6) การประเมินค่า (2) ด้านจิตใจ (Affective Domain) เป็นคุณลักษณะด้านจิตใจ ความรู้สึก เจตคติ และ ค่านิยม และ (3) ด้านปฏิบัติ (Psychomotor Domain) เป็นคุณลักษณะเกี่ยวกับกล้ามเนื้อ และระบบ ประสาท

จากประเภทของการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนดังกล่าว จะเห็นได้ว่าสามารถ จำแนกการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน สรุปได้ว่า การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนมี

3 ประเภทดังนี้ (1) ด้านความคิดหรือความรู้ หรือด้านสติปัญญา (2) ด้านจิตใจหรือด้านเจตคติ และ (3) ด้านทักษะหรือด้านปฏิบัติ

3. องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่อยู่บนพื้นฐานความรู้ทางชีววิทยา สังคมวิทยา จิตวิทยาและการแพทย์ศึกษา ประกอบด้วย องค์ประกอบดังต่อไปนี้ (ทิพาพรรณ ก. บัว เกษตร. 2542 : 42-43 ; อ้างถึง Prescott. 1961 : 14-46)

3.1 องค์ประกอบทางด้านร่างกาย ได้แก่ อัตราการเจริญเติบโต สุขภาพทางกาย ข้อบกพร่องทางกาย และบุคลิกภาพท่าทาง

3.2 องค์ประกอบทางความรัก ได้แก่ ความสัมพันธ์ของบิดามารดา ความสัมพันธ์ของ บิดามารดากับลูก ความสัมพันธ์ระหว่างลูกๆ ด้วยกัน และความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกทั้งหมดใน ครอบครัว

3.3 องค์ประกอบทางวัฒนธรรมและสังคม ได้แก่ ขนบธรรมเนียมประเพณี ความ เป็นอยู่ของครอบครัว สภาพแวดล้อมทางบ้าน การอบรมและฐานะทางบ้าน

3.4 องค์ประกอบทางความสัมพันธ์ในเพื่อนวัยเดียวกัน ได้แก่ ความสัมพันธ์ของ นักเรียนกับเพื่อนนักเรียนวัยเดียวกันทั้งที่บ้านและที่โรงเรียน

3.5 องค์ประกอบทางการพัฒนาแห่งตน ได้แก่ สติปัญญา ความสนใจ เจตคติของ นักเรียนต่อนักเรียน

3.6 องค์ประกอบทางการปรับตัว ได้แก่ ปัญหาการปรับตัว การแสดงออกทางอารมณ์

4. วิธีการต่างๆ ที่ใช้ในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีดังนี้

4.1 ใช้การสังเกต (Observation) แล้วบันทึกไว้เป็นระเบียบเรื่องราว (Anecdotal record) เช่น ดูการพัฒนาทางกาย ทางสติปัญญา ความเป็นอยู่ เจตคติ ความสนใจ นิสัยต่างๆ ความสามารถ เป็นต้น

4.2 ใช้วิธีสัมภาษณ์ (Interview) เพื่อสอบถาม ทำท่าง ทริยา อาการ การใช้ภาษาการ แก้ปัญหาเฉพาะหน้า เป็นต้น

4.3 ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นคำถามให้นักเรียนตรวจสอบความสนใจ ความคิดเห็น ซึ่งเด็กตอบได้เสรี

4.4 ใช้การทดสอบ (Test) เช่น ทดสอบเชาว์ ความถนัด ความสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน การทดสอบมี 2 วิธี

4.4.1 สอบปากเปล่า (Oral test)

4.4.2 สอบข้อเขียน (Written test) การสอบข้อเขียนมี 2 แบบ คือ แบบอัตนัย และแบบปรนัย

4.5 ทำผังสังคมมิติ (Sociogram) สัมภาษณ์ทางสังคมของเด็ก เช่น เด็กเขียนชื่อเพื่อนที่ตนชอบมากที่สุด แล้วครูทำแผนผังโยงชื่อใครถูกโยงมาก เป็นคนกว้างขวางมีเพื่อนมาก

4.6 การศึกษาเด็กเป็นรายบุคคล (Case study) เด็กที่มีปัญหาแล้วนำมาศึกษาเป็นพิเศษเพื่อเข้าใจในตัวผู้เรียน และแก้ไขข้อบกพร่องให้ดีขึ้น

สำหรับการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนในรายวิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาล กับงานพัฒนาชุมชนของนิสิตหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการพัฒนาชุมชนเมือง ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการให้นิสิตตอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญาและตอบแบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะและเจตคติทั้งขณะจัดการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้และภายหลังเสร็จสิ้นการจัดการเรียนรู้ ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

5. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชน มี 3 ด้าน ดังนี้

5.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา หมายถึง ความสามารถทางด้านสมองของผู้เรียน ด้วยการมีความรู้ความเข้าใจ ในเรื่องพื้นฐานความรู้การสาธารณสุข พื้นฐานความรู้การสุขาภิบาล สิ่งแวดล้อม และแนวทางการพัฒนาสาธารณสุขและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในชุมชน สามารถคิดวิเคราะห์ข้อมูลปัญหาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม ระบุสาเหตุ กิดสร้างสรรค์กิจกรรมการแก้ไข ปัญหาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมได้เหมาะสมกับสถานการณ์

5.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะ หมายถึง พฤติกรรมการแสดงออกของผู้เรียนในการแก้ไขปัญหาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล ค้นหาสาเหตุของปัญหาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมได้ถูกต้อง คล่องแคล่ว การแสวงหาทางเลือกในการแก้ไขปัญหาได้หลากหลายวิธีและเหมาะสม และจัดทำเป็นแผนพัฒนาสุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อมของชุมชนได้ถูกต้องเหมาะสมอย่างมีคุณภาพ

5.3 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติ หมายถึง ความรู้สึของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนรู้ วิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชน และกระบวนการเรียนรู้ด้วยการใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน

กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน

1. ความหมายของการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน (The Cogenerative Action Research) เป็นการวิจัยปฏิบัติการเพื่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่ เดวิดและมอร์เทิน (G\Greenwood, J. Davydd & Levin Morten. 1998 : 38) ได้เขียนไว้ในหนังสือ Introduction to Action Research Social Research for Social Change กล่าวคือ เป็นการวิจัยปฏิบัติการที่เน้นการทำงานเป็นทีมร่วมกันระหว่างสมาชิกขององค์กรชุมชนหรือสมาชิกชุมชน กับนักวิจัยที่ช่วยกันศึกษาค้นคว้าปรับปรุงสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในชุมชนร่วมกัน โดยเน้นการมีส่วนร่วมในกระบวนการของการวิจัย และสนับสนุนส่งเสริมให้นำไปสู่การกระทำของผู้มีส่วนได้เสียในสถานการณ์นั้นด้วยความรู้สึกร่วมกันที่จะกระทำ

2. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน สืบเนื่องจากการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน เป็นแนวคิดที่มีทั้งการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ ควบคู่กับการวิจัยที่ใช้ชุมชนเป็นฐานการเรียนรู้ ดังนั้นผู้วิจัยจะต้องคำนึงถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน หรือปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการวิจัยที่เน้นชุมชนเป็นฐาน 3 ปัจจัย ดังนี้ (Strand Kerry; et all. 2003 : 4-8)

2.1 รูปแบบการจัดการศึกษาต้องมุ่งเน้นให้การศึกษาเพื่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม โดยคนในสังคมเอง เน้นการมีส่วนร่วม โดยรูปแบบการศึกษาต้องเน้นการเรียนรู้ที่ควบคู่กันกับการวินิจฉัยเงื่อนไขต่าง ๆ ของสังคม (Investigation of Social Condition) และเกิดการเรียนรู้ภายในตนเองจากการถ่ายโอนข้อมูลที่ได้จากการศึกษาโดยกลุ่มคนในสังคม (Their Transformation)

2.2 รูปแบบการวิจัยปฏิบัติการจะต้องจัดให้เชื่อมโยงกันระหว่างวิชาการที่หลากหลายที่เรียนรู้ในชั้นเรียนกับสถานการณ์ที่สำคัญในสังคม

2.3 รูปแบบการวิจัยแบบมีส่วนร่วม จะต้องเน้นการเข้ามาของกลุ่มคนที่เกี่ยวข้องด้วยการลงมือปฏิบัติจริงในการวิจัยเพื่อก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคม

3. หลักการของการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ต้องยึดหลักการของการวิจัยที่เน้นชุมชนเป็นฐาน (Community-Based Research) 3 ข้อ คือ (Strand Kerry ; et all. 2003 : 8-15)

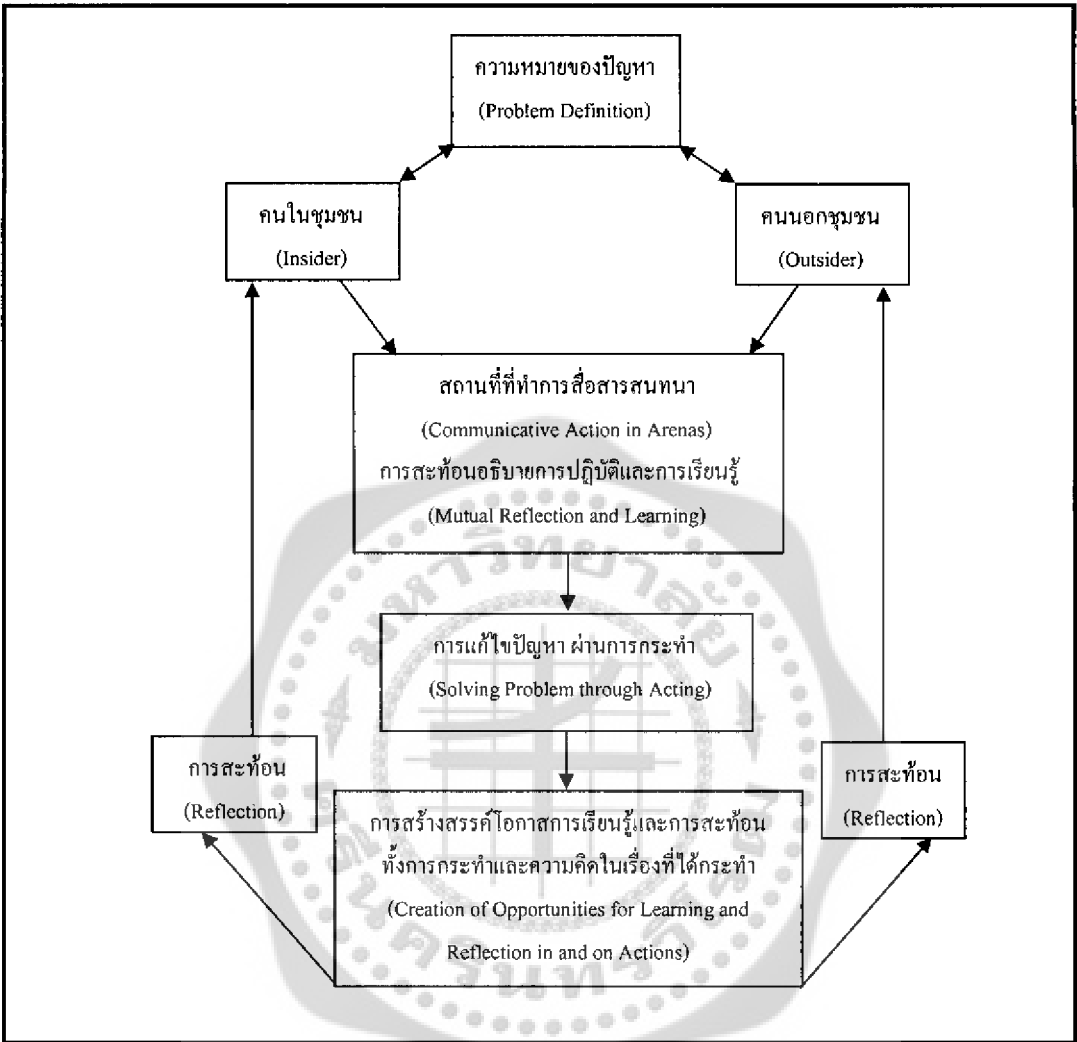
3.1 การวิจัยที่เน้นชุมชนเป็นฐานเป็นความร่วมมือ (Collaboration) ระหว่างนักวิจัย ได้แก่ อาจารย์ผู้สอนและนิสิตนักศึกษา (Professors and Students) กับสมาชิกชุมชน (Community Members) หรือบุคคลในชุมชน

3.2 การวิจัยที่เน้นชุมชนเป็นฐานข้อมูลความรู้ของชุมชนจะมีความสำคัญจะต้องมีความถูกต้องตามลักษณะแหล่งข้อมูลความรู้ที่มีอยู่อย่างหลากหลายในชุมชน และมีการส่งเสริมให้ใช้วิธีการที่หลากหลายในการค้นคว้าข้อมูล และมีการเผยแพร่ความรู้ที่ถูกสร้างขึ้น

3.3 การวิจัยที่เน้นชุมชนเป็นฐานต้องมีการกระทำทางสังคม (Social Action) และการเปลี่ยนแปลงทางสังคม (Social Change) เป็นเป้าหมายสำหรับคนในชุมชนและเป็นผลลัพธ์ที่สังคมต้องมีฉันทามติและยอมรับด้วยความเป็นธรรม ถูกต้อง สมเหตุสมผล

4. รูปแบบของการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน (The Cogenerative Action Research Model) เป็นการวิจัยที่มีระยะสำคัญอยู่ 2 ระยะ คือ (1) ระยะที่เกี่ยวข้องกับการให้ความหมายหรือความชัดเจนของคำถามแรกเริ่มของการวิจัย และ (2) ระยะที่เกี่ยวข้องกับการเริ่มต้น และความต่อเนื่องของการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและกระบวนการให้ความหมาย หรือการวิจัยปฏิบัติการแก้ไข ปัญหาใหม่ที่ได้รวบรวมมิติต่างๆ ไว้ที่เผชิญอยู่ร่วมกัน ดังภาพประกอบ 1





ภาพประกอบ 1 รูปแบบการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน

ที่มา: Greenwood, J. Davydd; & Levin Morten. (1998). *Introduction to Action Research Social Research for Social Change*. p. 116.

จากภาพประกอบ 1 รูปแบบการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน (The Co-Generative Action Research Model) มีรายละเอียดของแต่ละระยะ ดังนี้

ระยะแรก : ระยะที่เกี่ยวข้องกับการให้ความหมายหรือความชัดเจนของคำถามแรกเริ่มของการวิจัย โดยจะต้องเป็นคำถามที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อผู้มีส่วนร่วม มิฉะนั้นกระบวนการวิจัยปฏิบัติการ

จะไม่สามารถเกิดขึ้นได้ เพราะกระบวนการวิจัยปฏิบัติการจะเกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาได้ตรงจุดของผู้มีส่วนร่วม กระบวนการนิยามปัญหาจึงเปรียบเสมือนก้าวแรกในกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างคนในชุมชนและคนนอกชุมชนที่มีความเสมอภาคกัน แต่มีความแตกต่างกันระหว่างบุคคลรวมถึงเรื่องความรู้ด้วย กล่าวคือ จะเป็นกระบวนการที่ช่วยเอื้ออำนวยความกระจำเกี่ยวกับความรู้ของคนในชุมชนให้สัมพันธ์กับความรู้ของคนนอกชุมชนได้ โดยผ่านขั้นตอนการสื่อสารความคิดเห็นแบบประชาธิปไตย เปิดใจรับรู้ สนับสนุนการพัฒนาปัญหาร่วมกัน

การนิยามปัญหาเริ่มจากการสนทนาสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับความรู้ที่คนในชุมชน และนอกชุมชนมีความรู้ความเข้าใจ ผ่านการติดต่อสื่อสารในเวทีสื่อสารหรือสถานที่ที่จัดขึ้นหรือออกแบบขึ้น อย่างเฉพาะเจาะจงสำหรับคนตั้งแต่ 2 คนหรือมากกว่าขึ้นไปมาประชุมสนทนาร่วมกัน ประชุมสร้างทีมงาน หรือประชุมกลุ่มงาน หรือประชุมของกลุ่มผู้นำ หรือประชุมเวทีสาธารณะของชุมชน เวทีสื่อสารหรือสถานที่ที่จัดขึ้นเพื่อการสื่อสารของคนในชุมชนและคนนอกชุมชนนี้ สามารถผลิตการเรียนรู้ และเปิดรับกระบวนการของการสะท้อนของผู้มีส่วนร่วม การอภิปรายและการสะท้อน จึงเป็นกลไกสำหรับการหมุนเวียนที่ก่อเกิดผลการเรียนรู้ที่มุ่งไปข้างหน้า ผลิตความเข้าใจ ช่วยชี้แนะตรงไปที่ทางออกของการแก้ไขปัญหา ตลอดจนสร้างสรรค์ประสบการณ์ใหม่ ๆ ที่สะท้อนกลับไปถึงทั้งคนในชุมชนและคนนอกชุมชน

วงรอบของผลการสะท้อนกลับทั้งของคนในชุมชนและคนนอกชุมชน จะมีความคล้ายคลึงกัน แต่ความสนใจและผลกระทบของการสื่อสารจะมีความแตกต่างกันมาก กล่าวคือ คนในชุมชนอาจจะสามารถปรับปรุงความรู้ที่เป็นการกระทำ ในขณะที่คนนอกชุมชนอาจจะสามารถผลิตความหมาย หรือการเผยแพร่ หรือการคิดหยั่งรู้ (Publication or Insight) สำหรับชุมชนวิจัย กระบวนการสะท้อนกลับของทั้งคนในชุมชนและคนนอกชุมชนก็จะถูกส่งต่อกลับไปยังกระบวนการติดต่อสื่อสารที่ก่อให้เกิดเวทีสื่อสารสำหรับบทสนทนาใหม่ ซึ่งมุ่งไปที่การให้คำนิยามปัญหาแรกเริ่มหรือการปรับปรุงความสามารถในการแก้ไขปัญหาใหม่ของชุมชนอีกครั้ง วงเวียนเช่นนี้เป็นวงจรวัฏจักรต่อเนื่อง

นอกจากนี้เมื่อพิจารณาขั้นตอนรายละเอียดที่ได้จากภาพประกอบ 1 กระบวนการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน จะเห็นได้ว่ามีขั้นตอนย่อยที่สำคัญ 4 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การให้ความหมายของปัญหา (2) การสะท้อนอธิบายการปฏิบัติและการเรียนรู้ (3) การแก้ไขปัญหาผ่านการกระทำ และ (4) การสร้างสรรค์โอกาสการเรียนรู้และการสะท้อนทั้งการกระทำและความคิดในเรื่องที่ได้กระทำ ดังนั้นในระยะเวลาที่เกี่ยวข้องกับการให้ความหมายของปัญหา สาธารณสุขและการดูสุขภาพสิ่งแวดล้อม นิสิต และบุคลากรสาธารณสุข หรือผู้ที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุขและการ

สุขาภิบาลในชุมชนทั้งเมืองและชนบท ต้องดำเนินให้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการ สร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันทุกขั้นตอน แนวคิดที่ได้นี้ผู้วิจัยจะนำไปเป็นแนวทางการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนของนิสิตหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการพัฒนาชุมชนเมือง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นวงจรอย่างต่อเนื่องกัน ผ่านกระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน 4 ขั้นตอนย่อยนี้กับบุคลากรสาธารณสุขหรือผู้ที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุขและการสุขาภิบาล สิ่งแวดล้อมเป็นวงจรต่อเนื่องกันในรอบที่ 1

กล่าวโดยสรุประยะแรก : รอบที่ 1 จะเป็นระยะการทำความเข้าใจกับทำให้ความหมายของ ปัญหาการสาธารณสุข (Problem Definition) ร่วมกันระหว่างนิสิตกับบุคลากรสาธารณสุข ผ่านการสนทนาด้วยวิธีการติดต่อสื่อสารแบบประชาธิปไตยที่เน้นความเสมอภาคเท่าเทียมกัน แต่มีความแตกต่างกันระหว่างบุคคลรวมถึงเรื่องความรู้ ระยะนี้จะช่วยให้นิสิตและบุคลากรสาธารณสุขเกิดการเรียนรู้และรับรู้การสะท้อนของกันและกัน ซึ่งทำให้ก่อเกิดความเข้าใจใหม่ ช่วยชี้แนะการแก้ไขปัญหาและการสร้างสรรค์ประสบการณ์ใหม่ๆ เปรียบเหมือนกับรอบที่ 1 จะเป็นขั้นตอนของการประเมินความต้องการจำเป็นนั้นเอง โดยปัญหาที่สนทนากัน ต้องเป็นปัญหาที่มีความสำคัญเกี่ยวข้องกับบุคลากรสาธารณสุขอย่างแท้จริง เมื่อผ่านกระบวนการทางสังคมควบคู่กับกระบวนการคิดวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับรู้จากบุคลากรสาธารณสุข ทั้งจากการอภิปรายและการสะท้อน ทำให้นิสิตและบุคลากรสาธารณสุขรับรู้ข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่กำลังสนทนา ในขณะที่เดียวกันก็เกิดการเรียนรู้ เกิดความเข้าใจ สร้างสรรค์การกระทำหรือความคิดที่จะช่วยกันแก้ไขปัญหา และปัญหาที่เกิดขึ้นใหม่ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกันกับปัญหาแรกเริ่มการวิจัยต่อไป

ระยะต่อเนื่อง : รอบที่ 2 - 4 ระยะที่เกี่ยวข้องกับการเริ่มต้นและความต่อเนื่องของการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและกระบวนการให้ความหมายใหม่ต่อ หรือเป็นระยะแก้ไขปัญหาใหม่ที่ได้รวบรวมมิติต่าง ๆ กล่าวคือ กระบวนการให้คำนิยามต่อปัญหาแรกเริ่มจัดเป็นสัญญาณที่ดีของการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในกระบวนการวิจัยปฏิบัติการ เพราะเมื่อคำถามแรกเริ่มของปัญหาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลได้ถูกปรับถ้อยคำใหม่ หรือนิยามปัญหาใหม่นั้น ได้มีการรวบรวมมิติต่างๆ ที่ถูกค้นพบใหม่รวมเข้าอยู่ด้วย ความอดทนหรือการต่อสู้ที่จะแก้ไขปัญหาลำคัญๆ ของบุคลากรสาธารณสุขที่มีอยู่ได้ ก่อเกิดพื้นฐานของความเข้าใจใหม่ๆ เพราะผู้มีส่วนร่วมคือนิสิตได้เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ จากปัญหาที่กำลังเผชิญอยู่ด้วยการทบทวนความเข้าใจในวิธีการพื้นฐานนั้นๆ ผลลัพธ์ของการกระทำผ่านกระบวนการร่วมมือและการสะท้อน สามารถสนับสนุนการสร้าง ความเข้าใจใหม่ร่วมกัน ยังมีการสร้างความเข้าใจ

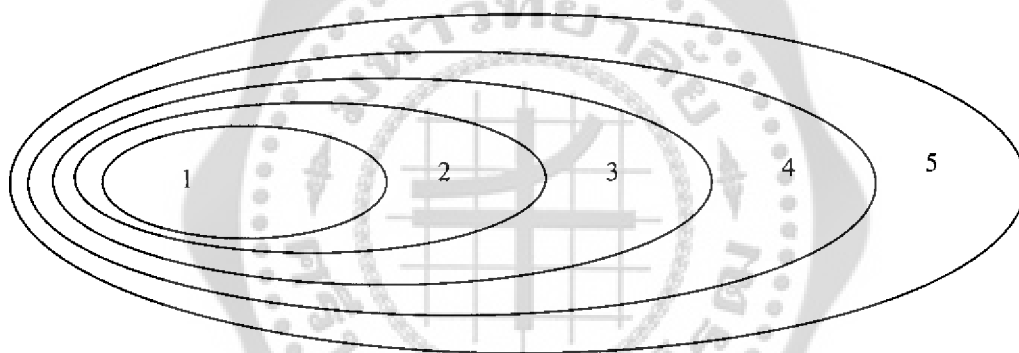
กันมากเท่าไร การสื่อสารระหว่างกันก็จะดียิ่งขึ้น และมีความเป็นไปได้ที่จะเกิดความคิดหยั่งรู้ (Insight) มากขึ้นด้วย ซึ่งถูกพัฒนาขึ้นผ่านกระบวนการสะท้อนความคิดในเรื่องที่ได้กระทำและการสะท้อนการกระทำที่อยู่บนพื้นฐานของการแลกเปลี่ยนความรู้ ช่วยให้สามารถสร้างวิธีการหรือทางเลือกใหม่ๆ ที่ก่อเกิดประเด็นข้อสงสัยที่ต้องการค้นหาคำตอบใหม่ต่อไป และส่งผลให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องของผู้มีส่วนร่วมทุกฝ่าย ซึ่งในระบายนี้นิสิตและบุคลากรสามารถสุขผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต้องดำเนินการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน โดยใช้ขั้นตอนย่อยที่สำคัญ 4 ขั้นตอนเช่นเดียวกับระยะแรก เป็นวงจรวัฏจักรต่อเนื่องเป็นรอบติดต่อกันไปตามสภาพปัญหาใหม่ที่ค้นพบร่วมกันและต้องการแก้ไขปัญหาลำนี้ แนวคิดที่ได้นี้ผู้วิจัยจะนำไปเป็นแนวทางการพัฒนากระบวนการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิต ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ โดยระยะต่อเนื่องจะเป็นระยะการแก้ไขปัญหาลำใหม่ที่ได้รวบรวมมิติต่างๆ ไว้ที่เผชิญอยู่ร่วมกัน ผ่านกระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน 4 ขั้นตอนย่อยนี้กับบุคลากรสามารถสุขผู้มีส่วนเกี่ยวข้องด้วยอีกจำนวน 3 รอบคือ รอบที่ 2, 3 และ 4

กล่าวโดยสรุประยะต่อเนื่อง : จะเป็นระยะการแก้ไขปัญหาลำใหม่ที่ได้รวบรวมมิติต่างๆ ไว้ที่เผชิญอยู่ร่วมกัน ต่อเนื่องจากเมื่อกระบวนการกำหนดความหมายของปัญหาในระยะแรกเสร็จสิ้นแล้ว ผ่านกระบวนการทางสังคม การสนทนา การสื่อสารในสถานที่จัดไว้อย่างเหมาะสม ด้วยวิธีการสะท้อนความคิดในเรื่องที่ได้กระทำและการสะท้อนการกระทำแลกเปลี่ยนความรู้กัน ผลลัพธ์ที่ได้คือผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับผู้ร่วมสนทนาด้วยสามารถสร้างความเข้าใจใหม่เกิดขึ้น เกิดความคิดหยั่งรู้ที่เชื่อมโยงนำไปสู่การปฏิบัติการแก้ไขปัญหาลำใหม่ เชื่อมโยงต่อเนื่องก่อให้เกิด โอกาสการสร้างสรรค์ความรู้จากการมีโอกาสเรียนรู้ ผ่านการสะท้อนในเรื่องที่ได้กระทำและการสะท้อนการกระทำร่วมกันอีกด้วยอย่างต่อเนื่อง ผลที่ได้จากการสร้างสรรค์ความรู้และการเรียนรู้ร่วมกัน จะสะท้อนกลับไปทีคนในชุมชนและคนนอกชุมชนเป็นวงจรวัฏจักรของการวิจัยปฏิบัติการในรอบใหม่ต่อไป

การสะท้อน (Reflection) ที่ใช้ในโมเดลกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ดังกล่าวเป็นการสะท้อนทั้งความคิดในเรื่องที่ได้กระทำและการสะท้อนการกระทำ (Reflection-on-Action and Reflection-in-Action) มีแนวปฏิบัติที่สมิท (Smith, J. C., 1995 : 59) ได้นำเสนอไว้พอสรุปได้ คือ

การสะท้อนความคิดในเรื่องที่ได้กระทำ (Reflection-on-Action) เริ่มต้นจากการตรวจสอบข้อมูลความต้องการจำเป็น ตามหลักวิชาการ (Technical Rationality) ปฏิบัติการวิเคราะห์และสำรวจค้นหาเหตุผลการปฏิบัติจากข้อมูลที่พรรณนา (Descriptive) ไว้สำรวจทางเลือกอื่นๆ ด้วยตนเองตามลำพัง

เพื่อแก้ไขปัญหามานับพันปีทั้งกว้างขวางหรือสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับคนอื่น ๆ (Dialogue) ให้ครอบคลุมการแก้ไขปัญหาด้านสังคม การเมือง วัฒนธรรม โดยมีการวิพากษ์ วิเคราะห์ปัญหา (Critical) คิดถึงผลลัพธ์ของการกระทำ และความรู้สึกที่มีต่อสังคม ตรวจสอบพฤติกรรม คุณค่า และอารมณ์ที่ใช้จัดการแก้ไขปัญหานั้นด้วยความคิดความรู้สึกของตนเอง การสะท้อนความคิดในเรื่องที่ได้กระทำ จึงช่วยพัฒนาการเรียนรู้ทั้งกระบวนการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ด้านความรู้ ความเข้าใจ ความคิด และด้านอารมณ์ ความรู้สึกเป็นอย่างมากของคนในชุมชน หรือสมาชิกชุมชน หรือบุคลากรสาธารณสุข และการเรียนรู้ของผู้เข้าไปวิจัยหรือนิสิตที่ใช้ชุมชนเป็นฐาน ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ก็คืออาจารย์ผู้สอนและนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชน โดยมีมิติการสะท้อนความคิดดังภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2 มิติของการสะท้อนความคิดในเรื่องที่ได้กระทำ (Dimension of Reflection-on-Action)

ที่มา: McGill Ian; & Brockbank Anne. (2004). *The Action Learning Handbook*.
p. 103. (citing Brockbank; & McGill. 21998).)

จากภาพประกอบ 2 มิติการสะท้อนความคิดในเรื่องที่ได้กระทำมี 5 ระดับ ดังนี้ (McGill Ian & Brockbank Anne. 2004 : 99)

ระดับที่ 1 : การกระทำ (Action) หรือเหตุการณ์ที่พบได้หรือสถานการณ์จริงที่พบเห็นในชุมชนนั่นเอง ซึ่งจะมีความรู้อยู่ในการกระทำ (Knowledge-in-Action) เป็นความรู้ที่มีความเป็นพลวัตต่อเนื่อง เป็นความรู้ที่แฝงด้วยความฉลาดอย่างมีเหตุมีผลอยู่ในการกระทำนั้น ๆ (Intelligent Knowing-in-Action)

ระดับที่ 2 : การสะท้อนการกระทำ (Reflection-in-Action) เป็นการพูดให้เชื่อมโยงถึงสิ่งที่กระทำ

ระดับที่ 3 : การบรรยายเหตุการณ์ (Description of the Event and any Reflection in Action) หรือพรรณนาเหตุการณ์ รวมถึงการสะท้อนในการกระทำนั้น ๆ

ระดับที่ 4 : การสะท้อนด้านการพรรณนาในการกระทำหรือในเรื่องที่กระทำ (Reflection on the Description of the Reflection-in- Action or Reflection-on-Action) หรือการสะท้อนการกระทำ เหตุการณ์ รวมถึง ความคิด (Thought) ความรู้สึก (Feeling) ที่มีการหยั่งเห็น (Insights) ในเรื่องที่ได้กระทำ และการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่มวลสมาชิกหรือกลุ่ม หรือบุคลากรสาธารณสุข

ระดับที่ 5 : การสะท้อนในสิ่งที่ได้สะท้อนความคิดในเรื่องที่ได้กระทำ (Reflection on the Reflection-on-Action) เป็นขั้นที่ผู้เรียนหรือนิสิตสะท้อนในสิ่งที่ได้สะท้อนความคิดในเรื่องที่ได้กระทำไว้ร่วมกับสมาชิกกลุ่ม หรือคนอื่น ๆ ทำให้ผู้สะท้อนเกิดกระบวนการเรียนรู้เกี่ยวกับวิธีการเรียนรู้ที่ได้จากกลุ่มหรือคนอื่น ๆ

การสะท้อนการกระทำ (Reaction-in-Action) เป็นการสะท้อนการกระทำกับปัญหาที่เกิดขึ้น ต่อเนื่องจากการสะท้อนความคิดในเรื่องที่ได้กระทำด้วยตนเอง และประยุกต์ใช้ตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงแล้ว ต่อจากนั้นเกิดบทพวนการกระทำด้วยตนเองก่อนแล้วจึงแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับคนอื่นต่อไป

การสะท้อนทั้งความคิดในเรื่องที่ได้กระทำและการสะท้อนการกระทำจึงเป็นวิธีการหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมคุณภาพของงานที่ปฏิบัติและส่งเสริมพัฒนาการเรียนรู้ (One of the Means of Enhancing the Quality of Our Work and of Promoting Our Learning and Development (McGill Ian & Brockbank Anne, 2004 : 93-94 ; citing Barnett, 1992a : 185) ที่ต้องให้ผู้มีส่วนร่วมกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันทุกคนได้ปฏิบัติ

5. กระบวนการเรียนรู้ของกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน จากรูปแบบกระบวนการเรียนรู้ในการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่ามีกระบวนการวิจัยควบคู่กับกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างคนในชุมชนและคนนอกชุมชน กล่าวคือ บุคลากรสาธารณสุขหรือนุคคลที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการสาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนและนิสิตกลุ่มตัวอย่างบูรณาการกันอยู่ 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การให้ความหมายของปัญหาร่วมกัน

ขั้นตอนที่ 2 การสะท้อนอธิบายการปฏิบัติและการเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 3 การแก้ไขปัญหาผ่านการกระทำ

ขั้นตอนที่ 4 การสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้นำกระบวนการเรียนรู้ที่มีอยู่ในกระบวนการวิจัยปฏิบัติการ
สร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับ
งานพัฒนาชุมชนให้กับนิสิตกลุ่มตัวอย่างได้เรียนรู้ร่วมกับบุคลากรสาธารณสุข โดยได้จัดสาระการ
เรียนรู้ให้เชื่อมโยงกันระหว่างความรู้วิชาการที่หลากหลายที่เรียนรู้ในชั้นเรียนกับความรู้การปฏิบัติของ
ชุมชนหรือที่บุคลากรสาธารณสุขปฏิบัติอยู่ในชุมชนเผชิญอยู่ในสถานการณ์จริงผ่านกระบวนการเรียนรู้
ของกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน เพื่อเสริมสร้างการคิดวิเคราะห์ทักษะการ
แก้ไขปัญหาและการคิดสร้างสรรค์แผนงานพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนให้กับนิสิต
ที่ขาดความรู้ปฏิบัติที่บุคลากรสาธารณสุขใช้ในการแก้ไขปัญหา

การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน

1. การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย

1.1 การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย หมายถึง วิธีสอนที่ผู้สอนใช้กระบวนการ
วิจัยหรือขั้นตอนการวิจัยช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยการให้ผู้เรียนเป็น
ผู้กำหนดปัญหา ตั้งสมมติฐาน วิเคราะห์ปัญหา วางแผนกำหนดแนวทางการศึกษา เพื่อหาคำตอบของ
ปัญหา หรือวิธีการแก้ปัญหา จัดทำเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล
ประมวลผล สรุปผล และสรุปการเรียนรู้ที่ได้จากการวิจัย (อ่ำรุ่ง จันทวานิช. 2548 : 6) หรือการจัดให้
ผู้เรียนได้เรียนรู้และใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการแสวงหาความรู้ใหม่ หรือคำตอบที่เชื่อถือได้
โดยอาศัยกระบวนการสืบสอนในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษาวิจัย ในการดำเนินการสืบค้น พิสูจน์
ทดสอบ เก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล (ทิศนา แคมณี. 2548 : 15-16) อาทิ การจัดการเรียนรู้โดยใช้
ปัญหาเป็นฐาน (Problem based Learning) การเรียนรู้แบบ โครงงาน (Project Based Learning) เป็นต้น

1.2 ประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย ที่สำคัญได้แก่ (อ่ำรุ่ง
จันทวานิช. 2548 : 8-9)

1.2.1 ผู้เรียนได้รับการพัฒนาและเกิดทักษะการใช้การวิจัยในการแสวงหาความรู้
เรียนรู้ทฤษฎี แนวคิด หลักการ และข้อค้นพบที่มีความหมาย และมีความเที่ยงตรง รู้จักวิเคราะห์ปัญหา
วางแผนแก้ปัญหาหรือพัฒนา ดำเนินการแก้ปัญหาหรือพัฒนา เก็บรวบรวมข้อมูล สรุปผลการแก้ปัญหา
หรือการพัฒนา รายงานผลการเรียนรู้ และการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ นอกจากนี้ผู้เรียนมีโอกา

ได้รับการพัฒนา ทักษะการคิด (Thinking Skill) ทักษะการแก้ปัญหาและตัดสินใจเลือกวิธีแก้ปัญหา (Problem Solving and Resolution Skills) ทักษะการบริหารจัดการเวลา (Time Management Skills) ทักษะการสื่อสาร (Communication Skills) ทักษะการค้นหาและใช้ข้อมูล (Information Skills) ทักษะประมวลผล (Compute Skills) และทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life Long Learning Skill)

1.2.2 ครู มีการวางแผนการทำงานในหน้าที่ของตนอย่างมีระบบ ได้แก่ การวางแผนการเรียนการสอน การออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน ประเมินผลการทำงานเป็นระยะๆ โดยมีเป้าหมายว่าจะทำอะไร กับใคร เมื่อไร เพราะอะไร และทำให้ทราบผลการกระทำว่าบรรลุเป้าหมายได้อย่างไรเพียงใด

1.2.3 วงการศึกษา ผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้สามารถนำมาเป็นข้อมูลในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของครูเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนที่ครูแต่ละคนดำเนินการ เป็นการสร้างสังคมทางการศึกษาและกระตุ้นให้มีการพัฒนานวัตกรรมจัดการเรียนการสอนอันมีคุณค่าของครูอย่างต่อเนื่อง

1.3 บทบาทของครูในการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย ต้องให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการใช้กระบวนการวิจัย ครูต้องช่วยเสริมทักษะที่จำเป็นต่อการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอน ได้แก่ ทักษะกระบวนการคิดและทักษะกระบวนการทางสังคม เป็นต้น บทบาทของครูต้องช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และเกิดทักษะที่จำเป็นต่อการใช้กระบวนการวิจัย อันจะนำไปสู่การได้คำตอบ ข้อค้นพบ หรือข้อความรู้ใหม่ บทบาทของครูในการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยในแต่ละขั้นตอนมีดังนี้

1.3.1 การระบุปัญหาการวิจัย ครูผู้สอนควรฝึกให้ผู้เรียนมีทักษะการสังเกต ตั้งคำถาม รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ปัญหา และระบุปัญหาที่แท้จริง

1.3.2 การตั้งสมมติฐาน ครูผู้สอนควรฝึกให้ผู้เรียนรู้จักวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล ค้นหาสาเหตุ คาดเดาคำตอบของปัญหาอย่างมีหลักการ และมีหลักฐานรองรับ

1.3.3 พิสูจน์ ทดสอบสมมติฐาน ครูผู้สอนควรฝึกให้ผู้เรียนได้เรียนรู้กระบวนการและวิธีการในการออกแบบการพิสูจน์ ทดสอบสมมติฐานกับศาสตร์ของเรื่องที่วิจัย

1.3.4 การรวบรวมข้อมูล ครูผู้สอนควรฝึกให้ผู้เรียนรู้จักวิธีการแสวงหาแหล่งข้อมูล วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิธีการสร้างเครื่องมือที่เหมาะสมกับศาสตร์ของเรื่องที่วิจัย

1.3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล ครูผู้สอนควรฝึกให้ผู้เรียนรู้จักวิธีการที่เหมาะสมกับศาสตร์ของเรื่องที่วิจัยในการวิเคราะห์ข้อมูล การใช้สถิติต่างๆ การกำหนดเกณฑ์ประเมินและการนำเสนอข้อมูล

1.3.6 สรุปผล ครูผู้สอนควรฝึกให้ผู้เรียนสามารถสรุปผลที่ได้ รู้จักการสรุปข้อมูล และการตอบสมมติฐาน

1.4 กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่

1.4.1 ขั้นเตรียมการ มีกิจกรรมที่สำคัญคือ

1) เริ่มจากวิเคราะห์หลักสูตรและเนื้อหาสาระการเรียนรู้ วิเคราะห์ผู้เรียน ศึกษาหลักการ ทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ และบูรณาการขั้นตอนการวิจัยในกระบวนการเรียนรู้ รวมถึงศึกษาจิตวิทยาการเรียนรู้ กระบวนการวัดและประเมินผล เพื่อจะได้เข้าใจธรรมชาติของผู้เรียน เข้าใจบทบาทของครู บทบาทของผู้เรียน บทบาทร่วมกันระหว่างครูกับผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนใช้กระบวนการวิจัยเป็นกระบวนการเรียนรู้ และสามารถจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยให้เหมาะสมกับระดับของผู้เรียน

2) ออกแบบการจัดการเรียนรู้ โดยจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย บทเรียนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ที่มีรายละเอียดเชื่อมโยงกับ สาระการเรียนรู้ในกลุ่มเดียวกันหรือต่างกลุ่มสาระ กิจกรรมการเรียนรู้ที่ฝึกวิธีการ กระบวนการทักษะ พื้นฐานการวิจัย จัดสื่อการเรียนรู้และวิธีการวัดและประเมินผล โดยสามารถออกแบบการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

(1) ขั้นกระตุ้น สร้างความถนัด สร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนเกิดความสงสัย เกิดความอยากรู้อยากเห็น สนใจประเด็นปัญหาและอยากศึกษาค้นคว้าเพื่อหาทางแก้ไข

(2) กำหนดประเด็นปัญหา และวัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อต้องการหาคำตอบ ซึ่งจะมีประโยชน์หรือความสำคัญในการแก้ไขปัญหา

(3) กำหนดวิธีการศึกษา วางแผนการศึกษาเพื่อหาคำตอบ โดยแสวงหาทางเลือกของการศึกษาหลากหลายวิธี และทำการประเมินทางเลือกที่เหมาะสมกับประเด็นปัญหาและ วัตถุประสงค์ที่ศึกษาเพื่อกำหนดวิธีการศึกษาอย่างไร ที่ไหน เมื่อไร ศึกษาจากแหล่งข้อมูล แหล่งเรียนรู้ใด จะใช้อะไรบ้าง ใช้วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมืออะไร

(4) ทดลอง ทดสอบสมมติฐาน กำหนดและควบคุมตัวแปร

(5) ดำเนินการศึกษาตามแผนการศึกษาที่ได้กำหนดไว้ โดยการเก็บรวบรวมข้อมูล และหลักฐาน ร่องรอย ประกอบในการศึกษาให้มีความชัดเจน รวมทั้งการวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล

1.4.2 ขั้นดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผนการสอน

1.4.3 ขั้นวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย

1) ประเมินผลการจัดการเรียนรู้ของครู โดยครูประเมินตนเอง เพื่อนครู และผู้เรียน

2) ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนด้านความรู้ ทักษะกระบวนการ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนตามสภาพจริงด้วยวิธีการที่หลากหลาย โดยการประเมินตนเอง เพื่อน และครู ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้หรือพฤติกรรมที่คาดหวัง

1.4.4 ขั้นการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการกระบวนการเรียนรู้ โดยนำผลการประเมินการจัดการเรียนรู้มาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดการพัฒนาการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยอย่างต่อเนื่อง

1.5 แนวทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยเป็นกระบวนการเรียนรู้ มีดังนี้

1.5.1 ครูผู้สอนพิจารณาจุดประสงค์และสาระที่จะให้แก่ผู้เรียนและวิเคราะห์ว่าสามารถใช้ตอนการวิจัยขั้นตอนใดบ้างในการจัดการเรียนรู้ซึ่งอาจจะใช้กระบวนการวิจัยบางขั้นตอนหรือครบทุกขั้นตอน

1.5.2 การออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยเพื่อการเรียนรู้ สาระที่ต้องการตามแผน

1.5.3 ครูผู้สอนดำเนินการจัดกิจกรรมโดยใช้กระบวนการวิจัยตามที่ได้ออกแบบจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้

1.5.4 ครูผู้สอนฝึกทักษะที่จำเป็นต่อการดำเนินการตามกระบวนการวิจัยให้แก่ผู้เรียน ได้แก่ ทักษะการระบุปัญหา ให้คำนิยาม ตั้งสมมติฐาน คัดเลือกตัวแปร การสุ่มตัวอย่าง ประชากร การสร้างเครื่องมือวิจัย การพิสูจน์ การทดสอบ การรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุปผลการวิจัย การอภิปรายผล และการให้ข้อเสนอแนะ

1.5.5 ครูผู้สอนสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ ทักษะกระบวนการวิจัยของผู้เรียน และพิจารณาว่าควรเสริมทักษะด้านใดให้กับผู้เรียน

1.5.6 ครูผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับกระบวนการวิจัยและผลการวิจัยที่เกิดขึ้น

1.5.7 ครูผู้สอนวัดและประเมินทักษะกระบวนการวิจัยควบคู่ไปกับผลการเรียน
สาระตามปกติ

1.6 ผลผลิตและดัชนีชี้วัดความสำเร็จในการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย

1.6.1 ผลผลิต ได้แก่ ชิ้นงาน โครงการ รายงาน หรือแผนในการแก้ไขปัญหา

1.6.3 ดัชนีวัดความสำเร็จ ได้แก่ คะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา คะแนนจากแบบสอบถามหรือแบบสังเกตวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะหรือทักษะกระบวนการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย และคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติหรือคุณลักษณะอันพึงประสงค์

2. การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน มีดังนี้

2.1 ขั้นเตรียมการ ก่อนจัดการเรียนรู้มีกิจกรรมที่สำคัญคือ

2.1.1 ปฐมนิเทศหรือประชุมชี้แจงบรรยายการจัดการเรียนรู้ในรายวิชานั้นๆ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ซักถามข้อสงสัย ตอบคำถามข้อสงสัยของผู้เรียนนำข้อมูลที่ได้ไปวางแผนการจัดการเรียนรู้

2.1.2 ประสานงานกับแหล่งเรียนรู้ ชี้แจงวัตถุประสงค์ กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน เปิดโอกาสให้แหล่งเรียนรู้ได้ซักถามข้อสงสัย ตอบคำถามข้อสงสัยของแหล่งเรียนรู้ กำหนดวัน เดือน ปี และสถานที่ที่ผู้เรียนจะเข้ามาศึกษา ณ แหล่งเรียนรู้ นำข้อมูลที่ได้ไปวางแผนการจัดการเรียนรู้

2.2 ขั้นจัดการเรียนรู้ นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปจัดการเรียนรู้โดยขณะจัดการเรียนรู้ มีกิจกรรมทั้งในชั้นเรียนและชุมชนที่สำคัญคือ

2.2.1 ขั้นนำ จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนเผชิญสถานการณ์จริงในเรื่องที่ศึกษา กระตุ้นให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าหาความรู้ในเรื่องนั้นๆ เพื่อมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนผู้เรียน หรือกับแหล่งเรียนรู้

2.2.2 ขั้นจัดการเรียนรู้ มีกิจกรรมที่สำคัญได้แก่

1) ผู้เรียนนำข้อมูลที่ได้จากชั้นนำมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันและกันกับผู้
สนทนาด้วย

2) ให้ผู้เรียนระดมสมองค้นหาปัญหา สาเหตุ แนวทางการแก้ไขปัญหาโดยใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันกับผู้เรียนด้วยกัน และกับแหล่งเรียนรู้มี 4 ขั้นตอน คือ

- (1) การให้ความหมายของปัญหาหรือประเมินความต้องการจำเป็น
- (2) สะท้อนอธิบายการปฏิบัติและการเรียนรู้
- (3) การแก้ไขปัญหผ่านการกระทำ
- (4) การสร้างสรรค์โอกาสการเรียนรู้และการสะท้อนทั้งการกระทำและความคิดในเรื่องที่ได้กระทำเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันในกลุ่มผู้เรียน หรือกับแหล่งเรียนรู้

2.2.3 ขั้นประเมินผล มีกิจกรรมที่สำคัญ ทั้งขณะจัดการเรียนรู้และภายหลังเสร็จสิ้นการจัดการเรียนรู้ ได้แก่

- 1) ประเมินผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของผู้เรียนและกับผู้ที่สนทนาคด้วยขณะจัดการเรียนรู้
- 2) ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งด้านสติปัญญา ด้านทักษะ และด้านเจตคติในแต่ละเรื่องที่ได้ศึกษาขณะจัดการเรียนรู้
- 3) ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งด้านสติปัญญา ด้านทักษะ และด้านเจตติก่อนและภายหลังจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน
- 4) ประเมินคุณภาพชิ้นงานที่มอบหมายให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติภายหลังเสร็จสิ้นการจัดการเรียนรู้

2.2.4 ขั้นปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ นำข้อมูลที่ได้จากขั้นประเมินผลมาปรับปรุงพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน

กล่าวโดยสรุปการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ครูผู้สอนต้องมีการวางแผนการจัดการเรียนรู้ นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปปฏิบัติจริง มีการสังเกตผลการปฏิบัติ และนำผลการปฏิบัติไปปรับปรุงพัฒนาการจัดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง มีลักษณะคล้ายกับลักษณะการวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) ของเค็มมิส และเม็กเท็กการ์ด (ผ่องพรรณ ทรัพย์มงคลกุล. 2543 : 33 ; อ้างอิงจาก Kemmis; & McTaggart) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การวางแผน (Plan : P) (2) การปฏิบัติ (Act : A) (3) การสังเกตผล (Observe : O) และการสะท้อนผล (Reflect : R)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนของนิสิตหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการพัฒนาชุมชนเมือง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ไม่มีเนื่องจากเป็นการศึกษาวิจัยที่ทำเป็นครั้งแรก จึงไม่มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กรอบแนวคิดการวิจัย

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนของนิสิตหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการพัฒนาชุมชนเมือง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน มีกรอบแนวคิดการวิจัยเพื่อพัฒนาและศึกษาประสิทธิภาพของการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาชุมชนของนิสิตก่อนและภายหลังการพัฒนาโดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ดังภาพประกอบ 3



ภาพประกอบ 3 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนของนิสิตหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการพัฒนาชุมชนเมือง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ผู้วิจัยมีวิธีดำเนินการวิจัยให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์การวิจัย สรุปได้พอสังเขปดังนี้

1. การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนของนิสิต โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน กระบวนการพัฒนามีลักษณะใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) ของเค็มมิส และแม็คเท็กการ์ด (ผ่องพรรณ ทรัพย์มงคลกุล. 2543 : 33 ; อ้างถึง Kemmis ; & McTaggart) เป็นวงจรต่อเนื่องกันจำนวน 4 รอบ โดยในแต่ละรอบมี 4 ขั้นตอนสำคัญ ดังนี้

รอบที่ 1 เพื่อเพิ่มพูนความรู้ประสบการณ์ด้านการสาธารณสุขให้กับนิสิตกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วยขั้นตอนและรายละเอียดพอสังเขป คือ

ขั้นตอนที่ 1 : การวางแผน (Plan) เพื่อศึกษาวิเคราะห์ปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนของนิสิต โดยมีการวิเคราะห์นิสิตที่ลงทะเบียนเรียน การศึกษาสำรวจรวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชน การวิเคราะห์คำอธิบายรายวิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชน การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน และการตรวจสอบคุณภาพของแผน การจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสมและความสอดคล้องขององค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ดังกล่าว และสร้างเครื่องมือการวิจัย ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรง ปรับปรุงให้มีความสมบูรณ์ก่อน นำไปทดลองใช้กับนิสิตที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างนำข้อมูลที่ได้ไปหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือการวิจัย จึงนำไปใช้กับนิสิตกลุ่มตัวอย่างจริง

ขั้นตอนที่ 2 : การปฏิบัติ (Act) นำแผนการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันและเครื่องมือการวิจัยที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วไปทดลองใช้กับนิสิตกลุ่มตัวอย่างจริง ก่อนจัดการเรียนรู้ให้นิสิตกลุ่มตัวอย่างตอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะและด้านเจตคติ จัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ทั้งในชั้นเรียนและในชุมชน ศึกษาดูงาน ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข 21 วัดธาตุทอง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ตัวแทนนิสิตแต่ละกลุ่มและบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงาน ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข 21 วัดธาตุทอง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร สะท้อนความคิดในเรื่องที่ได้กระทำและสะท้อนการกระทำ ผลการประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ตลอดจนนิสิตกลุ่มตัวอย่างจัดทำเอกสารรายงานการศึกษาดูงาน ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข 21 วัดธาตุทอง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร และนิสิตตอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะและด้านเจตคติของหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้เบื้องต้นการสาธารณสุข

ขั้นตอนที่ 3 : การสังเกตผล (Observe) เก็บรวบรวมข้อมูลที่นิสิตกลุ่มตัวอย่างตอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะ และด้านเจตคติของหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้เบื้องต้นการสาธารณสุข เก็บรวบรวมข้อมูลหลักฐานคำพูดผลการใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิตในชั้นเรียน นิสิตกับบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านสาธารณสุข ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข 21 วัดธาตุทอง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร เก็บรวบรวมและตรวจเอกสารรายงานการศึกษาดูงาน ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข 21 วัดธาตุทอง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ที่นิสิตได้จัดทำ รวมถึงวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ

ขั้นตอนที่ 4 : การสะท้อนผล (Reflect) นำผลการใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ระหว่างนิสิตในชั้นเรียน นิสิตกับบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านสาธารณสุข ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข 21 วัดธาตุทอง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ผลการวิเคราะห์ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา ด้านทักษะและด้านเจตคติของหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้เบื้องต้นการสาธารณสุข และผลการวิเคราะห์ข้อมูลเอกสารรายงานการศึกษาดูงาน ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข 21 วัดธาตุทอง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ที่นิสิตได้จัดทำขึ้นจากการใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการ

สร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันมาสะท้อนผลแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันและกันกับผู้วิจัย รวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้ไปวิเคราะห์เนื้อหา สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลและนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันในรอบที่ 2 ต่อไป

รอบที่ 2 เพื่อเพิ่มพูนความรู้ประสบการณ์ด้านการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมให้กับนิสิตกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วยขั้นตอนและรายละเอียดพอสังเขป คือ

ขั้นตอนที่ 1 : การวางแผน (Plan) มีการประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้ร่วมกันกับนิสิตกลุ่มตัวอย่าง บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม ณ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล สำนักงานเขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร และนำผลการวิเคราะห์ข้อมูล ปัญหาอุปสรรคที่พบในรอบที่ 1 นำมาปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นก่อนนำไปใช้จริงในขั้นตอนที่ 2 ของรอบที่ 2

ขั้นตอนที่ 2 : การปฏิบัติ (Act) นำแผนการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันที่ได้ ในขั้นตอนที่ 1 ไปทดลองใช้จริงกับนิสิตกลุ่มตัวอย่าง จัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวในชั้นเรียนและในชุมชน ศึกษาดูงาน ณ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล สำนักงานเขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ตัวแทนนิสิตแต่ละกลุ่มและบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม ณ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล สำนักงานเขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร สะท้อนความคิดในเรื่องที่ได้กระทำและสะท้อนการกระทำผลการประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน นิสิตกลุ่มตัวอย่างจัดทำเอกสารรายงานการศึกษาดูงาน ณ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล สำนักงานเขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร และนิสิตตอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสถิติปัญหา แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะ และด้านเจตคติของหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม

ขั้นตอนที่ 3 : การสังเกตผล (Observe) เก็บรวบรวมข้อมูลหลักฐานคำพูด ผลการใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิตในชั้นเรียน นิสิตกับบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร เก็บรวบรวมและตรวจเอกสารรายงานการศึกษาดูงาน ณ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล สำนักงานเขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ที่นิสิตได้จัดทำขึ้นจากการใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันและเก็บรวบรวมข้อมูล

ที่นิสิตตอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะ และด้านเจตคติของหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม ตลอดจนวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ

ขั้นตอนที่ 4 : การสะท้อนผล (Reflect) นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลผลการใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ระหว่างนิสิตในชั้นเรียน นิสิตกับบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม ณ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล สำนักงานเขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ผลการวิเคราะห์ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา ด้านทักษะ และด้านเจตคติของหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม และผลการวิเคราะห์ข้อมูลเอกสารรายงานการศึกษาคุณา ณ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล สำนักงานเขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ที่นิสิตได้จัดทำขึ้นจากการใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน มาสะท้อนผลแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันและกันกับผู้วิจัย รวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้ไปวิเคราะห์เนื้อหา สรุปผล การวิเคราะห์ข้อมูล และนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุข และการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันในรอบที่ 3 ต่อไป

รอบที่ 3 เพื่อเชื่อมโยงความรู้วิชาการและความรู้ประสบการณ์ คิดสร้างสรรค์แผนพัฒนาสภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนชนบทให้กับนิสิตกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วยขั้นตอนและรายละเอียดพอสังเขป คือ

ขั้นตอนที่ 1 : การวางแผน (Plan) มีการประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้ รอบที่ 3 ร่วมกันกับนิสิตกลุ่มตัวอย่าง บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม หัวหน้าสถานีอนามัยตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย นักวิชาการสาธารณสุขอำเภอเชียงแสน และหัวหน้าอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านห้วยฮ่อม ตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย และนำผลการวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคที่พบรอบที่ 2 นำมาปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ก่อนนำไปใช้จริงในขั้นตอนที่ 2 ของรอบที่ 3

ขั้นตอนที่ 2 : การปฏิบัติ (Act) นำแผนการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันที่ได้ในขั้นตอนที่ 1 ไปทดลองใช้จริงกับนิสิตกลุ่มตัวอย่างจริง จัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ดังกล่าว

ในชั้นเรียนและในชุมชน ศึกษาดูงาน ณ สถานีนอนามัยตำบลเวียง และหมู่บ้านห้วยฮ่อม ตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย ตัวแทนนิสิตแต่ละกลุ่มและบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านสาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อม ณ สถานีนอนามัยตำบลเวียง และหมู่บ้านห้วยฮ่อม ตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย ได้แก่ หัวหน้าสถานีนอนามัยตำบลเวียง นักวิชาการสาธารณสุขอำเภอเชียงแสน และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านห้วยฮ่อม สะท้อนความคิดเห็นในเรื่องที่ได้กระทำและสะท้อนการกระทำผลการประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน นิสิตกลุ่มตัวอย่างจัดทำรายงานการศึกษาดูงาน ณ สถานีนอนามัยตำบลเวียงและนิสิตกลุ่มตัวอย่างคิดสร้างสรรค์จัดทำแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านห้วยฮ่อมขึ้น และนิสิตออกแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะและด้านเจตคติของหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 แนวทางการพัฒนาสาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน

ขั้นตอนที่ 3 : การสังเกตผล (Observe) เก็บรวบรวมข้อมูลหลักฐานคำพูดผลการใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิตกับอาจารย์ นิสิตกับบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อม ณ สถานีนอนามัยตำบลเวียง และหมู่บ้านห้วยฮ่อม ตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย ได้แก่ หัวหน้าสถานีนอนามัยตำบลเวียง นักวิชาการสาธารณสุขอำเภอเชียงแสน และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านห้วยฮ่อม เก็บรวบรวมและตรวจเอกสารรายงานการศึกษาดูงาน ณ สถานีนอนามัยตำบลเวียง ตรวจสอบคุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านห้วยฮ่อมของนิสิตกลุ่มตัวอย่าง และเก็บรวบรวมข้อมูลที่ นิสิตออกแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะและด้านเจตคติของหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 แนวทางการพัฒนาสาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน ตลอดจนวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ

ขั้นตอนที่ 4 : การสะท้อนผล (Reflect) นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลผลการใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ระหว่างนิสิตในชั้นเรียน นิสิตกับหัวหน้าสถานีนอนามัยตำบลเวียง นิสิตกับบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อมอำเภอเชียงแสน และนิสิตกับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านห้วยฮ่อม อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา ด้านทักษะ และด้านเจตคติของหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 แนวทางการพัฒนาสาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเอกสารรายงานการศึกษาดูงาน ณ สถานีนอนามัยตำบลเวียง และผลการวิเคราะห์

ข้อมูลแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านห้วยฮ่อม ที่นิสิตได้จัดทำขึ้นจากการใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน มาสะท้อนผลแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันกับผู้วิจัย รวบรวมข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์เนื้อหา สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล และนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันในรอบที่ 4 ต่อไป

รอบที่ 4 เพื่อเชื่อมโยงความรู้วิชาการและความรู้ประสบการณ์ คิดสร้างสรรค์แผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนเมืองให้กับนิสิตกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วยขั้นตอนและรายละเอียดพอสังเขป คือ

ขั้นตอนที่ 1 : การวางแผน (Plan) มีการประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้ รอบที่ 4 ร่วมกันกับนิสิตกลุ่มตัวอย่าง บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อม ณ ชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ได้แก่ คณะกรรมการชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก และอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร และนำผลการวิเคราะห์ข้อมูล ปัญหา อุปสรรคที่พบในรอบที่ 3 นำมาปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ก่อนนำไปใช้จริงในขั้นตอนที่ 2 ของรอบที่ 4

ขั้นตอนที่ 2 : การปฏิบัติ (Act) นำแผนการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันที่ได้ในขั้นตอนที่ 1 ไปทดลองใช้กับนิสิตกลุ่มตัวอย่างจริง จัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวในชั้นเรียนและในชุมชน ศึกษาดูงานชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ตัวแทนนิสิตแต่ละกลุ่มและบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อม ณ ชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก ได้แก่ คณะกรรมการชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก และอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก สะท้อนความคิดในเรื่องที่ได้กระทำและสะท้อนการกระทำผลการประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนรู้ กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน นิสิตกลุ่มตัวอย่างจัดทำรายงานการศึกษาดูงาน ณ ชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศกและนิสิตกลุ่มตัวอย่างคิดสร้างสรรค์จัดทำแผนสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศกขึ้น หลังจากนั้นให้นิสิตกลุ่มตัวอย่างตอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา แบบสอบถามวัด

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะและด้านเจตคติชุดเดียวกันกับก่อนจัดการเรียนรู้ในขั้นตอนที่ 2 ของรอบที่ 1

ขั้นตอนที่ 3 : การสังเกตผล (Observe) เก็บรวบรวมข้อมูลหลักฐานคำพูดผลการใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิตในชั้นเรียน นิสิตกับบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ได้แก่ คณะกรรมการชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก และอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร เก็บรวบรวม และตรวจเอกสารรายงานการศึกษาดูงาน ณ ชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก เก็บรวบรวมและตรวจสอบคุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก และเก็บรวบรวมข้อมูลที่นิสิตกลุ่มตัวอย่างตอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะและด้านเจตคติ นำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาวิเคราะห์ทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ เพื่อหาประสิทธิภาพการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนของนิสิต หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการพัฒนาชุมชนเมืองก่อนและหลังใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตก่อนและหลังใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันรอบที่ 4 เสร็จสิ้น และเพื่อศึกษาคุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านห้วยอ้อมและชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศกที่นิสิตพัฒนาขึ้นภายหลังใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันรอบที่ 3 และ 4 ตามลำดับ

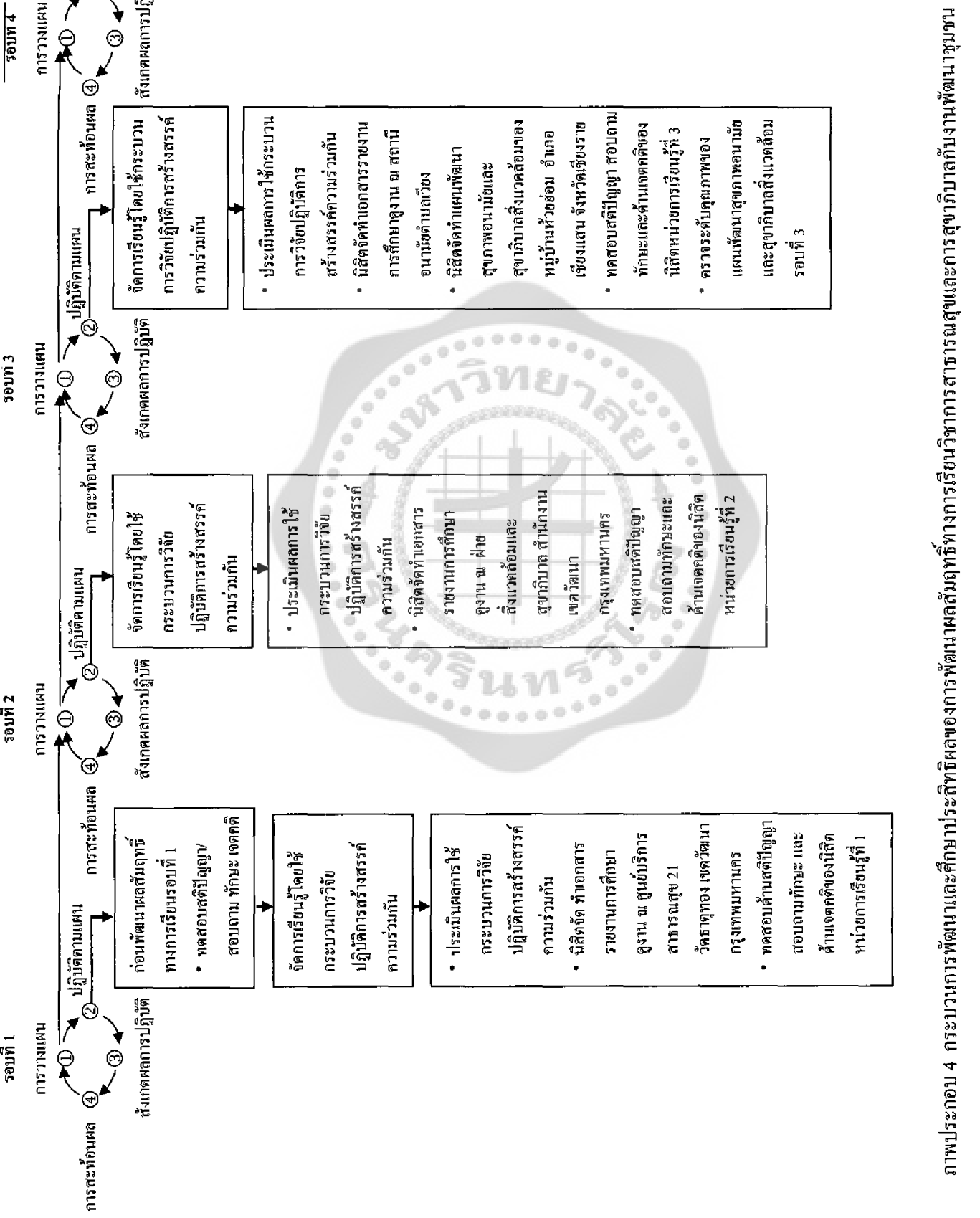
ขั้นตอนที่ 4 : การสะท้อนผล (Reflect) นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลผลการใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ระหว่างนิสิตในชั้นเรียน นิสิตกับบุคลากรที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับด้านการสาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ผลการวิเคราะห์เอกสารรายงานการศึกษาดูงาน ณ ชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก และผลการวิเคราะห์แผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก ที่นิสิตได้จัดทำขึ้นจากการใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ผลการตรวจสอบคุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก มาสะท้อนผลแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันและกันกับผู้วิจัย รวบรวมข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์เนื้อหา สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล และเผยแพร่ผลการวิจัยที่ได้สู่สาธารณชน

2. การศึกษาประสิทธิผลของการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนของนิสิตโดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน มีการดำเนินการดังนี้

2.1 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนด้านสติปัญญา ด้านทักษะและด้านเจตคติของนิสิตหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการพัฒนาชุมชนเมือง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒก่อนและภายหลังใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันรอบที่ 4 เสร็จสิ้น นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะและด้านเจตคติที่นิสิตกลุ่มตัวอย่างตอบ ก่อนจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันรอบที่ 1 และภายหลังเสร็จสิ้นการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันรอบที่ 4 รวบรวมข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ได้ก่อนและหลังจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

2.2 เพื่อศึกษาคุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านห้วยฮ่อม ตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย และชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ของนิสิตภายหลังใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน รอบที่ 3 และรอบที่ 4 ตามลำดับ นำมาตรวจสอบคุณภาพโดยใช้แบบตรวจสอบคุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของนิสิต รวบรวมข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลหาค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน แปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยที่ได้ สรุปเป็นร้อยละของระดับคุณภาพนั้นๆ

สรุปกระบวนการพัฒนาและศึกษาประสิทธิผลของการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนของนิสิตหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการพัฒนาชุมชนเมือง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน มีขั้นตอนดังภาพประกอบ 4



ภาพประกอบ 4 กระบวนการพัฒนาและศึกษาประสิทธิภาพของการเรียนรู้ทางภาษาและการศึกษาระดับสูงและการทำงานพัฒนาชุมชน

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนของนิสิตโดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนของนิสิตหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการพัฒนาชุมชนเมือง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ผู้วิจัยดำเนินการโดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) ของแกีมมิส และเม็คเท็กการ์ดการ์ด (ผ่องพรรณ ทรัพย์มงคลกุล. 2543 : 33 ; อ้างถึง Kemmis ; & McTaggart) เป็นวงจรต่อเนื่องกันจำนวน 3 รอบ โดยในแต่ละรอบมี 4 ขั้นตอนและมีรายละเอียดสำคัญ ดังนี้

รอบที่ 1 เพื่อเพิ่มพูนความรู้ประสบการณ์ด้านการสาธารณสุขให้กับนิสิตกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย 4 ขั้นตอนมีรายละเอียดของการดำเนินการวิจัย คือ

ขั้นตอนที่ 1 : การวางแผน (Plan) ผู้วิจัยดำเนินการตามลำดับได้แก่

1. ศึกษาวิเคราะห์ปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนของนิสิตที่ลงทะเบียนรายวิชา ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2550-2551 ปีการศึกษาละจำนวน 10 คน ระหว่างวันที่ 15-30 มีนาคม พ.ศ. 2552 ด้วยวิธีการให้ตอบแบบปลายเปิด สอดถามความรู้ ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับการสาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อม ทักษะการแก้ไขปัญหาสุขภาพอนามัยและสุขภาพสิ่งแวดล้อมของประชาชนในชุมชน และเจตคติที่มีต่อการพัฒนาสุขภาพอนามัยและสุขภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชน ให้นิสิตตอบคำถามอย่างอิสระ พบว่า ก่อนจัดการเรียนรู้วิชานี้ นิสิตทุกคนมีความคิดเห็นสอดคล้องกันไปในทิศทางเดียวกัน ด้านสติปัญญามีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับน้อย ดังคำพูดสำคัญอาทิ “การสาธารณสุข คือ การรักษาสุขภาพโดยเจ้าหน้าที่ของรัฐ และการสุขภาพคือการทำความสะอาด หรือการรักษาความสะอาดต่างๆ นิสิตมีความรู้ค่อนข้างน้อย” “นิสิตมีความเข้าใจว่าวิชานี้เป็นเพียงการศึกษาเรื่องเกี่ยวกับโรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นในมนุษย์ และวิธีการจัดการกับโรคที่เกิดขึ้นให้หมดไป” “นิสิตมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการสาธารณสุข การสุขภาพน้อยมาก” ด้านทักษะนิสิตทุกคนมีทักษะการแก้ไขปัญหาสุขภาพอนามัยและสุขภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชนอยู่ในระดับน้อยมาก ดังคำพูดสำคัญของนิสิต อาทิ “ไม่เคยวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพชุมชน ไม่รู้ว่าต้องทำอะไร” “ไม่รู้ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลและสิ่งแวดล้อมในชุมชนว่าต้องทำอะไรบ้าง” และด้านเจตคติ นิสิตทุกคนมีเจตคติต่อการพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนอยู่ในระดับน้อยและไม่ดี” ดังคำพูดสำคัญอาทิ “เรียนสาธารณสุขและการสุขภาพเป็นเรื่องไกลตัว ที่สำคัญทุกวันนี้ คนเรามีความรู้สามารถรักษาตัวเอง ดูแลตัวเองได้ ถ้าป่วยก็ไปหาหมอ หรือถ้าหากพยายามมองโลกในแบบที่จะไปพัฒนาผู้อื่นแล้ว วิชานี้ก็สำคัญนะ แต่ไม่ต้องเรียนเฉพาะอย่างนี้ก็ได้ ไปพร้อมกับวิชาอื่นก็ได้”

ภายหลังเสร็จสิ้นการจัดการเรียนรู้วิชานี้ พบว่า ด้านสติปัญญา นิสิตทุกคนมีความรู้ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับการสาธารณสุขและสุขภาพาสสิ่งแวดล้อมของชุมชนเพิ่มมากขึ้น ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีพอใช้ ที่เหลืออยู่ในระดับดี มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์หาค่าของข้อมูลอยู่ในระดับดีพอใช้ คิดสร้างสรรค์ความรู้หรือวิธีการแก้ไขปัญหาสุขภาพอนามัยและสุขภาพาสสิ่งแวดล้อมในชุมชนอยู่ในระดับปรับปรุงและระดับดีพอใช้ ด้านทักษะ นิสิตทุกคนมีทักษะการแก้ไขปัญหาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมในชุมชนอยู่ในระดับดีพอใช้ ดังคำพูดสำคัญ อาทิ “การนำข้อมูลที่ได้นำวิเคราะห์ยังมีการผิดพลาดอยู่” “เมื่อได้ข้อมูลจากการค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ แล้วยังต้องนำข้อมูลเหล่านั้นมาสรุปเหมือน-ต่าง เพื่อก่อให้เกิดความรู้ใหม่ ทำให้เกิดความรู้เพิ่มเติมมากยิ่งขึ้นก็จริง แต่เมื่อได้วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากชุมชนจริง ยังไม่เข้าใจและแยกแยะไม่ถูกว่าข้อมูลใดเป็นปัญหาหรือไม่เป็นปัญหา” “การสร้างสรรควิธีการแก้ไขปัญหายังคิดได้น้อย ยังไม่สอดคล้องกับสาเหตุและวัตถุประสงค์” และด้านเจตคติ นิสิตส่วนใหญ่มีเจตคติต่อการพัฒนาสุขภาพอนามัยและสุขภาพาสสิ่งแวดล้อมของชุมชนอยู่ในระดับดีพอใช้ ที่เหลืออยู่ในระดับดี ดังคำพูดสำคัญ อาทิ “สาธารณสุขและสุขภาพาสเป็นเรื่องสำคัญแต่มองไม่เห็นถึงการนำไปใช้ได้จริง และมองไปไม่ถึงว่าความรู้พวกนี้คนธรรมดาเมื่อศึกษาแล้ว สามารถนำไปใช้ได้จริง ช่วงที่กำลังเห็นภาพของความรู้กับการปฏิบัติจริงก็หมดครอสแล้ว รู้สึกว่ามันขาดๆ อะไรเหมือนยังไม่จบค่ะ” จากข้อมูลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า วิธีการจัดการเรียนรู้ของผู้วิจัยที่เน้นให้นิสิตคิดวิเคราะห์ข้อมูลเนื้อหาสาระการเรียนรู้ที่ได้จากศึกษาค้นคว้าจากหนังสือ ตำรา สัมภาษณ์อาสาสมัครสาธารณสุขและประชาชนในชุมชนเมือง ไม่สอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชาที่ให้ศึกษาทั้งในชุมชนเมืองและชนบท นำข้อมูลที่ได้นำวิเคราะห์แล้วคิดสร้างสรรค์ จัดทำแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสุขภาพาสของชุมชน ช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา ช่วยให้นิสิตมีความรู้ความเข้าใจ การสาธารณสุข ด้านทักษะในการแก้ไขปัญหาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมในชุมชน และด้านเจตคติที่มีต่อการพัฒนาสุขภาพอนามัยและสุขภาพาสสิ่งแวดล้อมของชุมชนให้สูงขึ้นได้ในระดับหนึ่งเท่านั้น ควรได้รับการพัฒนากระบวนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะการคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์จัดทำแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมในชุมชน ควรต้องส่งเสริมพัฒนาให้นิสิตคิดแสวงหาความรู้ได้อย่างมีระบบมีความน่าเชื่อถือควบคู่กับการปฏิบัติงานพัฒนาชุมชนจากการศึกษาค้นคว้าเอกสารพบว่า มีกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ของ เดวิด และมอร์เทิน (Greenwood, J. Davydd ; & Levin Morten. 1998 : 116) ซึ่งเป็นกระบวนการวิจัยที่เน้นแสวงหาความรู้การแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบมีลักษณะของกระบวนการเรียนรู้บูรณาการควบคู่อยู่ด้วย ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การให้ความหมายของปัญหาหรือประเมินความต้องการจำเป็นร่วมกัน (2) สะท้อนอธิบายการปฏิบัติและการเรียนรู้ (3) การแก้ไข

ปัญหาผ่านการกระทำ และ (4) การสร้างสรรค์โอกาสการเรียนรู้และการสะท้อนทั้งการกระทำ และความคิดในเรื่องที่ได้กระทำเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ช่วยเชื่อมโยงความรู้ที่ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ สร้างความรู้ใหม่ขึ้นได้ กระบวนการวิจัยที่เน้นแสวงหาความรู้การแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบที่มีกระบวนการเรียนรู้ 4 ขั้นตอนดังกล่าว ช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะการคิด (Thinking Skills) และทักษะการแก้ปัญหาและตัดสินใจเลือกวิธีแก้ปัญหา (The Problem Solving and Resolution Skills) (อ่ำรุ่ง จันทวานิช, 2548: 8-9) จึงเป็นสื่อการเรียนรู้ประเภทเทคนิควิธีการที่น่าจะส่งเสริมพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา ด้านทักษะการแก้ไขปัญหาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนของนิสิต และด้านเจตคติที่มีต่อการพัฒนาสุขภาพอนามัยและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมของชุมชนของนิสิตให้สูงขึ้นได้ ตลอดจนช่วยให้ นิสิตคิดสร้างสรรค์แผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ซึ่งเป็นผลผลิตหรือดัชนีชี้วัดความสำเร็จของการจัดการเรียนการสอนโดยผู้เรียนใช้การวิจัย (สำนักวิจัย และพัฒนาการศึกษา, 2548: 81)

2. การวิเคราะห์นิสิตที่ลงทะเบียนเรียน วิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 31 คน จากผลการเรียนเกรดเฉลี่ยที่ผ่านมา สามารถจำแนกนิสิตออกได้ 3 กลุ่ม คือ กลุ่มอ่อน ปานกลาง และเก่ง มีอายุระหว่าง 19-20 ปี เป็นวัยรุ่นตอนปลาย มีความอยากรู้อยากเห็นเกี่ยวกับตนเองและสิ่งรอบข้างมากขึ้น แสวงหาอิสระเสรีให้กับตนเองเพื่อจะได้หลุดพ้นจากความผูกพันกับพ่อแม่แบบเด็กๆ แต่ในขณะนั้นก็จะมีรู้สึกล้มเหลว ขาดความเชื่อมั่น และไม่แน่ใจในตนเอง จึงต้องการเพื่อนซึ่งเปรียบเสมือนตัวแทนครอบครัวช่วยเสริมความรู้สึกรอบอุ่นใจ และความรู้สึกผูกพันที่เคยได้รับ การคบเพื่อนของวัยรุ่นจะเพิ่มขึ้นในด้านขนาดและความลึกซึ้ง โดยวัยรุ่นจะมีความสุขกับการใช้เวลาอยู่กับเพื่อนที่ตนเองถูกใจมากกว่าใช้เวลากับเพื่อนร่วมชั้นเรียน (นุชติ ยุบภัย, 2551 : 86-88) อาจารย์ผู้สอนจึงควรให้กำลังใจเมื่อนิสิตไม่สามารถเป็นไปตามความคาดหวังของผู้สอน เป็นกำลังใจในการค้นหาศักยภาพภายในตนเอง พิสูจน์ตนเองว่าสามารถประสบความสำเร็จในการก้าวสู่ความเป็นผู้ใหญ่ที่สมบูรณ์ได้ด้วยคามมั่นใจ อาจารย์ผู้สอนได้นำความรู้การให้ความสำคัญของกลุ่มเพื่อนของนิสิตกลุ่มนี้มาประยุกต์ใช้จัดการเรียนรู้ โดยให้นิสิตได้จัดกลุ่มการทำงานร่วมกันเป็นทีมด้วยตนเองเพื่อวิเคราะห์และแก้ปัญหาร่วมกันตลอดภาคการศึกษา ควรมีการประเมินผลติดตามการเรียนรู้ของนิสิตกลุ่มนี้เป็นระยะๆ เพื่อให้สอดคล้องพัฒนาการของวัยรุ่นกลุ่มนี้ที่ยังขาดความเชื่อมั่นและไม่แน่ใจตนเอง

3. การศึกษาสำรวจรวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชน ด้วยการศึกษเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ระหว่างวันที่ 1-30 เมษายน พ.ศ. 2552 ประสานงานกับบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุข ณ ศูนย์บริการ

สาธารณสุข 21 วัดธาตุทอง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร เพื่อขอให้นิสิตได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ความรู้ปฏิบัติของบุคลากร ทั้งในศูนย์บริการสาธารณสุขและในชุมชนที่รับผิดชอบ ครอบคลุมงานส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาโรค และการฟื้นฟูโรค ในวันที่ 22 เดือนเมษายน พ.ศ. 2552 เวลา 13.00-15.00 น. เพื่อขอให้นิสิตได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ความรู้ปฏิบัติของบุคลากร รวบรวมข้อมูลที่ได้เป็นพื้นฐานในการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน

4. การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

4.1 วิเคราะห์คำอธิบายรายวิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชน เพื่อจัดทำสาระการเรียนรู้ ในลักษณะหน่วยการเรียนรู้ 3 หน่วย ได้แก่

4.1.1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 พื้นฐานความรู้การสาธารณสุข ประกอบด้วยหัวข้อหลักคือ

- 1) ความหมายของคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับการสาธารณสุข
- 2) แนวคิดของการสาธารณสุขและการสาธารณสุขมูลฐาน
- 3) แนวคิดเกี่ยวกับโรค
- 4) แนวคิดเกี่ยวกับการป้องกันโรค
- 5) แนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ
- 6) แนวคิดการบริการสุขภาพ
- 7) สภาพปัญหาการสาธารณสุขและการให้บริการสาธารณสุขในชุมชน
- 8) แผนพัฒนาสาธารณสุขแห่งชาติ
- 9) สัมภาษณ์เจาะลึกและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ความรู้ปฏิบัติกับบุคลากร

ที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุขเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคที่พบในข้อ 2-8

4.1.2 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยหัวข้อหลักคือ

- 1) ความหมายของการสุขภาพสิ่งแวดล้อม
- 2) ความสำคัญของการสุขภาพสิ่งแวดล้อม
- 3) ขอบเขตของงานสุขภาพสิ่งแวดล้อม
- 4) องค์ประกอบสำคัญที่ทำให้สุขภาพสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรม
- 5) สภาพปัญหา การป้องกัน การควบคุม และปรับปรุงสุขภาพ

สิ่งแวดล้อม

6) สัมภาษณ์เจาะลึกแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ความรู้ปฏิบัติกับบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสุขภาพสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคที่พบในข้อ 5

4.1.3 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 แนวทางการพัฒนาสาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน

- 1) การศึกษาชุมชนและการประยุกต์ใช้ในการศึกษาสุขภาพชุมชน
- 2) กระบวนการศึกษาสุขภาพชุมชน
- 3) แนวทางการจัดทำแผนงานพัฒนาสุขภาพอนามัยและสุขภาพ

สิ่งแวดล้อมของชุมชน

4) สัมภาษณ์เจาะลึกแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ความรู้ปฏิบัติกับบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคที่พบทั้งในชุมชนชนบทและชุมชนเมือง

4.2 วิเคราะห์พฤติกรรมที่เป็นผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ผู้วิจัยวิเคราะห์จากจุดมุ่งหมายของวิชาที่ระบุไว้ในหลักสูตรในประมวลการสอนที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้นให้สอดคล้องกับหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการพัฒนาชุมชนเมือง เนื่องจากวิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับการพัฒนาชุมชนเป็นหลักสูตรระดับรายวิชา และเป็นวิชาเอกเลือกของหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการพัฒนาชุมชนเมือง โดยมีจุดมุ่งหมายของวิชา 5 ข้อ ได้แก่

4.2.1 เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพื้นฐานความรู้การสาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อม

4.2.2 เพื่อให้บัณฑิตมีการรับรู้และตระหนักถึงความสำคัญของสุขภาพอนามัยและสภาพปัญหาการสาธารณสุข การบริการสาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพชุมชนและบุคคลที่อาศัยอยู่ในชุมชน

4.2.3 เพื่อให้บัณฑิตวิเคราะห์ปัญหาสาธารณสุข การบริการสาธารณสุข และการสุขภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน และคิดเชื่อมโยงความรู้ที่ได้นำไปสู่การสรุปอ้างอิง คิดสร้างสรรค์วิธีการใหม่แก้ไขปัญหาการสาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อม

4.2.4 เพื่อให้บัณฑิตมีทักษะการแก้ไขปัญหาด้านการสาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชน

4.2.5 เพื่อให้บัณฑิตคิดสร้างสรรค์ความรู้จัดทำแผนงานพัฒนาสุขภาพอนามัยและสุขภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชน

4.3 สร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตร ผู้วิจัยได้สร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตรโดยใช้แนวดังเป็นพฤติกรรมการเรียนรู้ 3 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านสติปัญญา มีระดับการเรียนรู้ตามลำดับ คือ

ความจำ ความเข้าใจ การประยุกต์ใช้ การวิเคราะห์ การประเมินค่า และการสร้างสรรค์ ที่ได้ปรับปรุงระดับการเรียนรู้ของเบนจามิน บลูม ขึ้นใหม่ โดย แอนเดอสัน และแครททูล (McMillian, H. James. 2004 : 42 ; citing Anderson & Krathwohl. 2001) (OZ-Teacher Net. 2006 : Online) (2) ด้านทักษะ และ (3) ด้านเจตคติ ที่เป็นผลการเรียนรู้ที่คาดหวังที่วิเคราะห์ได้จากข้อ 4.2 ส่วนแนวนอนเป็นสาระการเรียนรู้ที่จัดเป็นหน่วยการเรียนรู้ 3 หน่วยการเรียนรู้ที่เรียงลำดับเนื้อหา ก่อนหลังที่วิเคราะห์ได้ในข้อ 4.1 กำหนดน้ำหนักคะแนน โดยมีเกณฑ์การพิจารณาดังนี้ (พิชิต ฤทธิจรูญ. 2544 : 53-55)

- 9-10 คะแนน หมายถึง เนื้อหาและพฤติกรรมนั้นสำคัญมาก
 7-8 คะแนน หมายถึง เนื้อหาและพฤติกรรมนั้นสำคัญค่อนข้างมาก
 4-6 คะแนน หมายถึง เนื้อหาและพฤติกรรมนั้นสำคัญปานกลาง
 2-3 คะแนน หมายถึง เนื้อหาและพฤติกรรมนั้นสำคัญน้อย
 0-1 คะแนน หมายถึง เนื้อหาและพฤติกรรมนั้นสำคัญน้อยมาก หรือไม่สำคัญเลย

ตาราง 1 การวิเคราะห์หลักสูตรวิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับการพัฒนาชุมชน

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง / ด้านพฤติกรรม	ด้านสติปัญญา						ด้าน ทักษะ	ด้าน เจตคติ	รวม	อันดับ ความ สำคัญ
	ความจำ	ความ เข้าใจ	การนำ ไปใช้	การ วิเคราะห์	การ ประเมินค่า	การ สร้างสรรค์				
1. พื้นฐานความรู้ การสาธารณสุข	5	6	2	12	-	-	2	4	31	1
2. พื้นฐานความรู้ของ การสุขภาพ สิ่งแวดล้อม	-	4	10	4	-	-	2	2	22	2
3. แนวทางการพัฒนา สาธารณสุขและ สุขภาพสิ่งแวดล้อม ในชุมชน	-	-	-	5	-	2	4	2	13	3
รวม	5	10	12	21	-	2	8	8	66	
อันดับความสำคัญ	6	3	2	1	-	7	4	5		

จากตาราง 1 ผู้วิจัยนำผลการวิเคราะห์หลักสูตรวิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับการพัฒนาชุมชนที่ได้ไปคำนวณหาจำนวนคาบ หรือชั่วโมงที่จะต้องนำไปจัดการเรียนรู้ ในแต่ละ

หน่วยการเรียนรู้เพื่อเตรียมการสอนโดยใช้ช่องรวมของตาราง 1 ตามแนวนอน ในส่วนของหน่วยการเรียนรู้มาเทียบอัตราส่วนกับเวลาทั้งหมด ทำให้ทราบว่า หน่วยการเรียนรู้ใดควรใช้เวลาสอนเท่าใด ได้ผลการแบ่งเวลาสอนของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ซึ่งมีจำนวนคาบทั้งหมด 16 คาบๆ ละ 3 ชั่วโมง รวมเป็น 48 ชั่วโมง สามารถจัดแบ่งเวลาได้คือ หน่วยที่ 1 พื้นฐานความรู้การสาธารณสุข ใช้จำนวนคาบ 7 คาบ หรือ 21 ชั่วโมง หน่วยที่ 2 พื้นฐานความรู้การสุขภาพสิ่งแวดล้อม ใช้จำนวนคาบ 5 คาบ หรือ 15 ชั่วโมง และหน่วยที่ 3 แนวทางการพัฒนาสาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน ใช้จำนวนคาบ 4 คาบ หรือ 12 ชั่วโมง นำข้อมูลที่ได้มาจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชน นำมาคำนวณสร้างจำนวนข้อสอบของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา สร้างจำนวนข้อของแบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะและด้านเจตคติ โดยใช้ข้อมูลตามแนวตั้งของแต่ละช่องของพฤติกรรมในแต่ละด้าน และช่องรวมของตารางตามแนวดิ่งมาเทียบอัตราส่วนกับจำนวนของข้อสอบ จำนวนข้อสอบของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะและด้านเจตคติรวมทั้งฉบับ ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดให้จำนวนข้อรวมทั้งฉบับเท่ากับ 66 ข้อ ดังนั้นการสร้างจำนวนข้อที่จะวัดในแต่ละพฤติกรรมในแต่ละด้านจะมีจำนวนตัวเลขตรงกับจำนวนตัวเลขที่ปรากฏอยู่ในตาราง 1 ที่วิเคราะห์หลักสูตรได้ และข้อมูลส่วนนี้ได้นำไปใช้ในการสร้างเครื่องมือการวิจัย นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์หลักสูตรที่ได้จากตาราง 1 ในแนวดิ่งใช้เป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ ออกแบบจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการเลือกรูปแบบ/วิธีการ/เทคนิคการจัดการเรียนรู้ และเลือกใช้สื่อในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ด้วย โดยดูจากคะแนนรวมในแนวดิ่งว่าเน้นพฤติกรรมด้านใด ก็นำพฤติกรรมที่ต้องการเน้นมาเป็นหลักจัดกิจกรรมตามรูปแบบ/วิธีการ/เทคนิคการจัดการเรียนรู้นั้นๆ และการเลือกสื่อให้เหมาะสมบรรจุลงในแผนการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน

4.4 การออกแบบจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้นำผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง สาระการเรียนรู้ และผลการวิเคราะห์ผู้เรียน มาออกแบบจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยเลือกใช้รูปแบบ/วิธีการ/เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่ควรส่งเสริม ให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและสาระการเรียนรู้ และนำผลการออกแบบจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ได้มาวางแผนและจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันต่อไป

4.5 จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน นำข้อมูลที่ได้ในข้อ 1 ข้อ 2 ข้อ 3

และข้อ 4 ด้วยการนำผลการวิเคราะห์คำอธิบายรายวิชาที่ได้ในข้อ 4.1 วิเคราะห์พฤติกรรมที่เป็นผล การเรียนรู้ที่คาดหวัง ข้อ 4.2 สร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตรข้อ 4.3 และผลการออกแบบจัดกิจกรรม การเรียนรู้ข้อ 4.4 มาเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการวางแผนและจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้วิชาการ สาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ ความรู้ร่วมกัน ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยที่ 1 พื้นฐานความรู้การสาธารณสุข หน่วยที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม และหน่วยที่ 3 แนวทางการพัฒนา สาธารณสุขและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในชุมชน แผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนนำ ได้นำเสนอโครงสร้างของวิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนา ชุมชน ชื่อวิชา รหัส จำนวนหน่วยกิต วันที่สอน สถานที่สอน คำอธิบายรายวิชา และจุดมุ่งหมาย ของวิชา และองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ (1) ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังหรือ จุดประสงค์การเรียนรู้ (2) สารการเรียนรู้ (3) กิจกรรมการเรียนรู้ (4) สื่อและแหล่งเรียนรู้ (5) การวัดผลประเมินผลการเรียนรู้ และ (6) บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้ โดยในแต่ละหน่วยการ เรียนรู้จะมีองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ครบถ้วน

5. การตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการ สุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน นำ ส่งแผนการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนส่งให้ผู้ทรง คุณวุฒิตรวจสอบความเหมาะสมและความสอดคล้องขององค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบสอบถามความเหมาะสมขององค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้และความ สอดคล้องขององค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับ งานพัฒนาชุมชน มีลักษณะเป็นมาตรวัดประเมินค่า 5 ระดับ และ 3 ระดับตามลำดับ ถ้าคำนวณ ค่าเฉลี่ยของความเหมาะสมขององค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ได้ตั้งแต่ 3.5 ขึ้นไปถือว่า ใช้ได้ และค่าดัชนีความสอดคล้องขององค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ถือว่าใช้ได้ ผลการตรวจสอบของผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน ได้แก่ (1) รองศาสตราจารย์ ดร. กฤตกรณ์ ประทุมวงษ์ อาจารย์ประจำคณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการสาธารณสุขและด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม (2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อังคณา ตุงคะสมิท ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษา อาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และ (3) อาจารย์ ดร.สันต์ ศูนย์กลาง นักวิชาการอิสระ ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร ได้ค่า คะแนนเฉลี่ยความเหมาะสมขององค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้และความสอดคล้องของ องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชน ระหว่าง 3.67 - 5.00 ถือว่าใช้ได้ และได้ค่าดัชนีความสอดคล้องขององค์ประกอบของแผนการจัด

การเรียนรู้และความสอดคล้องขององค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุข และการสุภาพบาลกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ระหว่าง 0.67 - 1.00 ถือว่าใช้ได้ และมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากผู้เชี่ยวชาญให้ผู้วิจัยปรับปรุงให้ สมบูรณ์ ซึ่งผู้วิจัยก็นำมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ก่อนนำไปใช้กับนิสิตกลุ่ม ตัวอย่างจริง ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2552

6. การสร้างเครื่องมือการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัย ที่เกี่ยวข้อง สร้างเครื่องมือการวิจัยจำแนกตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้ 2 กลุ่มหลัก คือ (1) เครื่องมือที่ช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุภาพบาลกับงานพัฒนา ชุมชนของนิสิตหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการพัฒนาชุมชนเมือง มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน รายละเอียดปรากฏ อยู่หน้า 83 - 85 และ (2) เครื่องมือศึกษาประสิทธิผลของการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา การสาธารณสุขและการสุภาพบาลกับงานพัฒนาชุมชนของนิสิตหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการพัฒนาชุมชนเมือง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการ สร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน รายละเอียดปรากฏอยู่หน้า 85 - 87

7. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือการวิจัยที่ได้ สร้างขึ้นในข้อ 6 นำมาตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย มีรายละเอียดปรากฏอยู่ในหน้า 87 - 92

ขั้นตอนที่ 2 : การปฏิบัติ (Act) ผู้วิจัยได้นำแผนการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุข และการสุภาพบาลกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน และเครื่องมือการวิจัยที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัยไปทดลองใช้กับนิสิตกลุ่ม ตัวอย่างจริง โดยมีรายละเอียดตามลำดับดังนี้

1. ก่อนจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุภาพบาลกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้น กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน

1.1 ในชั้นเรียน วันที่ 8 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2552 ประชุมชี้แจงบรรยายประมวล การสอนวิชาการสาธารณสุขและการสุภาพบาลกับงานพัฒนาชุมชน แผนการจัดการเรียนรู้วิชาการ สาธารณสุขและการสุภาพบาลกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ ความรู้ร่วมกันทั้งในชั้นเรียนและในชุมชน การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ของนิสิตกลุ่ม ตัวอย่างก่อน เปิดโอกาสให้นิสิตได้ซักถามข้อสงสัย ตอบคำถาม ต่อจากนั้นให้นิสิตกลุ่มตัวอย่าง ตอบเครื่องมือการวิจัย แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา แบบสอบถามวัด

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะ และแบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติ เก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการตอบเครื่องมือการวิจัยของนิสิตกลุ่มตัวอย่างไปวิเคราะห์ข้อมูล

1.2 ในชุมชน วันที่ 17 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2552 ประสานงานกับบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุข ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข 21 วัดธาตุทอง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ซึ่งแจ้งแผนการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันทั้งในชั้นเรียนและในชุมชน ของหน่วยที่ 1 พื้นฐานความรู้การสาธารณสุข การมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ของบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุข ในวันที่ 3 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2552 เวลา 9.00 – 12.00 น. ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข 21 วัดธาตุทอง เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย ตอบคำถาม และนำข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ของหน่วยที่ 1 พื้นฐานความรู้การสาธารณสุขให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

2. ขณะจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ผู้วิจัยมีการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามที่ระบุไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ทั้งในชั้นเรียนและในชุมชนให้เชื่อมโยงกันดังนี้

2.1 ในชั้นเรียน ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนิสิต ระหว่างวันที่ 8, 15, 22 และ 29 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2552 และวันที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ. 2552 ได้เรียนรู้มี 3 ขั้นตอนสำคัญคือ

2.1.1 ขั้นนำ ผู้วิจัยจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้นิสิตได้เผชิญสถานการณ์ข้อมูลจริงด้านการสาธารณสุขเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาโรค และการฟื้นฟูโรคที่พบในสังคม เพื่อกระตุ้นให้นิสิตมีการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ด้านเจตคติและจัดกิจกรรมส่งเสริมให้นิสิตได้มีศึกษาค้นคว้าพื้นฐานความรู้ด้านการสาธารณสุขด้วยตนเอง ในหัวข้อที่สนใจเพื่อนำผลการศึกษาค้นคว้าที่ได้มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันกับเพื่อนนิสิตในชั้นเรียนต่อไป

2.1.2 ขั้นเรียนในชั้นเรียน ผู้วิจัยจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้นิสิตได้แลกเปลี่ยนความรู้ที่ได้ศึกษาค้นคว้าพื้นฐานความรู้ด้านการสาธารณสุขด้วยตนเองในหัวข้อที่สนใจกับเพื่อนนิสิตด้วยการใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ ต่อจากนั้นแจกใบงานที่ 1 แบ่งนิสิตออกเป็น 15 กลุ่ม กลุ่มละ 2 - 3 คน ให้กลุ่มนิสิตได้ปฏิบัติสรุปความรู้ ความเข้าใจพื้นฐานความรู้ด้านการสาธารณสุข ตัวแทนกลุ่มนิสิตสรุปผลการศึกษาที่ได้นำเสนอต่อเพื่อนนิสิต ภายหลังจากนั้นผู้วิจัยบรรยายสรุปความรู้เพิ่มเติมเนื้อหาที่ขาดความครอบคลุมพร้อมเปิดโอกาสให้นิสิตซักถามข้อสงสัย ลำดับต่อไปแจกใบงานที่ 2 ให้นิสิตแต่ละกลุ่มระดมสมองค้นหา ปัญหา สาเหตุ แนวทางการแก้ไขปัญหา ใน

หัวข้อที่สนใจดังกล่าว ผ่านการประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการ
สร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน 4 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การให้ความหมายของปัญหาหรือประเด็นความ
ต้องการจำเป็น (2) สะท้อนอธิบายการปฏิบัติและการเรียนรู้ (3) การแก้ไขปัญหาผ่านการกระทำ
และ (4) การสร้างสรรค์โอกาสการเรียนรู้และการสะท้อนทั้งการกระทำและความคิดในเรื่องที่
ได้กระทำ เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันในกลุ่ม สรุปผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่ได้นำเสนอต่อ
อาจารย์และเพื่อนนิสิตกลุ่มอื่นๆ ให้ได้รับรู้ข้อมูลความรู้ที่ได้ นิสิตทุกกลุ่ม และอาจารย์อภิปราย
แลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน ตั้งข้อสังเกต ให้ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม และสรุปผลการค้นหา
ปัญหา สาเหตุ แนวทางการแก้ไขปัญหาคือที่สุดในหัวข้อดังกล่าวร่วมกัน ตลอดจนการสะท้อน
ความคิดในเรื่องที่ได้กระทำและการสะท้อนการกระทำผลการประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนรู้
กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ลำดับสุดท้ายแจกใบงานที่ 3 จัดกลุ่มนิสิต
ใหม่ออกเป็น 7 กลุ่มให้นิสิตแต่ละกลุ่มเตรียมการค้นหาปัญหา สาเหตุ และแนวทางการแก้ไข
ปัญหาในหัวข้อที่สนใจกับบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุข ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข
21 วัดธาตุทอง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ในวัน เดือน ปี และสถานที่ที่ได้ประสานงานไว้
ล่วงหน้าข้อ 1.2 ด้วยการระดมสมองตั้งแนวคำถามผ่านการประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนรู้
กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน สรุปแนวคำถามที่แต่ละกลุ่มได้และนำเสนอ
ต่ออาจารย์ เพื่อนนิสิต เพื่อเปิดโอกาสให้มีการอภิปรายแนวคำถาม ช่วยกันปรับปรุงแนวคำถามให้
มีความสมบูรณ์ของการใช้ภาษาที่ถูกต้อง มีความกระชับ ชัดเจน และเป็นคำถามปลายเปิด กระตุ้น
ให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุขแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ และหลากหลาย
หลังจากนั้นอาจารย์และนิสิตได้ร่วมกันวางแผนร่วมกันเพื่อเตรียมความพร้อมเข้าศึกษาความรู้ปฏิบัติ
ของบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุขในหัวข้อที่สนใจในชุมชนจริง

2.1.3 ขั้นประเมินผล ผู้วิจัยใช้วิธีการสังเกตควบคู่กับการตรวจสอบผลการ
ปฏิบัติตามใบงานที่ 1 – 3 และสังเกตควบคู่กับบันทึกการสะท้อนความคิดในเรื่องที่ได้กระทำและ
การสะท้อนการกระทำผลการประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์
ความรู้ร่วมกัน

2.2 ในชุมชน ผู้วิจัยและบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุข ณ ศูนย์บริการ
สาธารณสุข 21 วัดธาตุทอง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ดำเนินการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการ
วิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ให้กับกลุ่มนิสิต ในวันที่ 15 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2552
และวันที่ 3 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2552 ได้เรียนรู้มี 3 ขั้นตอนสำคัญคือ

2.2.1 ขั้นเตรียมการ ผู้วิจัยประสานงานกับบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการ
สาธารณสุข ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข เพื่อเตรียมความพร้อมในการจัดการเรียนรู้ให้กับนิสิต โดย

นำเสนอแนวคำถามผ่านการประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ ความรู้ร่วมกันของนิสิตแต่ละกลุ่ม เพื่อค้นหาปัญหา สาเหตุ แนวทางการแก้ไขปัญหาคือดีที่สุด ในงานด้านการสาธารณสุขที่บุคลากรรับผิดชอบและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับนิสิต พร้อมเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัยและให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับนิสิตก่อน ในวันที่ 15 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2552 และผู้วิจัยเตรียมความพร้อมให้กับนิสิตด้วยการให้ข้อมูลเบื้องต้นของบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุข ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข 21 วัดธาตุทอง ทบทวนแนวคำถามผ่านการประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ ความรู้ร่วมกันของนิสิต พร้อมเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย

2.2.2 ขั้นเรียนในชุมชน ผู้วิจัยและบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุข ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข 21 วัดธาตุทอง จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนิสิตร่วมกันดังนี้

1) ขั้นนำ ผู้วิจัยกระตุ้นให้ตัวแทนกลุ่มนิสิตแนะนำตนเองและเพื่อนนิสิต ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ของการศึกษาพื้นฐานความรู้ด้านการสาธารณสุข ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข 21 วัดธาตุทอง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ต่อจากนั้น ผู้อำนวยการศูนย์บริการสาธารณสุข 21 วัดธาตุทอง แนะนำบุคลากรของศูนย์บริการสาธารณสุขให้กับกลุ่มนิสิตได้รู้จักสร้างความคุ้นเคยกันก่อน หลังจากนั้นบรรยายสรุปการดำเนินงานด้านการสาธารณสุขที่จัดการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาโรค และการฟื้นฟูโรคให้กับประชาชน ทั้งในและนอกศูนย์บริการสาธารณสุข พร้อมเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย จัดให้บุคลากรของศูนย์บริการสาธารณสุขได้สนทนากลุ่มแลกเปลี่ยนความรู้ปฏิบัติกับกลุ่มนิสิตตามลำดับ

2) ขั้นใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ ความรู้ร่วมกัน ผู้วิจัยกระตุ้นให้กลุ่มนิสิตจัดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุข ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข 21 วัดธาตุทอง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ด้วยการใช้แนวคำถามผ่านการประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ ความรู้ร่วมกันที่ได้จัดเตรียมไว้ตามลำดับ ได้แก่ (1) การให้ความหมายของปัญหาหรือประเด็นความต้องการจำเป็น มีแนวคำถามหลักที่สำคัญคือ ปัญหาที่พบในการดำเนินงานที่รับผิดชอบมีอะไรบ้าง เพื่อระบุปัญหาที่เผชิญ แต่ละปัญหามีสาเหตุจากอะไรและให้จัดลำดับความสำคัญของปัญหาก่อนหลัง (2) สะท้อนอธิบายการปฏิบัติและการเรียนรู้ มีแนวคำถามหลักที่สำคัญคือ วิธีการแก้ไขปัญหามาตามลำดับก่อนหลังที่ใช้ปฏิบัติมีวิธีการอะไรบ้าง แต่ละวิธีมีจุดแข็งจุดอ่อนอย่างไรบ้าง วิธีการแก้ไขปัญหาคือวิธีใดวิธีหนึ่ง (3) การแก้ไขปัญหามาผ่านการกระทำ มีแนวคำถามหลักคือ เมื่อได้เลือกใช้วิธีการแก้ไขปัญหาคือวิธีใดแล้วผลที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร และ (4) การสร้างสรรค์โอกาสการเรียนรู้และการสะท้อนทั้งการกระทำและความคิดในเรื่องที่ได้กระทำ มี

แนวคำถามหลักที่สำคัญคือ ผลการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นดังกล่าว ก่อเกิดความคิดสร้างสรรค์ใหม่ๆ อะไรบ้าง อาทิ หลักการ หรือวิธีการแก้ไขปัญหาใหม่ๆ เป็นต้น สุดท้ายนิสิตแต่ละกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้ อภิปราย ชักถาม ในข้อสังเกตที่ตนเองค้นพบกับบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุขและตัวแทนนิสิตแต่ละกลุ่มสรุปการเรียนรู้ที่ได้ให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุขรับรู้ บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุขสะท้อนผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันกับกลุ่มนิสิตให้ผู้วิจัยและกลุ่มนิสิตได้รับทราบและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน ภายหลังจากนั้นนิสิตและกลุ่มรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการศึกษาคูณานนำมาจัดทำเอกสารรายงานการศึกษาคูณาน ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข วัดธาตุทอง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร และนำเสนอผลการศึกษาคูณานของแต่ละกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันและกัน ณ ชั้นเรียน วันที่ 10 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2552

2.2.3 ขึ้นประเมินผล ผู้วิจัยใช้วิธีการสังเกตผลการนำเสนอผลการศึกษาคูณานของนิสิตแต่ละกลุ่มควบคู่กับบันทึกการสะท้อนความคิดในเรื่องที่ได้กระทำและการสะท้อนการกระทำของตัวแทนกลุ่มนิสิต ตรวจสอบเอกสารรายงานการศึกษาคูณาน ณ ศูนย์บริเวณสาธารณสุข 21 วัดธาตุทอง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร สังเกตควบคู่กับบันทึกการสะท้อนความคิดในเรื่องที่ได้กระทำและการสะท้อนการกระทำผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิตแต่ละกลุ่มและของบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุข และนิสิตตอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะและด้านเจตคติของหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้เบื้องต้นการสาธารณสุข วันที่ 10 สิงหาคม พ.ศ. 2552

ขั้นตอนที่ 3 : การสังเกตผล (Observe) ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ในชั้นเรียน ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะ และแบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้านเจตคติ ที่นิสิตกลุ่มตัวอย่างตอบก่อนจัดการเรียนรู้ วันที่ 8 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2552 ตรวจสอบความสมบูรณ์ถูกต้อง พบว่า ทุกฉบับ จำนวน 31 ฉบับ มีความสมบูรณ์คิดเป็นร้อยละ 100 นำมาตรวจให้คะแนนตามลักษณะเครื่องมือการวิจัย รวบรวมข้อมูลที่ได้นำวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบกับข้อมูลทั้ง 3 ด้านภายหลังจากจัดการเรียนรู้รอบที่ 4 เสร็จสิ้นต่อไป เก็บรวบรวมข้อมูลผลการปฏิบัติตามใบงานที่ 1-3 และหลักฐานคำพูดการสะท้อนความคิดในเรื่องที่ได้กระทำและการสะท้อนการกระทำผลการประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ ร่วมกันของกลุ่มนิสิตแต่ละกลุ่มวันที่ 13 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2552 เก็บรวบรวมข้อมูลที่นิสิตตอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา แบบ

สอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะและด้านเจตคติของหน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นการสาธารณสุข วันที่ 10 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2552 นำข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

2. ในชุมชน ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลหลักฐานคำพูดการสะท้อนความคิดในเรื่องที่ได้กระทำและการสะท้อนการกระทำผลการประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของกลุ่มนิสิตแต่ละกลุ่ม และของบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านสาธารณสุข ศูนย์บริการสาธารณสุข 21 วัดธาตุทอง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร วันที่ 3 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2552 และเก็บรวบรวมข้อมูล เอกสารรายงานการศึกษาดูงาน ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข 21 วัดธาตุทอง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ของนิสิตแต่ละกลุ่ม วันที่ 10 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2552 นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

ขั้นตอนที่ 4 : การสะท้อนผล (Reflect) ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ในชั้นเรียน ผู้วิจัยสะท้อนผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิต แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันกับนิสิตกลุ่มตัวอย่าง วันที่ 13 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2552 พบว่า มีกลุ่มนิสิตจำนวน 2 กลุ่ม จากจำนวน 15 กลุ่มนิสิต สามารถใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันได้ครบถ้วนทุกขั้นตอนอยู่ในระดับสมบูรณ์ จำนวน 13 กลุ่มนิสิต สามารถใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันได้เพียง 3 ขั้นตอนอยู่ในระดับพอสมควร ผู้วิจัยชี้แนะข้อควรปฏิบัติเพิ่มเติมให้กับกลุ่มนิสิตที่สามารถใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันอยู่ในระดับพอสมควร และสะท้อนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติ หน่วยที่ 1 พื้นฐานความรู้การสาธารณสุข อยู่ในระดับดี, ปานกลาง และดี ตามลำดับ ให้กลุ่มตัวอย่างรับทราบพร้อมทั้งกระตุ้นให้นิสิตกลุ่มตัวอย่างศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเพิ่มเติม วันที่ 10 สิงหาคม พ.ศ. 2552

2. ในชุมชน ผู้วิจัยสะท้อนผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิต แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับนิสิตกลุ่มตัวอย่าง วันที่ 10 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2552 พบว่า มีกลุ่มนิสิตจำนวน 2 กลุ่ม จากจำนวน 7 กลุ่ม สามารถใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันได้ ครบถ้วนขั้นตอนอยู่ในระดับสมบูรณ์ และจำนวน 5 กลุ่มนิสิต สามารถใช้กระบวนการเรียนรู้ปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันได้เพียง 3 ขั้นตอนอยู่ในระดับพอสมควร ผู้วิจัยชี้แนะข้อควรปฏิบัติเพิ่มเติมให้กับกลุ่มนิสิตเพื่อให้สามารถใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันในระดับ

สมบูรณ์ สะท้อนผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของบุคลากรที่ปฏิบัติงาน ด้านสาธารณสุข ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข 21 วัดธาตุทอง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับกลุ่มนิสิต 3-4 คนต่อกลุ่ม วันที่ 3 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2552 พบว่า บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านสาธารณสุขทุกคน จำนวน 7 คน มีความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกันว่า เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ดี เป็นลำดับขั้นตอน ช่วยให้นิสิตมีการวางแผนกำหนดประเด็นคำถามได้ชัดเจนเป็นระบบไม่วกวน ช่วยให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านสาธารณสุขสามารถจัดเตรียมข้อมูลที่นิสิตต้องการเรียนรู้ได้ถูกต้องตามความต้องการเรียนรู้ของนิสิตได้ และเสนอแนะว่าควรนำกระบวนการเรียนรู้นี้ไปประยุกต์ใช้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับบุคลากรด้านสาธารณสุข ณ สถานที่อื่นๆ ต่อไป และสะท้อนผลการตรวจเอกสารรายงานการศึกษาดูงาน ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข 21 วัดธาตุทอง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ของนิสิตแต่ละกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับนิสิตกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มนิสิต จำนวน 5 กลุ่ม คุณภาพรายงานอยู่ในระดับพอสมควร ส่วนกลุ่มนิสิต จำนวน 2 กลุ่มที่เหลือ มีคุณภาพรายงานอยู่ในระดับสมบูรณ์ ตลอดจนชี้แนะการจัดทำรายงานการศึกษาดูงานที่สมบูรณ์ถูกต้อง ให้กับกลุ่มนิสิตได้ปรับปรุงการทำรายงานครั้งต่อไปด้วย วันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2552

รอบที่ 2 เพื่อเพิ่มพูนความรู้ประสบการณ์ด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อมให้กับนิสิตกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย ขั้นตอนและรายละเอียดของการดำเนินการวิจัยคือ

ขั้นตอนที่ 1 : การวางแผน (Plan) ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้ร่วมกันกับนิสิตกลุ่มตัวอย่างด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อม ด้วยวิธีการให้นิสิตแต่ละกลุ่มระดมสมอง สรุปผลความต้องการจำเป็นของกลุ่มนิสิต และแต่ละกลุ่มนำเสนอผลสรุปที่ได้ ในวันที่ 20 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2552 พบว่า ทุกกลุ่มมีความต้องการฝึกปฏิบัติใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันกับบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อมโดยตรงเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ความรู้ปฏิบัติของบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสุขภาพสิ่งแวดล้อม

2. ประสานงานกับบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อม ณ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ สำนักงานเขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้ให้กับนิสิตกลุ่มตัวอย่าง ด้วยวิธีการสัมภาษณ์เจาะลึกเป็นรายบุคคล ในวันที่ 23 เดือน เมษายน พ.ศ. 2552 พบว่า บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อมทุกคน จำนวน 7 คน ต้องการทราบรายละเอียดและแนวทางการปฏิบัติตนขณะจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันกับนิสิตกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้บรรยายสรุปพอสังเขปพร้อมยกตัวอย่างประเด็นคำถามของกลุ่มนิสิต แนวทางการตอบคำถามและแลกเปลี่ยน

เรียนรู้กับกลุ่มนิสิตเปิดโอกาสให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อมได้ซักถามข้อสงสัย ตอบคำถามข้อสงสัย หลังจากนั้นจึงนัดหมาย วันที่ 17 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2552 เวลา 9.00 – 12.00 น. เพื่อนำนิสิตมาศึกษาดูงาน ณ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ สำนักงานเขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

3. รวบรวมข้อมูลที่ได้จากข้อ 1 และ 2 นำมาปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้วิชาสาธารณสุข และการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นก่อนนำไปใช้จริงในขั้นตอนการปฏิบัติ (Act) ของรอบที่ 2

ขั้นตอนที่ 2 : การปฏิบัติ (Act) ผู้วิจัยได้นำแผนการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันที่ปรับปรุงแล้วที่ได้ในขั้นตอนที่ 1 รอบที่ 2 ข้างต้นไปทดลองใช้กับนิสิตกลุ่มตัวอย่างจริง จัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นกระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันทั้งในชั้นเรียนและในชุมชนให้เชื่อมโยงกัน โดยมีรายละเอียดตามลำดับดังนี้

1. ในชั้นเรียน ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนิสิต ระหว่างวันที่ 20 และ 27 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2552 และวันที่ 24 และ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2552 ได้เรียนรู้มี 3 ขั้นตอนสำคัญ คือ

1.1 ขั้นนำ ผู้วิจัยจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้นิสิตได้เผชิญสถานการณ์ข้อมูลจริงด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อมที่พบในสังคม วันที่ 20 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2552 เพื่อกระตุ้นให้นิสิตมีการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ด้านเจตคติและจัดกิจกรรมส่งเสริมให้นิสิตได้มีศึกษาค้นคว้าพื้นฐานความรู้ด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อมด้วยตนเอง ในหัวข้อที่สนใจเพื่อนำผลการศึกษาค้นคว้าที่ได้มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันกับเพื่อนนิสิตในชั้นเรียนต่อไป

1.2 ขั้นเรียนในชั้นเรียน ผู้วิจัยจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้นิสิตได้แลกเปลี่ยนความรู้ที่ได้ศึกษาค้นคว้าพื้นฐานความรู้ด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อมด้วยตนเองในหัวข้อที่สนใจกับเพื่อนนิสิตด้วยการใช้เทคนิคจิ๊กซอร์ วันที่ 27 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2552 ต่อจากนั้นแจกใบงานที่ 4 แบ่งกลุ่มนิสิตออกเป็น 15 กลุ่มๆ ละ 2-3 คน ให้กลุ่มนิสิตได้ปฏิบัติสรุปความรู้ ความเข้าใจพื้นฐานความรู้ด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อม ตัวแทนกลุ่มนิสิตสรุปผลการศึกษาที่ได้นำเสนอต่อเพื่อนนิสิตภายหลังจากนั้นผู้วิจัยบรรยายสรุปความรู้เพิ่มเติมเนื้อหาที่ขาดความครอบคลุมพร้อมเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัยลำดับต่อไปแจกใบงานที่ 5 ให้นิสิตแต่ละกลุ่มระดมสมองค้นหา ปัญหา สาเหตุ แนวทางการแก้ไข ในหัวข้อที่สนใจดังกล่าวผ่านการประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนรู้ปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน 4 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การให้ความหมายของปัญหาหรือประเมินความต้องการจำเป็น (2) สะท้อนอธิบายการปฏิบัติและการเรียนรู้ (3) การแก้ไขปัญหาผ่านการกระทำ และ (4) การ

สร้างสรรค์โอกาสการเรียนรู้และการสะท้อนทั้งการกระทำและความคิดในเรื่องที่ได้กระทำ เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันในกลุ่ม สรุปผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่ได้นำเสนอต่ออาจารย์และเพื่อนนิสิตกลุ่มอื่นๆ ให้ได้รับรู้ข้อมูลความรู้ที่ได้ นิสิตทุกกลุ่มและอาจารย์อภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน ตั้งข้อสังเกตให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม และสรุปผลการค้นหาปัญหา สาเหตุ แนวทางการแก้ไขปัญหาคือที่ดีที่สุดในหัวข้อดังกล่าวร่วมกัน ตลอดจนการสะท้อนความคิดในเรื่องที่ได้กระทำและการสะท้อนการกระทำผลการประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ลำดับสุดท้ายแจกใบงานที่ 6 จัดกลุ่มนิสิตใหม่ออกเป็น 7 กลุ่ม ให้นิสิตแต่ละกลุ่มเตรียมการค้นหาปัญหา สาเหตุ และแนวทางการแก้ไขปัญหามุ่งเน้นหัวข้อที่สนใจกับบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อม ณ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ สำนักงานเขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ในวัน เดือน ปี และสถานที่ที่ได้ประสานงานไว้ล่วงหน้า ข้อ 2 ขั้นตอนที่ 1 : การวางแผน รอบที่ 2 ด้วยการระดมสมองตั้งแนวคำถามผ่านการประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วม สรุปแนวคำถามที่แต่ละกลุ่มได้และนำเสนอต่ออาจารย์ เพื่อนนิสิต เพื่อเปิดโอกาสให้มีการอภิปราย และแนวคำถาม ช่วยกันปรับปรุงแนวคำถามให้มีความสมบูรณ์ของการใช้ภาษาที่ถูกต้อง ความกระชับ ชัดเจน และเป็นคำถามปลายเปิดกระตุ้นให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อม แสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระและหลากหลาย หลังจากนั้นอาจารย์และนิสิตได้วางแผนร่วมกันเพื่อเตรียมเข้าศึกษาความรู้ปฏิบัติการของบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อมในหัวข้อที่สนใจในชุมชนจริง

1.3 ขั้นประเมินผล ผู้วิจัยใช้วิธีการสังเกตควบคู่กับตรวจสอบผลการปฏิบัติตามใบงานที่ 4 – 6 และสังเกตควบคู่กับบันทึกการสะท้อนความคิดในเรื่องที่ได้กระทำและการสะท้อนผลการประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน วันที่ 27 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2552

2. ในชุมชน ผู้วิจัยและบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อม ณ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ สำนักงานเขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ดำเนินการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันให้กับกลุ่มนิสิต ในวันที่ 15 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2552 และวันที่ 17 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2552 ได้เรียนรู้ มี 3 ขั้นตอนสำคัญ คือ

2.1 ขั้นเตรียมการ ผู้วิจัยประสานงานกับบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อม ณ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ สำนักงานเขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร เพื่อเตรียมความพร้อมในการจัดการเรียนรู้ให้กับนิสิต โดยนำเสนอแนวคำถามผ่านการประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิตแต่ละกลุ่ม เพื่อค้นหาปัญหา สาเหตุ และแนวทางการแก้ไขปัญหาคือที่ดีที่สุดในงานด้านการสุขภาพสิ่งแวดล้อมที่บุคลากรรับผิดชอบและ

แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับนิสิต พร้อมเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัยและให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับนิสิตก่อน ในวันที่ 15 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2552 และผู้วิจัยเตรียมความพร้อมให้กับนิสิตด้วยการให้ข้อมูลเบื้องต้นของบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสุขภาพสิ่งแวดล้อม ณ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ สำนักงานเขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ทบทวนแนวคำถามผ่านการประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิต พร้อมเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย

2.2 ขั้นเรียนในชุมชน ผู้วิจัยและบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อม ณ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ สำนักงานเขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนิสิตร่วมกันดังนี้

1) ขั้นนำ ผู้วิจัยกระตุ้นให้ตัวแทนกลุ่มนิสิตแนะนำตนเองและเพื่อนนิสิต ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาพื้นฐานความรู้ด้านการสุขภาพสิ่งแวดล้อม ณ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ สำนักงานเขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ต่อจากนั้น ผู้อำนวยการเขตวัฒนา แนะนำบุคลากรของสำนักงานเขตวัฒนาที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการสุขภาพสิ่งแวดล้อมให้กับกลุ่มนิสิตได้รู้จักสร้างความคุ้นเคยกันก่อน หลังจากนั้นบรรยายสรุปข้อมูลทั่วไปของเขตวัฒนา พร้อมเปิดโอกาสให้นิสิตซักถามข้อสงสัยและตอบคำถาม ลำดับจากนั้น หัวหน้างานฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขภาพบรรยายสรุปลักษณะงาน ปัญหาอุปสรรค และแนวทางการแก้ไขปัญหาสุขภาพสิ่งแวดล้อมของฝ่ายพร้อมเปิดโอกาสให้นิสิตซักถามข้อสงสัยและตอบคำถาม จัดให้บุคลากรของฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขภาพได้สนทนากลุ่มแลกเปลี่ยนความรู้ปฏิบัติให้กับกลุ่มนิสิตตามลำดับ

2) ขั้นใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ผู้วิจัยกระตุ้นให้กลุ่มนิสิตจัดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสุขภาพสิ่งแวดล้อม ณ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ สำนักงานเขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ด้วยการใช้แนวคำถามผ่านการประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันที่จัดเตรียมไว้ตามลำดับ ได้แก่ (1) การให้ความหมายของปัญหาหรือประเมินความต้องการจำเป็น มีแนวคำถามหลักคือ ปัญหาที่พบในการดำเนินงานที่รับผิดชอบมีอะไรบ้าง เพื่อระบุปัญหาที่เผชิญ แต่ละปัญหามีสาเหตุจากอะไร และให้จัดลำดับความสำคัญของปัญหาก่อนหลัง (2) สะท้อนอธิบายการปฏิบัติและการเรียนรู้ มีแนวคำถามหลักที่สำคัญคือ วิธีการแก้ไขปัญหาตามลำดับก่อน หลังที่ใช้ปฏิบัติ มีวิธีการอะไรบ้าง แต่ละวิธีมีจุดแข็งจุดอ่อนอย่างไรบ้าง วิธีการแก้ไขปัญหาคือวิธีที่ดีที่สุด คือวิธีอะไร (3) การแก้ไขปัญหาผ่านการกระทำ มีแนวคำถามหลักคือ เมื่อได้เลือกใช้วิธีการแก้ไขปัญหาที่ดีที่สุดแล้ว ผลที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร และ (4) การสร้างสรรค์โอกาสการเรียนรู้และการสะท้อนทั้งการกระทำและความคิดในเรื่องที่ได้กระทำ มีแนวคำถามหลักที่สำคัญคือ ผลการแก้ไข

ปัญหาที่เกิดขึ้นดังกล่าว ก่อเกิดความคิดสร้างสรรค์ใหม่ๆ อะไรบ้าง อาทิ หลักการ หรือวิธีการแก้ไข ปัญหาต่างๆ เป็นต้น สุดท้ายนิสิตแต่ละกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้ อภิปราย ชักถาม ในข้อสังเกตที่ตนเอง ค้นพบกับบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสุขภาพสิ่งแวดล้อม และตัวแทนนิสิตแต่ละกลุ่มสรุปการเรียนรู้ที่ได้ให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสุขภาพสิ่งแวดล้อมรับรู้ บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสุขภาพสิ่งแวดล้อม สะท้อนผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันกับกลุ่มนิสิตให้ผู้วิจัยและกลุ่มนิสิตรับทราบและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน ภายหลังจากนั้น นิสิตแต่ละกลุ่มรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการศึกษาดูงาน นำมาจัดทำเอกสารรายงานการศึกษาดูงาน ณ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ สำนักงานเขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร และนำเสนอผลการศึกษาดูงาน ของแต่ละกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันและกัน ณ ชั้นเรียน วันที่ 24 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2552 ต่อไป

2.3 ขั้นประเมินผล ผู้วิจัยใช้วิธีการสังเกตการนำเสนอผลการศึกษาดูงานของนิสิต แต่ละกลุ่มนิสิตควบคุมจุดบันทึกการสะท้อนความคิดในเรื่องที่ได้กระทำและการสะท้อนการกระทำ ของตัวแทนกลุ่มนิสิต ตลอดจนตรวจสอบเอกสารรายงานการศึกษาดูงาน ณ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ สำนักงานเขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร สังเกตควบคุมจุดบันทึกการสะท้อนความคิดในเรื่อง ที่ได้กระทำและการสะท้อนการกระทำผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการ สร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิตแต่ละกลุ่มและของบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อม และนิสิตตอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนด้านทักษะและด้านเจตคติของหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขภาพ สิ่งแวดล้อม วันที่ 31 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2552

ขั้นตอนที่ 3 : การสังเกตผล (Observe) ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ในชั้นเรียน ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลผลการปฏิบัติตามใบงานที่ 4-6 และหลักฐาน คำพูดการสะท้อนความคิดในเรื่องที่ได้กระทำและการสะท้อนการกระทำผลการประยุกต์ใช้ กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของกลุ่มนิสิตแต่ละกลุ่ม วันที่ 27 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2552 และเก็บรวบรวมข้อมูลที่นิสิตตอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนด้านสติปัญญา แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะและด้านเจตคติ ของหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขภาพสิ่งแวดล้อม วันที่ 31 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2552 นำข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพที่ได้มาวิเคราะห์ ข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์ด้วยการ วิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

2. ในชุมชน ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลหลักฐานคำพูดการสะท้อนความคิดในเรื่องที่ได้ กระทำและการสะท้อนการกระทำผลการประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการ สร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของกลุ่มนิสิตแต่ละกลุ่มและของบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสุขภาพ

สิ่งแวดล้อม ณ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ สำนักงานเขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร วันที่ 17 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2552 และเก็บรวบรวมข้อมูลเอกสารรายงานการศึกษาคุณ ณ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ สำนักงานเขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร วันที่ 31 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2552 นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

ขั้นตอนที่ 4 : การสะท้อนผล (Reflect) ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ในชั้นเรียน ผู้วิจัยสะท้อนผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการ สร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิต แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันกับนิสิตกลุ่มตัวอย่าง วันที่ 27 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2552 พบว่า มีกลุ่มนิสิต จำนวน 11 กลุ่ม จากจำนวน 15 กลุ่มนิสิต สามารถใช้กระบวนการเรียนรู้วิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันได้ถูกต้องตามลำดับขั้นตอนครบถ้วนอยู่ในระดับสมบูรณ์ และจำนวน 4 กลุ่ม สามารถใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการ สร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันได้เพียง 3 ขั้นตอนอยู่ในระดับพอสมควร ผู้วิจัยชี้แนะข้อควรปฏิบัติเพิ่มเติมให้กับกลุ่มนิสิตที่สามารถใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันอยู่ในระดับดี และสะท้อนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติ หน่วยที่ 2 พื้นฐานความรู้การสุขภาพสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับดี, มาก และ ดี ตามลำดับ ให้กลุ่มตัวอย่างรับทราบพร้อมทั้งกระตุ้นให้นิสิตกลุ่มตัวอย่างศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง วันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2552

2. ในชุมชน ผู้วิจัยสะท้อนผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการ สร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิต แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันกับนิสิตกลุ่มตัวอย่าง วันที่ 31 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2552 พบว่า มีกลุ่มนิสิต จำนวน 6 กลุ่ม จากจำนวน 7 กลุ่มนิสิต สามารถใช้กระบวนการเรียนรู้ กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันได้ถูกต้องครบถ้วน ตามลำดับขั้นตอนอยู่ในระดับสมบูรณ์ และจำนวน 1 กลุ่ม สามารถใช้กระบวนการเรียนรู้ กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันได้ถูกต้องเพียง 3 ขั้นตอนอยู่ในระดับพอสมควร ผู้วิจัยชี้แนะข้อควรปฏิบัติเพิ่มเติมให้กับกลุ่มนิสิตที่สามารถใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันอยู่ในระดับพอสมควร สะท้อนผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติ การสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อม ณ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ สำนักงานเขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร วันที่ 17 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2552 พบว่า บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านสุขภาพทุกคน จำนวน 7 คน มีความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกันว่า เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ดี เป็นลำดับขั้นตอน ช่วยให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านสุขภาพมีความชัดเจนในเป้าหมายการเรียนรู้ของนิสิต ช่วยให้ตนเองได้เตรียมความพร้อมด้านข้อมูลที่จะต้องแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับนิสิตและสอดคล้องกับวิถีชีวิตการปฏิบัติงานที่ตนเอง

รับผิดชอบ ช่วยให้บัณฑิตมีคำถามที่ชัดเจนในการสนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อม และให้ข้อคิดเห็นว่าควรส่งเสริมให้บัณฑิตใช้กระบวนการเรียนรู้ในการแลกเปลี่ยนกับบุคลากรด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อม ณ สถานที่อื่นๆ ด้วย และสะท้อนผลการตรวจเอกสารรายงานการศึกษาดูงาน ณ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ สำนักงานเขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ของนิสิตแต่ละกลุ่ม แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับนิสิตกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มนิสิตจำนวน 6 กลุ่ม คุณภาพรายงานอยู่ในระดับสมบูรณ์ และจำนวน 1 กลุ่ม มีคุณภาพรายงานอยู่ในระดับพอสมควร ตลอดจนชี้แนะการจัดทำรายงานการศึกษาดูงานที่สมบูรณ์ถูกต้องเพิ่มเติมให้กับกลุ่มนิสิตได้ปรับปรุงการทำรายงานของกลุ่มครั้งต่อไป วันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2552

รอบที่ 3 เพื่อเชื่อมโยงความรู้วิชาการและความรู้ประสบการณ์ คิดสร้างสรรค์แผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนชนบทให้กับนิสิตกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย ขั้นตอนและรายละเอียดของการดำเนินการวิจัย คือ

ขั้นตอนที่ 1 : การวางแผน (plan) ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้ร่วมกันกับนิสิตกลุ่มตัวอย่างด้านการสาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อมที่พบได้ในเขตชนบท ด้วยวิธีการให้นิสิตแต่ละกลุ่มระดมสมอง สรุปผลความต้องการจำเป็นของกลุ่มนิสิต และตัวแทนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลสรุป ในวันที่ 1 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552 พบว่า กลุ่มนิสิตทุกกลุ่ม จำนวน 9 กลุ่ม มีความต้องการศึกษาปัญหาการสาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อมที่พบในเขตชนบทกับบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อมโดยตรงเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ต้องการรู้ข้อมูลทั่วไปของประชากร ข้อมูลด้านปัญหาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมที่พบได้ในหมู่บ้านที่ต้องเข้าไปศึกษาสำรวจพอสั่งเขปเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านกระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน โดยเฉพาะเป็นพื้นที่หมู่บ้านชนบทในเขตภาคเหนือ และต้องการความรู้ในการจัดทำแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล

2. ประสานงานกับหัวหน้าสถานีอนามัยตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย วันที่ 24 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2552 เพื่อขอนำนิสิตกลุ่มตัวอย่างเข้าศึกษาดูงานด้านการสาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อม ที่สถานีอนามัยตำบลเวียงรับผิดชอบ และขอเข้าศึกษาสำรวจปัญหาสุขภาพอนามัยและการสุขภาพสิ่งแวดล้อมในหมู่บ้านที่อยู่ในความรับผิดชอบเพื่อนำข้อมูลที่ได้อมาคิดสร้างสรรค์แผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านนั้นๆ ผลการประสานงานได้กำหนดวันที่ 5 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552 เป็นวันเข้าศึกษาดูงานด้านการสาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อม ณ สถานีอนามัย ตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย เวลา 9.00 –

12.00 น. หลังจากนั้น เวลา 13.00 – 17.00 น. เข้าศึกษาสำรวจปัญหาสุขภาพ อนามัยและการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม ณ หมู่บ้านห้วยฮ่อม ตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย ต่อจากนั้น ผู้วิจัยได้ขอข้อมูลทั่วไปของประชากร ข้อมูลด้านปัญหาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม ที่พบได้ในเขตบริการของสถานีอนามัยตำบลเวียง และหมู่บ้านห้วยฮ่อม ตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย พอสังเขปเพื่อนำไปชี้แจงกับนิสิตกลุ่มตัวอย่างต่อไป หลังจากนั้นจึงประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้กับนิสิตของหัวหน้าสถานีอนามัยตำบลเวียง นักวิชาการสาธารณสุข อำเภอเชียงแสน และหัวหน้าอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านห้วยฮ่อม ตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย ด้วยวิธีการสัมภาษณ์เจาะลึก พบว่า ทั้ง 2 คน มีความต้องการทราบรายละเอียดและแนวทางการปฏิบัติตนขณะจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการ สร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันกับนิสิตกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้บรรยายสรุปพอสังเขปพร้อมยกตัวอย่างแนวคำถามของกลุ่มนิสิต แนวทางการตอบคำถามและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับกลุ่มนิสิต เปิดโอกาสให้ทั้ง 2 คน ได้ซักถามข้อสงสัย ตอบคำถามข้อสงสัย และได้ขอให้ทั้ง 2 คน ได้ไปอธิบายชี้แจงแนวทางการปฏิบัติตนขณะจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการวิจัยปฏิบัติการ สร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันกับนิสิตกลุ่มตัวอย่างให้กับบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านสาธารณสุขและการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม ณ อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย ที่ต้องการจัดการเรียนรู้ให้กับนิสิตได้รับทราบด้วยต่อไปเพื่อเตรียมความพร้อมของตนเองในการจัดการเรียนรู้ของแต่ละท่าน

3. รวบรวมข้อมูลที่ได้จากข้อ 1 และ 2 นำมาปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นกระบวนการวิจัยปฏิบัติการ สร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ก่อนนำไปใช้จริงในขั้นตอนการปฏิบัติ (Act) ของรอบที่ 3

ขั้นตอนที่ 2 : การปฏิบัติ (Act) ผู้วิจัยได้นำแผนการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นกระบวนการวิจัยปฏิบัติการ สร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันที่ปรับปรุงแล้วที่ได้ในขั้นตอนที่ 1 รอบที่ 3 ข้างต้น ไปทดลองใช้กับนิสิตกลุ่มตัวอย่างจริง จัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นกระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการ สร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันทั้งในชั้นเรียนและในชุมชนให้เชื่อมโยงกัน โดยมีรายละเอียดตามลำดับดังนี้

1. ในชั้นเรียน ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนิสิต วันที่ 3 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552 ได้เรียนรู้ มี 3 ขั้นตอนสำคัญ คือ

1.1 ชำนาญ ผู้วิจัยจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้นิสิตได้อภิปรายถึงความสำคัญของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนในเขตชนบทเพื่อกระตุ้นให้นิสิตมีการเปลี่ยนแปลง

การเรียนรู้ด้านเจตคติ ตระหนักและเห็นความสำคัญของการพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของประชาชน

1.2 ขั้นเรียนในชั้นเรียน ผู้วิจัยบรรยายสรุปเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำแผนงาน โครงการ และกิจกรรมในชุมชน พร้อมยกตัวอย่างแผนการพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนในเขตชนบท การใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล การนำข้อมูลมาวิเคราะห์ เพื่อระบุปัญหา สาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหา การจัดกิจกรรมการแก้ไขปัญา และนำข้อมูลที่ได้ดังกล่าวมาจัดทำเป็นแผนการพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม เปิดโอกาสให้นิสิตซักถามข้อสงสัย ตอบคำถาม ต่อจากนั้น แจกใบงานที่ 7 ให้นิสิตร่วมกันปรับปรุงร่างแบบสำรวจสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมบ้านห้วยฮ่อม ตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นตลอดจนซักถามการใช้แบบสำรวจสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมบ้านห้วยฮ่อมที่ได้ปรับปรุงแล้ว ด้วยการทดลองใช้สำรวจข้อมูลจากเพื่อนนิสิตด้วยกัน เพื่อให้มีทักษะในการใช้แบบสำรวจดังกล่าวให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมกับนิสิตกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้การใช้แบบสำรวจสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล ลำดับต่อไปแจกใบงานที่ 8 แบ่งกลุ่มนิสิตออกเป็น 15 กลุ่มๆ ละ 2-3 คน ให้นิสิตแต่ละกลุ่มเตรียมการค้นหาปัญหา สาเหตุ และแนวทางการแก้ไขปัญหาด้านการสาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อมตามหัวข้อที่สนใจในรอบที่ 1 และ 2 กับบุคลากรที่ปฏิบัติงาน ณ สถานอนามัยตำบลเวียง และบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อมในอำเภอเชียงแสน ที่จะมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ความรู้ ประสบการณ์กับกลุ่มนิสิตแต่ละกลุ่ม ในวัน เดือน ปี และ สถานที่ที่ได้ประสานงานไว้ล่วงหน้า

ข้อ 2 ขั้นตอนที่ 1 : การวางแผน รอบที่ 3 ด้วยการระดมสมอง ตั้งแนวคำถามผ่านการประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันที่ได้เคยใช้ในรอบที่ 1 และ 2 ให้ได้แนวคำถามที่มีภาษาที่เข้าใจง่าย กระชับ เป็นคำถามปลายเปิดที่กระตุ้นให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อมในอำเภอเชียงแสน สามารถสนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับกลุ่มนิสิตแต่ละกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล สรุปแนวคำถามที่แต่ละกลุ่มได้และนำเสนอต่ออาจารย์ เพื่อนิสิต เพื่อเปิดโอกาสให้มีการอภิปรายแนวคำถามช่วยกันปรับปรุงแนวคำถามให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น หลังจากนั้นอาจารย์และนิสิตได้วางแผนร่วมกันเพื่อเตรียมเข้าศึกษาความรู้ปฏิบัติของบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านสาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อมในอำเภอเชียงแสน และสถานอนามัยตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงรายตลอดจนเตรียมสำรวจสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมบ้านห้วยฮ่อม เพื่อนำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาจัดทำแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านห้วยฮ่อมต่อไป โดยแบ่งพื้นที่หมู่บ้าน

ห้วยฮ่อมออกเป็น 7 โชน และแบ่งกลุ่มนิสิตออกเป็น 7 กลุ่ม จำนวน 3-4 คนต่อกลุ่ม เข้าศึกษาสำรวจข้อมูลในแต่ละโชน

1.3 ขั้นประเมินผล ผู้วิจัยใช้วิธีการสังเกตควบคู่กับตรวจสอบผลการปฏิบัติตามใบงานที่ 7-8 สังเกตควบคู่จุดบันทึกการทดลองใช้แบบสำรวจสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมบ้านห้วยฮ่อมของนิสิต และสังเกตควบคู่จุดบันทึกการสะท้อนความคิดในเรื่องที่ได้กระทำและการสะท้อนผลการประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน วันที่ 3 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552

2. ในชุมชน ผู้วิจัย หัวหน้าสถานีนามัยตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย และบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อม อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย ดำเนินการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันให้กับกลุ่มนิสิต วันที่ 29 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2552 ในวันที่ 5 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552 ได้เรียนรู้ มี 3 ขั้นตอน คือ

2.1 ขั้นเตรียมการ ผู้วิจัยประสานงานกับหัวหน้าสถานีนามัยตำบลเวียง อำเภอ เชียงราย เพื่อเตรียมความพร้อมของหัวหน้าสถานีนามัย ตำบลเวียง บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อม อำเภอเชียงแสน กรรมการชุมชนและประชาชนหมู่บ้านห้วยฮ่อม ตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย โดยนำเสนอแนวคำถามผ่านการประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิตแต่ละกลุ่ม เพื่อค้นหาปัญหา สาเหตุ และแนวทางการแก้ไขที่ดีที่สุด ในงานด้านการสาธารณสุขและงานด้านการสุขภาพสิ่งแวดล้อมที่บุคลากรรับผิดชอบและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับนิสิต และแบบสำรวจสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมบ้านห้วยฮ่อม ขอให้หัวหน้าสถานีนามัยบ้านห้วยฮ่อมประสานงานข้อมูลดังกล่าวเพื่อเตรียมความพร้อมด้านข้อมูลที่แต่ละคนมีไว้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับกลุ่มนิสิต พร้อมเปิดโอกาสให้หัวหน้าสถานีนามัยซักถามข้อสงสัยและให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมด้วย และใช้เป็นข้อมูลในการประสานงานกับบุคลากรรับผิดชอบและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับนิสิตต่อไป วันที่ 29 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2552

2.2 ขั้นเรียนในชุมชน ผู้วิจัย หัวหน้าสถานีนามัยตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัด เชียงราย บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อมอำเภอเชียงแสน คณะกรรมการชุมชนและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านห้วยฮ่อม อำเภอเชียงแสน จังหวัด เชียงราย จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนิสิตร่วมกันดังนี้

2.2.1 ขั้นนำ ผู้วิจัยกระตุ้นให้ตัวแทนกลุ่มนิสิตแนะนำตนเองและเพื่อนนิสิตชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาดูงาน ณ สถานีนามัยตำบลเวียง และหมู่บ้านห้วยฮ่อม อำเภอ

เชียงใหม่ จังหวัดเชียงราย ให้กับหัวหน้าสถานีอนามัย บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุข และการสุขภาพสิ่งแวดล้อมอำเภอเชียงแสน กรรมการหมู่บ้านและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านห้วยฮ่อม ณ ห้องประชุมสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย วันที่ 5 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552 ต่อจากนั้น หัวหน้าสถานีอนามัยตำบลเวียง แนะนำตนเอง แนะนำบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อมอำเภอเชียงแสน คณะกรรมการชุมชนและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านห้วยฮ่อมให้กลุ่มนิสิตได้รู้จักสร้างความคุ้นเคยก่อน บรรยายสรุปข้อมูลทั่วไปของอำเภอเชียงแสน ข้อมูลทั่วไปของประชาชนในตำบลเวียง และในเขตความรับผิดชอบให้บริการของสถานีอนามัยตำบลเวียง ปัญหาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมที่พบได้ในอำเภอเชียงแสน ตำบลเวียง และหมู่บ้านห้วยฮ่อม สาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหา และแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เผชิญพอสังเขปพร้อมเปิดโอกาสให้นิสิตซักถามข้อสงสัยและตอบคำถาม จัดให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อมอำเภอเชียงแสน คณะกรรมการชุมชนและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านห้วยฮ่อม ได้สนทนากลุ่มแลกเปลี่ยนความรู้ปฏิบัติให้กับกลุ่มนิสิต

2.2.2 ขึ้นใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ผู้วิจัยกระตุ้นให้กลุ่มนิสิตจำนวน 3-4 คนต่อกลุ่ม จำนวน 7 กลุ่ม จัดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับหัวหน้าสถานีอนามัยตำบลเวียง บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อม ณ ตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน คณะกรรมการชุมชนและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านห้วยฮ่อม ณ ห้องประชุมสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย วันที่ 5 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552 ด้วยการใช้แนวคำถามผ่านการประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันที่จัดเตรียมไว้ตามลำดับ ได้แก่ (1) การให้ความหมายของปัญหาหรือประเมินความต้องการจำเป็น มีแนวคำถามหลักคือ ปัญหาที่พบในการดำเนินงานที่รับผิดชอบ มีอะไรบ้าง เพื่อระบุปัญหาที่เผชิญ แต่ละปัญหามีสาเหตุจากอะไรและให้จัดลำดับความสำคัญของปัญหาก่อนหลัง (2) สะท้อนอธิบายการปฏิบัติและการเรียนรู้ มีแนวคำถามหลักที่สำคัญคือ วิธีการแก้ไขปัญหามาตามลำดับก่อนหลังที่ใช้ปฏิบัติ มีวิธีการอะไรบ้าง แต่ละวิธีมีจุดแข็งจุดอ่อนอย่างไรบ้าง วิธีการแก้ไขปัญหาที่ดีที่สุดคือวิธีอะไร (3) การแก้ไขปัญหามิผ่านการกระทำมีแนวคำถามหลักคือ เมื่อได้เลือกใช้วิธีการแก้ไขปัญหาก็ดีแล้ว ผลที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร และ (4) การสร้างสรรค์โอกาสการเรียนรู้และการสะท้อนทั้งการกระทำและความคิดในเรื่องที่ได้กระทำมีแนวคำถามหลักที่สำคัญคือ ผลการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นดังกล่าว ก่อเกิดความคิดสร้างสรรค์ใหม่อะไรบ้าง อาทิ หลักการหรือวิธีการแก้ไขปัญหาใหม่ๆ เป็นต้น สุดท้ายนิสิตแต่ละกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้ อภิปราย ซักถาม ในข้อสังเกตที่ตนเองค้นพบกับหัวหน้าสถานีอนามัยตำบลเวียง บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุข

และการสุขภาพาส่งแวดล้อมอำเภอเชียงแสน คณะกรรมการชุมชนและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านห้วยฮ่อม และตัวแทนนิสิตแต่ละกลุ่มสรุปการเรียนรู้ที่ได้ให้บุคลากรดังกล่าวรับรู้ บุคลากรข้างต้นสะท้อนผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันกับกลุ่มนิสิตให้ผู้วิจัยและกลุ่มนิสิตรับทราบและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน ภายหลังจากนั้นนิสิตแต่ละกลุ่มเข้าศึกษาสำรวจสภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของบ้านห้วยฮ่อม ตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย ด้วยวิธีการสัมภาษณ์รายบุคคล หัวหน้าครอบครัวหรือตัวแทนครอบครัวตามแบบสำรวจสภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมบ้านห้วยฮ่อมที่ได้จัดเตรียมไว้ในแต่ละโซนพื้นที่ที่ตนเองรับผิดชอบสำรวจข้อมูล เก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการศึกษาดูงาน ณ สถานือนามัยตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย นำมาจัดทำรายงานการศึกษาดูงานสถานือนามัยตำบลเวียง และนำมาวิเคราะห์และจัดทำแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านห้วยฮ่อม ในแต่ละโซนที่ได้รับมอบหมายสำรวจข้อมูล และนำเสนอแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านห้วยฮ่อม โซนที่รับผิดชอบของแต่ละกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันและกัน ณ ชั้นเรียน วันที่ 14 เดือนกันยายน พ.ศ. 2552

2.3 ขั้นประเมินผล ผู้วิจัยใช้วิธีการสังเกตการนำเสนอแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านห้วยฮ่อม โซนที่รับผิดชอบของแต่ละกลุ่มนิสิตควบคู่กับที่การสะท้อนความคิดในเรื่องที่ได้กระทำและการสะท้อนการกระทำของตัวแทนกลุ่มนิสิต ตลอดจนตรวจสอบแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านห้วยฮ่อมของแต่ละโซน ด้วยการตรวจสอบเหมาะสม สมรรถนะขององค์ประกอบของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม ตรวจสอบคู่ทักษะการคิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหาที่พบด้วยการแก้ไขสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหา และตรวจสอบความคิดสร้างสรรค์กิจกรรมใหม่ๆ ที่ใช้แก้ไขปัญหาได้เหมาะสมสอดคล้องกับบริบทของหมู่บ้านและศักยภาพของประชาชนในหมู่บ้านห้วยฮ่อม สังเกตควบคู่กับที่การสะท้อนความคิดในเรื่องที่ได้กระทำและการสะท้อนการกระทำผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิตแต่ละกลุ่ม และของหัวหน้าสถานือนามัยตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุขและการสุขภาพาส่งแวดล้อมอำเภอเชียงแสน คณะกรรมการชุมชนและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านห้วยฮ่อม ตรวจสอบรายงานการศึกษาดูงานสถานือนามัยตำบลเวียงมาตรวจตามเกณฑ์ และนิสิตตอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะและด้านเจตคติของหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 แนวทางการพัฒนาสาธารณสุขและสุขภาพาส่งแวดล้อมในชุมชน วันที่ 14 เดือนกันยายน พ.ศ. 2552

ขั้นตอนที่ 3 : การสังเกตผล (Observe) ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ในชั้นเรียน ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลผลการปฏิบัติตามใบงานที่ 7-8 และหลักฐานคำพูดการสะท้อนความคิดในเรื่องที่ได้กระทำและการสะท้อนการกระทำผลการประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของกลุ่มนิสิตแต่ละกลุ่ม วันที่ 3 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552 และเก็บรวบรวมข้อมูลที่นิสิตตอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะ และด้านเจตคติของหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 แนวทางการพัฒนาสาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน วันที่ 14 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552 นำข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่ได้มาวิเคราะห์ ข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์ ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

2. ในชุมชน ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลหลักฐานคำพูดการสะท้อนความคิดในเรื่องที่ได้กระทำและการสะท้อนการกระทำผลการประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของกลุ่มนิสิตแต่ละกลุ่ม ของหัวหน้าสถานีอนามัยตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อม อำเภอเชียงแสน คณะกรรมการชุมชนและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านห้วยฮ่อม วันที่ 5 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552 เก็บรวบรวมข้อมูลหลักฐานคำพูดการนำเสนอแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้านห้วยฮ่อม โชนที่รับผิดชอบของแต่ละกลุ่มนิสิต ตลอดจนตรวจสอบแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านห้วยฮ่อมดังกล่าว ด้วยการดูความเหมาะสมและความสอดคล้องขององค์ประกอบของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม ตรวจสอบทักษะการคิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหาที่พบ ด้วยการแก้ไขสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหา และตรวจสอบความคิดสร้างสรรค์กิจกรรมใหม่ๆ ที่ใช้แก้ไขปัญหาได้เหมาะสมกับบริบทหมู่บ้านและศักยภาพของประชาชนในหมู่บ้านห้วยฮ่อม และเก็บรวบรวมเอกสารรายงานการศึกษาดูงานสถานีอนามัยตำบลเวียงมาตรวจตามเกณฑ์ วันที่ 14 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552 นำข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่ได้มาวิเคราะห์ ข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

ขั้นตอนที่ 4 : การสะท้อนผล (Reflect) ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ในชั้นเรียน ผู้วิจัยสะท้อนผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิต แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันกับนิสิตกลุ่มตัวอย่าง วันที่ 3 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552 พบว่า มีกลุ่มนิสิตทุกกลุ่ม จำนวน 15 กลุ่ม สามารถใช้กระบวนการเรียนรู้วิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันได้ถูกต้องตามลำดับขั้นตอนครบถ้วนอยู่ในระดับสมบูรณ์ และผู้วิจัยให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมให้นิสิตเตรียมภาษาถิ่นที่ใช้ในการสื่อสารในชีวิตประจำวันกับประชาชนในหมู่บ้านห้วยฮ่อมเมื่อต้องเข้าศึกษาเรียนรู้ในชุมชนด้วย ตลอดจนสะท้อนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ด้านสติปัญญา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติ หน่วยที่ 3 แนวทางการพัฒนาสาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน อยู่ในระดับดี, มากที่สุด และดีมาก ตามลำดับ ให้กลุ่มตัวอย่างรับทราบพร้อมทั้งกระตุ้นให้นิสิตกลุ่มตัวอย่างศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเพิ่มเติม วันที่ 14 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552

2. ในชุมชน ผู้วิจัยสะท้อนผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการ สร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิต แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันกับนิสิตกลุ่มตัวอย่าง วันที่ 14 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552 พบว่า มีกลุ่มนิสิต จำนวน 7 กลุ่ม กลุ่มละ 3-4 คนต่อกลุ่ม สามารถใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันได้ถูกต้อง ตามลำดับ ขั้นตอนครบถ้วนอยู่ในระดับสมบูรณ์ แล้วยังสามารถใช้ได้คล่องแคล่วอยู่ในระดับดี และควรใช้ให้คล่องแคล่วให้อยู่ในระดับดีมากต่อไปด้วย สะท้อนผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของหัวหน้าสถานีอนามัยตำบลเวียง บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อม อำเภอเชียงแสน คณะกรรมการชุมชนและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านห้วยฮ่อม ณ ศูนย์รวมของหมู่บ้านห้วยฮ่อม วันที่ 5 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552 พบว่า ทุกคนรวมจำนวน 7 คน มีความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกันว่ากระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ดี ช่วยให้นิสิตมีคำถามที่ชัดเจนมาพูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้ความรู้ปฏิบัติจากผู้ที่ต้องการเรียนรู้ด้วย ช่วยให้ผู้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ความรู้ปฏิบัติกับนิสิตมีความเข้าใจเป้าหมายความต้องการข้อมูลความรู้ปฏิบัติของนิสิต ช่วยให้เตรียมความพร้อมในการจัดการเรียนรู้ให้กับนิสิตได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล และเสนอแนะว่าควรให้นิสิตได้ฝึกปฏิบัติใช้กระบวนการเรียนรู้ในชุมชนอย่างต่อเนื่อง สะท้อนผลการตรวจสอบเอกสารรายงานการศึกษาดูงาน ณ สถานีอนามัยตำบลเวียง ของนิสิตแต่ละกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน พบว่ากลุ่มนิสิตทุกกลุ่ม จำนวน 7 กลุ่ม มีคุณภาพรายงานอยู่ในระดับสมบูรณ์ และสะท้อนผลการตรวจสอบแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านห้วยฮ่อมของกลุ่มนิสิต 7 กลุ่ม พบว่า มีจำนวน 1 กลุ่มเขียนแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านห้วยฮ่อมในโซนที่รับผิดชอบองค์ประกอบของแผนมีความเหมาะสมและสอดคล้องกันมีคุณภาพอยู่ในระดับดี คิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหาคิดแก้ไขสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาได้ มีคิดสร้างสรรค์วิธีแก้ไขปัญหาใหม่ๆ ส่วน 6 กลุ่มที่เหลืออยู่ในระดับดีพอใช้ กล่าวคือ องค์ประกอบของแผนมีความเหมาะสมและสอดคล้องกัน คิดวิธีการแก้ไขปัญหาคิดแก้ไขสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาได้บ้างเล็กน้อยตลอดจนไม่มีการคิดสร้างสรรค์วิธีการใหม่ๆ ผู้วิจัยได้ชี้แนะข้อที่ควรปรับปรุงแก้ไขการเขียนองค์ประกอบของแผนให้ดียิ่งขึ้นต่อไป การคิดวิธีการแก้ไขปัญหาใหม่ๆ โดยเฉพาะการเขียนแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมในชุมชนเขตเมืองครั้งต่อไป

รอบที่ 4 เพื่อเชื่อมโยงความรู้วิชาการและความรู้ประสบการณ์ คิดสร้างสรรค์แผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนเมืองให้กับนิสิตกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย ขั้นตอนและรายละเอียดของการดำเนินการวิจัยคือ

ขั้นตอนที่ 1 : การวางแผน (Plan) ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้ร่วมกันกับนิสิตกลุ่มตัวอย่างด้านการสาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อมที่พบได้ในเขตเมือง ด้วยวิธีการให้นิสิตแต่ละกลุ่มระดมสมอง สรุปผลความต้องการจำเป็นของกลุ่มนิสิต และตัวแทนนิสิตแต่ละกลุ่มนำเสนอผลสรุปในวันที่ 14 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552 พบว่า กลุ่มนิสิตทุกกลุ่ม จำนวน 9 กลุ่ม มีความต้องการฝึกเขียนแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมซ้ำใหม่ด้วยการศึกษาสำรวจข้อมูลสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนในเขตเมือง ต้องการรู้ข้อมูลทั่วไปของประชากร ข้อมูลด้านปัญหาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมที่พบได้ในชุมชนเมืองคือชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศกที่ต้องเข้าไปศึกษาสำรวจพอสังเขปเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดทำแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนในเขตเมือง ตลอดจนศึกษาปัญหาการสาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อมที่พบในชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศกผ่านกระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันกับบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านนี้ในชุมชนตามลำดับ

2. ประสานงานกับประธานชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร วันที่ 26 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2552 เพื่อขอนำนิสิตกลุ่มตัวอย่างเข้าศึกษาดูงานด้านการสาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อมที่ชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก และขอเข้าศึกษาสำรวจปัญหาสุขภาพอนามัยและการสุขภาพสิ่งแวดล้อมของประชาชนในชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก เพื่อนำข้อมูลที่ได้นำมาคิดสร้างสรรค์แผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก ได้กำหนดวันที่ 21 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552 เป็นวันเข้าศึกษาดูงานด้านการสาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อม ณ ชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก ต่อจากนั้นผู้วิจัยได้ขอข้อมูลทั่วไปของประชากร ข้อมูลด้านปัญหาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมที่พบได้ในชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก พอสังเขป เพื่อนำไปชี้แจงกับนิสิตกลุ่มตัวอย่างต่อไป หลังจากนั้นจึงประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้ให้กับนิสิตของประธานและคณะกรรมการชุมชน และอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก รวม 8 คน มีความต้องการทราบรายละเอียด และแนวทางการปฏิบัติตนขณะจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันกับนิสิตกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้บรรยายสรุปพอสังเขปพร้อมยกตัวอย่างประเด็นคำถามของกลุ่มนิสิต แนวทางการตอบคำถามและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับกลุ่มนิสิตเปิดโอกาสให้ทั้ง 8 คน ได้ซักถามข้อสงสัย ตอบคำถามข้อสงสัย

3. รวบรวมข้อมูลที่ได้จากข้อ 1 และ 2 นำมาปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้วิชาการ สาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ ร่วมกันให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นก่อนนำไปใช้จริงในขั้นตอนการปฏิบัติ (Act) ของรอบที่ 4

ขั้นตอนที่ 2 : การปฏิบัติ (Act) ผู้วิจัยได้นำแผนการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุข และการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันที่ ปรับปรุงแล้วที่ได้ในขั้นตอนที่ 1 รอบที่ 4 ข้างต้น ไปทดลองใช้กับนิสิตกลุ่มตัวอย่างจริง จัดการ เรียนรู้วิชาการสาธารณสุขกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นกระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการ สร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันทั้งในชั้นเรียนและในชุมชนให้เชื่อมโยงกัน โดยมีรายละเอียดตามลำดับ ดังนี้

1. ในชั้นเรียน ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนิสิต วันที่ 14 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552 ได้เรียนรู้มี 3 ขั้นตอนสำคัญ คือ

1.1 ขั้นนำ ผู้วิจัยจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้นิสิตกลุ่มตัวอย่างได้ทบทวนความรู้เกี่ยวกับการ จัดทำแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม ด้วยวิธีการ ชักถาม ทบทวน แนวทาง การจัดทำ แผนที่มีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล นิสิตกลุ่มตัวอย่างตอบคำถาม และซักถามข้อสงสัย ผู้วิจัย ตอบคำถาม

1.2 ขั้นเรียนในชั้นเรียน ผู้วิจัยบรรยายสรุปเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของชุมชนริมทาง รถไฟโค้งอโศก ข้อมูลปัญหาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมที่พบได้ในชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก พอสังเขปให้กับนิสิตกลุ่มตัวอย่าง พร้อมเปิดโอกาสให้ซักถาม ตอบคำถามข้อสงสัย ต่อจากนั้นแจก ใบงานที่ 9 ให้นิสิตแต่ละกลุ่มร่วมกับปรับปรุงแบบสำรวจสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมบ้านห้วยส้ม ตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย ที่ได้เคยใช้เก็บรวบรวมข้อมูลในรอบที่ 3 ที่ผ่าน มา เพื่อนำมาปรับปรุงยุคนี้ให้เหมาะสมกับชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศกซึ่งเป็นบริบทเขตเมือง จัดทำ แบบสำรวจสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก ต่อจากนั้นให้ทดลอง ใช้แบบสำรวจข้อมูลที่ปรับปรุงด้วยการสำรวจข้อมูลจากเพื่อนนิสิตด้วยกัน เพื่อให้มีทักษะในการใช้ แบบสำรวจดังกล่าว ผู้วิจัยให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมกับนิสิตกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้การใช้ แบบสำรวจสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล ลำดับถัดไปแจกใบ งานที่ 10 แบ่งกลุ่มนิสิตออกเป็น 15 กลุ่มๆ ละ 2-3 คน ให้นิสิตแต่ละกลุ่มเตรียมการค้นหาปัญหา สาเหตุ และแนวทางการแก้ไขปัญหาด้านการสาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อมตามหัวข้อที่ สนใจในรอบที่ 1, 2 และ 3 กับบุคลากรที่ปฏิบัติงาน ณ ชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ที่จะมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ความรู้ประสบการณ์กับกลุ่มนิสิตแต่ละกลุ่ม ในวัน เดือน ปี และสถานที่ที่ได้ประสานงานไว้ล่วงหน้าข้อ 2 ขั้นตอนที่ 1 : การวางแผน รอบที่ 4 ด้วยการระดม

สมองตั้งแนวคำถามผ่านการประยุกต์ใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันที่ได้เคยใช้ในรอบที่ 1, 2 และ 3 เพื่อให้ได้แนวคำถามที่มีภาษาที่เข้าใจง่าย กระชับ เป็นคำถามปลายเปิดที่กระตุ้นให้บุคลากรที่ปฏิบัติงาน ณ ชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับกลุ่มนิสิตแต่ละกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล สรุปแนวคำถามที่แต่ละกลุ่มได้และนำเสนอต่ออาจารย์ เพื่อนนิสิต เพื่อเปิดโอกาสให้มีการอภิปรายแนวคำถาม ช่วยกันปรับปรุงแนวคำถามให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น หลังจากนั้นอาจารย์และนิสิตได้วางแผนร่วมกันเพื่อเตรียมเข้าศึกษาความรู้ปฏิบัติของบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านสาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก ตลอดจนเตรียมสำรวจสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศกและยังคงแบ่งกลุ่มนิสิตออกเป็น 7 กลุ่ม โดยแต่ละกลุ่มศึกษาชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศกทั้งชุมชน

1.3 ขึ้นประเมินผล ผู้วิจัยใช้วิธีการสังเกตควบคู่กับตรวจสอบผลการปฏิบัติใบงานที่ 9 และ 10 สังเกตควบคู่จุดบันทึกการทดลองใช้แบบสำรวจสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก และสังเกตควบคู่จุดบันทึกการสะท้อนความคิดในเรื่องที่ได้กระทำและการสะท้อนผลการประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน วันที่ 14 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552

2. ในชุมชน ผู้วิจัย คณะกรรมการชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก และอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชน ที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก ดำเนินการจัดการเรียนรู้ให้กลุ่มตัวอย่างนิสิต โดยใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันให้กับกลุ่มนิสิต วันที่ 26 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2552 และในวันที่ 21 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552 ได้เรียนรู้ มี 3 ขั้นตอน คือ

2.1 ขึ้นเตรียมการ ผู้วิจัยประสานกับประธานชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร เพื่อเตรียมความพร้อมของประธานชุมชน คณะกรรมการชุมชนและอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชน โดยนำเสนอแนวคำถามผ่านการประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิตแต่ละกลุ่มเพื่อค้นหาปัญหา สาเหตุ และแนวทางการแก้ไขที่ดีที่สุดในงานด้านการสาธารณสุขและงานด้านการสุขภาพสิ่งแวดล้อมที่รับผิดชอบแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับนิสิต และแบบสำรวจสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก ขอให้ทุกคนประสานงานข้อมูลดังกล่าวเพื่อเตรียมความพร้อมให้กับประชาชนในชุมชนในการตอบข้อมูลแบบสำรวจสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก พร้อมเปิดโอกาสให้ประธานชุมชน คณะกรรมการชุมชน และอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชน

ซักถามข้อสงสัยและให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมด้วย และใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการประสานงานกับประชาชนเพื่อตอบคำถามของนิสิตต่อไป วันที่ 26 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2552

2.2 ขึ้นเรียนในชุมชน ผู้วิจัย ประธานชุมชน คณะกรรมการชุมชน และอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนิสิตร่วมกันดังนี้

2.2.1 ชำนาญ ผู้วิจัยกระตุ้นให้ตัวแทนกลุ่มนิสิตแนะนำตนเองและเพื่อนนิสิตชี้แจงวัตถุประสงค์การศึกษาฐาน ณ ชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ให้กับประธานชุมชน คณะกรรมการชุมชน และอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชน ณ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก วันที่ 21 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552 ต่อจากนั้น ประธานชุมชนแนะนำตนเอง แนะนำกรรมการชุมชนและอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชน บรรยายสรุปข้อมูลทั่วไปของชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก ข้อมูลทั่วไปของประชาชนริมทางรถไฟโค้งอโศก ปัญหาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมที่พบได้ในชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก และแนวทางการแก้ไขพอสั่งเข็ญพร้อมเปิดโอกาสให้นิสิตซักถามข้อสงสัยและตอบคำถาม จัดให้ประธานชุมชน คณะกรรมการชุมชนและอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชนที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศกได้สนทนากลุ่มแลกเปลี่ยนความรู้ปฏิบัติให้กับนิสิต

2.2.2 ขึ้นใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ผู้วิจัยกระตุ้นให้กลุ่มนิสิต จำนวน 3-4 คนต่อกลุ่ม จำนวน 7 กลุ่ม จัดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับประธานชุมชน คณะกรรมการชุมชนและอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชน ณ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร วันที่ 21 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552 ด้วยการใช้แนวคำถามผ่านการประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันที่จัดเตรียมไว้ตามลำดับ ได้แก่ (1) การให้ความหมายของปัญหาหรือประเมินความต้องการจำเป็น มีแนวคำถามหลัก คือ ปัญหาที่พบในการดำเนินงานที่รับผิดชอบมีอะไรบ้าง เพื่อระบุปัญหาที่เผชิญ แต่ละปัญหามีสาเหตุจากอะไรและให้จัดลำดับความสำคัญของปัญหาก่อนหลัง (2) สะท้อนอธิบายการปฏิบัติและการเรียนรู้ มีแนวคำถามหลักที่สำคัญคือ วิธีการแก้ไขปัญหตามลำดับก่อนหลังที่ใช้ปฏิบัติมีวิธีการอะไรบ้าง แต่ละวิธีมีจุดแข็งจุดอ่อนอย่างไรบ้าง วิธีการแก้ไขปัญหาคือวิธีที่ดีที่สุดวิธีอะไร (3) การแก้ไขปัญหามานการกระทำ มีแนวคำถามหลักคือ เมื่อได้เลือกใช้วิธีการแก้ไขปัญหาคือวิธีที่ดีที่สุดแล้ว ผลที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร และ (4) การสร้างสรรค์โอกาสการเรียนรู้และการสะท้อนทั้งการกระทำและความคิดในเรื่องที่ได้กระทำ มีแนวคำถามหลักที่สำคัญคือ ผลการแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นดังกล่าว ก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ใหม่อะไรบ้าง อาทิ หลักการ หรือวิธีการแก้ไขปัญหาคือใหม่ ๆ เป็นต้น สุดท้ายนิสิตแต่ละกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้ อภิปราย ซักถาม ในข้อสังเกตที่ตนเองค้นพบกับประธานชุมชน คณะกรรมการชุมชน และอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชนริมทาง

รถไฟฟ้าไค้งอโศก และตัวแทนนิสิตแต่ละกลุ่มสรุปการเรียนรู้ที่ได้ให้บุคลากรดังกล่าวรับรู้ บุคลากรข้างต้นสะท้อนผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติ การสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันกับกลุ่มนิสิตให้ผู้วิจัยและกลุ่มนิสิตรับทราบและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันภายหลังจากนั้นนิสิตแต่ละกลุ่มเข้าศึกษาสำรวจสภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชาวบ้านชุมชนริมทางรถไฟฟ้าไค้งอโศก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ด้วยวิธีการสัมภาษณ์รายบุคคลกับหัวหน้าครอบครัว หรือตัวแทนครอบครัว ตอบแบบสำรวจสภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมชุมชนริมทางรถไฟฟ้าไค้งอโศกที่ได้จัดเตรียมไว้ของแต่ละกลุ่มนิสิต ในแต่ละบ้าน ศึกษาชุมชนทั้งชุมชน เก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการศึกษาดูงาน ณ ชุมชนริมทางรถไฟฟ้าไค้งอโศก นำมาจัดทำรายงานการศึกษาดูงานชุมชนริมทางรถไฟฟ้าไค้งอโศก และนำมาวิเคราะห์และจัดทำแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนริมทางรถไฟฟ้าไค้งอโศก และนำเสนอแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนริมทางรถไฟฟ้าไค้งอโศกที่รับผิดชอบของแต่ละกลุ่มนิสิตแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันและกัน ณ ชั้นเรียน วันที่ 28 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552

2.3 ขั้นประเมินผล ผู้วิจัยใช้วิธีการสังเกตการนำเสนอแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนริมทางรถไฟฟ้าไค้งอโศกที่รับผิดชอบของแต่ละกลุ่มนิสิตควบคู่กับบันทึกการสะท้อนความคิดในเรื่องที่ได้กระทำและการสะท้อนการกระทำของตัวแทนกลุ่มนิสิต ตลอดจนตรวจสอบแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนริมทางรถไฟฟ้าไค้งอโศก ด้วยการตรวจสอบความเหมาะสม ความสอดคล้องขององค์ประกอบของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมด้านทักษะ ตรวจสอบทักษะการคิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหาที่พบด้วยการคิดวิธีการแก้ไขสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหา และตรวจสอบความคิดสร้างสรรค์กิจกรรมใหม่ๆที่ใช้แก้ไขปัญหาได้เหมาะสมสอดคล้องกับบริบทชุมชนและศักยภาพของประชาชนในชุมชนริมทางรถไฟฟ้าไค้งอโศก สังเกตควบคู่กับบันทึกการสะท้อนความคิดในเรื่องที่ได้กระทำและการสะท้อนการกระทำ ผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิตแต่ละกลุ่มและของประธานชุมชน คณะกรรมการชุมชน และอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชนริมทางรถไฟฟ้าไค้งอโศก

ภายหลังเสร็จสิ้นการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันรอบที่ 4 เสร็จสิ้นลงให้นิสิตกลุ่มตัวอย่างตอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะ และด้านเจตคติชุดเดียวกันกับก่อนจัดการเรียนรู้ในขั้นตอนที่ 2 ของรอบที่ 1 วันที่ 28 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552

ขั้นตอนที่ 3 : การสังเกตผล (Observe) ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ในชั้นเรียน ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลผลการปฏิบัติตามใบงานที่ 9-10 และหลักฐานคำพูดการสะท้อนความคิดในเรื่องที่ได้กระทำและการสะท้อนผลการประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของกลุ่มนิสิตแต่ละกลุ่ม วันที่ 14 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552 และเก็บรวบรวมข้อมูลทีมนิสิตกลุ่มตัวอย่างตอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะและด้านเจตคติ วันที่ 28 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552 นำข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพที่ได้มาวิเคราะห์ ข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

2. ในชุมชน ผู้วิจัยเก็บรวบรวมหลักฐานคำพูดการสะท้อนความคิดในเรื่องที่ได้กระทำและการสะท้อนการกระทำผลการประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของกลุ่มนิสิตแต่ละกลุ่ม ของประธานชุมชน คณะกรรมการชุมชน และอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร วันที่ 21 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552 เก็บรวบรวมหลักฐานคำพูดการนำเสนอแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก ที่นิสิตแต่ละกลุ่มจัดทำขึ้น ตลอดจนตรวจสอบแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศกดังกล่าว ด้วยการตรวจดูความเหมาะสมและความสอดคล้องขององค์ประกอบของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม ตรวจดูทักษะการคิดวิเคราะห์แก้ไข้ปัญหาที่พบด้วยการคิดวิเคราะห์แก้ไข้สาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหา และตรวจดูความคิดริเริ่มสร้างสรรค์กิจกรรมใหม่ๆ ที่ใช้แก้ไข้ปัญหาได้เหมาะสมกับบริบทของชุมชนและศักยภาพของประชาชนในชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก และเก็บรวบรวมเอกสารรายงานการศึกษาชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก วันที่ 28 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552 นำข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่ได้มาวิเคราะห์ ข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

ขั้นตอนที่ 4 : การสะท้อนผล (Reflect) ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ในชั้นเรียน ผู้วิจัยสะท้อนผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิต แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันกับนิสิตกลุ่มตัวอย่าง วันที่ 14 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552 พบว่า มีกลุ่มนิสิต จำนวน 15 กลุ่ม สามารถใช้กระบวนการเรียนรู้วิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันได้ถูกต้อง ตามลำดับขั้นตอนครบถ้วนอยู่ในระดับสมบูรณ์ ใช้ได้คล่องแคล่วอยู่ในระดับดีมาก

2. ในชุมชน ผู้วิจัยสะท้อนผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิต แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันกับนิสิตกลุ่มตัวอย่าง วันที่ 28 เดือน กันยายน

พ.ศ. 2552 พบว่า มีกลุ่มนิสิต จำนวน 7 กลุ่ม สามารถใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัย ปฏิบัติการสร้างสรรคความรู่วมกันได้ถูกต้อง ตามลำดับขั้นตอนครบถ้วนอยู่ในระดับสมบูรณ์ แล้ว ยังสามารถใช้ได้คล่องแคล่วอยู่ในระดับดีมาก สะท้อนผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัย ปฏิบัติการสร้างสรรคความรู่วมกันของประธานชุมชน คณะกรรมการชุมชน และอาสาสมัคร สาธารณสุขชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก วันที่ 21 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552 พบว่า ทุกคนรวม จำนวน 7 คน มีความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกันมีเจตคติที่ดีว่าเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ดี ช่วยให้ นิสิตมีคำถามที่ชัดเจนมาพูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้ความรู้ปฏิบัติจากผู้ที่ต้องการเรียนรู้ด้วย ช่วยให้ผู้ที่ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ความรู้ปฏิบัติกับนิสิต มีความเข้าใจเป้าหมาย ความต้องการข้อมูลความรู้ปฏิบัติ ของนิสิต ช่วยให้เตรียมความพร้อมที่จะจัดการเรียนรู้ให้กับนิสิตได้อย่างมีประสิทธิภาพและมี ประสิทธิภาพ มีลำดับขั้นตอนสอดคล้องวิธีการปฏิบัติงานที่แต่ละคนรับผิดชอบปฏิบัติ สะท้อนผล การตรวจเอกสารรายงานชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศกของนิสิตแต่ละกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน พบว่า กลุ่มนิสิตทุกกลุ่ม จำนวน 7 กลุ่ม มีคุณภาพรายงานอยู่ในระดับสมบูรณ์ และสะท้อนผลการ ตรวจสอบแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศกของกลุ่ม นิสิต 7 กลุ่ม พบว่า มีจำนวน 5 กลุ่ม เขียนแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชน ริมทางรถไฟโค้งอโศกที่รับผิดชอบของแต่ละกลุ่ม องค์ประกอบของแผนมีความเหมาะสมและ สอดคล้องกัน คิดวิธีการแก้ไขปัญหาด้วยการคิดแก้ไขที่สาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหา และคิดสร้างสรรค์ วิธีการแก้ไขปัญหาใหม่ๆ อยู่ในระดับดี ส่วน 2 กลุ่มที่เหลือ เขียนองค์ประกอบของแผนพัฒนา สุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก ได้มีความเหมาะสมและสอดคล้อง กันได้บ้างพอสมควร คิดวิธีการแก้ปัญหาด้านการคิดแก้ไขที่สาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหา และคิด สร้างสรรค์วิธีการแก้ไขปัญหาใหม่ๆ ได้บ้างพอสมควร อยู่ในระดับพอใช้ ผู้วิจัยได้ชี้แนะข้อที่ควร ปรับปรุงแก้ไขการเขียนองค์ประกอบวิธีการแก้ไขปัญหของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและ สิ่งแวดล้อมของชุมชนให้ดียิ่งๆ ขึ้นต่อไป

การศึกษาประสิทธิผลของการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและ การสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนของนิสิตโดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ ความรู้ร่วมกัน

การศึกษาประสิทธิผลของการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและ การสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนของนิสิตโดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ ร่วมกัน ประกอบด้วย (1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาล กับงานพัฒนาชุมชนด้านสติปัญญา ด้านทักษะ และด้านเจตคติของนิสิตก่อนและภายหลังใช้ กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ในรอบที่ 4 เสร็จสิ้นแล้ว และ (2) เพื่อศึกษา คุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านห้วยฮ่อม ตำบลเวียง อำเภอ เชียงแสน จังหวัดเชียงราย และชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ของ นิสิตภายหลังใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ในรอบที่ 3 และรอบที่ 4 เสร็จสิ้นลง ผู้วิจัยมีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

1. แบบแผนการทดลอง เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา การสาธารณสุข และการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนด้านสติปัญญา ด้านทักษะ และด้านเจตคติของนิสิตก่อนและ ภายหลังใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ในรอบที่ 4 เสร็จสิ้น ใช้แบบ แผนการทดลองหนึ่งกลุ่ม วัดก่อนหลัง (One Group Pre-Post Test Design) และเพื่อศึกษาคุณภาพ ของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านห้วยฮ่อม ตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย และชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานครของนิสิต ภายหลังใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ในรอบที่ 3 และรอบที่ 4 เสร็จสิ้นลง ใช้แบบแผนการทดลองหนึ่งกลุ่มเฉพาะกรณี (One Short Case Study Design)

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย

2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างนิสิต หมายถึง นิสิตหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการพัฒนาชุมชนเมือง คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่ลงทะเบียนเรียน วิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2552 โดยมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 80% จำนวน 31 คน เนื่องจากมีจำนวนน้อยจึงไม่ใช้วิธีการสุ่ม ประชากร และกลุ่มตัวอย่างนิสิตจึงเป็นกลุ่มเดียวกัน

2.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างบุคลากรสาธารณสุข หมายถึง บุคลากรที่ปฏิบัติงาน ที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการสาธารณสุข และการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อส่งเสริมสุขภาพ การ ป้องกันโรค การรักษาโรค และการฟื้นฟูโรค ของประชาชนในพื้นที่ความรับผิดชอบ และจัดการ เรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันแลกเปลี่ยน

เรียนรู้ความรู้ปฏิบัติกับนิสิตกลุ่มตัวอย่างที่ไปศึกษาดูงาน ณ สถานที่นั้นๆ ในแต่ละรอบจำนวน 4 รอบ เนื่องจากบุคลากรสาธารณสุขในแต่ละรอบที่จัดการเรียนรู้ให้กับนิสิตมีจำนวนน้อย จึงไม่ใช้วิธีการสุ่ม ประชากรและกลุ่มตัวอย่างบุคลากรสาธารณสุขแต่ละรอบจึงเป็นกลุ่มเดียวกัน ดังนี้

2.2.1 รอบที่ 1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างบุคลากรสาธารณสุข หมายถึง พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 3 คน และนักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการสาธารณสุข จำนวน 4 คน รวมจำนวน 7 คน ที่ปฏิบัติงาน ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข 21 วัดธาตุทอง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร และจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ความรู้ปฏิบัติกับนิสิตกลุ่มตัวอย่างในวันที่ 3 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2552 ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข 21 วัดธาตุทอง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

2.2.2 รอบที่ 2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างบุคลากรสาธารณสุข หมายถึง บุคลากร นักวิชาการที่ปฏิบัติงานรับผิดชอบดูแลงานด้านการสุขภาพสิ่งแวดล้อม ณ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ภาคนโยบาย สำนักงานเขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร จำนวน 7 คน และจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ความรู้ปฏิบัติกับนิสิตกลุ่มตัวอย่าง ในวันที่ 17 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2552

2.2.3 รอบที่ 3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างบุคลากรสาธารณสุข หมายถึง บุคลากร ที่ปฏิบัติงานรับผิดชอบดูแลงานด้านการสาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อม ณ สถานีอนามัยตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย ได้แก่ หัวหน้าสถานีอนามัยตำบลเวียง จำนวน 1 คน ณ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเชียงแสน ได้แก่ นักวิชาการสาธารณสุข จำนวน 1 คน ณ องค์การบริหารส่วนตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย ได้แก่ ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 1 คน และ ณ หมู่บ้านห้วยอ้อม ตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน ได้แก่ กรรมการชุมชน จำนวน 2 คน และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จำนวน 2 คน รวมจำนวน 7 คน และจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ความรู้ปฏิบัติกับนิสิตกลุ่มตัวอย่าง ในวันที่ 5 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552

2.2.4 รอบที่ 4 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างบุคลากรสาธารณสุข หมายถึง บุคลากร ที่ปฏิบัติงานรับผิดชอบดูแลงานด้านสาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อม ณ ชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ได้แก่ ประธานชุมชน จำนวน 1 คน กรรมการชุมชนจำนวน 4 คน และอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชน จำนวน 2 คน รวมจำนวน 7 คน และจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ความรู้ปฏิบัติกับนิสิตกลุ่มตัวอย่าง ในวันที่ 21 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552

3. เครื่องมือการวิจัย ประกอบด้วย

3.1 เครื่องมือการวิจัยที่ช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนของนิสิต ได้แก่

3.1.1 แผนการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการสาธารณสุข หน่วยที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม และหน่วยที่ 3 แนวทางการพัฒนาสาธารณสุขและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในชุมชน แผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนนำ ผู้วิจัยได้นำเสนอโครงสร้างของวิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชน การเปิดสอน คำอธิบายรายวิชา และจุดมุ่งหมายของวิชา และองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้เบื้องต้นการสาธารณสุข แผนการจัดการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม และแผนการจัดการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 แนวทางการพัฒนาสาธารณสุขและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในชุมชน โดยในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย (1) ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (2) เนื้อหา (3) กิจกรรมการเรียนรู้ (4) สื่อและแหล่งเรียนรู้ (5) การวัดและประเมินผล และ (6) การบันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

3.1.2 แนวคำถามที่ใช้ในการจัดสนทนากลุ่มการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิตและบุคลากรสาธารณสุขที่จัดการเรียนรู้แลกเปลี่ยนความรู้ปฏิบัติกับกลุ่มนิสิตมีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด จำนวน 9 ข้อ ที่ผู้วิจัยและกลุ่มนิสิตได้จัดทำร่วมกัน

3.1.3 แบบบันทึกผลการสนทนากลุ่มการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิตและบุคลากรสาธารณสุข มีลักษณะเป็นหัวข้อ ได้แก่ ชื่อผู้สนทนากลุ่ม ตำแหน่งของผู้สนทนากลุ่ม ชื่อผู้ดำเนินการสนทนากลุ่ม วัน เดือน ปี เวลา สถานที่สนทนากลุ่ม แผนที่นั่งของผู้ร่วมสนทนากลุ่ม ผลการสนทนากลุ่ม ประกอบด้วย หัวข้อคำถามของคนที่นั่งตามแผนผัง (Question 1-n = Q1-n หมายถึง คำถามของคนที่นั่งตามแผนผังที่ทำหมายเลขไว้ และจะมีจำนวนคนตามตัวเลขสูงสุดของคนในกลุ่ม (n)) และคำตอบของคนที่นั่งตามแผนผัง (Answer 1-n = A1-n หมายถึง คำตอบของคนที่นั่งตามแผนผังที่ทำหมายเลขไว้และจะมีจำนวนคนตามตัวเลขสูงสุดของคนในกลุ่ม (n)) เป็นแบบบันทึกผลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นด้วยตนเองเพื่อนำข้อมูลที่ได้อาวิเคราะห์เนื้อหาตรวจสอบผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ของนิสิตและบุคลากรสาธารณสุข

3.1.4 แบบบันทึกผลการตรวจสอบเอกสารรายงานการศึกษาดูงานของนิสิต มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการให้ผู้วิจัยตรวจสอบการเขียนรายงานเอกสารการศึกษาดูงานของนิสิตได้ (1) มีการระบุปัญหา สาเหตุ จัดลำดับความสำคัญของปัญหา (2) วิธีการแก้ไขปัญหาที่ใช้แต่ละวิธี มีจุดแข็งจุดอ่อนอะไรบ้าง (3) เมื่อเลือกใช้วิธีการแก้ไขปัญหาที่ดีที่สุดแจ้งผลที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร และ (4) ก่อเกิดความคิดสร้างสรรค์ใหม่ๆอะไรบ้างในการแก้ไขปัญหา ว่ามีหรือไม่มี นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เนื้อหาว่านิสิตมีพฤติกรรมการเรียนรู้การคิดวิเคราะห์และคิดสร้างสรรค์ แก้ไขปัญหาได้อยู่ในระดับใด

3.1.5 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้เบื้องต้นการสาธารณสุข หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขภาพาสังแวดล้อม และหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 แนวทางการพัฒนาสาธารณสุขและสุขภาพาสังแวดล้อม ในชุมชน ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ มีลักษณะแบบทดสอบปรนัย จำนวน 4 ตัวเลือก ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน จำนวน 10 ข้อ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นด้วยตนเอง

3.1.6 แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้เบื้องต้นการสาธารณสุข หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขภาพาสังแวดล้อม ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ และหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 แนวทางการพัฒนาสาธารณสุขและสุขภาพาสังแวดล้อมในชุมชน มีลักษณะเป็นมาตรวัดประเมินค่า 5 ระดับ ตอบให้คะแนนไม่เท่ากัน สอบถามความสามารถในการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ความรู้ปฏิบัติกับบุคลากรสาธารณสุข ได้แก่ การค้นหาปัญหาในการดำเนินงานที่รับผิดชอบ สาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาการจัดลำดับความสำคัญของปัญหา วิธีการแก้ไขปัญหา มีอะไรบ้าง แต่ละวิธีมีจุดแข็งจุดอ่อนอะไรบ้าง วิธีการแก้ไขปัญหาที่ดีที่สุดคือวิธีอะไร ผลที่เกิดขึ้นภายหลังใช้วิธีการแก้ไขปัญหาที่ดีที่สุด ก่อเกิดความคิดสร้างสรรค์ใหม่ๆในการแก้ไขปัญหาได้ถูกต้อง ชำนาญ คล่องแคล่ว ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นด้วยตนเอง จำนวน 5 ข้อ โดยมีความหมายของมาตรวัดประเมินค่าในแต่ละระดับ คือ

มากที่สุด	หมายถึง	นิสิตปฏิบัติขั้นตอนนี้ได้ถูกต้อง ชำนาญ คล่องแคล่ว	มากที่สุด	ให้ 4 คะแนน
มาก	หมายถึง	นิสิตปฏิบัติขั้นตอนนี้ได้ถูกต้อง ชำนาญ คล่องแคล่ว	มาก	ให้ 3 คะแนน
ปานกลาง	หมายถึง	นิสิตปฏิบัติขั้นตอนนี้ได้ถูกต้อง ชำนาญ คล่องแคล่ว พอใช้		ให้ 2 คะแนน
เล็กน้อย	หมายถึง	นิสิตปฏิบัติขั้นตอนนี้ได้ถูกต้อง ชำนาญ คล่องแคล่ว เล็กน้อย		ให้ 1 คะแนน
ไม่มี	หมายถึง	นิสิตปฏิบัติขั้นตอนนี้ไม่ถูกต้องและทำไม่ได้		ให้ 0 คะแนน

3.1.7 แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้เบื้องต้นการสาธารณสุข หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขภาพาสังแวดล้อม

และหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 แนวทางการพัฒนาสาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามอารมณ์ ความรู้สึกที่มีต่อเรื่องที่ศึกษาในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น คือ รับรู้ ชอบ ตระหนัก เห็นคุณค่า และประโยชน์ของเรื่องที่ศึกษา หน่วยละ 5 ข้อ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นด้วยตนเอง โดยมีความหมายของมาตรวัดประเมินค่าในแต่ละระดับ คือ

มากที่สุด	หมายถึง	นิสิตมีอารมณ์ ความรู้สึก เกิดขึ้นจริง มากที่สุด	ให้ 4 คะแนน
มาก	หมายถึง	นิสิตมีอารมณ์ ความรู้สึก เกิดขึ้นจริง มาก	ให้ 3 คะแนน
ปานกลาง	หมายถึง	นิสิตมีอารมณ์ ความรู้สึก เกิดขึ้นจริง ปานกลาง	ให้ 2 คะแนน
เล็กน้อย	หมายถึง	นิสิตมีอารมณ์ ความรู้สึก เกิดขึ้นจริง เล็กน้อย	ให้ 1 คะแนน
ไม่มี	หมายถึง	นิสิตไม่มีอารมณ์ ความรู้สึก เกิดขึ้นจริงเลย	ให้ 0 คะแนน

3.2 เครื่องมือการวิจัยศึกษาประสิทธิผลการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนของนิสิต โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการ สร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน

3.2.1 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนด้านสติปัญญา ด้านทักษะ และด้านเจตคติของนิสิตก่อนและภายหลัง ใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน รอบที่ 4 เสร็จสิ้นลง มีเครื่องมือการวิจัย ดังนี้

1) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา วัดความสามารถทางสมองด้วยการมีความรู้ความเข้าใจเนื้อหาสาระของวิชา สามารถคิดวิเคราะห์ข้อมูลปัญหาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม ระบุสาเหตุ คิดสร้างสรรค์กิจกรรมการแก้ไขปัญหาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมได้เหมาะสมกับสถานการณ์ มีลักษณะเป็นข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก ให้นิสิตเลือกตอบตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน จำนวน 50 ข้อ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นด้วยตนเอง

2) แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะ มีลักษณะสอบถามความสามารถในการแก้ไขปัญหาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมที่พบในชุมชน ได้แก่ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล ค้นหาสาเหตุของปัญหาได้ถูกต้อง คล่องแคล่ว การแสวงหาทางเลือกในการแก้ไขปัญหาได้หลากหลายวิธีและเหมาะสมและจัดทำเป็นแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนได้ถูกต้องเหมาะสม มีลักษณะเป็นมาตรวัด 5 ระดับ จำนวน 8 ข้อ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นด้วยตนเอง โดยมีความหมายของมาตรวัดประเมินค่าในแต่ละ ระดับคือ

มากที่สุด	หมายถึง	นิสิตมีพฤติกรรมแสดงออก/ปฏิบัติได้ทุกครั้ง	เท่ากับ 4 คะแนน
มาก	หมายถึง	นิสิตมีพฤติกรรมแสดงออก/ปฏิบัติได้เกือบทุกครั้ง	เท่ากับ 3 คะแนน
ปานกลาง	หมายถึง	นิสิตมีพฤติกรรมแสดงออก/ปฏิบัติได้เป็นครั้งคราว	เท่ากับ 2 คะแนน

น้อย หมายถึง นิสิตมีพฤติกรรมแสดงออก/ปฏิบัติได้นานๆ ครั้ง เท่ากับ 1 คะแนน
 ไม่ได้ทำ หมายถึง นิสิตไม่มีพฤติกรรมแสดงออก/ไม่เคยปฏิบัติเลย เท่ากับ 0 คะแนน

3) แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติ มีลักษณะ

สอบถามอารมณ์ ความรู้สึก ที่มีต่อวิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชน และกระบวนการเรียนรู้ด้วยการใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ด้วยการรับรู้ชอบ ภูมิใจ เห็นคุณค่า ตระหนักและเห็นประโยชน์ มีลักษณะเป็นมาตรวัด 5 ระดับ จำนวน 8 ข้อ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นด้วยตนเอง โดยมีความหมายของมาตรวัดประเมินค่าในแต่ละระดับคือ

มากที่สุด หมายถึง นิสิตมีอารมณ์ ความรู้สึก ต่อเรื่องนั้นมากที่สุด เท่ากับ 4 คะแนน
 มาก หมายถึง นิสิตมีอารมณ์ ความรู้สึก ต่อเรื่องนั้นมาก เท่ากับ 3 คะแนน
 ปานกลาง หมายถึง นิสิตมีอารมณ์ ความรู้สึก ต่อเรื่องนั้นปานกลาง เท่ากับ 2 คะแนน
 น้อย หมายถึง นิสิตมีอารมณ์ ความรู้สึก ต่อเรื่องนั้นเล็กน้อย เท่ากับ 1 คะแนน
 ไม่เห็นด้วย หมายถึง นิสิตไม่มีอารมณ์ ความรู้สึก ต่อเรื่องนี้เลย เท่ากับ 0 คะแนน

3.2.2 เพื่อศึกษาคุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของ

หมู่บ้านห้วยฮ่อม ตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย และแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ของนิสิตภายหลังใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน รอบที่ 3 และรอบที่ 4 ตามลำดับ มีเครื่องมือการวิจัย คือ แบบตรวจสอบคุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของนิสิต มีลักษณะเป็นมาตรวัดประเมินค่า 4 ระดับ ตรวจสอบความเหมาะสมและความสอดคล้องขององค์ประกอบของแผน ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบ (1) ปัญหา (2) วัตถุประสงค์ (3) กิจกรรมแก้ไขปัญหา (4) ระยะเวลาดำเนินการ (5) ผู้รับผิดชอบ (6) งบประมาณ และ (7) การวัดและประเมินผล ตรวจสอบทักษะการคิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหาที่พบด้วยการแก้ไขสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาและตรวจสอบความคิดสร้างสรรค์กิจกรรมใหม่ๆ ที่ใช้แก้ไขปัญหา ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นด้วยตนเอง มีจำนวน 15 ข้อ โดยมีความหมายของมาตรวัดประเมินค่าในแต่ละระดับคือ

มาก หมายถึง องค์ประกอบของแผนมีความเหมาะสมหรือมีความสอดคล้องกันหรือคิดวิธีการแก้ไขสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาใหม่ๆ ได้มาก เท่ากับ 3 คะแนน
 ปานกลาง หมายถึง องค์ประกอบของแผนมีความเหมาะสมหรือมีความสอดคล้องกันหรือคิดวิธีการแก้ไขสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาใหม่ๆ ได้พอใช้ เท่ากับ 2 คะแนน
 เล็กน้อย หมายถึง องค์ประกอบของแผนมีความเหมาะสมหรือมีความสอดคล้องกันหรือคิดวิธีการแก้ไขสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาใหม่ๆ ได้เล็กน้อย เท่ากับ 1 คะแนน

ไม่มีคุณภาพหมายถึง องค์ประกอบของแผนไม่มีความเหมาะสมหรือไม่สอดคล้องกันเลย

ไม่สามารถคิดวิธีการแก้ไขสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาได้เลย เท่ากับ 0 คะแนน

4. การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการตามลำดับดังนี้

4.1 ผู้วิจัยศึกษาเอกสาร ตำรา และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และกระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน

4.2 ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือการวิจัยที่ช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชน ได้แก่ (1) แผนการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน (2) แนวคำถามที่ใช้ในการจัดสนทนากลุ่มการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิต และบุคลากรสาธารณสุข (3) แบบบันทึกผลการสนทนากลุ่มผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิตและบุคลากรสาธารณสุข (4) แบบบันทึกผลการตรวจสอบเอกสารรายงานการศึกษาของนิสิต (5) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญาหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้เบื้องต้น การสาธารณสุขหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม และหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 แนวทางการพัฒนาสาธารณสุขและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในชุมชน (6) แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้เบื้องต้น การสาธารณสุขหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม และหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 แนวทางการพัฒนาสาธารณสุขและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในชุมชน และ (7) แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้เบื้องต้น การสาธารณสุขหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม และหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 แนวทางการพัฒนาสาธารณสุขและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในชุมชน เครื่องมือการวิจัยศึกษาประสิทธิภาพการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนของนิสิตโดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ได้แก่ (1) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา (2) แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะ (3) แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติ และ (4) แบบตรวจสอบคุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของนิสิตขึ้นตัวผู้วิจัยด้วยตนเอง

4.3 ผู้วิจัยส่งเครื่องมือการวิจัยทั้งหมดในข้อ 4.2 ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ได้แก่ (1) รองศาสตราจารย์ ดร.กฤตกรณ์ ประทุมวงษ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการสาธารณสุขและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม อาจารย์ประจำภาควิชาสุขศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

(2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อังคณา ดุงคะสมิต ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และ (3) อาจารย์ ดร.สันต์ ศูนย์กลาง นักวิชาการอิสระ ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย ดังนี้

4.3.1 แผนการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสมขององค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ ส่วนนำ อาทิ ชื่อวิชา รหัส จำนวนหน่วยกิต วันที่สอน สถานที่สอน คำอธิบายรายวิชา และจุดมุ่งหมายของวิชา และองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ อาทิ (1) ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง หรือจุดประสงค์ (2) เนื้อหา (3) กิจกรรมการเรียนรู้ (4) สื่อและแหล่งเรียนรู้ (5) การวัดและประเมินผล และ (6) การบันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้ ด้วยการตอบแบบประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ มีลักษณะเป็นมาตรวัดประเมินค่า 5 ระดับ ให้ผู้เชี่ยวชาญตัดสินว่าองค์ประกอบใดมีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใดและข้อเสนอแนะที่เป็นคำถามปลายเปิดให้ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะลงไปในแต่ละองค์ประกอบ รวบรวมข้อมูลที่ได้ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าคะแนนเฉลี่ยรายข้อจากคะแนนดิบของแต่ละข้อที่ผู้เชี่ยวชาญตัดสินจาก 5 ระดับ ถ้าจำนวนค่าเฉลี่ยได้ตั้งแต่ 3.5 คะแนนขึ้นไป ถือว่าใช้ได้ ข้อใดที่คะแนนต่ำกว่านี้ จะพิจารณาถึงเหตุผลเป็นรายข้อประกอบกับใช้การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญอย่างไม่เป็นทางการพร้อมข้อเสนอแนะที่ได้จากคำถามปลายเปิด เพื่อนำมาปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ต่อไป ได้ค่าคะแนนเฉลี่ยความเหมาะสมขององค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ระหว่าง 3.66 – 4.00 มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่า 3.5 ถือว่าใช้ได้ มีความเหมาะสมเพียงพอ และให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องขององค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ ด้วยการตอบแบบตรวจสอบความสอดคล้องขององค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ มีลักษณะเป็นมาตรวัดประเมินค่า 3 ระดับ ให้ผู้เชี่ยวชาญตัดสินว่า องค์ประกอบใดของแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละองค์ประกอบกับอีกองค์ประกอบนั้นสอดคล้องกัน หรือไม่ใจหรือแน่ใจว่าไม่สอดคล้อง นำข้อมูลที่ได้มาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency : IOC) ถ้าค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ถือว่าใช้ได้โดยไม่ต้องปรับปรุง แต่ถ้าข้อใดมีค่า IOC น้อยกว่า 0.5 ผู้วิจัยสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญอย่างไม่เป็นทางการเพื่อนำข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับแก้แผนการจัดการเรียนรู้ให้มีความสมบูรณ์ได้ค่า IOC ระหว่าง 0.67 – 1.00 ถือว่าใช้ได้ แล้วจึงนำไปทดลองใช้จัดการเรียนรู้นับสิตกลุ่มตัวอย่างในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 ต่อไป

4.3.2 แนวคำถามที่ใช้ในการจัดสนทนากลุ่มการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิตและบุคลากรสาธารณสุข แบบบันทึกผลการ

สนทนากลุ่มการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของ นิสิตและบุคลากรสาธารณสุข และแบบบันทึกผลการตรวจสอบเอกสารรายงานการศึกษาของ นิสิต ผู้วิจัยได้ให้ผู้เชี่ยวชาญตอบแบบประเมินความเหมาะสมของแนวคำถามและของการใช้ภาษา ว่าสอดคล้อง ไม่แน่ใจ หรือแน่ใจไม่สอดคล้อง นำข้อมูลที่ได้หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มี แนวทางตัดสินผลค่า IOC เช่นเดียวกันกับข้อ 4.3.1 ได้ค่า IOC ระหว่าง 0.67 – 1.00 ถือว่าใช้ได้ ภายหลังจากนั้นผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยได้นำไปทดลองใช้จัดสนทนากลุ่มกับนิสิตที่ไม่ใช่กลุ่ม ตัวอย่าง เพื่อความเข้าใจในแนวคำถาม ภาษาที่ใช้เหมาะสมง่ายหรือไม่ แล้วนำผลที่ได้มา ปรับปรุงแนวคำถามให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้นเท่านั้น ตลอดจนนำแบบบันทึกผลการตรวจสอบ เอกสารรายงานการศึกษาของนิสิตให้ผู้ช่วยผู้วิจัยและผู้วิจัยนำไปทดลองตรวจรายงานของกลุ่มนิสิต ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน นำข้อมูลที่ได้มาหาค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่าง ง่ายของเพียร์สันได้เท่ากับ 0.81 ถือว่าสูงมากพอจึงนำไปใช้ตรวจรายงานการศึกษาของกลุ่ม ตัวอย่างจริงต่อไป

4.3.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา แบบสอบถามวัด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะ และด้านเจตคติของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ หน่วยการ เรียนรู้ที่ 1 ความรู้เบื้องต้นการสาธารณสุข หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขภาพ สิ่งแวดล้อม และหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 แนวทางการพัฒนาสาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อม ในชุมชน ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา ด้วยการตอบแบบประเมินความ สอดคล้องของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนด้านทักษะ และด้านเจตคติของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ นำข้อมูลที่ได้มาคำนวณหาค่า IOC มีแนวทางตัดสินผลค่า IOC เช่นเดียวกันกับข้อ 4.3.1 ได้ค่า IOC ของแบบทดสอบวัดผล สัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญาของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ระหว่าง 0.67 – 1.00 แบบสอบถาม วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ระหว่าง 0.67 – 1.00 และแบบ สอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ระหว่าง 0.67 – 1.00 ถือ ว่าใช้ได้ ต่อจากนั้นนำข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญตอบมาตรวจสอบความเที่ยงตรงตามโครงสร้างว่าข้อความ ใดเป็นตัวแทนพฤติกรรมแบบใดให้ผู้เชี่ยวชาญจับคู่กัน นำข้อมูลมาคำนวณหาเปอร์เซ็นต์ของ ความถี่ของความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ถ้าข้อความข้อใดจับคู่กันพฤติกรรมมีค่าสูงกว่า 80% ก็ถือว่า ข้อคำถามนั้นวัดพฤติกรรมนั้นๆ ได้ (ไพศาล หวังพานิช. 2531 : 180) ซึ่งผลการคำนวณของ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญาของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ได้ 1-3 เท่ากับ 80%, 90% และ 80% ตามลำดับ แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะของแต่ละ หน่วยการเรียนรู้ 1-3 ได้เท่ากับ 100%, 100% และ 100% ตามลำดับ และแบบสอบถามวัดผล

สัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ 1-3 ได้เท่ากับ 100%, 100% และ 100% ตามลำดับ ปรับปรุงเครื่องมือการวิจัยทั้งหมดให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

ภายหลังจากนั้นนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะ และแบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ นำไปให้นิสิตที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างทดลองตอบ จำนวน 15 คน นำข้อมูลที่ได้ไปหาค่าความเชื่อมั่นตามลักษณะของเครื่องมือการวิจัย ดังนี้

1) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญาของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ รวบรวมข้อมูลที่ได้มาหาค่าความยากง่ายที่พอเหมาะรายข้อ ระหว่าง 0.20 – 0.80 (ไพศาล หวังพานิช. 2531 : 192) ได้ค่าความยากง่ายอยู่ระหว่างค่า 0.30 – 0.70, 0.20 – 0.70 และ 0.30 – 0.80 ของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ตามลำดับ ถือว่าใช้ได้ หาค่าอำนาจจำแนกกุ่มเก่งและกลุ่มอ่อน โดยมีค่าตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป (ไพศาล หวังพานิช. 2531 : 192) ได้ค่าอำนาจจำแนกระหว่างค่า 0.30 – 0.60, 0.20 – 0.60 และ 0.30 – 0.70 ของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ตามลำดับ ถือว่าใช้ได้ หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความสามารถด้านสติปัญญาของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) และใช้สูตร KR20 ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.85, 0.83 และ 0.81 ตามลำดับ ถือว่าใช้ได้ สามารถนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญาของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ไปใช้กับนิสิตกลุ่มตัวอย่างจริงในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2552

2) แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะและด้านเจตคติของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ รวบรวมข้อมูลที่ได้ไปหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - coefficient) ของครอนบัท (Cronbach) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของแบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะของแต่ละหน่วยการเรียนรู้เท่ากับ 0.89 , 0.86 และ 0.84 ตามลำดับ และด้านเจตคติของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ เท่ากับ 0.88, 0.87 และ 0.82 ตามลำดับ ถือว่าใช้ได้ สามารถนำแบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะและด้านเจตคติของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ไปใช้กับนิสิตกลุ่มตัวอย่างจริงในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2552

4.3.4 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะ และแบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติ ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา ด้วยการตอบแบบประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะ และแบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติ นำข้อมูลที่ได้มาคำนวณหาค่า

IOC มีแนวทางตัดสินผลค่า IOC เช่นเดียวกันกับข้อ 4.3.1 ได้ค่า IOC ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา ระหว่าง 0.67 – 1.00 แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะได้ค่า 1.00 และแบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติได้ค่า 1.00 ถือว่าใช้ได้ ต่อจากนั้นนำข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญตอบมาตรวจสอบความเที่ยงตรงตามโครงสร้างว่าข้อคำถามใดเป็นตัวแทนพฤติกรรมแบบใดให้ผู้เชี่ยวชาญจับคู่กัน นำข้อมูลมาคำนวณเปอร์เซ็นต์ของความถี่ของความคิดของผู้เชี่ยวชาญเช่นเดียวกันกับข้อ 4.3.3 ซึ่งผลการคำนวณของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญาได้เท่ากับ 80% แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะได้เท่ากับ 100% และแบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติได้เท่ากับ 100%

ภายหลังจากนั้นนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะ และแบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติ นำไปให้นิสิตที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างทดลองตอบ จำนวน 15 คน นำข้อมูลที่ได้ไปหาความเชื่อมั่นตามลักษณะของเครื่องมือการวิจัย เช่นเดียวกันกับข้อ 4.3.3 ดังนี้

1) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา ได้ค่าความยากง่ายอยู่ระหว่างค่า 0.20 – 0.80 และได้ค่าอำนาจจำแนกระหว่างค่า 0.20 - 0.70 ถือว่าใช้ได้ สามารถนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญาไปใช้กับนิสิตกลุ่มตัวอย่างจริงในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2552

2) แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะ ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - coefficient) ของครอนบัก เท่ากับ 0.89 และแบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติ ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - coefficient) ของครอนบัก เท่ากับ 0.91 ถือว่าใช้ได้ สามารถนำแบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะและด้านเจตคติไปใช้กับนิสิตกลุ่มตัวอย่างจริงในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2552

4.3.5 แบบตรวจสอบคุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของนิสิต ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา ด้วยการตอบแบบประเมินความสอดคล้องของแบบตรวจสอบคุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของนิสิต นำข้อมูลที่ได้มาคำนวณค่า IOC มีแนวทางตัดสินผลค่า IOC เช่นเดียวกันกับข้อ 4.3.1 ได้ค่า IOC 1.00 ถือว่าใช้ได้ ต่อจากนั้นผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยได้นำไปทดลองใช้ตรวจแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของนิสิตที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน นำข้อมูลที่ได้มาหาความเชื่อมั่นของแบบตรวจสอบคุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของนิสิต ด้วยการหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (ศักดิ์ชัย ศิริศรี. 2549 : 184) ได้เท่ากับ 0.87 ซึ่ง

สูงมากพอ จึงนำไปใช้ตรวจสอบคุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของนิสิต กลุ่มตัวอย่างจริงในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2552

5. การดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยนำแผนการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน เครื่องมือการวิจัยข้อ 4.3.2, ข้อ 4.3.3, ข้อ 4.3.4 และข้อ 4.3.5 ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วไป ดำเนินการทดลองใช้ตามแบบแผนการทดลอง และตามวัน เดือน ปี ที่ระบุไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ ตามลำดับดังนี้

5.1 ก่อนจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนที่ เน้นใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ผู้วิจัยนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนแบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะและด้านเจตคติ ให้นิสิตกลุ่มตัวอย่าง ตอบในวันที่ 8 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2552 ณ ชั้นเรียน

5.2 ผู้วิจัยจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนที่ เน้นใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการ สาธารณสุข ในชั้นเรียน วันที่ 8, 15, 22 และ 29 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2552 และวันที่ 13 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2552 ในชุมชน ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข 21 วัดธาตุทอง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร วันที่ 3 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2552 หลังจากนั้นจัดสนทนากลุ่มการใช้กระบวนการ เรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ของบุคลากรสาธารณสุข รอบที่ 1 โดย ใช้การใช้แนวคำถามที่ใช้ในการจัดสนทนากลุ่มการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัย ปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ของนิสิตกับบุคลากรสาธารณสุข และภายหลังจากนั้น วันที่ 10 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2552 กลุ่มนิสิตนำเสนอและส่งเอกสารรายงานการศึกษาดูงาน ณ ศูนย์บริการ สาธารณสุข 21 วัดธาตุทอง ผู้วิจัยจัดสนทนากลุ่มการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัย ปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิต ณ ชั้นเรียน วันที่ 10 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2552 ด้วย การใช้แนวคำถามที่ใช้จัดสนทนากลุ่มการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการ สร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิตกับบุคลากรสาธารณสุข และให้นิสิตกลุ่มตัวอย่างตอบแบบ ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการ สาธารณสุข ตอบแบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะ หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้น เกี่ยวกับการสาธารณสุขและตอบแบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติ หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการสาธารณสุข

5.3 ผู้วิจัยจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนที่ เน้นใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน หน่วยที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการ

สุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม ในชั้นเรียน วันที่ 20 และ 27 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2552 และวันที่ 24 และ 31 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2552 ในชุมชน ณ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร วันที่ 17 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2552 หลังจากนั้นจัดสนทนากลุ่มการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของบุคลากรสาธารณสุข รอบที่ 2 โดยการใช้แนวคำถามที่ใช้ในการจัดสนทนากลุ่มการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน และภายหลังจากนั้น วันที่ 24 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2552 กลุ่มนิสิตนำเสนอและส่งเอกสารรายงานการศึกษาคุณา ณ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล ผู้วิจัยจัดสนทนากลุ่มการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิต ณ ชั้นเรียน วันที่ 31 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2552 ด้วยการใช้แนวคำถามที่ใช้จัดสนทนากลุ่มการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิตกับบุคลากรสาธารณสุข และให้นิสิตกลุ่มตัวอย่างตอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา หน่วยที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม ตอบแบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะ และตอบแบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติ หน่วยที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม

5.4 ผู้วิจัยจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน หน่วยที่ 3 แนวทางการพัฒนาสาธารณสุขและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในชุมชน ในชั้นเรียน วันที่ 3 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552 ในชุมชนชนบท ณ สถานีอนามัยตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย ห้องประชุมสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเชียงแสน และหมู่บ้านห้วยฮ่อม ตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย ตามลำดับ วันที่ 5 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552 หลังจากนั้นจัดสนทนากลุ่มการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันกับนิสิตของบุคลากรสาธารณสุข รอบที่ 3 โดยการใช้แนวคำถามที่ใช้ในการจัดสนทนากลุ่มการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน และภายหลังจากนั้น วันที่ 14 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552 กลุ่มนิสิตนำเสนอและส่งเอกสารรายงานการศึกษาคุณา ณ สถานีอนามัยตำบลเวียง และแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านห้วยฮ่อม ผู้วิจัยจัดสนทนากลุ่มการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิตกับบุคลากรสาธารณสุข ณ ชั้นเรียน วันที่ 14 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552 ด้วยการใช้แนวคำถามที่ใช้จัดสนทนากลุ่มการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิตกับบุคลากรสาธารณสุข และให้นิสิตกลุ่มตัวอย่างตอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา หน่วยที่ 3 แนวทางการพัฒนาสาธารณสุขและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในชุมชน ตอบแบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้าน

ทักษะ หน่วยที่ 3 แนวทางการพัฒนาสาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน และตอบแบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติ หน่วยที่ 3 แนวทางการพัฒนาสาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน

5.5 ผู้วิจัยจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับการพัฒนาชุมชนที่เน้นใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน หน่วยที่ 3 แนวทางการพัฒนาสาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน ในชั้นเรียน วันที่ 14 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552 ในชุมชนเมือง ณ ชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร วันที่ 21 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552 หลังจากนั้นจัดสนทนากลุ่มการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันกับนิสิตของบุคลากรสาธารณสุข รอบที่ 4 เลย ด้วยการใช้แนวคำถามที่ใช้ในการจัดสนทนากลุ่มการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน และภายหลังจากนั้น วันที่ 28 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552 กลุ่มนิสิตนำเสนอและส่งเอกสารรายงานการศึกษาคุณ ณ ชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก และแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก ผู้วิจัยจัดสนทนากลุ่มการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิตกับบุคลากรสาธารณสุข ณ ชั้นเรียน วันที่ 28 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552 ด้วยการใช้แนวคำถามที่ใช้จัดสนทนากลุ่มการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิตกับบุคลากรสาธารณสุข

5.6 ภายหลังจากจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับการพัฒนาชุมชนที่เน้นใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ให้นิสิตกลุ่มตัวอย่างตอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะและแบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติ ซึ่งเป็นชุดเดียวกันกับชุดที่นิสิตตอบก่อนจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและสุขภาพกับการพัฒนาชุมชนที่เน้นใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน วันที่ 28 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552

6. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการตามลำดับดังนี้

6.1 ก่อนจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับการพัฒนาชุมชนที่เน้นใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน เก็บรวบรวมแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะและแบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติ ที่กลุ่มตัวอย่างตอบ วันที่ 8 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2552 ด้วยตนเอง

6.2 ขณะจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลภายหลังเสร็จสิ้นการจัดการเรียนรู้ในแต่ละรอบแล้ว จำนวน 4 รอบ ด้วยตนเอง ดังนี้

6.2.1 รอบที่ 1 เก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการจัดสนทนากลุ่มการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของบุคลากรสาธารณสุขกับนิสิต ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข 21 วัดธาตุทอง กรุงเทพมหานคร วันที่ 3 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2552 เก็บรวบรวมข้อมูลเอกสารรายงานการศึกษาดูงาน ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข 21 วัดธาตุทอง ของกลุ่มนิสิตนำมาตรวจด้วยแบบบันทึกผลการตรวจเอกสารรายงานการศึกษาดูงานของนิสิต ข้อมูลที่ได้จากการจัดสนทนากลุ่มการกระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิตกับบุคลากรสาธารณสุข แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการสาธารณสุข แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะ หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการสาธารณสุข และแบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติ หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการสาธารณสุข วันที่ 10 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2552 ณ ชั้นเรียน

6.2.2 รอบที่ 2 เก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการจัดสนทนากลุ่มการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของบุคลากรสาธารณสุขกับนิสิต ณ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร วันที่ 17 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2552 เก็บรวบรวมข้อมูลเอกสารรายงานการศึกษาดูงาน ณ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร วันที่ 24 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2552 นำมาตรวจด้วยแบบบันทึกผลการตรวจเอกสารรายงานการศึกษาดูงานของนิสิต ข้อมูลที่ได้จากการจัดสนทนากลุ่มการกระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิตกับบุคลากรสาธารณสุข แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา หน่วยที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขภาพสิ่งแวดล้อม แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะ หน่วยที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขภาพสิ่งแวดล้อม และแบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติ หน่วยที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขภาพสิ่งแวดล้อม วันที่ 31 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2552 ณ ชั้นเรียน

6.2.3 รอบที่ 3 เก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการจัดสนทนากลุ่มการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของบุคลากรสาธารณสุขกับนิสิต ณ ห้องประชุม สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเชียงแสน อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย วันที่ 5 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552 เก็บรวบรวมข้อมูลเอกสารรายงานการศึกษาดูงาน ณ สถานีอนามัยตำบลเวียงและแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านห้วยฮ่อม นำมาตรวจด้วยแบบบันทึกผล

การตรวจเอกสารรายงานการศึกษาดูงานของนิสิตและแบบตรวจสอบคุณภาพของแผนพัฒนา
 สุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของนิสิตด้วยตัวผู้วิจัยเอง รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการจัดสนทนา
 กลุ่มการใช้กระบวนการ การเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิตกับ
 บุคลากรสาธารณสุข แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา หน่วยที่ 3 แนวทางการ
 พัฒนาสาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 ด้านทักษะ หน่วยที่ 3 แนวทางการพัฒนาสาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน และ
 แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติ หน่วยที่ 3 แนวทางการพัฒนาสาธารณสุขและ
 สุขภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน วันที่ 14 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552 ณ ชั้นเรียน

6.2.4 รอบที่ 4 เก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการจัดสนทนากลุ่มการใช้กระบวนการ
 การเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของบุคลากรสาธารณสุขกับนิสิต ณ
 ชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร วันที่ 21 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552
 เก็บรวบรวมข้อมูลเอกสารที่ได้จากการจัดสนทนากลุ่มการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัย
 ปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิต วันที่ 28 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552 ณ ชั้นเรียน

6.3 ภายหลังเสร็จสิ้นการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงาน
 พัฒนาชุมชนที่เน้นใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน รอบที่ 4 ผู้วิจัยเก็บ
 รวบรวมข้อมูลเอกสารรายงานการศึกษาดูงาน ณ ชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก และแผนพัฒนา
 สุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก นำมาตรวจด้วยแบบบันทึกผลการ
 ตรวจเอกสารรายงานการศึกษาดูงานของนิสิตและแบบตรวจสอบคุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพ
 อนามัยและสิ่งแวดล้อมของนิสิตด้วยตัวผู้วิจัยเอง เก็บรวบรวมข้อมูลแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์
 ทางการเรียนด้านสติปัญญา แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะและแบบสอบถาม
 วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติของนิสิต วันที่ 28 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552 ณ ชั้นเรียน

7. วิธีจัดการกับข้อมูล ผู้วิจัยจัดการกับข้อมูลที่ได้ในข้อ 6 ดังนี้

7.1 ข้อมูลเชิงปริมาณ

7.1.1 ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 ด้านสติปัญญา แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะและเจตคติ ก่อนและภายหลังจัด
 การเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติ
 การสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน รอบที่ 4 เสร็จสิ้นลง พบว่าทุกฉบับ จำนวนอย่างละ 31 ฉบับ มีความ
 สมบูรณ์ คิดเป็นร้อยละ 100 และนำไปตรวจให้คะแนนตามลักษณะของเครื่องมือการวิจัย

7.1.2 ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบตรวจสอบคุณภาพของแผนพัฒนา
 สุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านห้วยอ้อมและชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศกที่กลุ่มนิสิตที่

ได้จัดทำขึ้น จำนวน 7 กลุ่มๆ ละ 2 ฉบับ รวมจำนวน 14 ฉบับ ทุกฉบับมีความสมบูรณ์ คิดเป็นร้อยละ 100 และนำไปตรวจให้คะแนนตามลักษณะของเครื่องมือการวิจัย

7.1.3 ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการสาธารณสุข หน่วยที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขภาพสิ่งแวดล้อม และหน่วยที่ 3 แนวทางการพัฒนาสาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะและเจตคติ หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการสาธารณสุข หน่วยที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขภาพสิ่งแวดล้อม และหน่วยที่ 3 แนวทางการพัฒนาสาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน พบว่าทุกฉบับ จำนวนอย่างละ 31 ฉบับ มีความสมบูรณ์ คิดเป็นร้อยละ 100 และนำไปตรวจให้คะแนนตามลักษณะของเครื่องมือการวิจัย

7.2 ข้อมูลเชิงคุณภาพ ข้อมูลที่ได้จากการจัดสนทนากลุ่มผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิตและบุคลากรสาธารณสุขในรอบที่ 1, 2, 3 และ 4 ข้อมูลที่ได้จากการตรวจสอบเอกสารรายงานการศึกษาดูงาน ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข 21 เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร และข้อมูลที่ได้จากการตรวจสอบเอกสารรายงานการศึกษาดูงาน ณ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร และข้อมูลที่ได้จากการตรวจสอบเอกสารรายงานการศึกษาดูงาน ณ สถานีอนามัยตำบลเวียง และชุมชนริมทางรถไฟโค้งโศก นำมาตรวจสอบคุณภาพข้อมูลเพิ่มความเชื่อถือได้ตามแนวทางที่ทองอาจ นัยพัฒน์ (2549 : 11-14) นำเสนอไว้ 4 ด้าน คือ ความวางใจ การถ่ายโอน ความเชื่อใจ และความรับรอง เป็นแนวทางในการตรวจสอบความเชื่อถือได้ ของข้อมูลคุณภาพ ดังนี้

7.2.1 ตรวจสอบความวางใจ ความเชื่อใจ และความรับรองของข้อมูลที่ได้จากการจัดสนทนากลุ่มการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิตและบุคลากรสาธารณสุข ในรอบที่ 1, 2, 3 และ 4 โดยทำการตรวจสอบความถูกต้องและเชื่อถือได้ของข้อมูลเบื้องต้นก่อนโดย (1) ตรวจสอบคุณลักษณะและประสบการณ์ที่คล้ายคลึงกันของผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มว่ามีความคล้ายคลึงกันหรือไม่ (Homogeneous Group) (2) ตรวจสอบสถานที่สนทนากลุ่มว่าเป็นอิสระและปราศจากเสียงรบกวนจากภายนอกหรือไม่ และ (3) ตรวจสอบผู้ดำเนินการสนทนาในเรื่องความสามารถในการใช้ภาษา และความสามารถในการควบคุมสถานการณ์ได้เป็นอย่างดีหรือไม่ (เบญจา ยอดคำเนิน; บุปผา ศิริวิทย์ และวาทีณี บุญชะลิกษ์. 2536 : 97) ต่อจากนั้น จึงทำการตรวจสอบความรับรองของข้อมูลที่บันทึกไว้ด้วยการตรวจสอบกับเทปบันทึกเสียงซ้ำหลังการสนทนากลุ่มเสร็จสิ้นลงทุกครั้ง ภายหลังจากนั้นตรวจสอบกับแนวคำถามที่ใช้ในการจัดสนทนากลุ่มการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้

ร่วมกันของนิสิตและบุคลากรสาธารณสุขที่ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันในแต่ละรอบ ต่อจากนั้นจึงตรวจสอบความเข้าใจของข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่มด้วยการสุ่มสัมภาษณ์นิสิต และบุคลากรสาธารณสุขในแต่ละรอบที่เข้าร่วมสนทนากลุ่มในประเด็นสำคัญๆเท่านั้น เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและให้ความคิดเห็นต่อความถูกต้องของข้อมูล หลังจากนั้นจึงตรวจสอบความเข้าใจ ด้วยการตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล กล่าวคือ (1) เปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิตกับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานรับผิดชอบแตกต่างกัน (2) เปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิตในแต่ละรอบที่ต่างเวลากัน และ (3) เปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิตต่างสถานที่กันคือ ในชั้นเรียนและในชุมชน ของแต่ละรอบ

7.2.2 ตรวจสอบความรับรอง และความเข้าใจของข้อมูลที่ได้จากการตรวจสอบเอกสารรายงานการศึกษาดูงานของนิสิต ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข 21 วัดธาตุทอง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ข้อมูลที่ได้จากการตรวจสอบเอกสารรายงานการศึกษาดูงานของนิสิต ณ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ข้อมูลที่ได้จากการตรวจสอบเอกสารรายงานของนิสิต ณ สถานีอนามัยตำบลเวียง และชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก ด้วยการตรวจสอบความรับรองของข้อมูลที่ได้จากการตรวจสอบเอกสารรายงานกับข้อมูลที่ได้จากการจัดสนทนากลุ่มการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิตและบุคลากรสาธารณสุข ต่อจากนั้นจึงตรวจสอบความเข้าใจของข้อมูลที่ได้กับนิสิตและบุคลากรสาธารณสุขอีกครั้ง

7.2.3 ตรวจสอบการถ่ายทอดข้อมูลที่ได้ ผู้วิจัยดำเนินการด้วยการแสดงรายละเอียดในรูปแบบคำพรรณนาเพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจความคล้ายคลึงระหว่างสถานที่ทำการศึกษ สถานการณ์ และบุคคลในบริบทที่ศึกษาวิจัยทุกรอบของการศึกษาหน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการสาธารณสุข หน่วยที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม และหน่วยที่ 3 แนวทางการพัฒนาสาธารณสุข และสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในชุมชน

8. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

8.1 ข้อมูลเชิงปริมาณ ข้อมูลที่ได้ก่อน ขณะ และภายหลังจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

8.1.1 ภายหลังจากที่ตรวจให้คะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะและแบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติ ทั้งก่อนและภายหลังจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาล

กับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน รอบที่ 4 เสร็จสิ้นลง ตรวจสอบให้คะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการสาธารณสุข แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะ หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการสาธารณสุข และแบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติ หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการสาธารณสุข ตรวจสอบให้คะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา หน่วยที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขภาพสิ่งแวดล้อม แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะ หน่วยที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขภาพสิ่งแวดล้อม และแบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติ หน่วยที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขภาพสิ่งแวดล้อม ตรวจสอบให้คะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา หน่วยที่ 3 แนวทางการพัฒนาสาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะ หน่วยที่ 3 แนวทางการพัฒนาสาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน และแบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติ หน่วยที่ 3 แนวทางการพัฒนาสาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน ภายหลังเสร็จสิ้นการจัดการเรียนรู้ ในรอบที่ 1, 2 และ 3 ตลอดจนตรวจสอบคุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของนิสิตเรียบร้อยแล้ว นำข้อมูลที่ได้มาเปลี่ยนรหัสตัวเลขและบันทึกผลรหัสตัวเลขในเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปวิเคราะห์ข้อมูลทางสังคมศาสตร์ (SPSS)

8.1.2 วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ของกลุ่มตัวอย่างนิสิตและบุคลากรสาธารณสุขในแต่ละรอบ โดยสร้างตารางแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ

8.1.3 วิเคราะห์ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา ด้านทักษะ และด้านเจตคติในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ที่ได้ โดยหาค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแปลความหมายของคะแนนที่ได้ดังนี้

(1) ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการสาธารณสุข หน่วยที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขภาพสิ่งแวดล้อม และหน่วยที่ 3 แนวทางการพัฒนาสาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน แปลความหมายที่ได้โดยใช้เกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒกำหนดขึ้นเป็นแนวทางในการแปลความหมายดังนี้

ขอบเขตคะแนนเท่ากับ 9.00 – 10.00 หมายถึง นิสิตมีความสามารถทางสติปัญญาผ่านเกณฑ์ 90% ขึ้นไป ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ อยู่ในระดับดีเยี่ยม

ขอบเขตคะแนนเท่ากับ 8.00 – 8.99	หมายถึง	นิสิตมีความสามารถทางสติปัญญาผ่านเกณฑ์ 80% - 89.99% ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ อยู่ในระดับดีมาก
ขอบเขตคะแนนเท่ากับ 7.00 – 7.99	หมายถึง	นิสิตมีความสามารถทางสติปัญญาผ่านเกณฑ์ 70% - 79.99% ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ อยู่ในระดับดี
ขอบเขตคะแนนเท่ากับ 6.00 – 6.99	หมายถึง	นิสิตมีความสามารถทางสติปัญญาผ่านเกณฑ์ 60% - 69.99% ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ อยู่ในระดับดีพอใช้
ขอบเขตคะแนนเท่ากับ 0.00 – 5.99	หมายถึง	นิสิตมีความสามารถทางสติปัญญาไม่ผ่านเกณฑ์ต่ำกว่า 60% ลงมา ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ อยู่ในระดับปรับปรุง

(2) ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะ หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการสาธารณสุข หน่วยที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขภาพสิ่งแวดล้อม และหน่วยที่ 3 แนวทางการพัฒนาสาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน แปลความหมายที่ได้โดยใช้เกณฑ์ผู้วิจัยกำหนดขึ้นดังนี้

ขอบเขตคะแนนเท่ากับ 16.01 – 20.00	หมายถึง	นิสิตปฏิบัติขั้นตอนนี้ได้ถูกต้องคล่องแคล่ว อยู่ในระดับมากที่สุด
ขอบเขตคะแนนเท่ากับ 12.01 – 16.00	หมายถึง	นิสิตปฏิบัติขั้นตอนนี้ได้ถูกต้องคล่องแคล่ว อยู่ในระดับมาก
ขอบเขตคะแนนเท่ากับ 8.01 – 12.00	หมายถึง	นิสิตปฏิบัติขั้นตอนนี้ได้ถูกต้องคล่องแคล่ว อยู่ในระดับปานกลาง
ขอบเขตคะแนนเท่ากับ 4.01 – 8.00	หมายถึง	นิสิตปฏิบัติขั้นตอนนี้ได้ถูกต้องคล่องแคล่ว อยู่ในระดับเล็กน้อย
ขอบเขตคะแนนเท่ากับ 0.00 – 4.00	หมายถึง	นิสิตไม่สามารถปฏิบัติขั้นตอนนี้ได้เลย อยู่ในระดับไม่ได้ทำ

(3) ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติ หน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการสาธารณสุข หน่วยที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขภาพสิ่งแวดล้อม และหน่วยที่ 3 แนวทางการพัฒนาสาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อม แปลความหมายที่ได้โดยใช้เกณฑ์ของเบสท์ ดับบลิว จอห์น (Best, W. John. 1981 : 181) โดยช่วงชั้นคะแนนระหว่างความคิดเห็นที่มี

แนวโน้มเห็นด้วย (tend to agree) กับช่วงชั้นคะแนนเห็นด้วย (agree) และช่วงชั้นคะแนนไม่มีความคิดเห็น (cannot say) จะมีช่วงชั้นคะแนนไม่เท่ากัน

ขอบเขตคะแนนเท่ากับ 17.51 – 20.00 หมายถึง นิสิตมีเจตคติที่ดีต่อหน่วยการเรียนรู้ นั้น อยู่ในระดับดีมาก

ขอบเขตคะแนนเท่ากับ 12.51 – 17.50 หมายถึง นิสิตมีเจตคติที่ดีต่อหน่วยการเรียนรู้ นั้น อยู่ในระดับดี

ขอบเขตคะแนนเท่ากับ 7.51 – 12.50 หมายถึง นิสิตมีเจตคติที่ดีต่อหน่วยการเรียนรู้ นั้น อยู่ในระดับพอใช้

ขอบเขตคะแนนเท่ากับ 2.51 – 7.50 หมายถึง นิสิตมีเจตคติที่ดีต่อหน่วยการเรียนรู้ นั้น อยู่ในระดับดีเล็กน้อย

ขอบเขตคะแนนเท่ากับ 0.00 – 2.50 หมายถึง นิสิตมีเจตคติไม่ดีต่อหน่วยการเรียนรู้ นั้นเลย อยู่ในระดับ ไม่ดี

8.1.4 วิเคราะห์ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา ด้านทักษะ และด้านเจตคติที่ได้ และข้อมูลคุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านห้วยฮ่อม และชุมชนริมทางรถไฟโก้งอโศกที่กลุ่มนิสิตจัดทำขึ้น โดยหาค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแปลความหมายของคะแนนที่ได้ดังนี้

(1) ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา แปลความหมายที่ได้โดยใช้เกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒกำหนดขึ้นเป็นแนวทางในการแปลความหมาย ดังนี้
ขอบเขตคะแนนเท่ากับ 45.00 – 50.00 หมายถึง นิสิตมีความสามารถทางสติปัญญาผ่านเกณฑ์ 90% ขึ้นไป ในวิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชน อยู่ในระดับดีเยี่ยม

ขอบเขตคะแนนเท่ากับ 40.00 – 44.99 หมายถึง นิสิตมีความสามารถทางสติปัญญาผ่านเกณฑ์ 80% - 89.99% ในวิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชน อยู่ในระดับดีมาก

ขอบเขตคะแนนเท่ากับ 35.00 – 39.99 หมายถึง นิสิตมีความสามารถทางสติปัญญาผ่านเกณฑ์ 70% - 79.99% ในวิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชน อยู่ในระดับดี

ขอบเขตคะแนนเท่ากับ 30.00 – 34.99	หมายถึง	นิสิตมีความสามารถทางสติปัญญาผ่านเกณฑ์ 60% - 69.99% ในวิชาการสาธารณสุขและ การสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชน อยู่ใน ระดับดีพอใช้
ขอบเขตคะแนนเท่ากับ 0.00 – 29.99	หมายถึง	นิสิตมีความสามารถทางสติปัญญาไม่ผ่านเกณฑ์ ต่ำกว่า 60% ลงมา ในวิชาการสาธารณสุข และการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชน อยู่ใน ระดับที่ต้องปรับปรุง

(2) ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะ แปลความหมายที่ได้โดย ใช้เกณฑ์ผู้วิจัยกำหนดขึ้น ดังนี้

ขอบเขตคะแนนเท่ากับ 25.61 – 32.00	หมายถึง	นิสิตมีพฤติกรรมการแสดงออก/ปฏิบัติการ แก้ไขปัญหาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม ที่พบในชุมชนได้ทุกครั้ง อยู่ในระดับมากที่สุด
ขอบเขตคะแนนเท่ากับ 19.21 – 25.60	หมายถึง	นิสิตมีพฤติกรรมการแสดงออก/ปฏิบัติการ แก้ไขปัญหาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม ที่พบในชุมชนได้เกือบทุกครั้ง อยู่ในระดับมาก
ขอบเขตคะแนนเท่ากับ 12.81 – 19.20	หมายถึง	นิสิตมีพฤติกรรมการแสดงออก/ปฏิบัติการ แก้ไขปัญหาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมที่พบ ในชุมชนได้เป็นครั้งคราว อยู่ในระดับปานกลาง
ขอบเขตคะแนนเท่ากับ 6.41 – 12.80	หมายถึง	นิสิตมีพฤติกรรมการแสดงออก/ปฏิบัติการ แก้ไขปัญหาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม ที่พบในชุมชนได้นานๆ ครั้ง อยู่ในระดับน้อย
ขอบเขตคะแนนเท่ากับ 0.00 – 6.40	หมายถึง	นิสิตไม่มีพฤติกรรมการแสดงออก/ไม่เคยปฏิบัติ การแก้ไขปัญหาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม ที่พบในชุมชนได้เลย อยู่ในระดับไม่ดี

(3) ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติ แปลความหมายที่ได้โดย ใช้เกณฑ์ของเบสท์ ดับบลิว จอห์น (Best, W. John. 1981 : 181) โดยช่วงชั้นคะแนนระหว่างความ คิดเห็นที่มีแนวโน้มเห็นด้วย (tend to agree) กับช่วงชั้นคะแนนเห็นด้วย (agree) และช่วงชั้นคะแนน ไม่มีความคิดเห็น (cannot say) จะมีช่วงชั้นคะแนนไม่เท่ากัน

ขอบเขตคะแนนเท่ากับ 28.01 – 32.00	หมายถึง	นิสิตมีเจตคติที่ดีต่อวิชาสาธารณสุขและการ สุขภาพกับงานพัฒนาชุมชน และกระบวนการ การเรียนรู้ด้วยการใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติ การสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน อยู่ในระดับ ดีมากที่สุด
ขอบเขตคะแนนเท่ากับ 20.01 – 28.00	หมายถึง	นิสิตมีเจตคติที่ดีต่อวิชาสาธารณสุขและการ สุขภาพกับงานพัฒนาชุมชน และกระบวนการ การเรียนรู้ด้วยการใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติ การสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน อยู่ในระดับดีมาก
ขอบเขตคะแนนเท่ากับ 12.01 – 20.00	หมายถึง	นิสิตมีเจตคติที่ดีต่อวิชาสาธารณสุขและการ สุขภาพกับงานพัฒนาชุมชน และกระบวนการ การเรียนรู้ด้วยการใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการ สร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน อยู่ในระดับดีพอใช้
ขอบเขตคะแนนเท่ากับ 4.01 – 12.00	หมายถึง	นิสิตมีเจตคติที่ดีต่อวิชาสาธารณสุขและการ สุขภาพกับงานพัฒนาชุมชน และกระบวนการ การเรียนรู้ด้วยการใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการ สร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน อยู่ในระดับดีเล็กน้อย
ขอบเขตคะแนนเท่ากับ 0.00 – 4.00	หมายถึง	นิสิตมีเจตคติที่ไม่ดีต่อวิชาสาธารณสุขและ การสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชน และกระบวนการ การเรียนรู้ด้วยการใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการ สร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน อยู่ในระดับไม่ดี

(4) ข้อมูลคุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของ

หมู่บ้านห้วยฮ่อม และชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก แปลความหมายที่ได้โดยใช้เกณฑ์ผู้วิจัย
กำหนดขึ้น ดังนี้

ขอบเขตคะแนนเท่ากับ 37.75 – 45.00	หมายถึง	นิสิตจัดทำแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและ สิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านหรือชุมชนได้มีคุณภาพ อยู่ในระดับดี
ขอบเขตคะแนนเท่ากับ 22.51 – 37.75	หมายถึง	นิสิตจัดทำแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและ สิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านหรือชุมชนได้มีคุณภาพ อยู่ในระดับดีพอใช้

ขอบเขตคะแนนเท่ากับ 11.26 – 22.50 หมายถึง นิสิตจัดทำแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านหรือชุมชนได้มีคุณภาพอยู่ในระดับดีเล็กน้อย

ขอบเขตคะแนนเท่ากับ 0.00 – 11.25 หมายถึง นิสิตจัดทำแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านหรือชุมชนได้ไม่มีคุณภาพอยู่ในระดับปรับปรุง

8.1.5 ทดสอบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา ด้านทักษะ และด้านเจตคติ ก่อนและหลังจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ในรอบที่ 4 เสร็จสิ้นลง โดยใช้สถิติค่าที (t-dependent test) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

8.1.6 ประสิทธิภาพของการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตวิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนโดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน มีดังนี้

1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา ด้านทักษะ และด้านเจตคติ มีค่าคะแนนเฉลี่ยภายหลังใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน รอบที่ 4 เสร็จสิ้นลงสูงกว่าก่อนจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชน โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2) คุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้าน ห้วยซ่อมและชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก มีคุณภาพอยู่ในระดับดีพอใช้ขึ้นไป

8.2 ข้อมูลเชิงคุณภาพ ข้อมูลที่ได้จากการจัดสนทนากลุ่มการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิตและบุคลากรสาธารณสุข ในรอบที่ 1, 2, 3 และ 4 ข้อมูลที่ได้จากการตรวจสอบเอกสารรายงานการศึกษาดูงาน ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข 21 วัดธาตุทอง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร และข้อมูลที่ได้จากการตรวจสอบเอกสารรายงานการศึกษาดูงาน ณ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขภาพิบาล เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร นำข้อมูลมาแยกประเภทจัดหมวดหมู่ ได้แก่ ผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิต ของบุคลากรสาธารณสุข รอบที่ 1, 2, 3 และ 4 รายงานการศึกษาดูงานของนิสิต ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข 21 และ ณ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขภาพิบาล เพื่อให้ง่ายต่อการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพตามเนื้อหา (content analysis) โดยวิธีการหาแบบแผนพฤติกรรม (pattern-Matching) ที่เกิดขึ้นซ้ำๆ แล้วจัดกลุ่มข้อมูลนำมาวิเคราะห์หาหน่วยพื้นฐานของกลุ่มความคิด (domain Analysis) และใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบ (analytic comparison) ในแบบแผนที่เหมือนกันและ

แตกต่างกัน วิเคราะห์ผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิตและของบุคลากรสาธารณสุข โดยพิจารณาหลักฐานคำพูด หรือพฤติกรรมการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น และวิเคราะห์หลักฐานการเขียนรายงานการศึกษาดูงานของนิสิตที่ได้จัดทำขึ้น โดยมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

8.2.1 เกณฑ์การพิจารณาผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิต ใช้มาตรฐานประเมินค่าเชิงพรรณนาตามแนวทางของบุญเชิด ภิญโญนันตพงศ์ (2544 : 160-161) เป็นเกณฑ์การพิจารณาดังนี้

- 1) ไม่มีหลักฐานคำพูดของนิสิตเลยว่าใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันเลย แสดงว่า นิสิตไม่มีพฤติกรรมการเรียนรู้การคิดวิเคราะห์ และคิดสร้างสรรค์แก้ไขปัญหาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมได้เลย
- 2) มีหลักฐานคำพูดของนิสิตบ่งบอกว่าใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่ง แสดงว่า นิสิตมีพฤติกรรมการเรียนรู้การคิดวิเคราะห์และคิดสร้างสรรค์แก้ไขปัญหาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมได้อยู่ในระดับเล็กน้อย
- 3) มีหลักฐานคำพูดของนิสิตบ่งบอกว่าใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันสองถึงสามขั้นตอน แสดงว่า นิสิตมีพฤติกรรมการเรียนรู้การคิดวิเคราะห์และคิดสร้างสรรค์แก้ไขปัญหาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมได้อยู่ในระดับพอสมควร
- 4) มีหลักฐานคำพูดของนิสิตบ่งบอกว่าใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันได้ครบถ้วนทุกขั้นตอน แสดงว่า นิสิตมีพฤติกรรมการเรียนรู้การคิดวิเคราะห์ และคิดสร้างสรรค์แก้ไขปัญหาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมได้อยู่ในระดับสมบูรณ์

8.2.2 เกณฑ์การพิจารณาผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของบุคลากรสาธารณสุข ใช้มาตรฐานประเมินค่าเชิงพรรณนาตามแนวทางของบุญเชิด ภิญโญนันตพงศ์ (2544 : 160-161) เป็นเกณฑ์การพิจารณาดังนี้

- 1) ไม่มีหลักฐานคำพูดของบุคลากรสาธารณสุขเลยว่าใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันเลย แสดงว่า บุคลากรสาธารณสุขไม่มีพฤติกรรมการเรียนรู้ใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันคิดวิเคราะห์และคิดสร้างสรรค์แก้ไขปัญหาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับนิสิตได้เลย
- 2) มีหลักฐานคำพูดของบุคลากรสาธารณสุขว่าใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่ง แสดงว่า บุคลากร

สาธารณสุขมีพฤติกรรมการเรียนรู้ใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์แก้ไขปัญหาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับนิสิตได้อยู่ในระดับเล็กน้อย

3) มีหลักฐานคำพูดของบุคลากรสาธารณสุขบ่งบอกว่าใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันสองถึงสามขั้นตอน แสดงว่า บุคลากรสาธารณสุขมีพฤติกรรมการเรียนรู้ใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์แก้ไขปัญหาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับนิสิตได้อยู่ในระดับพอสมควร

4) มีหลักฐานคำพูดของบุคลากรสาธารณสุขบ่งบอกว่าใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ได้ครบถ้วนทุกขั้นตอน แสดงว่า บุคลากรสาธารณสุขมีพฤติกรรมการเรียนรู้ใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์แก้ไขปัญหาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับนิสิตได้อยู่ในระดับสมบูรณ์

8.2.3 เกณฑ์การเขียนรายงานการศึกษางานของนิสิตที่ได้จัดทำขึ้น ใช้มาตรฐานประเมินค่าเชิงพรรณนาตามแนวทางของบุญเชิด ภิญโญอนันตพงศ์ (2544 : 160-161) เป็นเกณฑ์การพิจารณาดังนี้

1) ไม่มีหลักฐานการเขียน (1) การระบุปัญหา สาเหตุ จัดลำดับความสำคัญของปัญหา (2) วิธีการแก้ไขปัญหาที่ใช้แต่ละวิธีว่ามีจุดแข็งจุดอ่อนอะไรบ้าง (3) เมื่อเลือกใช้วิธีการแก้ไขปัญหาที่ดีที่สุดแล้วผลที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร และ (4) ก่อเกิดความคิดสร้างสรรค์ใหม่ๆ อะไรบ้างในการแก้ไขปัญหา แสดงว่า นิสิตไม่มีพฤติกรรมการเรียนรู้การคิดวิเคราะห์และคิดสร้างสรรค์แก้ไขปัญหาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมได้เลย

2) มีหลักฐานการเขียน (1) การระบุปัญหา สาเหตุ จัดลำดับความสำคัญของปัญหา (2) วิธีการแก้ไขปัญหาที่ใช้แต่ละวิธีว่ามีจุดแข็งจุดอ่อนอะไรบ้าง (3) เมื่อเลือกใช้วิธีการแก้ไขปัญหาที่ดีที่สุดแล้วผลที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร และ (4) ก่อเกิดความคิดสร้างสรรค์ใหม่ๆ อะไรบ้างในการแก้ไขปัญหาเพียงข้อใดข้อหนึ่ง แสดงว่า นิสิตมีพฤติกรรมการเรียนรู้การคิดวิเคราะห์และคิดสร้างสรรค์แก้ไขปัญหาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมได้อยู่ในระดับเล็กน้อย

3) มีหลักฐานการเขียน (1) การระบุปัญหา สาเหตุ จัดลำดับความสำคัญของปัญหา (2) วิธีการแก้ไขปัญหาที่ใช้แต่ละวิธีว่ามีจุดแข็งจุดอ่อนอะไรบ้าง (3) เมื่อเลือกใช้วิธีการแก้ไขปัญหาที่ดีที่สุดแล้วผลที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร และ (4) ก่อเกิดความคิดสร้างสรรค์ใหม่ๆ อะไร

บ้างในการแก้ไขปัญหาก็ได้ถึงตามข้อ แสดงว่า นิสิตมีพฤติกรรมการเรียนรู้การคิดวิเคราะห์และคิดสร้างสรรค์แก้ไขปัญหาสภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมได้อยู่ในระดับพอสมควร

4) มีหลักฐานการเขียน (1) การระบุปัญหา สาเหตุ จัดลำดับความสำคัญของปัญหา (2) วิธีการแก้ไขปัญหาก็ใช้แต่ละวิธีว่ามีจุดแข็งจุดอ่อนอะไรบ้าง (3) เมื่อเลือกใช้วิธีการแก้ไขปัญหาก็ดีที่สุดแล้วผลที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร และ (4) ก่อเกิดความคิดสร้างสรรค์ใหม่ๆ อะไรบ้างในการแก้ไขปัญหาก็ได้ครบถ้วนทุกข้อ แสดงว่า นิสิตมีพฤติกรรมการเรียนรู้การคิดวิเคราะห์และคิดสร้างสรรค์แก้ไขปัญหาสภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมได้อยู่ในระดับสมบูรณ์

8.2.4 ประสิทธิผลของการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิตและบุคลากรสาธารณสุขและเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้การคิดวิเคราะห์และคิดสร้างสรรค์แก้ไขปัญหาสภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมที่ได้จากการตรวจเอกสารรายงานการศึกษาดูงานของนิสิต ณ แหล่งเรียนรู้ในชุมชน

1) มีหลักฐานคำพูดของนิสิตบ่งบอกว่าใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันอยู่ในระดับพอสมควรขึ้นไป

2) มีหลักฐานคำพูดของบุคลากรสาธารณสุขมีพฤติกรรมการเรียนรู้การใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันอยู่ในระดับพอสมควรขึ้นไป

3) มีหลักฐานข้อมูลเขียนในเอกสารรายงานการศึกษาดูงาน ณ แหล่งเรียนรู้ในชุมชน มีพฤติกรรมการเรียนรู้การคิดวิเคราะห์และคิดสร้างสรรค์แก้ไขปัญหาสภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับพอสมควรขึ้นไป

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การเสนอผลการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาล กับงานพัฒนาชุมชนของนิสิตหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการพัฒนาชุมชนเมือง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ผู้วิจัย นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย 2 ตอน ตามลำดับ ได้แก่ (1) ผลการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนของนิสิตโดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน และ (2) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลประสิทธิผลของการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนของนิสิต โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน นำเสนอข้อมูลเชิงปริมาณในรูปแบบตารางประกอบการบรรยาย ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพนำเสนอในรูปแบบความถี่ บรรยายสรุปพร้อมทั้งยกตัวอย่างความคิดเห็นสำคัญ (Quotation) ประกอบ และตารางสรุปความถี่และร้อยละ สรุปประสิทธิผลของการใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาล กับงานพัฒนาชุมชนของนิสิตโดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ได้แก่

1. ผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิตแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับบุคลากรสาธารณสุข รอบที่ 1, 2, 3 และ 4
2. ผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของบุคลากรสาธารณสุขแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับนิสิต รอบที่ 1, 2, 3 และ 4
3. ผลการตรวจสอบเอกสารรายงานการศึกษาดูงานของนิสิต ณ แหล่งเรียนรู้ในชุมชน
 - 3.1 ผลการตรวจสอบเอกสารรายงานการศึกษาดูงานของนิสิต ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข 21 วัดธาตุทอง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร
 - 3.2 ผลการตรวจสอบเอกสารรายงานการศึกษาดูงานของนิสิต ณ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล สำนักงานเขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร
 - 3.3. ผลการตรวจสอบเอกสารรายงานการศึกษาดูงานของนิสิต ณ สถานีอนามัยตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย
 - 3.4. ผลการตรวจสอบเอกสารรายงานการศึกษาดูงานของนิสิต ณ ชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร

4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะ และแบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติของแต่ละหน่วยการเรียนรู้

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลประสิทธิผลของการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนของนิสิตโดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างนิสิตและบุคลากรสาธารณสุข
2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตด้านสติปัญญา ด้านทักษะ และด้านเจตคติ ก่อนและหลังจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชน โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน รอบที่ 4 เสร็จสิ้น
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน ห้วยซ่อม ตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย และชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ที่กลุ่มนิสิตจัดทำขึ้น

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

n	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง
%	แทน	ร้อยละ
$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ยเฉลี่ย
S.D.	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณาแจกแจงแบบที่ (t)
df	แทน	ชั้นแห่งความอิสระ
*	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติ .05

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนของนิสิตโดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน

1. ผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิตในชั้นเรียนและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับบุคลากรสาธารณสุข

รอบที่ 1 : ในชั้นเรียน วันที่ 13 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2552 กลุ่มนิสิตซึ่งถูกแบ่งออกเป็น 15 กลุ่มๆ ละ 2-3 คน ได้ฝึกปฏิบัติใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์

ความรู้ร่วมกัน 4 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การให้ความหมายของปัญหา หรือประเมินความต้องการจำเป็น (2) สะท้อนอธิบายการปฏิบัติและการเรียนรู้ (3) การแก้ไขปัญหามานการกระทำ และ (4) การสร้างสรรค์โอกาสการเรียนรู้และการสะท้อนทั้งการกระทำและความคิดในเรื่องที่ได้กระทำ ในหัวข้อของหน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการสาธารณสุข ที่กลุ่มนิสิตแต่ละกลุ่มสนใจศึกษา จากแบบบันทึกผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ของนิสิตแต่ละกลุ่ม พบว่า จำนวน 2 กลุ่มนิสิต มีหลักฐานคำพูดว่า สามารถใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ได้ถูกต้องครบถ้วนทุกขั้นตอนอยู่ในระดับ **สมบูรณ์** และจำนวน 13 กลุ่มนิสิต มีหลักฐานคำพูดว่า สามารถใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันได้เพียง 3 ขั้นตอน ไม่มีหลักฐานคำพูดในขั้นตอนที่ (4) การสร้างสรรค์โอกาสการเรียนรู้และการสะท้อนทั้งการกระทำและความคิดในเรื่องที่ได้กระทำ อยู่ในระดับพอสมควร แสดงว่า กลุ่มนิสิตทุกกลุ่มเกิดการเรียนรู้การใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน มีประสิทธิผลตามเกณฑ์

รอบที่ 1 ในชุมชน ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข 21 วัดธาตุทอง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร วันที่ 3 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2552 กลุ่มนิสิตซึ่งถูกแบ่งออกเป็น 7 กลุ่มๆ ละ 3-4 คน ได้ฝึกปฏิบัติใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน 4 ขั้นตอน แลกเปลี่ยนความรู้ปฏิบัติกับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงาน ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข 21 ตามแนวคำถามหัวข้อของหน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการสาธารณสุขที่กลุ่มสนใจศึกษาและที่ได้จัดเตรียมไว้ จากแบบบันทึกผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน พบว่า จำนวน 2 กลุ่มนิสิต มีหลักฐานคำพูดว่า สามารถใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ได้ถูกต้องครบถ้วนทุกขั้นตอนอยู่ในระดับ **สมบูรณ์** และจำนวน 5 กลุ่มนิสิต มีหลักฐานคำพูดว่าสามารถใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันเพียง 3 ขั้นตอน ไม่มีหลักฐานคำพูดในขั้นตอนที่ (4) การสร้างสรรค์โอกาสการเรียนรู้และการสะท้อนทั้งการกระทำและความคิดในเรื่องที่ได้กระทำ อยู่ในระดับพอสมควร แสดงว่า กลุ่มนิสิตทุกกลุ่มเกิดการเรียนรู้การใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน มีประสิทธิผลตามเกณฑ์

รอบที่ 2 ในชั้นเรียน วันที่ 27 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2552 กลุ่มนิสิตได้ถูกแบ่งออกเป็น 15 กลุ่มๆ ละ 2-3 คน ได้ฝึกปฏิบัติใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน 4 ขั้นตอนเช่นเดิมซ้ำ ในหัวข้อของหน่วยที่ 2 **พื้นฐานความรู้ของการสุขภาพ** สิ่งแวดล้อมที่กลุ่มนิสิตแต่ละกลุ่มสนใจศึกษา จากแบบบันทึกผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน พบว่า จำนวน 11 กลุ่ม นิสิตจากจำนวน 15 กลุ่มนิสิตมี

หลักฐานคำพูดว่า สามารถใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันได้ถูกต้องครบถ้วนทุกขั้นตอนอยู่ในระดับสมบูรณ์ และมีเพียง 4 กลุ่มนิสิตไม่มีหลักฐานคำพูดในขั้นตอนที่ 4 การสร้างสรรค์โอกาสการเรียนรู้และการสะท้อนการกระทำและความคิดในเรื่องที่ได้กระทำอยู่ในระดับพอสมควร แสดงว่ากลุ่มนิสิตทุกกลุ่มเกิดการเรียนรู้ การใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์

รอบที่ 2 ในชุมชน ณ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขภาพิบาล สำนักงานเขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร วันที่ 17 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2552 กลุ่มนิสิตถูกแบ่งออกเป็น 7 กลุ่มๆ ละ 3-4 คน ได้ฝึกปฏิบัติใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน 4 ขั้นตอนเช่นเดิมซ้ำ แลกเปลี่ยนความรู้ปฏิบัติกับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานด้านการสุขภาพสิ่งแวดล้อมตามแนวคำถามหัวข้อของหน่วยที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขภาพสิ่งแวดล้อมที่กลุ่มสนใจศึกษาและที่ได้จัดเตรียมไว้ จากแบบบันทึกผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการ วิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน พบว่า จำนวน 6 กลุ่มนิสิต มีหลักฐานคำพูดว่า สามารถใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันได้ถูกต้องครบถ้วนทุกขั้นตอน อยู่ในระดับสมบูรณ์ และมีเพียงจำนวน 1 กลุ่มนิสิตเท่านั้น มีหลักฐานคำพูดว่าสามารถใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันได้ 3 ขั้นตอน ไม่มีหลักฐานคำพูดในขั้นตอนที่ 4 การสร้างสรรค์โอกาสการเรียนรู้และการสะท้อนความคิดในเรื่องที่ได้กระทำ อยู่ในระดับพอสมควร แสดงว่ากลุ่มนิสิตทุกกลุ่มเกิดการเรียนรู้การใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์

รอบที่ 3 ในชั้นเรียน วันที่ 3 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552 กลุ่มนิสิตได้ถูกแบ่งออกเป็น 15 กลุ่มๆ ละ 2-3 คน ได้ฝึกปฏิบัติใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน 4 ขั้นตอนเช่นเดิมซ้ำ ในหัวข้อของหน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการสาธารณสุข และหน่วยที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขภาพสิ่งแวดล้อม ที่กลุ่มนิสิตแต่ละกลุ่มสนใจศึกษา จากแบบบันทึกผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน พบว่า กลุ่มนิสิตทุกกลุ่ม จำนวน 15 กลุ่มนิสิต มีหลักฐานคำพูดว่าสามารถใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันได้ถูกต้องทุกขั้นตอน อยู่ในระดับสมบูรณ์ แสดงว่ากลุ่มนิสิตทุกคนกลุ่มเกิดการเรียนรู้การใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์

รอบที่ 3 ในชุมชนชนบท ณ ห้องประชุมสาธารณสุข อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย และหมู่บ้านห้วยฮ่อม ตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย วันที่ 5 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552 เวลา 9.00 – 12.00 น. กลุ่มนิสิตถูกแบ่งออกเป็น 7 กลุ่มๆ ละ 3-4 คน ต่อกลุ่ม ได้ฝึกปฏิบัติใช้

กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน 4 ขั้นตอนเดิมซ้ำ แลกเปลี่ยนความรู้ปฏิบัติกับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อม ณ ตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย ตามแนวคำถามในหัวข้อหน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการสาธารณสุข และหน่วยที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขภาพสิ่งแวดล้อมจากแบบบันทึกผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน พบว่า กลุ่มนิสิตทุกกลุ่ม มีหลักฐานคำพูดว่าสามารถใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันได้ถูกต้องครบถ้วน ทุกขั้นตอน **อยู่ในระดับสมบูรณ์** และสามารถให้ได้ข้อสรุปอยู่ในระดับดีด้วย ดังคำพูดลำดับ อาทิ “ใช้คล่องดี” “คล่องดีขึ้น ดีเลย” แสดงว่ากลุ่มนิสิตทุกกลุ่มเกิดการเรียนรู้การใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์

รอบที่ 4 ในชั้นเรียน วันที่ 14 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552 กลุ่มนิสิตได้ถูกแบ่งออกเป็น 15 กลุ่มๆ ละ 2-3 คน ได้ฝึกปฏิบัติใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน 4 ขั้นตอนเช่นเดิมซ้ำ ในหัวข้อหน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการสาธารณสุขและหน่วยที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขภาพสิ่งแวดล้อม ที่กลุ่มนิสิตแต่ละกลุ่มสนใจศึกษา จากแบบบันทึกผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน พบว่ากลุ่มนิสิตทุกกลุ่ม จำนวน 15 กลุ่มนิสิต มีหลักฐานคำพูดว่า สามารถใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันได้ถูกต้องครบถ้วนทุกขั้นตอน **อยู่ในระดับสมบูรณ์** และสามารถให้ได้ข้อสรุปอยู่ในระดับดีมาก ดังคำพูดสำคัญ อาทิ “ใช้หลายครั้งมาก คล่องครับ คล่องดีมาก” “ใช้คล่องแคล่วมากเลยอะ ดีมากอะ” แสดงว่า กลุ่มนิสิต ทุกกลุ่มเกิดการเรียนรู้การใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์

รอบที่ 4 ในชุมชนเมือง ณ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก เขต ห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร และชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร วันที่ 21 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552 เวลา 9.00 – 12.00 น. กลุ่มนิสิตถูกแบ่งออกเป็น 7 กลุ่มๆ ละ 3-4 คน ต่อกลุ่ม ได้ฝึกปฏิบัติใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน 4 ขั้นตอนเดิมซ้ำแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุข และสุขภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก ตามแนวคำถามในหัวข้อหน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการสาธารณสุข และหน่วยที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขภาพสิ่งแวดล้อมจากแบบบันทึกผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน พบว่า กลุ่มนิสิตทุกกลุ่มมีหลักฐานคำพูดว่า สามารถใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติ

การสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันได้ถูกต้องครบถ้วนทุกขั้นตอน อยู่ในระดับสมบูรณ์ และสามารถ
ใช้ได้คล่องแคล่วอยู่ในระดับดีมาก ดังคำพูดสำคัญ อาทิ “อ้อ คล่องมากที่สุด” “คล่องมากที่สุด
เพราะทำฝึกหลายครั้งมาก ยิ่งฝึกบ่อยยิ่งทำให้ใช้ได้คล่องแคล่วมากๆ เลย” แสดงว่า กลุ่มนิสิตทุก
กลุ่มเกิดการเรียนรู้การใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันมี
ประสิทธิผลตามเกณฑ์

กล่าวโดยสรุปผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้
ร่วมกันของกลุ่มนิสิตในแต่ละรอบทั้งในชั้นเรียนและในชุมชน มีหลักฐานคำพูดสามารถใช้กระบวนการ
เรียนรู้นี้ได้อยู่ในระดับที่ดีขึ้นตามลำดับ และในรอบที่ 3-4 นิสิตทุกกลุ่มสามารถใช้กระบวนการ
เรียนรู้ได้อยู่ในระดับสมบูรณ์ทุกกลุ่ม มีประสิทธิผลเกิดการเรียนรู้ตามเกณฑ์ ดังตาราง 2 จำนวน
และร้อยละของกลุ่มนิสิต (15 กลุ่มในชั้นเรียน และ 7 กลุ่มในชุมชน) มีหลักฐานคำพูดบ่งบอกว่ามี
การเรียนรู้การใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์
ที่ได้ จำแนกตามสถานที่และรอบ

ตาราง 2 จำนวน ร้อยละ และระดับการเรียนรู้ของกลุ่มนิสิต (n = 15 ในชั้นเรียน, n = 7 ในชุมชน) ที่
เกิดการเรียนรู้การใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันกับบุคลากรสาธารณสุข
เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์จำแนกตามสถานที่และรอบ

สถานที่	รอบที่ 1	รอบที่ 2	รอบที่ 3	รอบที่ 4
ในชั้นเรียน	จำนวนกลุ่ม(%)ระดับการเรียนรู้	จำนวนกลุ่ม(%)ระดับการเรียนรู้	จำนวนกลุ่ม(%)ระดับการเรียนรู้	จำนวนกลุ่ม(%)ระดับการเรียนรู้
	2 (13.33) สมบูรณ์ 13 (6.67) พอสมควร	11 (73.33) สมบูรณ์ 4 (26.47) พอสมควร	15 (100) สมบูรณ์	15 (100) สมบูรณ์
ประสิทธิผล	กลุ่มนิสิตทุกกลุ่มเกิดการเรียนรู้	กลุ่มนิสิตทุกกลุ่มเกิดการเรียนรู้	กลุ่มนิสิตทุกกลุ่มเกิดการเรียนรู้	กลุ่มนิสิตทุกกลุ่มเกิดการเรียนรู้
ในชุมชน	จำนวนกลุ่ม(%)ระดับการเรียนรู้	จำนวนกลุ่ม(%)ระดับการเรียนรู้	จำนวนกลุ่ม(%)ระดับการเรียนรู้	จำนวนกลุ่ม(%)ระดับการเรียนรู้
	2 (28.57) สมบูรณ์ 5 (71.43) พอสมควร	6 (85.71) สมบูรณ์ 1 (14.29) พอสมควร	7 (100) สมบูรณ์	7 (100) สมบูรณ์
ประสิทธิผล	กลุ่มนิสิตทุกกลุ่มเกิดการเรียนรู้	กลุ่มนิสิตทุกกลุ่มเกิดการเรียนรู้	กลุ่มนิสิตทุกกลุ่มเกิดการเรียนรู้	กลุ่มนิสิตทุกกลุ่มเกิดการเรียนรู้

2. ผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของ
บุคลากรสาธารณสุขแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับนิสิต รอบที่ 1, 2, 3 และ 4

รอบที่ 1 ในชุมชน ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข 21 วัดธาตุทอง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร
วันที่ 3 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2552 บุคลากรสาธารณสุข จำนวน 7 คน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ความรู้
ปฏิบัติกับกลุ่มนิสิตจำนวน 7 กลุ่มๆ ละ 3-4 คน บุคลากรสาธารณสุข 1 คนต่อกลุ่มนิสิต 1 กลุ่มตาม

แนวคำถามหัวข้อหน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการสาธารณสุขที่กลุ่มนิสิตสนใจศึกษาจากแบบบันทึกผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน พบว่า บุคลากรสาธารณสุข จำนวน 2 คน มีหลักฐานคำพูดว่าสามารถใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันได้ถูกต้องครบถ้วนทุกขั้นตอนแลกเปลี่ยนความรู้ปฏิบัติกับกลุ่มนิสิตอยู่ในระดับสมบูรณ์และบุคลากรสาธารณสุข จำนวน 5 คน มีหลักฐานคำพูดว่าสามารถใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันได้ถูกต้องเพียง 3 ขั้นตอน ไม่มีหลักฐานคำพูดในขั้นตอนที่ 4 การสร้างสรรค์โอกาสการเรียนรู้และการสะท้อนทั้งการกระทำและความคิดในเรื่องที่ได้กระทำ อยู่ในระดับพอสมควร ดังคำพูดสำคัญอาทิ “นักศึกษาไม่ได้ถามค่ว่าได้วิธีการแก้ไขปัญหาใหม่ๆ อะไรบ้าง” “หลักการที่ได้จากการแก้ไขปัญหที่ผ่านมานักศึกษาไม่ได้พูดคุย” แสดงว่าบุคลากรสาธารณสุขมีพฤติกรรมการเรียนรู้ใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน คิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ แก้ไขปัญหาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับนิสิตได้เป็นไปตามเกณฑ์แสดงประสิทธิผล นอกจากนี้บุคลากรสาธารณสุขทุกคนมีความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกันว่า กระบวนการเรียนรู้นี้เป็นกระบวนการที่ดี เป็นลำดับขั้นตอนช่วยให้บุคลากรสาธารณสุขสามารถจัดเตรียมข้อมูลความรู้ปฏิบัติที่นิสิตต้องการเรียนรู้ได้และช่วยให้กลุ่มนิสิตมีการวางแผนการเรียนรู้ จัดเตรียมประเด็นคำถามได้ชัดเจนไม่วกวน ดังคำพูดสำคัญอาทิ “ดีมากเลยเตรียมข้อมูลได้ล่วงหน้าว่านักศึกษาต้องการอะไร” “นักศึกษาดูพร้อมมากในการถามคี่ะ” และสนับสนุนให้กลุ่มนิสิตใช้กระบวนการเรียนรู้ต่อไป ดังคำพูดสำคัญอาทิ “ให้นิสิตใช้ต่อจะเป็นกระบวนการที่ดี”

รอบที่ 2 ในชุมชน ณ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล สำนักงานเขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร วันที่ 17 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2552 บุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานด้านการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม จำนวน 7 คน แลกเปลี่ยนความรู้กับกลุ่มนิสิต จำนวน 7 กลุ่มๆ ละ 3-4 คน บุคลากรสาธารณสุข 1 คน ต่อกลุ่มนิสิต 1 กลุ่ม ตามแนวคำถามหัวข้อหน่วยที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมที่กลุ่มนิสิตสนใจศึกษา จากแบบบันทึกผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน พบว่า บุคลากรสาธารณสุขส่วนใหญ่ จำนวน 6 คน มีหลักฐานคำพูดว่าสามารถใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันได้ถูกต้องครบถ้วนแลกเปลี่ยนความรู้ปฏิบัติกับกลุ่มนิสิตอยู่ในระดับสมบูรณ์ มีบุคลากรสาธารณสุขเพียง 1 คน มีหลักฐานคำพูดว่าสามารถใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันได้ถูกต้อง 3 ขั้นตอน ไม่มีหลักฐานคำพูดในขั้นตอนที่ 4 การสร้างสรรค์โอกาสการเรียนรู้และการสะท้อนทั้งการกระทำและความคิดในเรื่องที่ได้กระทำ อยู่ในระดับพอสมควร ดังคำพูดสำคัญ “เอ๊ะ ไม่ได้ถามค่ว่าได้อะไรใหม่ๆ หลังจากเลือกแก้ไขปัญหาด้วยวิธีนี้แล้ว” แสดงว่า

บุคลากรสาธารณสุขมีพฤติกรรมการเรียนรู้ใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน คิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์แก้ไขปัญหาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับนิสิตได้เป็นไปตามเกณฑ์ แสดง ประสิทธิภาพ นอกจากนี้บุคลากรสาธารณสุขทุกคนมีความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกันว่า กระบวนการเรียนรู้นี้เป็นกระบวนการที่ดี เป็นลำดับขั้นตอนเช่นเดียวกันกับบุคลากรสาธารณสุขในรอบที่ 1 ช่วยให้บุคลากรสาธารณสุขรับรู้ความต้องการเป้าหมายในการเรียนรู้ของนิสิต ช่วยให้จัดเตรียม ความพร้อมด้านข้อมูลที่จะต้องแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับนิสิตและสอดคล้องกับวิถีชีวิตการปฏิบัติงาน ที่ตนเองรับผิดชอบ ช่วยให้นิสิตมีคำถามชัดเจน ในการสนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับบุคลากร สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อมสนับสนุนให้กลุ่มนิสิตใช้กระบวนการเรียนรู้ นี้ต่อไป ดังคำพูดสำคัญาติ “กระบวนการเรียนรู้ที่ดี ช่วยให้รู้ความต้องการของนักศึกษา ง่ายในการ พูดคุยแลกเปลี่ยนกัน” “เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ดี ช่วยให้นักศึกษาวางแผนการเรียนรู้ได้ มีคำถาม ชัดเจนดีมาก” “ให้นักศึกษาใช้กระบวนการนี้ต่อไปดี”

รอบที่ 3 ในชุมชนชนบท ณ ห้องประชุมสาธารณสุขอำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย วันที่ 5 เดือน กันยายน พ.ศ.2552 บุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุขและ สุขภาพสิ่งแวดล้อม ณ ตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย จำนวน 7 คน แลกเปลี่ยน เรียนรู้กับกลุ่มนิสิตจำนวน 7 กลุ่มๆ ละ 3-4 คน บุคลากรสาธารณสุข 1 คนต่อกลุ่มนิสิต 1 กลุ่ม ตาม แนวคำถามหัวข้อหน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการสาธารณสุข และหน่วยที่ 2 พื้นฐานความรู้ ของการสุขภาพสิ่งแวดล้อมที่กลุ่มนิสิตสนใจศึกษา จากแบบบันทึกผลการใช้กระบวนการเรียนรู้ กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน พบว่า บุคลากรสาธารณสุขทุกคน จำนวน 7 คน มีหลักฐานคำพูดว่าสามารถใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ ร่วมกันได้ถูกต้องครบถ้วนทุกขั้นตอน แลกเปลี่ยนความรู้ปฏิบัติกับกลุ่มนิสิตอยู่ในระดับสมบูรณ์ แสดงว่า บุคลากรสาธารณสุขมีพฤติกรรมการเรียนรู้ใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ ความรู้ร่วมกัน คิดสร้างสรรค์ แก้ไขปัญหา แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับนิสิตได้เป็นไปตามเกณฑ์แสดง ประสิทธิภาพ นอกจากนี้บุคลากรสาธารณสุขทุกคนมีความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกันว่าเป็น กระบวนการเรียนรู้ที่ดี ช่วยให้บุคลากรสาธารณสุขเตรียมความพร้อมจัดการเรียนรู้ให้กับนิสิตได้ อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ช่วยให้นิสิตจัดเตรียมคำถามที่ชัดเจนมาพูดคุยแลกเปลี่ยน ความรู้ปฏิบัติจากบุคลากรสาธารณสุขและเสนอแนะให้ใช้กระบวนการเรียนรู้ต่อไป ดังคำพูด สำคัญาติ “ดีมากเลย ช่วยในการจัดการเรียนรู้ได้มีประสิทธิภาพดี” “ดีมากได้ผลตรงตามเป้าหมาย ของผู้เรียน” “ให้ใช้กระบวนการนี้ศึกษาชุมชนต่อไป นิสิตจะได้มีความพร้อมที่จะมาถามพูดคุย แลกเปลี่ยนช่วยให้ตัวเองพร้อมในการจัดการเรียนด้วย”

รอบที่ 4 ในชุมชนเมือง ณ ศูนย์พัฒนาศักยภาพชุมชนริมทางรถไฟโกังโศก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร วันที่ 21 เดือน กันยายน พ.ศ. 2552 บุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุขและการสุขภาพ จำนวน 7 คน แลกเปลี่ยนความรู้กับกลุ่มนิสิตจำนวน 7 กลุ่มๆ ละ 3-4 คน บุคลากรสาธารณสุข 1 คนต่อกลุ่มนิสิต 1 กลุ่ม ตามแนวคำถามหัวข้อหน่วยที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการสาธารณสุข และหน่วยที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขภาพสิ่งแวดล้อมที่กลุ่มนิสิตสนใจศึกษา จากแบบบันทึกผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน พบว่า บุคลากรสาธารณสุขทุกคน จำนวน 7 คน มีหลักฐานคำพูดว่าสามารถใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันได้ถูกต้องครบถ้วนทุกขั้นตอน แลกเปลี่ยนความรู้ปฏิบัติกับกลุ่มนิสิตอยู่ในระดับสมบูรณ์ แสดงว่า บุคลากรสาธารณสุขมีพฤติกรรมการเรียนรู้ใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน กิดสร้างสรรค์ แก้ไขปัญหา แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับนิสิตได้เป็นไปตามเกณฑ์แสดงประสิทธิผล นอกจากนี้บุคลากรสาธารณสุขทุกคนมีเจตคติที่ดีต่อกระบวนการเรียนรู้ว่าเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ดี ช่วยให้บุคลากรสาธารณสุขแลกเปลี่ยนเรียนรู้ความรู้ปฏิบัติได้ เข้าใจเป้าหมาย ความต้องการข้อมูลความรู้ปฏิบัติของนิสิต ช่วยให้บุคลากรสาธารณสุขเตรียมความพร้อมที่จะจัดการเรียนรู้ให้กับนิสิตได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล ช่วยให้นิสิตมีคำถามที่ชัดเจนมาพูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้ปฏิบัติจากบุคลากรสาธารณสุขได้ด้วย ดังคำพูดสำคัญ อาทิ “ดีมากเลย เข้าใจง่าย เป็นลำดับขั้นตอน ช่วยเตรียมตัวให้พร้อมได้มาก” “ช่วยให้รู้ว่านักศึกษาต้องการข้อมูลอะไร ง่ายดี เราก็เตรียมข้อมูลที่นักศึกษาได้ตรงกับที่เค้าอยากรู้” “ช่วยจัดการเรียนรู้ให้นักศึกษาได้ดีเลย ไม่สะเปะสะปะ เราก็พร้อมนักศึกษาก็พร้อม พูดคุยกันได้ราบรื่นตรงเป้าดี”

กล่าวโดยสรุปผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของบุคลากรสาธารณสุขแลกเปลี่ยนความรู้ปฏิบัติกับกลุ่มนิสิตแต่ละรอบมีหลักฐานคำพูดว่า สามารถใช้กระบวนการเรียนรู้ได้อยู่ในระดับใดขึ้นอยู่กับแนวคำถามที่กลุ่มนิสิตจัดเตรียมไว้ และกลุ่มนิสิตสามารถใช้แนวคำถามดังกล่าวได้ครบถ้วนในการแลกเปลี่ยนความรู้ปฏิบัติกับบุคลากรสาธารณสุขในรอบนั้นๆ โดยเฉพาะในรอบที่ 3-4 บุคลากรสาธารณสุขทุกคนสามารถใช้กระบวนการเรียนรู้แลกเปลี่ยนความรู้ปฏิบัติกับกลุ่มนิสิตได้ครบถ้วนทุกขั้นตอนอยู่ในระดับสมบูรณ์ ดังตาราง จำนวนและร้อยละของบุคลากรสาธารณสุขจำนวน 7 คนในแต่ละรอบมีหลักฐานคำพูดบ่งบอกว่ามีการเรียนรู้การใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันแลกเปลี่ยนความรู้ปฏิบัติกับกลุ่มนิสิตเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ได้จำแนกตามสถานที่และรอบ

ตาราง 3 จำนวน ร้อยละ และระดับการเรียนรู้ของบุคลากรสาธารณสุข (n = 7) ที่เกิดการเรียนรู้การใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันกับนิสิต เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์จำแนกตามสถานที่และรอบ

รอบ	รอบที่ 1	รอบที่ 2	รอบที่ 3	รอบที่ 4
	จำนวน (%) ระดับการเรียนรู้	จำนวน (%) ระดับการเรียนรู้	จำนวน (%) ระดับการเรียนรู้	จำนวน (%) ระดับการเรียนรู้
	2 (28.57) สมบูรณ์ 5 (71.43) พอสมควร	6 (85.71) สมบูรณ์ 1 (14.29) พอสมควร	7 (100) สมบูรณ์	7 (100) สมบูรณ์
ประสิทธิผล	บุคลากรสาธารณสุขทุกคนเกิดการเรียนรู้	บุคลากรสาธารณสุขทุกคนเกิดการเรียนรู้	บุคลากรสาธารณสุขทุกคนเกิดการเรียนรู้	บุคลากรสาธารณสุขทุกคนเกิดการเรียนรู้

3. ผลการตรวจเอกสารรายงานการศึกษางานของนิสิต ณ แหล่งเรียนรู้ในชุมชน

3.1 ผลการตรวจเอกสารรายงานการศึกษางานของนิสิต ณ ศูนย์การสาธารณสุข 21

วัดธาตุทอง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ของกลุ่มนิสิตจำนวน 7 กลุ่มๆ ละ 3-4 คน พบว่า จำนวน 2 กลุ่มนิสิต มีข้อมูลที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับบุคลากรสาธารณสุข ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 3 คน นักวิชาการสาธารณสุข จำนวน 2 คน ที่รับผิดชอบดูแลงานด้านการสาธารณสุข ผ่านการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน 4 ขั้นตอนครบถ้วน **อยู่ในระดับสมบูรณ์** ได้แก่ ระบุปัญหาด้านการสาธารณสุขที่บุคลากรสาธารณสุขเผชิญ บอกสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาดังกล่าว มีข้อมูลการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาด้านการสาธารณสุขก่อนหลัง บอกวิธีการแก้ไขปัญหาด้านการสาธารณสุขก่อนหลังว่าแต่ละวิธีมีจุดแข็งจุดอ่อนอะไรบ้าง เมื่อเลือกใช้วิธีการแก้ไขปัญหาด้านการสาธารณสุขที่ดีที่สุดแล้วผลที่เกิดขึ้นมีอะไรบ้าง และได้คิดสร้างสรรค์ หลักการวิธีการใหม่ๆ จากการที่ได้แก้ไขปัญหาดังกล่าว ส่วนอีกจำนวน 5 กลุ่มนิสิตที่เหลือไม่มีข้อมูลว่าเมื่อเลือกใช้วิธีการแก้ไขปัญหาที่ดีที่สุดแล้วได้คิดสร้างสรรค์หลักการหรือวิธีการใหม่ๆ เขียนรายงานไว้ในเอกสารรายงานการศึกษางานของนิสิตเลย **อยู่ในระดับพอสมควร**เท่านั้น แสดงว่ากลุ่มนิสิตทุกกลุ่มเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้การคิดวิเคราะห์และคิดสร้างสรรค์แก้ไขปัญหายุทธศาสตร์สุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม มีประสิทธิผลตามเกณฑ์

3.2 ผลการตรวจเอกสารรายงานการศึกษางานของนิสิต ณ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและ

สุขาภิบาล สำนักงานเขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ของกลุ่มนิสิตจำนวน 7 กลุ่มๆละ 3-4 คน พบว่า เกือบทุกกลุ่มจำนวน 6 กลุ่มนิสิต มีข้อมูลที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับบุคลากรสาธารณสุข ได้แก่ นักวิชาการด้านการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม จำนวน 7 คน ที่รับผิดชอบดูแลงานด้านการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม ผ่านการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้

ร่วมกัน 4 ขั้นตอนอยู่ในระดับสมบูรณ์ ได้แก่ ระบุปัญหาด้านการสุขภาพสิ่งแวดล้อมที่บุคลากรสาธารณสุขเผชิญอยู่ บอกสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาดังกล่าว มีข้อมูลการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาการสุขภาพสิ่งแวดล้อมก่อนหลัง บอกวิธีการแก้ไขปัญหาด้านการสุขภาพสิ่งแวดล้อมก่อนหลังว่าแต่ละวิธีมีจุดแข็งจุดอ่อนอะไรบ้าง เมื่อเลือกใช้วิธีการแก้ไขปัญหาด้านการสุขภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีที่สุดแล้วผลที่เกิดขึ้นมีอะไรบ้าง และได้คิดสร้างสรรค์หลักการ วิธีการใหม่ๆ จากการที่ได้แก้ไขปัญหาดังกล่าว มีเพียงจำนวน 1 กลุ่มนิสิตที่เหลือ ไม่มีข้อมูลว่าเมื่อเลือกใช้วิธีการแก้ไขปัญหาที่ดีที่สุดแล้ว ได้คิดสร้างสรรค์หรือวิธีการใหม่ๆ เขียนรายงานไว้ในเอกสารรายงานการศึกษาดูงานของนิสิตเลย อยู่ในระดับพอสมควร แสดงว่า กลุ่มนิสิตทุกกลุ่มเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้การคิดวิเคราะห์และคิดสร้างสรรค์แก้ไขปัญหาด้านสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม มีประสิทธิผลตามเกณฑ์

3.3 ผลการตรวจสอบเอกสารรายงานการศึกษาดูงานของนิสิต ณ สถานีอนามัยตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย ของกลุ่มนิสิตจำนวน 7 กลุ่มๆ ละ 3-4 คน ทุกกลุ่มมีข้อมูลที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับบุคลากรสาธารณสุข ได้แก่ หัวหน้าสถานีอนามัยตำบลเวียง จำนวน 1 คน นักวิชาการสาธารณสุข จำนวน 1 คน กรรมการชุมชน จำนวน 2 คน อาสาสมัครสาธารณสุขชุมชน จำนวน 2 คน และปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 1 คน ที่รับผิดชอบงานด้านการสาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อม ผ่านการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน 4 ขั้นตอน อยู่ในระดับสมบูรณ์ ได้แก่ ระบุปัญหาด้านการสาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อมเผชิญอยู่ บอกสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาดังกล่าว มีข้อมูลการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาการสาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อมก่อนหลัง บอกวิธีการแก้ไขปัญหาด้านการสาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อมก่อนหลังว่าแต่ละวิธีมีจุดแข็งจุดอ่อนอะไรบ้าง เมื่อเลือกใช้วิธีการแก้ไขปัญหาด้านการสาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีที่สุดแล้วผลที่เกิดขึ้นมีอะไรบ้าง และได้คิดสร้างสรรค์ หลักการ วิธีการใหม่ๆ จากการที่ได้แก้ไขปัญหาดังกล่าว แสดงว่า กลุ่มนิสิตทุกกลุ่มเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้การคิดวิเคราะห์และคิดสร้างสรรค์แก้ไขปัญหาด้านสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม มีประสิทธิผลตามเกณฑ์

3.4 ผลการตรวจสอบเอกสารรายงานการศึกษาดูงานของนิสิต ณ ชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ของกลุ่มนิสิตจำนวน 7 กลุ่มๆ ละ 3-4 คน ทุกกลุ่มมีข้อมูลที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับบุคลากรสาธารณสุข ได้แก่ คณะกรรมการชุมชน จำนวน 5 คน และอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชน จำนวน 2 คน ที่รับผิดชอบงานด้านการสาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อม ผ่านการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน 4 ขั้นตอน อยู่ในระดับสมบูรณ์ ได้แก่ ระบุปัญหาด้านการสาธารณสุขและการสุขภาพ

สิ่งแวดล้อมที่บุคลากรสาธารณสุขเผชิญอยู่ บอกสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาดังกล่าว มีข้อมูลการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาการสาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อมก่อนหลัง บอกวิธีการแก้ไขปัญหาด้านการสาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อมก่อนหลังว่าแต่ละวิธีมีจุดแข็งจุดอ่อนอะไรบ้าง เมื่อเลือก ใช้วิธีการแก้ไขปัญหาด้านการสาธารณสุขและการสุขภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีที่สุดแล้ว ผลที่เกิดขึ้นมีอะไรบ้างและได้คิดสร้างสรรค์ หลักการ วิธีการใหม่ๆ จากการที่ได้แก้ไขปัญหาดังกล่าว แสดงว่า กลุ่มนิสิตทุกกลุ่มเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้การคิดวิเคราะห์และคิดสร้างสรรค์แก้ไขปัญหাসภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์

กล่าวโดยสรุปกลุ่มนิสิตเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ การคิดวิเคราะห์ และการคิดสร้างสรรค์แก้ไขปัญหาสภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับที่ดีขึ้นตามลำดับ โดยเฉพาะในรอบที่ 3 และ 4 อยู่ในระดับสมบูรณ์ ดังตาราง 4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มนิสิตเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ การคิดวิเคราะห์ และการคิดสร้างสรรค์แก้ไขปัญหาสภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม จำแนกตามรอบและสถานที่ที่ได้จากการตรวจสอบเอกสารรายงานการศึกษาดูงานของนิสิต ณ แหล่งเรียนรู้ในชุมชน

ตาราง 4 จำนวน ร้อยละและระดับการเรียนรู้ การคิดวิเคราะห์ และการคิดสร้างสรรค์แก้ไขปัญหาสภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของกลุ่มนิสิต (n = 7) จำแนกตามรอบและสถานที่ที่ได้จากการตรวจสอบเอกสารรายงานการศึกษาดูงาน ณ แหล่งเรียนรู้ในชุมชน

ศูนย์บริการสาธารณสุข 21 กรุงเทพมหานคร	ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ กรุงเทพมหานคร	สถานอนามัยตำบลเวียง จังหวัดเชียงราย	ชุมชนริมทางรถไฟโค้งโศก กรุงเทพมหานคร
รอบที่ 1	รอบที่ 2	รอบที่ 3	รอบที่ 4
จำนวน (%) ระดับการเรียนรู้	จำนวน (%) ระดับการเรียนรู้	จำนวน (%) ระดับการเรียนรู้	จำนวน (%) ระดับการเรียนรู้
2 (28.57) สมบูรณ์	6 (85.71) สมบูรณ์	7 (100) สมบูรณ์	7 (100) สมบูรณ์
5 (71.43) พอสมควร	1 (14.29) พอสมควร		
ประสิทธิภาพ	ประสิทธิภาพ	ประสิทธิภาพ	ประสิทธิภาพ
นิสิตทุกกลุ่มมีพฤติกรรม	นิสิตทุกกลุ่มมีพฤติกรรม	นิสิตทุกกลุ่มมีพฤติกรรม	นิสิตทุกกลุ่มมีพฤติกรรม
การเรียนรู้การคิดวิเคราะห์	การเรียนรู้การคิดวิเคราะห์	การเรียนรู้การคิดวิเคราะห์	การเรียนรู้การคิดวิเคราะห์
และคิดสร้างสรรค์	และคิดสร้างสรรค์	และคิดสร้างสรรค์	และคิดสร้างสรรค์

4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา แบบ
สอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะและเจตคติของแต่ละหน่วยการเรียนรู้

ตาราง 5 ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา
ด้านทักษะ และเจตคติของนิสิตในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ จำแนกรายด้าน ขณะจัดการเรียนรู้
ที่เน้นใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันรอบที่ 1-3

ด้าน	n	รอบที่ 1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1			n	รอบที่ 2 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2			n	รอบที่ 3 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3		
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
		ผลสัมฤทธิ์				ผลสัมฤทธิ์				ผลสัมฤทธิ์		
		ทางการเรียน				ทางการเรียน				ทางการเรียน		
สติปัญญา	31	7.29	0.86	ดี	31	7.39	0.88	ดี	31	7.45	0.85	ดี
ทักษะ	31	11.00	1.37	ปานกลาง	31	15.03	1.40	มาก	31	17.35	1.40	มากที่สุด
เจตคติ	31	13.26	1.03	ดี	31	15.13	1.41	ดี	31	17.96	0.98	ดีมาก

จากตาราง 5 แสดงว่า นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับ
งานพัฒนาชุมชนในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2552 ขณะจัดการเรียนรู้ที่เน้นใช้กระบวนการวิจัย
ปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน รอบที่ 1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 พื้นฐานความรู้การสาธารณสุข
นิสิตมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญาอยู่ในระดับดี ด้านทักษะ อยู่ในระดับปานกลาง และ
ด้านเจตคติอยู่ในระดับดี รอบที่ 2 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม
นิสิตมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา อยู่ในระดับดี ด้านทักษะ อยู่ในระดับมาก และด้าน
เจตคติอยู่ในระดับดี และรอบที่ 3 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 แนวทางการพัฒนาสาธารณสุขและ
สุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในชุมชน นิสิตมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญาอยู่ในระดับดี ด้าน
ทักษะอยู่ในระดับมากที่สุด และด้านเจตคติอยู่ในระดับดีมาก

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลประสิทธิผลของการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนของนิสิตโดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการ สร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน

- 1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างนิสิตและบุคลากรสาธารณสุข
- 1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างนิสิต

ตาราง 6 จำนวนและร้อยละของสถานภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างนิสิต จำแนกตามเพศและอายุ

สถานภาพของนิสิต	จำนวน (n = 31)	ร้อยละ (%)
1. เพศ		
1.1 หญิง	25	80.65
1.2 ชาย	6	19.35
2. อายุ		
2.1 20 ปี	28	90.32
2.2 21 ปี	3	9.68

จากตาราง 6 แสดงว่า นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2552 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 80.65 มากกว่าเพศชาย ร้อยละ 19.35 และส่วนใหญ่มีอายุ 20 ปี ร้อยละ 90.32 รองลงมามีอายุ 21 ปี ร้อยละ 9.68 ตามลำดับ

1.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างบุคลากรสาธารณสุข

ตาราง 7 จำนวนและร้อยละของสถานภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างบุคลากรสาธารณสุข (n = 7)
จำแนกตามเพศ อายุ ตำแหน่ง ประสบการณ์การทำงาน และรอบที่แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับนิสิต

สถานภาพของ บุคลากรสาธารณสุข	รอบที่ 1		รอบที่ 2		รอบที่ 3		รอบที่ 4	
	n	ร้อยละ (%)	n	ร้อยละ (%)	n	ร้อยละ (%)	n	ร้อยละ (%)
1. เพศ								
1.1 หญิง	7	100	6	85.71	2	28.57	2	28.57
1.2 ชาย	-	-	1	14.29	5	71.43	5	71.43
2. อายุ								
2.1 18-30 ปี	1	14.29	-	-	-	-	1	14.29
2.2 31-40 ปี	5	71.42	5	71.43	2	28.57	1	14.29
2.3 41 ปีขึ้นไป	1	14.29	2	28.57	5	71.43	5	71.42
3. ตำแหน่ง								
3.1 พยาบาลวิชาชีพ	3	42.86	-	-	-	-	-	-
3.2 หัวหน้าสถานีอนามัย	-	-	-	-	1	14.29	-	-
3.3 นักวิชาการ	4	57.14	7	100	1	14.29	-	-
3.4 กรรมการชุมชน	-	-	-	-	2	28.57	5	71.43
3.5 อาสาสมัครสาธารณสุขชุมชน	-	-	-	-	2	28.57	2	28.57
3.6 ปลัดองค์การบริหาร ส่วนตำบล	-	-	-	-	1	14.29	-	-
4. ประสบการณ์การทำงาน								
4.1 ต่ำกว่า 5 ปีลงมา	1	14.29	-	-	2	28.57	5	71.43
4.2 5 – 10 ปี	5	71.42	5	71.43	4	57.14	2	28.57
4.3 10 ปีขึ้นไป	1	14.29	2	28.57	1	14.29	-	-

จากตาราง 7 แสดงว่า บุคลากรสาธารณสุข รอบที่ 1 ที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุข ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข 21 วัดธาตุทอง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร เป็นเพศหญิงร้อยละ 100 ส่วนใหญ่มีอายุ 31-40 ปี ร้อยละ 71.42 รองลงมา อายุ 18-30 ปี และ อายุ 41 ปีขึ้นไป มีจำนวนเท่ากัน ร้อยละ 14.29 มีตำแหน่งนักวิชาการ ร้อยละ 57.14 และพยาบาลวิชาชีพ ร้อยละ 42.86 ส่วนใหญ่มี

ประสบการณ์ 5 – 10 ปี ร้อยละ 71.42 รองลงมา ต่ำกว่า 5 ปีลงมา และ 10 ปีขึ้นไป มีจำนวนเท่ากัน ร้อยละ 14.29

รอบที่ 2 บุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานด้านการสุขภาพสิ่งแวดล้อม ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ สำนักงานเขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 85.71 และเพศชายร้อยละ 14.29 ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31 - 40 ปี ร้อยละ 71.43 และอายุระหว่าง 41 ปีขึ้นไป ร้อยละ 28.57 มีตำแหน่ง นักวิชาการ ร้อยละ 100 ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ระหว่าง 5 - 10 ปี ร้อยละ 71.43 และ 10 ปีขึ้นไป มีจำนวนร้อยละ 28.57

รอบที่ 3 บุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุขและการสุขภาพ สิ่งแวดล้อม ณ สถานีอนามัยตำบลเวียง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเชียงแสน องค์การบริหารส่วนตำบลเวียง และหมู่บ้านห้วยฮ่อม ตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย เป็นเพศชาย ร้อยละ 71.43 และเพศหญิง ร้อยละ 28.57 ส่วนใหญ่มีอายุ 41 ปีขึ้นไป ร้อยละ 71.43 และมีอายุระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 28.57 มีตำแหน่งกรรมการชุมชนและอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชน จำนวนเท่ากัน ร้อยละ 28.57 และมีตำแหน่งหัวหน้าสถานีอนามัย นักวิชาการ และปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล มีจำนวนเท่ากัน ร้อยละ 14.29 ส่วนใหญ่มีประสบการณ์การทำงาน 5-10 ปี ร้อยละ 57.14 รองลงมา ต่ำกว่า 5 ปีลงมา ร้อยละ 28.57 และ 10 ปีขึ้นไป ร้อยละ 14.29 ตามลำดับ

รอบที่ 4 บุคลากรสาธารณสุข ที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุขและการสุขภาพ สิ่งแวดล้อม ณ ชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร เป็นเพศชาย ร้อยละ 71.43 และเพศหญิง ร้อยละ 28.57 ส่วนใหญ่มีอายุ 41 ปีขึ้นไป ร้อยละ 71.42 รองลงมา มีอายุ 18-30 ปี และ 31-40 ปี มีจำนวนเท่ากัน ร้อยละ 14.29 ส่วนใหญ่มีตำแหน่งเป็นกรรมการชุมชน ร้อยละ 71.43 และเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชน ร้อยละ 28.57 ส่วนใหญ่มีประสบการณ์การทำงานต่ำกว่า 5 ปีลงมา ร้อยละ 71.43 และระหว่าง 5-10 ปี ร้อยละ 28.57

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตด้านสติปัญญา ด้านทักษะ และด้านเจตคติ ก่อนและหลังจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนโดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันรอบที่ 4 เสร็จสิ้น

ตาราง 8 ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิต ด้านสติปัญญา ด้านทักษะ และด้านเจตคติ ก่อนและหลังจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชน โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน รอบที่ 4 เสร็จสิ้น

ด้าน	n	ก่อนจัดการเรียนรู้ รอบที่ 1			n	ภายหลังจัดการเรียนรู้ รอบที่ 4		
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
				ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน				ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
สติปัญญา	31	26.39	1.93	ปรับปรุง	31	41.00	3.17	ดีมาก
ทักษะ	31	10.06	2.16	น้อย	31	24.81	1.66	มาก
เจตคติ	31	17.68	2.09	ดีพอใช้	31	29.00	0.93	ดีมากที่สุด

จากตาราง 8 แสดงว่า นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 ก่อนจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนโดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา อยู่ในระดับปรับปรุง ด้านทักษะ อยู่ในระดับน้อย และด้านเจตคติ อยู่ในระดับดีพอใช้ ส่วนภายหลังจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน รอบที่ 4 เสร็จสิ้น นิสิตมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา อยู่ในระดับดีมาก ด้านทักษะ อยู่ในระดับมาก และด้านเจตคติ อยู่ในระดับดีมากที่สุด

ตาราง 9 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้านสติปัญญา ด้านทักษะ และด้านเจตคติ ของนิสิต ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้วิชาการ สาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชน โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ ความรู้ร่วมกัน รอบที่ 4 เสร็จสิ้น

ด้าน	n	$\bar{X}$	S.D.	df	t	P-value
1. สติปัญญา						
ก่อนจัดการเรียนรู้	31	26.39	1.93	30	56.89*	.00
หลังจัดการเรียนรู้	31	41.00	3.17			
2. ทักษะ						
ก่อนจัดการเรียนรู้	31	10.06	2.16	30	100.69*	.00
หลังจัดการเรียนรู้	31	24.81	1.66			
3. เจตคติ						
ก่อนจัดการเรียนรู้	31	17.68	2.09	30	45.04*	.00
หลังจัดการเรียนรู้	31	29.00	0.93			

*p-value ≤ .05

จากตาราง 9 นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 ก่อนจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชน โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน มีค่าคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญาอยู่ในระดับปรับปรุง ด้านทักษะอยู่ในระดับน้อย และด้านเจตคติ อยู่ในระดับดีพอใช้ ส่วนหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน รอบที่ 4 เสร็จสิ้น มีค่าคะแนนเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา อยู่ในระดับดีมาก ด้านทักษะอยู่ในระดับมาก และด้านเจตคติ อยู่ในระดับดีมากที่สุด มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน และเมื่อพิจารณาผลการทดสอบความแตกต่างทางสถิติของค่าคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา ด้านทักษะ และด้านเจตคติ ก่อนและภายหลังจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชน โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน รอบที่ 4 เสร็จสิ้น พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านห้วยฮ่อม ตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย และชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ที่กลุ่มนิสิตจัดทำขึ้น

ตาราง 10 ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของกลุ่มนิสิตที่จัดทำขึ้นจำนวน 7 แผน จำแนกตามสถานที่และรอบที่

สถานที่/รอบที่	n	$\bar{X}$	S.D.	ระดับคุณภาพของแผน
1. แผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านห้วยฮ่อม ในรอบที่ 3	7	36.29	1.50	ดีพอใช้
2. แผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก ในรอบที่ 4	7	40.14	2.73	ดี

จากตาราง 10 แสดงว่า แผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านห้วยฮ่อม ตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย ของกลุ่มนิสิตที่จัดทำขึ้น ภายหลังจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับการพัฒนาชุมชนโดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน รอบที่ 3 เสร็จสิ้น มีคุณภาพอยู่ในระดับดีพอใช้ ส่วนแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ของกลุ่มนิสิตที่จัดทำขึ้นภายหลังจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับการพัฒนาชุมชนโดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันรอบที่ 4 เสร็จสิ้น มีคุณภาพอยู่ในระดับดี

บทที่ 5

บทย่อ สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนของนิสิตหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการพัฒนาชุมชนเมือง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ผู้วิจัยขอเสนอบทย่อ สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ตามลำดับ ดังต่อไปนี้

บทย่อ

วัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาและศึกษาประสิทธิภาพการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนของนิสิตหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการพัฒนาชุมชนเมือง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน

เครื่องมือการวิจัย ประกอบด้วย (1) เครื่องมือการวิจัยที่ช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนของนิสิต ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนที่เน้นใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน 2) แนวคำถามที่ใช้ในการจัดสนทนากลุ่มการใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิตและบุคลากรสาธารณสุข 3) แบบบันทึกผลการใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิตและบุคลากรสาธารณสุข 4) แบบบันทึกผลการตรวจสอบเอกสารรายงานการศึกษาของนิสิต 5) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญาของนิสิตในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ 6) แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้านทักษะของนิสิตในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ และ 7) แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติของนิสิตในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ และ (2) เครื่องมือการวิจัยศึกษาประสิทธิภาพการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนของนิสิต ได้แก่ 1) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา 2) แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะ 3) แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติ และ 4) แบบตรวจสอบคุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมที่นิสิตจัดทำขึ้น

เก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ก่อนและหลังจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนโดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน รอบที่ 4 เสร็จสิ้น จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา แบบ

สอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะและแบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติ แบบตรวจสอบคุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมที่นิสิตจัดทำขึ้น ขณะจัดการเรียนรู้เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบบันทึกผลการใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิตและบุคลากรสาธารณสุข แบบบันทึกผลการตรวจเอกสารรายงานการศึกษาของนิสิต แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญาของนิสิตในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะและแบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติในแต่ละหน่วยการเรียนรู้

การวิเคราะห์ข้อมูล ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้านการหาความถี่ ร้อยละ ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา ด้านทักษะและด้านเจตคติของนิสิต ด้วยการใช้สถิติการทดสอบค่าที (t-dependent test) ข้อมูลเชิงคุณภาพ ทำการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) หาแบบแผนพฤติกรรม (pattern matching) ที่เกิดขึ้นซ้ำๆ แล้วจัดกลุ่มข้อมูลนำมาวิเคราะห์หาหน่วยพื้นฐานของกลุ่มความคิด (domain analysis) หาค่าความถี่ บรรยายสรุป พร้อมทั้งยกตัวอย่างความคิดเห็นหรือคำพูดสำคัญ (quotation) ประกอบ

สรุปผล

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนของนิสิตโดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน พบว่า

1. ผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิต รอบที่ 1 ทั้งในชั้นเรียนและในชุมชน ส่วนใหญ่มีผลการใช้อยู่ในระดับพอสมควร ที่เหลืออยู่ในระดับสมบูรณ์ รอบที่ 2 ทั้งในชั้นเรียนและในชุมชน ส่วนใหญ่มีผลการใช้อยู่ในระดับสมบูรณ์ ที่เหลืออยู่ในระดับพอสมควร ส่วนรอบที่ 3 และ 4 ทั้งในชั้นเรียนและในชุมชน กลุ่มนิสิตทุกกลุ่มมีผลการใช้อยู่ในระดับสมบูรณ์และทุกรอบกลุ่มนิสิตทุกกลุ่มมีประสิทธิผลเกิดการเรียนรู้ตามเกณฑ์

2. ผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของบุคลากรสาธารณสุขแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับนิสิต รอบที่ 1 ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข 21 วัดธาตุทอง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร บุคลากรสาธารณสุขส่วนใหญ่มีผลการใช้อยู่ในระดับพอสมควร ที่เหลืออยู่ในระดับสมบูรณ์ รอบที่ 2 ณ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขภาพิบาล สำนักงานเขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร บุคลากรสาธารณสุขส่วนใหญ่มีผลการใช้อยู่ในระดับสมบูรณ์ ที่เหลืออยู่ในระดับพอสมควร รอบที่ 3 ณ ห้องประชุมสาธารณสุขอำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย บุคลากรสาธารณสุขทุกคนมีผลการใช้อยู่ในระดับสมบูรณ์ และรอบที่ 4 ณ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก และชุมชนริม

ทางรถไฟโค้งอโศก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร บุคลากรสาธารณสุขทุกคนมีผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน อยู่ในระดับสมบูรณ์และทบทวนบุคลากรสาธารณสุข มีประสิทธิผลเกิดการเรียนรู้ตามเกณฑ์

2. ผลการตรวจเอกสารรายงานการศึกษาดูงานของนิสิต ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข 21 วัดธาตุทอง เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร พบว่า ข้อมูลรายงานการศึกษาดูงานของกลุ่มนิสิตส่วนใหญ่ สามารถคิดวิเคราะห์และคิดสร้างสรรค์แก้ไขปัญหาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับพอสมควร กลุ่มนิสิตที่เหลืออยู่ในระดับสมบูรณ์

3. ผลการตรวจเอกสารรายงานการศึกษาดูงานของนิสิต ณ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล สำนักงานเขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร พบว่า ข้อมูลของกลุ่มนิสิตส่วนใหญ่ สามารถคิดวิเคราะห์และคิดสร้างสรรค์แก้ไขปัญหาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับสมบูรณ์ กลุ่มนิสิตที่เหลืออยู่ในระดับพอสมควร

4. ผลการตรวจสอบเอกสารรายงานการศึกษาดูงานของนิสิต ณ สถานีอนามัยตำบลเวียงและชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศกนิสิตทุกกลุ่มสามารถคิดวิเคราะห์และคิดสร้างสรรค์แก้ไขปัญหาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมได้อยู่ในระดับสมบูรณ์

5. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการสาธารณสุข หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 แนวทางการพัฒนาสาธารณสุขและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในชุมชน ด้านสติปัญญา ทุกหน่วยการเรียนรู้ในระดับดี ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะ อยู่ในระดับปานกลาง มาก และมากที่สุด ตามลำดับ ในขณะที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติ อยู่ในระดับดี ดี และดีมาก ตามลำดับ

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลประสิทธิผลของการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนของนิสิตโดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน

1. กลุ่มตัวอย่างนิสิตส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงและมีอายุ 20 ปี

2. กลุ่มตัวอย่างบุคลากรสาธารณสุข รอบที่ 1 ทุกคนเป็นเพศหญิง ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31-40 ปี มีตำแหน่งเป็นนักวิชาการและพยาบาลวิชาชีพ และมีประสบการณ์การทำงาน 5-10 ปี รอบที่ 2 ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 31-40 ปี ทุกคนมีตำแหน่งนักวิชาการ และส่วนใหญ่มีประสบการณ์การทำงาน 5-10 ปี รอบที่ 3 ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุ 41 ปีขึ้นไป มีตำแหน่งเป็นกรรมการชุมชนและอาสาสมัครสาธารณสุข จำนวนเท่าๆ กัน และที่เหลืออย่างละ 1 ตำแหน่ง ได้แก่ หัวหน้าสถานีอนามัย นักวิชาการ และปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล และส่วนใหญ่มีประสบการณ์การ

ทำงาน 5-10 ปี และรอบที่ 4 ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุ 41 ปีขึ้นไป มีตำแหน่งกรรมการชุมชน และมีประสบการณ์การทำงานต่ำกว่า 5 ปีลงมา

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตวิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนก่อนจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน มีค่าคะแนนเฉลี่ยด้านสติปัญญาอยู่ในระดับปรับปรุง ด้านทักษะอยู่ในระดับน้อย และด้านเจตคติอยู่ในระดับดีพอใช้ ภายหลังจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน รอบที่ 4 เสร็จสิ้น ค่าคะแนนเฉลี่ยทุกด้านสูงกว่าก่อนจัดการเรียนรู้ โดยด้านสติปัญญาอยู่ในระดับดีมาก ด้านทักษะอยู่ในระดับมาก และเจตคติอยู่ในระดับดีมากที่สุด และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05

4. คุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านห้วยฮ่อม ตำบลเวียงอำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย ที่กลุ่มนิสิตจัดทำขึ้นภายหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน รอบที่ 3 เสร็จสิ้น อยู่ในระดับดีพอใช้ ส่วนคุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ที่กลุ่มนิสิตจัดทำขึ้น ภายหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน รอบที่ 4 เสร็จสิ้น อยู่ในระดับดี

อภิปรายผล

การอภิปรายผลครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำสรุปผลการวิจัยที่ได้ที่สำคัญมาอภิปรายผลดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตวิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชน ภายหลังจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน รอบที่ 4 เสร็จสิ้น มีค่าคะแนนเฉลี่ยด้านสติปัญญาอยู่ในระดับดีมาก สูงกว่าก่อนจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน มีค่าคะแนนเฉลี่ยด้านสติปัญญาอยู่ในระดับปรับปรุง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 ทั้งนี้คงสืบเนื่องมาจาก (1) กระบวนการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน เป็นกระบวนการแสวงหาความรู้อย่างเป็นระบบที่น่าเชื่อถือ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ของนิสิตใช้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานรับผิดชอบด้านการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม ได้แก่ 1) การให้ความหมายของปัญหาหรือประเมินความต้องการจำเป็น ทำให้ได้ข้อมูลปัญหา สาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหา และจัดลำดับความสำคัญของปัญหา 2) สะท้อนอธิบายการปฏิบัติและการเรียนรู้ ทำให้ได้ข้อมูล วิธีการแก้ไขปัญหามากมาย แต่ละวิธีมีจุดแข็งจุดอ่อนอะไร วิธีการแก้ไขปัญหาคือวิธีที่ดีที่สุด 3) การแก้ไขปัญหผ่านการกระทำ ทำให้ได้ข้อมูลผลที่เกิดขึ้นจากการเลือกใช้วิธีแก้ไขปัญหาคือวิธีที่ดีที่สุด และ 4) การสร้างสรรค์โอกาสการเรียนรู้และการสะท้อนการกระทำและความคิดในเรื่องที่ได้กระทำ ทำให้ได้ข้อมูล

หลักการ หรือวิธีการแก้ไขปัญหานั้นๆ ที่บุคลากรสาธารณสุขใช้ในการแก้ไขปัญหานั้นแต่ละรอบ จำนวน 4 รอบ ซึ่งเป็นข้อมูลความรู้ปฏิบัติที่บุคลากรสาธารณสุขคิดสร้างสรรค์ขึ้น ประสพการณ์ ความรู้ปฏิบัติที่นิสิตได้รับรู้ในแต่ละรอบจากบุคลากรสาธารณสุข จะช่วยให้นิสิตเกิดการเรียนรู้มีความรู้ความเข้าใจ (ธารง บัวศรี. 2542 : 241) ได้แล้ว ยังเป็นการเรียนรู้ที่เน้นประสบการณ์เป็นฐานที่ช่วยให้นิสิต มีความจำ ความเข้าใจแล้วยังช่วยให้เกิดการเรียนรู้การประยุกต์ใช้ความรู้หรือเทคนิควิธีการที่ได้ในสถานการณ์ที่กำหนดขอบเขตไว้ใหม่ได้ (Dennison Bill ; & Kirk Roger. 1990 : 36-37) ประสพการณ์ความรู้ปฏิบัติในแต่ละรอบเหล่านี้ ช่วยให้นิสิตรับรู้ความสัมพันธ์ของเหตุการณ์หรือปัญหาที่บุคลากรสาธารณสุขเผชิญ นิสิตเกิดการเรียนรู้แบบยังเห็นทำให้คิดแก้ปัญหาได้ (เรียบเรียง. 2542 : 92) (2) กระบวนการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน เป็นการใช่วิจัยให้เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ จะทำให้นิสิตได้รับการพัฒนาและเกิดทักษะการใช้การวิจัยในการแสวงหาความรู้เรียนรู้ทฤษฎี แนวคิด หลักการ และข้อค้นพบที่มีความหมาย มีความเที่ยงตรงแล้ว ยังช่วยให้นิสิตรู้จักคิดวิเคราะห์ปัญหา วางแผนแก้ปัญหา หรือพัฒนา และช่วยให้นิสิตพัฒนาทักษะการคิด (thinking skill) (ธารง จันทวานิช. 2548 : 8) และ (3) กระบวนการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน 4 ขั้นตอนดังกล่าวข้างต้น มีลักษณะการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่มุ่งสร้างความเข้าใจและหาทางแก้ปัญหา โดยมีตัวปัญหาเป็นจุดตั้งต้นของกระบวนการเรียนรู้ ตลอดจนพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาด้วยเหตุผล และการสืบค้นข้อมูลที่ต้องการเพื่อสร้างความเข้าใจกลไกของตัวปัญหา รวมถึงวิธีการแก้ปัญหา สอดคล้องกับผลการตรวจเอกสารรายงานการศึกษาดูงานของนิสิต ณ แหล่งเรียนรู้ในชุมชนในรอบที่ 3-4 จากตาราง 4 หน้า 119 นิสิตทุกกลุ่มมีพฤติกรรมการเรียนรู้ การคิดวิเคราะห์ และการคิดสร้างสรรค์แก้ไขปัญหายุทธศาสตร์และสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับสมบูรณ์ ด้วยเหตุผลเหล่านี้จึงช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตวิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนภายหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน รอบที่ 4 เสร็จสิ้น มีค่าคะแนนเฉลี่ยด้านสติปัญญาอยู่ในระดับดีมากสูงกว่าก่อนจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน มีค่าคะแนนเฉลี่ยด้านสติปัญญาอยู่ในระดับปรับปรุงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตวิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชน ภายหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน รอบที่ 4 เสร็จสิ้น มีค่าคะแนนเฉลี่ยด้านทักษะ อยู่ในระดับมาก สูงกว่าก่อนจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน มีค่าคะแนนเฉลี่ยด้านทักษะอยู่ในระดับน้อย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 ทั้งนี้คงสืบเนื่องมาจาก (1) การจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและ

การสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชน โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันในชั้นเรียน มีการเตรียมความพร้อมให้กับนิสิตในการฝึกปฏิบัติใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันให้นิสิตมีความพร้อมก่อนที่จะฝึกปฏิบัติใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันกับบุคลากรสาธารณสุข ณ แหล่งเรียนรู้ในชุมชนเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับนิสิตที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ด้านทักษะมากยิ่งขึ้น มีความสอดคล้องกับกฎของความพร้อม (Law of Readiness) ของทอร์นไคค์ที่กล่าวว่า เมื่อผู้เรียนได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนย่อมจะเกิดการเรียนรู้ได้มากขึ้น โดยเฉพาะในการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันซึ่งมีลักษณะกระบวนการแก้ไขปัญหาที่มีลักษณะเป็นการปฏิบัติหรือมีทักษะ และ (2) การจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชน ขณะจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน มีการฝึกปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งในชั้นเรียนและในชุมชน อย่างละจำนวน 4 รอบ สอดคล้องกับผลการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิตในแต่ละรอบทั้งในชั้นเรียนและในชุมชนจากตาราง 2 หน้า 113 คีขึ้นตามลำดับ โดยเฉพาะรอบที่ 3 และ 4 กลุ่มนิสิตทุกกลุ่มทั้งในชั้นเรียนและในชุมชนมีการเรียนรู้อยู่ในระดับสมบูรณ์ ยิ่งทำให้นิสิตมีทักษะความชำนาญในการใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ซึ่งมีลักษณะการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานช่วยให้นิสิตเกิดการเรียนรู้ทักษะการแก้ไขปัญหามากยิ่งขึ้น จากการฝึกปฏิบัติซ้ำๆกันอย่างต่อเนื่องตามลำดับ ดังตาราง 5 หน้า 120 และเป็นไปตามกฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) ของทอร์นไคค์ที่กล่าวว่า ถ้ามีการกระทำบ่อย จะมีทักษะมั่นคง (เรียม ศรีทอง, 2542 : 92) ด้วยเหตุผลเหล่านี้จึงส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตวิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนภายหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน รอบที่ 4 เสร็จสิ้น มีค่าคะแนนเฉลี่ยด้านทักษะอยู่ในระดับมากสูงกว่าก่อนจัดการเรียนรู้มีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตวิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนภายหลังจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน รอบที่ 4 เสร็จสิ้น มีค่าคะแนนเฉลี่ยด้านเจตคติ อยู่ในระดับดีมากที่สุดสูงกว่าก่อนจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน มีค่าคะแนนเฉลี่ยด้านเจตคติอยู่ในระดับดีพอใช้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 ทั้งนี้คงสืบเนื่องมาจาก (1) การจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชนโดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน มีการจัดกิจกรรมทั้งในชั้นเรียนและในชุมชนให้นิสิตได้มีปฏิสัมพันธ์กับกิจกรรม เมื่อเกิดปฏิสัมพันธ์ขึ้นพฤติกรรมของผู้เรียนจะเปลี่ยนไปและเกิดการเรียนรู้ขึ้น มีความรู้ความเข้าใจ รวมถึง เกิดความสำนึก

รู้สึก มีความยินดี ยินร้าย พอใจ ไม่พอใจ (ธารง บัวศรี. 2542 : 241-242) ที่เรียกว่า เจตคตินั้นเอง สอดคล้องกับการเกิดเจตคติของนิสิตในแต่ละรอบขณะจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน รอบที่ 1-3 จากตาราง 5 หน้า 120 มีเจตคติที่ดีขึ้นตามลำดับ (2) การจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนโดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันในชุมชน นิสิตได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญ มีความน่าเชื่อถือโดยตรงเป็นตัวแปรในการเปลี่ยนแปลงเจตคติ (เรียบ ศรีทอง. 2542 : 101) ของนิสิตในทิศทางที่ดีขึ้น และ (3) การจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนโดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน มีลักษณะเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นประสบการณ์เป็นฐาน โดยนิสิตแลกเปลี่ยนเรียนรู้ความรู้ปฏิบัติจากบุคลากรสาธารณสุขในแต่ละรอบนั้นช่วยให้เกิดการเรียนรู้ถ่ายโอน (transfer) ความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้ได้ ยังช่วยให้นิสิตเห็นคุณค่าในการเรียนรู้ภายในตนเองเกิดขึ้น (Dennison Bill ; & Kirk Roger. 1990 : 36-37) ทำให้นิสิตเกิดความรู้สึกที่ดี เห็นคุณค่าของวิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนมากขึ้น ด้วยเหตุผลเหล่านี้จึงส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตวิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนภายหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน รอบที่ 4 เสร็จสิ้น มีค่าคะแนนเฉลี่ยด้านเจตคติอยู่ในระดับดีมากที่สุด สูงกว่าก่อนจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน มีค่าคะแนนเฉลี่ยด้านเจตคติอยู่ในระดับดีพอใช้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05

4. คุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านห้วยฮ่อม ตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย ที่กลุ่มนิสิตจัดทำขึ้น ภายหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน รอบที่ 3 เสร็จสิ้น อยู่ในระดับดีพอใช้ ส่วนคุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ที่กลุ่มนิสิตจัดทำขึ้น ภายหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน รอบที่ 4 เสร็จสิ้น อยู่ในระดับดี ทั้งนี้สืบเนื่องมาจาก (1) กระบวนการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนโดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน ที่มี 4 ขั้นตอน มีลักษณะของวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) ของ เคมมิส และเม็คเท็กการ์ด (พ่องพรรณ ตรีชมมงคล. 2543 : 33 ; อ้างอิงจาก Kemmis ; & McTaggart) ได้แก่ (1) การวางแผน (2) การปฏิบัติตามแผน (3) การสังเกตผล และ (4) การสะท้อนผล โดยเฉพาะการสะท้อนผลระหว่างนิสิตกับผู้วิจัยในฐานะอาจารย์ผู้สอนรายวิชานี้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน ในการจัดทำแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านห้วยฮ่อม ในรอบที่ 3 ที่กลุ่มนิสิต

ทำได้ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใช้ ผู้วิจัยได้ชี้แนะข้อปรับปรุงและข้อควรพัฒนาในการเขียน แผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศกให้ดียิ่งขึ้นในครั้งต่อไปให้กับกลุ่มนิสิต ส่งผลให้คุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก รอบที่ 4 ส่วนใหญ่มีคุณภาพอยู่ในระดับดี ดังตาราง 10 หน้า 126 ช่วยให้นิสิต เกิดกระบวนการเรียนรู้เกี่ยวกับวิธีการเรียนรู้การจัดทำแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของผู้สอนที่ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ (McGill Lan ; & Brockban Anne. 2004 : 103) (2) การจัดการเรียนรู้ วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนโดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการ สร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน มีลักษณะเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ชุมชนเป็นฐาน จะช่วยให้ผู้เรียนได้ ประยุกต์ใช้ความรู้ที่ได้ศึกษาในชั้นเรียน และที่ได้จากบุคลากรสาธารณสุข ซึ่งเป็นความรู้ปฏิบัติการ แก้ไขปัญหาสาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อมผ่านการใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ ความรู้ร่วมกันกับนิสิต ดังตาราง 4 หน้า 119 รอบที่ 1 และ 2 ที่กลุ่มนิสิตส่วนใหญ่มีพฤติกรรม การเรียนรู้การคิดวิเคราะห์ และคิดสร้างสรรค์แก้ไขปัญาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับ พอสมควรและอยู่ในระดับสมบูรณ์ ตามลำดับ ส่วนในรอบที่ 3 และ 4 กลุ่มนิสิตทุกกลุ่มมีพฤติกรรม การเรียนรู้อยู่ในระดับสมบูรณ์ ลงไปในสถานการณ์จริงที่เผชิญอย่างหลากหลายในชุมชนชนบท บ้าน ห้วยฮ่อม และชุมชนเมือง ชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก ที่ได้จากการสำรวจสุขภาพอนามัยและ สิ่งแวดล้อมของชุมชน ช่วยเชื่อมโยงความรู้ก่อเกิดการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ ด้านความรู้ ความ สนใจ ความคิด นำไปสู่การสรุปอ้างอิง มีมุมมองหรือมีแบบแผนของความรู้ ความคิดที่กว้างดีขึ้น ตามลำดับ นับเป็นการสร้างความรู้ได้ด้วยตนเองโดยผ่านประสบการณ์หรือการลงมือจัดทำแผน พัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนของนิสิต รอบที่ 3 ณ บ้านห้วยฮ่อม มีคุณภาพอยู่ใน ระดับดีพอใช้ รอบที่ 4 ชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก มีคุณภาพอยู่ในระดับดี และ (3) นิสิตได้ฝึก ปฏิบัติการจัดทำแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมซ้ำ 2 ครั้ง ณ หมู่บ้านห้วยฮ่อม และชุมชน ริมทางรถไฟโค้งอโศก ซึ่งในครั้งที่ 2 นิสิตมีทักษะความชำนาญในการจัดทำแผนพัฒนาสุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อมเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเป็นไปตามกฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) ของทอร์นไคล์ ที่ กล่าวว่า ถ้ามีการกระทำบ่อยขึ้นจะมีทักษะมั่นคง (เรียม ศรีทอง. 2542 : 92) ย่อมทำให้แผนพัฒนา สุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก ที่นิสิตได้จัดทำขึ้นในครั้งที่สองมี คุณภาพของแผนอยู่ในระดับที่ดีกว่าแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านห้วยฮ่อม ที่นิสิตได้จัดทำขึ้นเป็นครั้งแรก ด้วยเหตุผลเหล่านี้ จึงส่งผลให้คุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านห้วยฮ่อม ตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย ที่กลุ่มนิสิตจัด ทำขึ้นภายหลังจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน รอบที่ 3 เสร็จสิ้น อยู่ในระดับดีพอใช้ ส่วนคุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชน

ริมทางรถไฟโค้งอโศก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ที่กลุ่มนิสิตจัดทำขึ้น ภายหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการ วิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน รอบที่ 4 เสร็จสิ้น อยู่ในระดับดี

ข้อเสนอแนะ

1. จากการศึกษาวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตด้านสติปัญญาภายหลังจัดการเรียนรู้วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนโดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน งวดที่ 4 เสร็จสิ้น อยู่ในระดับดีมาก ยังไม่ถึงระดับดีเยี่ยม และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตด้านทักษะอยู่ในระดับมาก ยังไม่ถึงระดับมากที่สุด ดังนั้นจึงควรส่งเสริมให้นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชนกลุ่มนี้ได้ฝึกปฏิบัติใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่องในรายวิชาอื่นๆ ที่ภาควิชาสังคมวิทยา คณะสังคมศาสตร์ รับผิดชอบสอน

2. จากการศึกษาวิจัยพบว่า คุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศกที่นิสิตจัดทำขึ้นอยู่ในระดับดี ภายหลังจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกัน รอบที่ 4 เสร็จสิ้น ส่วนในรอบที่ 3 คุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของบ้านห้วยอ้อมอยู่ในระดับดีพอใช้ สะท้อนให้เห็นว่า ถ้ากลุ่มนิสิตได้ฝึกปฏิบัติทำแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น คุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมจะดียิ่งขึ้นตามลำดับ ดังนั้นจึงควรส่งเสริมสนับสนุนให้นิสิตกลุ่มนี้ใช้กระบวนการเรียนรู้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันต่อเนื่องทั้งในชั้นเรียนและในการดำเนินชีวิตประจำวันในการฝึกการแก้ไขปัญหาที่เผชิญอยู่ หรือที่พบในครอบครัว ชุมชน และสังคม เพื่อเสริมสร้างให้นิสิตมีความคิดสร้างสรรค์ในการแก้ไขปัญหาของตนเอง ครอบครัว ชุมชน สังคม ส่งผลให้นิสิตมีจิตสำนึกสาธารณะและมีความรู้คู่คุณธรรมเพิ่มขึ้น

3. ควรมีการศึกษาวิจัยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาอื่นๆ ทางสังคมศาสตร์ โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันในรูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ในวงกว้างมากยิ่งขึ้น เพื่อจะได้เป็นข้อมูลในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ทางสังคมศาสตร์ที่ใช้การวิจัยเป็นฐานในกระบวนการเรียนรู้ของนิสิตหรือนักศึกษา ส่งผลให้นิสิตและนักศึกษามีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดแก้ไขปัญหา และคิดสร้างสรรค์พัฒนาดตนเอง ครอบครัว ชุมชนและสังคมได้มากยิ่งขึ้น



บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ กองวิชาการ. (2515). **ประมวลศัพท์บัญญัติทางการศึกษา**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา.

ทิพาพรรณ ก บัวเกษร. (2542). **การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบค้นพบด้วยตนเองกับการสอนแบบค้นพบโดยมีการชี้แนะ**. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

ทิสนา แยมมณี. (2548). **ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : บริษัทด้านยุทธศาสตร์การพิมพ์.

_____. (2548). “การจัดการเรียนรู้โดยผู้เรียนใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ : หลักการ แนวทาง และวิธีการ” ใน **การเรียนการสอนโดยผู้เรียนใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา ลาดพร้าว.

ตำรวจ บัวศรี. (2542). **ทฤษฎีหลักสูตร**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : บริษัทชนชั้นการพิมพ์.

บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. (2544). **การประเมินผลการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ : แนวคิดและวิธีการ**. กรุงเทพฯ : อมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์ พับลิชชิ่ง (มหาชน).

เบญญา ขอดคำเนิน – แอ๊ดติคัง ; บุญพา ศิริรัมย์; และวาทีณี บุญชะลักษ์. (2536). **การศึกษาเชิงคุณภาพ : เทคนิคการวิจัยภาคสนาม**. พิมพ์ครั้งที่ 3. นครปฐม : โครงการเผยแพร่ข่าวสารและการศึกษาด้านประชากร สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล.

ผ่องพรรณ ตรียมคลอง. (2543). **การวิจัยในชั้นเรียน**. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2540). **การวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์**. กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

พิชิต ฤทธิจรูญ. (2544). **หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา**. กรุงเทพฯ : ม.ป.ท..

ไพศาล หวังพานิช. (2531). **วิธีการวิจัย**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : งานส่งเสริมวิจัยและตำรากองบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

_____. (2523). **การวัดผลการศึกษา**. กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- ภพ เลหาไพบุลย์. (2542). *แนวการสอนวิทยาศาสตร์*. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- รัตนา เมืองขาว. (2536). *องค์ประกอบที่ไม่ใช่องค์ประกอบทางสติปัญญา ที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิต มอ.ดินแดง มหาวิทยาลัยขอนแก่น*. วิทยานิพนธ์ ศป.ม. (การศึกษา). ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. อัดสำเนา.
- เรียม ศรีทอง. (2542). *พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน*. กรุงเทพฯ : เชิร์ดเวฟเอดิเคชันใน
- สุทิน เนียมพลับ. (2525). *เทคนิคการสอนและประสบการณ์วิชาชีพภาคปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ : วิศวการพิมพ์.
- สำนักวิจัยและพัฒนาการศึกษา, สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. กระทรวงศึกษาธิการ. (2548). *การเรียนการสอนโดยผู้เรียนใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา ลาดพร้าว.
- องอาจ นัยพัฒน์. (2549, เมษายน – กันยายน). “เกณฑ์ประเมินคุณภาพของงานวิจัยเชิงคุณภาพ และการประเมินเชิงคุณภาพ,” ใน *วารสารวิจัยทางการศึกษา*. 1(1) : 7-15.
- อามร จันทวานิช. (2548). “ปาฐกถาพิเศษ เรื่อง นโยบายส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนโดยผู้เรียนใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้” ใน *การเรียนการสอนโดยผู้เรียนใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา ลาดพร้าว.
- Best, W. John. (1981). *Research in Education*. New Jersey : Prentice-Hall Englewood Cliffs.
- Dennison Bill; & Kirk Roger. (1990). *Do, Review, Learn, Apply : A simple Guide to Experiential Learning*. Oxford : Basil Blackwell.
- Good, V. C. ; et all. (1973). *Ed Dictionary of Education*. New York : McGraw-Hill Book Company.
- Greenwood, J. Davydd; & Levin Morten. (1998). *Introduction to Action Research Social Research for Social Change*. California : SAGE Publication.
- McGill Ian ; & Brockbank Anne. (2004). *The Action Learning Handbook*. New York : Rantledge Falmer.
- Smith, J. C. (1995). *Critical Discourse in Teacher Development*. London : Cassell.
- Strand Kerry ; et all. (2008). *Community-Based Research and Higher Education : Principles and Practice*. San Francisco : John Wiley & Sons.



ภาคผนวก ก

เครื่องมือการวิจัยที่ช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
วิชา การสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชน

ตัวอย่าง

แนวคำถามที่ใช้ในการจัดสนทนากลุ่มการใช้กระบวนการเรียนรู้
กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิต และบุคลากรสาธารณสุข

ข้อ 1 ปัญหาที่พบในการดำเนินงานที่รับผิดชอบมีอะไรบ้าง

คำตอบ

ข้อ 2 ปัญหาที่พบมีสาเหตุมาจากอะไรบ้าง

คำตอบ

ข้อ 3 ให้จัดลำดับความสำคัญของปัญหาที่พบก่อนและหลังตามลำดับ ได้แก่ ปัญหาอะไรบ้าง

คำตอบ

ข้อ 4 วิธีการแก้ไขปัญหาที่พบตามลำดับก่อนหลังใช้วิธีการอะไรบ้าง

คำตอบ

ข้อ 5 แต่ละวิธีที่ใช้แก้ไขปัญหาที่พบมีจุดแข็งจุดอ่อนอะไรบ้าง

คำตอบ

ข้อ 6 วิธีการแก้ไขปัญหาที่ดีที่สุดคืออะไร

คำตอบ

ข้อ 7 เมื่อเลือกใช้วิธีการแก้ไขปัญหาที่พบที่ดีที่สุดแล้ว ผลที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร

คำตอบ

ข้อ 8 ผลการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นดังกล่าว ก่อเกิดความคิดสร้างสรรค์ใหม่ๆ อะไรบ้าง

คำตอบ

ข้อ 9 อภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันในข้อสังเกตที่ค้นพบกับผู้สนทนากลุ่มด้วย

คำตอบ

ตัวอย่าง

แบบบันทึกผลการสนทนากลุ่มการใช้กระบวนการเรียนรู้
กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสร้างสรรค์ความรู้ร่วมกันของนิสิตและบุคลากรสาธารณสุข

ชื่อผู้สนทนากลุ่ม

1.

ตำแหน่ง
2.

ตำแหน่ง
3.

ตำแหน่ง
4.

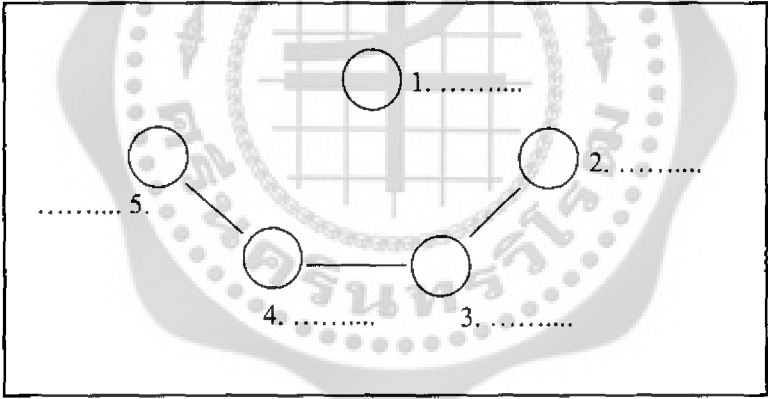
ตำแหน่ง
5.

ตำแหน่ง

ชื่อผู้ดำเนินการสนทนากลุ่ม

วันที่ เดือน พ.ศ.

แผนที่นั่งของผู้สนทนากลุ่ม



ผลการสนทนากลุ่ม

- Q₁ :

.....
- A₂ :

.....
- A₃ :

.....
- A₄ :

.....
- A₅ :

.....

ตัวอย่าง

แบบบันทึกผลการตรวจสอบการเขียนรายงานการศึกษาดูงานของนิสิต

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องสี่เหลี่ยมที่ตรงกับผลการตรวจรายงานการศึกษาดูงาน
ของนิสิตตามความเป็นจริง

สิ่งที่ตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบรายงาน	
1. มีการระบุปัญหาที่พบ	☐ มี	☐ ไม่มี
2. มีการระบุสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาที่พบ	☐ มี	☐ ไม่มี
3. มีการจัดลำดับความสำคัญของปัญหา	☐ มี	☐ ไม่มี
4. มีวิธีการแก้ไขปัญหาที่พบ	☐ มี	☐ ไม่มี
5. มีการบอกจุดแข็งจุดอ่อนที่ใช้แก้ไขปัญหา	☐ มี	☐ ไม่มี
6. มีการอธิบายผลที่เกิดขึ้นเมื่อเลือกใช้วิธีการแก้ไขปัญหาคือดีที่สุด	☐ มี	☐ ไม่มี
7. มีการอธิบายความคิดสร้างสรรค์ใหม่ๆ ในการแก้ไขปัญหา	☐ มี	☐ ไม่มี

ตัวอย่าง

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้เบื้องต้นการสาธารณสุข

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อวัดความรู้ ความเข้าใจ ความคิดของนิสิตที่มีต่อหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้เบื้องต้นการสาธารณสุข มีจำนวน 10 ข้อ
2. ให้นิสิตเลือกตอบข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว แล้วตอบลงในแบบทดสอบด้วยการทำเครื่องหมายกากบาท (X) ทับตัวอักษรหน้าข้อความที่อ่านแล้วคิดว่าถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว
3. ใช้เวลาทำข้อสอบ 10 นาที
4. ก่อนทำข้อสอบให้นิสิตทุกคนเขียนชื่อ สกุล รหัสประจำตัว ในแบบทดสอบ
5. นิสิตต้องตอบทุกข้อ

รองศาสตราจารย์ ดร. พัชรีย์ ศรีสังข์

ชื่อ สกุล รหัสประจำตัว

ข้อ 1 กิจกรรมในข้อใดเป็นเป้าหมายของการสาธารณสุข

- ก. การควบคุมโรคติดต่อ
- ข. การดูแลสุขภาพแวดล้อม
- ค. การให้สุศึกษาแก่บุคคลให้มีสุขภาพแข็งแรง
- ง. ถูกทุกข้อ

:

:

:

ข้อ 5 ข้อใดเป็นความแตกต่างระหว่างการสาธารณสุขกับการสาธารณสุขมูลฐาน

- ก. ผู้ให้บริการ
- ข. ผู้รับบริการ
- ค. สถานที่ให้บริการ
- ง. ลักษณะของการให้บริการ

:

:

:

:

:

ข้อ 10 กิจกรรมในข้อใดเป็นกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ

- ก. การไปพบแพทย์เมื่อรู้สึกไม่สบาย
- ข. การไปพบแพทย์เพื่อตรวจสุขภาพประจำปี
- ค. การไปพบแพทย์เพื่อขอขยลดความดันโลหิตสูงมารับประทานต่อเนื่อง
- ง. ถูกทุกข้อ

ตัวอย่าง

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อวัดความรู้ ความเข้าใจ ความคิดของนิสิตที่มีต่อหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม มีจำนวน 10 ข้อ
2. ให้นิสิตเลือกตอบข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว แล้วตอบลงในแบบทดสอบด้วยการทำเครื่องหมายกากบาท (X) ทับตัวอักษรหน้าข้อความที่อ่านแล้วคิดว่าถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว
3. ใช้เวลาทำข้อสอบ 10 นาที
4. ก่อนทำข้อสอบให้นิสิตทุกคนเขียนชื่อ สกุล รหัสประจำตัว
ในแบบทดสอบ
5. นิสิตต้องตอบทุกข้อ

รองศาสตราจารย์ ดร. พัชร ศรีสังข์

ชื่อ สกุล รหัสประจำตัว

ข้อ 1 องค์ประกอบข้อใดที่ทำให้สิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรม

- ก. การเพิ่มขึ้นของประชากร
- ข. การกระทำโดยตรงของมนุษย์
- ค. การพัฒนาและการใช้เทคโนโลยี
- ง. ถูกทุกข้อ

:

:

:

ข้อ 5 ปัจจัยที่ทำให้อาหารทั้งสกรปรกและเสื่อมได้ยักเว้นข้อใด

- ก. สภาพแวดล้อม
- ข. แมลงและสัตว์
- ค. ภาชนะอุปกรณ์
- ง. ถูกทุกข้อ

:

:

:

:

:

ข้อ 10 ข้อใดเป็นผลกระทบของขยะมูลฝอย

- ก. สิ่งแวดล้อม
- ข. สุขภาพอนามัย
- ค. เศรษฐกิจและสังคม
- ง. ถูกทุกข้อ

ตัวอย่าง

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 แนวทางการพัฒนาสาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อวัดความรู้ ความเข้าใจ ความคิดของนิสิตที่มีต่อหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 แนวทางการพัฒนาสาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน มีจำนวน 10 ข้อ
2. ให้นิสิตเลือกตอบข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว แล้วตอบลงในแบบทดสอบด้วยการทำเครื่องหมายกากบาท (X) ทับตัวอักษรหน้าข้อความที่อ่านแล้วคิดว่าถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว
3. ใช้เวลาทำข้อสอบ 10 นาที
4. ก่อนทำข้อสอบให้นิสิตทุกคนเขียนชื่อ สกุล รหัสประจำตัว ในแบบทดสอบ
5. นิสิตต้องตอบทุกข้อ

รองศาสตราจารย์ ดร. พชร ศรีสังข์

ชื่อ สกุล รหัสประจำตัว

ข้อ 1 ข้อใดคือขั้นตอนแรกในการพัฒนาสุขภาพอนามัย

- ก. ค้นหาสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพอนามัย
- ข. ค้นหาปัญหาและสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพอนามัย
- ค. ค้นหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาสุขภาพอนามัย
- ง. ถูกทุกข้อ

:
:
:

ข้อ 5 ข้อใดเป็นความแตกต่างระหว่างการสาธารณสุขกับการสาธารณสุขมูลฐาน

- ก. ปัญหา วัตถุประสงค์ กิจกรรมการแก้ไขปัญหา การวัดและประเมินผล
- ข. วัตถุประสงค์ กิจกรรมการแก้ไขปัญหา ผู้รับผิดชอบ งบประมาณ
- ค. กิจกรรมการแก้ไขปัญหา ผู้รับผิดชอบ งบประมาณ การวัดและประเมินผล
- ง. ปัญหา วัตถุประสงค์ กิจกรรมการแก้ไขปัญหา ผู้รับผิดชอบ งบประมาณ การวัดและประเมินผล

:
:
:
:
:

ข้อ 10 ชุมชนแห่งหนึ่งประชาชนชอบทิ้งขยะตามได้ถนน ท่านคิดว่ากิจกรรมในข้อใดที่นักพัฒนาชุมชนควรทำเป็นอันดับแรก

- ก. จัดกิจกรรมค้นหาสาเหตุที่ทำให้ประชาชนทิ้งขยะ
- ข. จัดกิจกรรมรณรงค์การทิ้งขยะในภาชนะรองรับ
- ค. จัดกิจกรรมเกาะประตูบ้านให้ความรู้และจัดหาภาชนะให้ทิ้งขยะ
- ง. จัดกิจกรรมให้ความรู้ถึงอันตรายและผลกระทบที่เกิดจากการทิ้งขยะ

ตัวอย่าง

แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้เบื้องต้นการสาธารณสุข

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะ หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้เบื้องต้นการสาธารณสุข มีจำนวน 5 ข้อ
2. ให้นิสิตทำเครื่องหมายกากบาท (✓) ลงในช่องหลังข้อความที่ตรงกับความสามารถในการปฏิบัติของนิสิตมากที่สุด ดังนี้
 มากที่สุด หมายถึง นิสิตปฏิบัติขั้นตอนนี้ได้ถูกต้อง จำนวน 4 คะแนน
 มาก หมายถึง นิสิตปฏิบัติขั้นตอนนี้ได้ถูกต้อง จำนวน 3 คะแนน
 ปานกลาง หมายถึง นิสิตปฏิบัติขั้นตอนนี้ได้ถูกต้อง จำนวน 2 คะแนน
 เล็กน้อย หมายถึง นิสิตปฏิบัติขั้นตอนนี้ได้ถูกต้อง จำนวน 1 คะแนน
 ไม่มี หมายถึง นิสิตปฏิบัติขั้นตอนนี้ไม่ถูกต้อง และทำไม่ได้ ให้ 0 คะแนน
3. ให้นิสิตตอบคำถามลงในแบบสอบถามฉบับนี้ทุกข้อ ผลของการตอบไม่มีผลต่อการวัดและประเมินผลรายวิชานี้
4. เมื่อตอบแบบสอบถามฉบับนี้เสร็จสิ้นให้ส่งคืนผู้สอนด้วย

รองศาสตราจารย์ ดร. พัชรีย์ ศรีสังข์

ข้อ	ข้อความ	ความสามารถในการปฏิบัติ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	เล็กน้อย	ไม่มี
		4	3	2	1	0
1.	นิสิตสามารถระบุปัญหาสาธารณสุขที่พบได้					
2.	นิสิตสามารถระบุสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาสาธารณสุขที่พบได้					
3.	นิสิตสามารถจัดลำดับความสำคัญของปัญหาสาธารณสุขก่อนหลังได้					
4.	นิสิตสามารถเลือกใช้วิธีการแก้ไขปัญหาสาธารณสุขที่หลากหลาย					
5.	นิสิตสามารถคิดสร้างสรรค์วิธีการแก้ไขปัญหาสาธารณสุขใหม่ๆ ได้					



ตัวอย่าง

แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขภาพสิ่งแวดล้อม

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขภาพสิ่งแวดล้อม มีจำนวน 5 ข้อ
2. ให้นิสิตทำเครื่องหมายกากบาท (✓) ลงในช่องหลังข้อความที่ตรงกับความสามารถในการปฏิบัติของนิสิตมากที่สุด ดังนี้
มากที่สุด หมายถึง นิสิตปฏิบัติขั้นตอนนี้ได้ถูกต้อง ชำนาญ คล่องแคล่วมากที่สุด ให้ 4 คะแนน
มาก หมายถึง นิสิตปฏิบัติขั้นตอนนี้ได้ถูกต้อง ชำนาญ คล่องแคล่วมาก ให้ 3 คะแนน
ปานกลาง หมายถึง นิสิตปฏิบัติขั้นตอนนี้ได้ถูกต้อง ชำนาญ คล่องแคล่วพอใช้ ให้ 2 คะแนน
เล็กน้อย หมายถึง นิสิตปฏิบัติขั้นตอนนี้ได้ถูกต้อง ชำนาญ คล่องแคล่วเล็กน้อย ให้ 1 คะแนน
ไม่มี หมายถึง นิสิตปฏิบัติขั้นตอนนี้ไม่ถูกต้อง และทำไม่ได้ ให้ 0 คะแนน
3. ให้นิสิตตอบคำถามลงในแบบสอบถามฉบับนี้ทุกข้อ ผลของการตอบไม่มีผล ต่อการวัดและประเมินผลรายวิชานี้
4. เมื่อตอบแบบสอบถามฉบับนี้เสร็จสิ้นให้ส่งคืนผู้สอนด้วย

รองศาสตราจารย์ ดร. พัทรี ศรีสังข์

ข้อ	ข้อความ	ความสามารถในการปฏิบัติ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	เล็กน้อย	ไม่มี
		4	3	2	1	0
1.	นิสิตสามารถระบุปัญหาสิ่งแวดล้อมที่พบได้					
2.	นิสิตสามารถระบุสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมที่พบได้					
3.	นิสิตสามารถจัดลำดับความสำคัญของปัญหาสิ่งแวดล้อมได้					
4.	นิสิตสามารถเลือกใช้วิธีการแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมที่หลากหลาย					
5.	นิสิตสามารถคิดสร้างสรรค์วิธีการแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมใหม่ๆ ได้					



ตัวอย่าง

แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 แนวทางการพัฒนาการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมในชุมชน

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อวัดความรู้ ความเข้าใจ ความคิดของนิสิตที่มีต่อหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 แนวทางการพัฒนาการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมในชุมชน มีจำนวน 5 ข้อ
2. ให้นิสิตทำเครื่องหมายกากบาท (✓) ลงในช่องหลังข้อความที่ตรงกับความสามารถในการปฏิบัติของนิสิตมากที่สุด ดังนี้
 มากที่สุด หมายถึง นิสิตปฏิบัติขั้นตอนนี้ได้ถูกต้อง จำนวน คล่องแคล่วมากที่สุด ให้ 4 คะแนน
 มาก หมายถึง นิสิตปฏิบัติขั้นตอนนี้ได้ถูกต้อง จำนวน คล่องแคล่วมาก ให้ 3 คะแนน
 ปานกลาง หมายถึง นิสิตปฏิบัติขั้นตอนนี้ได้ถูกต้อง จำนวน คล่องแคล่วพอใช้ ให้ 2 คะแนน
 เล็กน้อย หมายถึง นิสิตปฏิบัติขั้นตอนนี้ได้ถูกต้อง จำนวน คล่องแคล่วเล็กน้อย ให้ 1 คะแนน
 ไม่มี หมายถึง นิสิตปฏิบัติขั้นตอนนี้ไม่ถูกต้อง และทำไม่ได้ ให้ 0 คะแนน
3. ให้นิสิตตอบคำถามลงในแบบสอบถามฉบับนี้ทุกข้อ ผลของการตอบไม่มีผลต่อการวัดและประเมินผลรายวิชานี้
4. เมื่อตอบแบบสอบถามฉบับนี้เสร็จสิ้นให้ส่งคืนผู้สอนด้วย

รองศาสตราจารย์ ดร. พัชรี ศรีสังข์

ข้อ	ข้อความ	ความสามารถในการปฏิบัติ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	เล็กน้อย	ไม่มี
		4	3	2	1	0
1.	นิสิตสามารถระบุปัญหาสาธารณสุขและ สิ่งแวดล้อมที่พบในชุมชนได้					
2.	นิสิตสามารถระบุสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหา สาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมที่พบในชุมชนได้					
3.	นิสิตสามารถจัดลำดับความสำคัญของปัญหา สาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมที่พบในชุมชนได้					
4.	นิสิตสามารถเลือกใช้วิธีการแก้ไขปัญหา สาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมที่พบในชุมชนที่ หลากหลาย					
5.	นิสิตสามารถคิดสร้างสรรค์วิธีการแก้ไขปัญหา สาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมใหม่ๆ ได้					

ตัวอย่าง

แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติ
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้เบื้องต้นการสาธารณสุข

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติ หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้เบื้องต้นการสาธารณสุข มีจำนวน 5 ข้อ
2. ให้นิสิตทำเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องหลังข้อความที่ตรงกับอารมณ์ ความรู้สึกของนิสิตมากที่สุด ดังนี้
- | | |
|--|-------------|
| มากที่สุด หมายถึง นิสิตมีอารมณ์ ความรู้สึกเกิดขึ้นจริง มากที่สุด | ให้ 4 คะแนน |
| มาก หมายถึง นิสิตมีอารมณ์ ความรู้สึกเกิดขึ้นจริง มาก | ให้ 3 คะแนน |
| ปานกลาง หมายถึง นิสิต มีอารมณ์ ความรู้สึกเกิดขึ้นจริง ปานกลาง | ให้ 2 คะแนน |
| เล็กน้อย หมายถึง นิสิตมีอารมณ์ ความรู้สึกเกิดขึ้นจริง เล็กน้อย | ให้ 1 คะแนน |
| ไม่มี หมายถึง นิสิตไม่มีอารมณ์ ความรู้สึกเกิดขึ้นจริงเลย | ให้ 0 คะแนน |
3. ให้นิสิตตอบคำถามลงในแบบสอบถามฉบับนี้ทุกข้อ ผลของการตอบไม่มีผล ต่อการวัดและประเมินผลรายวิชานี้
4. เมื่อตอบแบบสอบถามฉบับนี้เสร็จสิ้นให้ส่งคืนผู้สอนด้วย

รองศาสตราจารย์ ดร. พัทรี ศรีสังข์

ข้อ	ข้อความ	ระดับความรู้สึกที่เกิดขึ้น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	เล็กน้อย	ไม่มี
		4	3	2	1	0
1.	นิสิตรู้สึกชอบเนื้อหาความรู้เบื้องต้น การสาธารณสุข					
2.	นิสิตรับรู้ ตั้งใจเรียนรู้ ความรู้เบื้องต้น การสาธารณสุข					
3.	นิสิตตระหนักถึงความสำคัญของความรู้ เบื้องต้นการสาธารณสุข					
4.	นิสิตเห็นคุณค่าของความรู้เบื้องต้น การสาธารณสุข					
5.	นิสิตเห็นประโยชน์ของความรู้เบื้องต้น การสาธารณสุข					



ตัวอย่าง
แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติ
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขภาพสิ่งแวดล้อม

คำชี้แจง

- 1. แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 พื้นฐานความรู้ของการสุขภาพสิ่งแวดล้อม มีจำนวน 5 ข้อ
- 2. ให้นิสิตทำเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องหลังข้อความที่ตรงกับอารมณ์ ความรู้สึกของนิสิตมากที่สุด ดังนี้

มากที่สุด หมายถึง นิสิตมีอารมณ์ ความรู้สึกเกิดขึ้นจริง มากที่สุด	ให้ 4 คะแนน
มาก หมายถึง นิสิตมีอารมณ์ ความรู้สึกเกิดขึ้นจริง มาก	ให้ 3 คะแนน
ปานกลาง หมายถึง นิสิต มีอารมณ์ ความรู้สึกเกิดขึ้นจริง ปานกลาง	ให้ 2 คะแนน
เล็กน้อย หมายถึง นิสิตมีอารมณ์ ความรู้สึกเกิดขึ้นจริง เล็กน้อย	ให้ 1 คะแนน
ไม่มี หมายถึง นิสิตไม่มีอารมณ์ ความรู้สึกเกิดขึ้นจริงเลย	ให้ 0 คะแนน
- 3. ให้นิสิตตอบคำถามลงในแบบสอบถามฉบับนี้ทุกข้อ ผลของการตอบไม่มีผลต่อการวัดและประเมินผลรายวิชานี้
- 4. เมื่อตอบแบบสอบถามฉบับนี้เสร็จสิ้นให้ส่งคืนผู้สอนด้วย

รองศาสตราจารย์ ดร. พิชรี ศรีสังข์

ข้อ	ข้อความ	ระดับความรู้สึกที่เกิดขึ้น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	เล็กน้อย	ไม่มี
		4	3	2	1	0
1.	นิสิตรู้สึกชอบเนื้อหาพื้นฐานความรู้ของการ การศุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม					
2.	นิสิตรับรู้ ตั้งใจเรียนรู้ พื้นฐานความรู้ของ การศุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม					
3.	นิสิตตระหนักถึงความสำคัญของพื้นฐาน ความรู้ของการศุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม					
4.	นิสิตเห็นคุณค่าของพื้นฐานความรู้ของ การศุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม					
5.	นิสิตเห็นประโยชน์ของพื้นฐานความรู้ของ การศุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม					



ตัวอย่าง

แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 แนวทางการพัฒนาสาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติ หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 แนวทางการพัฒนาสาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน มีจำนวน 5 ข้อ
2. ให้นิสิตทำเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องหลังข้อความที่ตรงกับอารมณ์ ความรู้สึกของนิสิตมากที่สุด ดังนี้
- | | |
|--|-------------|
| มากที่สุด หมายถึง นิสิตมีอารมณ์ ความรู้สึกเกิดขึ้นจริง มากที่สุด | ให้ 4 คะแนน |
| มาก หมายถึง นิสิตมีอารมณ์ ความรู้สึกเกิดขึ้นจริง มาก | ให้ 3 คะแนน |
| ปานกลาง หมายถึง นิสิต มีอารมณ์ ความรู้สึกเกิดขึ้นจริง ปานกลาง | ให้ 2 คะแนน |
| เล็กน้อย หมายถึง นิสิตมีอารมณ์ ความรู้สึกเกิดขึ้นจริง เล็กน้อย | ให้ 1 คะแนน |
| ไม่มี หมายถึง นิสิตไม่มีอารมณ์ ความรู้สึกเกิดขึ้นจริงเลย | ให้ 0 คะแนน |
3. ให้นิสิตตอบคำถามลงในแบบสอบถามฉบับนี้ทุกข้อ ผลของการตอบไม่มีผล ต่อการวัดและประเมินผลรายวิชานี้
4. เมื่อตอบแบบสอบถามฉบับนี้เสร็จสิ้นให้ส่งคืนผู้สอนด้วย

รองศาสตราจารย์ ดร. พัชรี ศรีสังข์

ข้อ	ข้อความ	ระดับความรู้สึกที่เกิดขึ้น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	เล็กน้อย	ไม่มี
		4	3	2	1	0
1.	นิตินิติกรชอบเนื้อหาแนวทางการพัฒนา สาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อม ในชุมชน					
2.	นิตินิติกรตั้งใจเรียนรู้ แนวทางการพัฒนา สาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อม ในชุมชน					
3.	นิตินิติกรตระหนักถึงความสำคัญของแนวทาง การพัฒนาสาธารณสุขและสุขภาพ สิ่งแวดล้อมในชุมชน					
4.	นิตินิติกรเห็นคุณค่าของแนวทางการพัฒนา สาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อม ในชุมชน					
5.	นิตินิติกรเห็นประโยชน์ของแนวทางการพัฒนา สาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อม ในชุมชน					

ภาคผนวก ข

เครื่องมือการวิจัยศึกษาประสิทธิภาพการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
วิชาการสาธารณสุขและการสุขาภิบาลกับงานพัฒนาชุมชน

ตัวอย่าง

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านสติปัญญา วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชน

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อวัดความรู้ ความเข้าใจ ความคิดนิสิตที่มีต่อการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชน มีลักษณะเป็นข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก คือ ก ข ค ง จำนวน 50 ข้อ
2. ให้นิสิตเลือกตอบข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว แล้วตอบลงในแผ่นกระดาษคำตอบ ด้วยการทำเครื่องหมายกากบาท (X) ทับตัวอักษรหน้าข้อความที่ท่านอ่านแล้วคิดว่าถูกต้องที่สุด
3. ใช้เวลาทำข้อสอบฉบับนี้ 50 นาที
4. ก่อนทำข้อสอบให้นิสิตทุกคนเขียนชื่อ สกุลรหัสประจำตัวในแผ่นกระดาษคำตอบให้เรียบร้อยก่อน
5. นิสิตต้องตอบคำถามทุกข้อตามความรู้ ความเข้าใจ ความคิดที่นิสิตมีอยู่ในขณะนั้น
6. ห้ามขีดเขียนคำข้อความหรือทำสัญลักษณ์ใดๆ ลงในแบบทดสอบฉบับนี้
7. ขอให้นิสิตทุกคนโชคดีในการทำแบบทดสอบฉบับนี้ทุกคน

รองศาสตราจารย์ ดร.พัชรี ศรีสังข์

ข้อ 1 ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับสุขภาพ

- ก. สุขภาพสังคม คือ ความสงบสุข ความรู้สึกมั่นคง
- ข. สุขภาพอารมณ์ คือ จิตใจของบุคคลสามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์
- ค. สุขภาพจิต คือ ความสามารถในการควบคุมจิตใจเมื่อเผชิญสถานการณ์ได้
- ง. สุขภาพจิตวิญญาณ คือ ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อหน้าที่ความรับผิดชอบต่อสังคม

ข้อ 2 ข้อใดคือปัจจัยด้านชีววิทยาของมนุษย์ที่ส่งผลต่อสุขภาพ

- ก. ร่างกายที่อ่อนแอ
- ข. การดื่มกาแฟวันละ 5 แก้ว
- ค. พฤติกรรมการรับประทานอาหาร
- ง. การประกอบอาชีพเป็นช่างสีซ่อมรถยนต์

ข้อ 3 ปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพชุมชนคือข้อใด

- ก. วัฒนธรรม
- ข. องค์การชุมชน
- ค. พฤติกรรมของแต่ละบุคคล
- ง. ถูกทุกข้อ

:
:
:
:
:
:
:

ข้อ 6 กิจกรรมในข้อใดเป็นกิจกรรมของการสาธารณสุขมูลฐาน

- ก. แพทย์ให้การรักษาผู้ป่วยในชุมชน
- ข. พยาบาลชุมชนออกเยี่ยมบ้านให้สุขศึกษา
- ค. ทันตแพทย์ตรวจสุขภาพในช่องปากให้กับชาวชุมชน
- ง. ผู้นำชุมชนออกเสียงตามสายให้ระมัดระวังโรคไข้เลือดออก

ข้อมูลต่อไปนี้นำใช้ตอบคำถามข้อ 7 – 8

- 1. โรงพยาบาลศูนย์
- 2. โรงพยาบาลชุมชน
- 3. สถานีอนามัย
- 4. ศูนย์สุขภาพชุมชน

ข้อ 7 สถานที่ให้บริการสาธารณสุขที่ประชาชนในชุมชนควรไปขอรับบริการเมื่อเริ่มมีไข้เล็กน้อย

- ก. ข้อ 3
- ข. ข้อ 4
- ค. ข้อ 1
- ง. ข้อ 2

ข้อ 8 ข้อใดคือระบบบริการสาธารณสุขของประเทศไทย

- ก. 3 – 2 – 1
- ข. 2 – 1 – 4
- ค. 4 – 3 – 2
- ง. 1 – 4 – 2

ข้อ 9 ข้อใดคือสาเหตุที่ทำให้เกิดโรค (ความเข้าใจ)

ก. แสงและเสียง

ข. เพศและอายุ

ค. แบคทีเรียและไวรัส

ง. ถูกทุกข้อ

:

:

:

:

:

:

ข้อมูลต่อไปนี้ใช้ตอบคำถามข้อ 12 – 18

ก. นายทอง ออกเดินทางไปพักผ่อนตากอากาศทุกวันหยุดสัปดาห์

ข. นางสาว เมื่อมีอาการไอ จาม น้ำมูกไหลได้ไปพบแพทย์ที่คลินิก

ค. นางสาวรัตน์ ปฏิเสธเพื่อนทุกครั้งที่ชักชวนให้รับประทาน KFC

ง. นายสมานใช้มือขวบีบนวดมือซ้ายที่รับอ่อนแรงด้วยตนเองเช้า เย็น

ข้อ 12 กิจกรรมในข้อใดเป็นการป้องกัน โรคระดับต้นสุด

ข้อ 13 กิจกรรมในข้อใดเป็นการป้องกัน โรคระดับทุติยภูมิ

ข้อ 14 กิจกรรมในข้อใดเป็นการป้องกัน โรคระดับตติยภูมิ

ข้อ 15 กิจกรรมในข้อใดเป็นการป้องกัน โรคระดับปฐมภูมิ

ข้อมูลต่อไปนี้ใช้ตอบคำถามข้อ 16 – 17

ก. ระดับต้นสุด

ข. ระดับปฐมภูมิ

ค. ระดับทุติยภูมิ

ง. ระดับตติยภูมิ

ข้อ 16 นางมานีออกกำลังกายทุกวันเป็นกิจกรรมการป้องกันโรคระดับใด

ข้อ 17 นายแก้ว ฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่เป็นกิจกรรมป้องกันโรคระดับใด

ข้อ 18 ภาคใต้กำลังมีโรคชิคุนกุนยาระบาดเจ้าหน้าที่ได้จัดสารเคมีพ่นบริเวณบ้านและรอบๆ บ้าน

ท่านคิดว่าเจ้าหน้าที่กำลังควบคุมโรคในข้อใดมากที่สุด

ก. ควบคุมมนุษย์

ข. ควบคุมสิ่งแวดล้อม

ค. ควบคุมสิ่งที่ทำให้เกิดโรค

ง. ถูกทุกข้อ

ข้อ 19 กิจกรรมในข้อใดเป็นกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ

- ก. การไปพบแพทย์เมื่อรู้สึกไม่สบาย
- ข. การไปพบแพทย์เพื่อตรวจสุขภาพประจำปี
- ค. การไปพบแพทย์เพื่อขอยาลดความดันโลหิตสูงมารับประทานต่อเนื่อง
- ง. ถูกทุกข้อ

ข้อ 20 การส่งเสริมสุขภาพจะประสบผลสำเร็จต้องใช้กลยุทธ์ในข้อใด

- ก. การรณรงค์สุขภาพาสสิ่งแวดลอม
- ข. การสร้างนโยบายด้านสุขภาพของรัฐ
- ค. การพัฒนาทักษะการดูแลสุขภาพส่วนบุคคล
- ง. ถูกทุกข้อ

:
:
:
:

ข้อ 26 ข้อใดคือขอบเขตของการสุขภาพาสสิ่งแวดลอม

- ก. การควบคุมสัตว์
- ข. การควบคุมสถานประกอบการ
- ค. การควบคุมคน
- ง. ถูกทุกข้อ

ข้อ 27 องค์ประกอบในข้อใดที่ทำให้สิ่งแวดลอมเสื่อมโทรม

- ก. การเพิ่มขึ้นของประชากร
- ข. การกระทำโดยตรงของมนุษย์
- ค. การพัฒนาและการใช้เทคโนโลยี
- ง. ถูกทุกข้อ

ข้อ 28 หลักการจัดที่พักอาศัยในวันข้อใด

- ก. การป้องกันอุบัติเหตุ
- ข. การป้องกันโรคติดต่อ
- ค. ตอบสนองความต้องการด้านสังคม
- ง. ตอบสนองความต้องการด้านจิตใจ

ข้อ 29 ข้อใดคืออุปสรรคในการดำเนินงานสุขภาพาสที่พักออาศัย

- ก. ความยากจน
- ข. การอพยพย้ายถิ่น
- ค. ขนบธรรมเนียมประเพณี
- ง. ถูกทุกข้อ

:
:
:
:
:

ข้อ 35 การจัดวางนมในซูเปอร์มาร์เก็ตแห่งหนึ่งในข้อใดถูกต้อง

- | | |
|----------------------------------|------------------------------|
| ก. นมชั้นจืดวางไว้ในตู้เย็น | ข. นมชั้นหวานวางไว้ในตู้เย็น |
| ค. นมพาสเจอร์ไรซ์วางไว้ในตู้เย็น | ง. ถูกทุกข้อ |

ข้อ 36 สารที่มักตรวจพบในหมูปด ทอดมัน คือข้อใด (ความจำ)

- | | |
|-----------------|--------------|
| ก. บอแรกซ์ | ข. ฟอรัมาลิน |
| ค. สารเร่งเนื้อ | ง. ถูกทุกข้อ |

:
:
:
:
:

ข้อ 42 ตลาดที่ถูกสุขลักษณะได้มาตรฐานคือข้อใด

- | |
|--|
| ก. แผงวางจำหน่ายอาหารสูงจากพื้น 50 ซม. |
| ข. จัดสินค้าได้อย่างหลากหลายปะปนกันเพื่อสะดวกในการซื้อ |
| ค. ที่ตั้งห่างจากออกส้วม สุสาน หรือฌาปนสถาน 100 เมตร |
| ง. ถูกทุกข้อ |

ข้อ 43 ควรมีการล้างตลาดตามหลักสุขาภิบาลในข้อใด

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| ก. อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง | ข. อย่างน้อย 2 สัปดาห์ 1 ครั้ง |
| ค. อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง | ง. อย่างน้อย 2 เดือน 1 ครั้ง |

:
:
:
:
:

สถานการณ์ต่อไปนี้ใช้ตอบคำถามข้อ 48 - 50

ชุมชนแห่งหนึ่งประชาชนวัยทำงานส่วนใหญ่ไม่ออกกำลังกาย เนื่องจากไม่สนใจ ไม่มีเวลา และชอบรับประทานอาหารที่ปรุงด้วยกะทิสดๆ ซึ่งเป็นต้นพืชมะพร้าวที่ทุกบ้านปลูกไว้และเป็นอาชีพที่ประชาชนส่วนใหญ่ยึดถือเป็นอาชีพหลักของคนในชุมชน

ข้อ 48 ประชาชนวัยทำงานมีโอกาสมีปัญหาสุขภาพในข้อใดมากที่สุด

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| ก. โรคหัวใจ | ข. โรคไขมันในเลือดสูง |
| ค. โรคความดันโลหิตสูง | ง. ถูกทุกข้อ |

ข้อ 49 ข้อใดคือสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพในข้อ 48 ของประชาชนวัยทำงานในชุมชนมากที่สุด

ก. ความรู้

ข. เจตคติ

ค. พฤติกรรม

ง. สภาพแวดล้อม

ข้อ 50 กิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพการออกกำลังกายในข้อใดที่มีประสิทธิผลควรปฏิบัติให้กับประชาชนวัยทำงานในชุมชนนี้มากที่สุด

ก. ออกเสียงตามสายให้ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย

ข. เยี่ยมบ้านพูดคุยให้ตระหนักถึงความสำคัญของการออกกำลังกาย

ค. แจกเอกสารแผ่นพับประโยชน์ของการออกกำลังกายให้กับประชาชนวัยทำงาน

ง. ก่อตั้งชมรมการออกกำลังกายแบบแอโรบิคให้ประชาชนมาเข้าร่วมออกกำลังกาย



ตัวอย่าง
แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะ
วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชน

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อสอบถามความสามารถของนิสิตในการแก้ไขปัญหาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมที่พบในชุมชน มีลักษณะเป็นมาตรวัดประเมินค่า 5 ระดับ จำนวน 8 ข้อ ใช้เวลาทำ 5 นาที

2. ให้นิสิตทำเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องหลังข้อความที่ตรงกับความสามารถในการปฏิบัติหรือมีพฤติกรรมการแสดงออกในกิจกรรมเรื่องนั้นของนิสิตมากที่สุด
- | | | |
|-----------|--|-----------------|
| มากที่สุด | หมายถึง นิสิตมีพฤติกรรมแสดงออก/ปฏิบัติได้ทุกครั้ง | เท่ากับ 4 คะแนน |
| มาก | หมายถึง นิสิตมีพฤติกรรมแสดงออก/ปฏิบัติได้เกือบทุกครั้ง | เท่ากับ 3 คะแนน |
| ปานกลาง | หมายถึง นิสิตมีพฤติกรรมแสดงออก/ปฏิบัติได้เป็นครั้งคราว | เท่ากับ 2 คะแนน |
| น้อย | หมายถึง นิสิตมีพฤติกรรมแสดงออก/ปฏิบัติได้นานๆ ครั้ง | เท่ากับ 1 คะแนน |
| ไม่ได้ทำ | หมายถึง นิสิตไม่มีพฤติกรรมแสดงออก/ไม่เคยปฏิบัติเลย | เท่ากับ 0 คะแนน |
3. ให้นิสิตตอบคำถามลงในแบบสอบถามฉบับนี้ทุกข้อ ผลของการตอบไม่มีผลต่อการวัดและประเมินผลรายวิชานี้

4. เมื่อตอบแบบสอบถามฉบับนี้เสร็จสิ้นให้เขียนชื่อ สกุล ต่อท้ายคำถามด้วย

รองศาสตราจารย์ ดร.พัชรีย์ ศรีสังข์

ข้อ	ข้อความ	มีพฤติกรรมการแสดงออก/มีการปฏิบัติ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่ได้ทำ
		4	3	2	1	0
1.	นิสิตสามารถระบุปัญหาสุขภาพของประชาชนได้					
2.	นิสิตสามารถระบุปัญหาสิ่งแวดล้อมที่พบในชุมชนได้					
3.	นิสิตสามารถระบุสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพของประชาชนในชุมชนได้					
4.	นิสิตสามารถระบุสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนได้					
5.	นิสิตสามารถสร้างสรรค์วิธีการแก้ไขปัญหาสุขภาพของประชาชนในชุมชนได้					
6.	นิสิตสามารถสร้างสรรค์วิธีการแก้ไขปัญหามลพิษของชุมชนได้					
7.	นิสิตมีทักษะจัดทำแผนแก้ไขปัญหาสุขภาพของชุมชนได้					
8.	นิสิตมีทักษะจัดทำแผนแก้ไขปัญหามลพิษของชุมชนได้					

ชื่อ สกุล

(ผู้ตอบแบบสอบถาม)

ตัวอย่าง
แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเจตคติ
วิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชน

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อสอบถามความรู้สึกที่มีต่อวิชาการสาธารณสุขและการสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชน มีลักษณะเป็นมาตรวัดประเมินค่า 5 ระดับ จำนวน 8 ข้อ ใช้เวลาทำ 5 นาที

2. ให้นิสิตทำเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องหลังข้อความที่ตรงกับความคิดเห็นหรืออารมณ์ ความรู้สึกของนิสิตมากที่สุด

มากที่สุด หมายถึง นิสิตมีความคิดเห็นหรือมีอารมณ์ ความรู้สึกต่อเรื่องนั้นมากที่สุด เท่ากับ 4 คะแนน
 มาก หมายถึง นิสิตมีความคิดเห็นหรือมีอารมณ์ ความรู้สึกต่อเรื่องนั้นมาก เท่ากับ 3 คะแนน
 ปานกลาง หมายถึง นิสิตมีความคิดเห็นหรือมีอารมณ์ ความรู้สึกต่อเรื่องนั้นปานกลาง เท่ากับ 2 คะแนน
 น้อย หมายถึง นิสิตมีความคิดเห็นหรือมีอารมณ์ ความรู้สึกต่อเรื่องนั้นเล็กน้อย เท่ากับ 1 คะแนน
 ไม่เห็นด้วย หมายถึง นิสิตไม่มีความคิดเห็นหรือไม่มีอารมณ์ ความรู้สึกต่อเรื่องนี้เลย เท่ากับ 0 คะแนน

3. ให้นิสิตตอบคำถามลงในแบบสอบถามฉบับนี้ทุกข้อ ผลของการตอบไม่มีผลต่อการวัดและประเมินผลรายวิชานี้

4. เมื่อตอบแบบสอบถามฉบับนี้เสร็จสิ้นให้เขียนชื่อ สกุล
 ต่อท้ายคำถามด้วย

รองศาสตราจารย์ ดร.พัชรិ ศรีสังข์

ข้อ	ข้อความ	มีอารมณ์ ความรู้สึก หรือมีความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่ได้ทำ
		4	3	2	1	0
1.	นิสิตรู้สึกชอบวิชาการสาธารณสุขและ การสุขภาพกับงานพัฒนาชุมชน					
2.	นิสิตรู้สึกว่าสุขภาพอนามัยเป็นเรื่องสำคัญ ในงานพัฒนาชุมชน					
3.	นิสิตคิดว่าการสาธารณสุขมีความสำคัญใน งานพัฒนาชุมชน					
4.	นิสิตคิดว่าการสุขภาพสิ่งแวดล้อมมี ความสำคัญในงานพัฒนาชุมชน					
5.	นิสิตสนใจศึกษาสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหา สุขภาพของชุมชน					
6.	นิสิตสนใจศึกษาสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหา สิ่งแวดล้อมในชุมชน					
7.	นิสิตคิดว่านักพัฒนาชุมชนมีความ จำเป็นต้องศึกษาวิชาการสาธารณสุขและ การสุขภาพ					
8.	นิสิตคิดว่านักพัฒนาชุมชนควรมีความรู้เรื่อง สุขภาพชุมชน					

ชื่อ สกุล
(ผู้ตอบแบบสอบถาม)

ตัวอย่าง

แบบตรวจสอบคุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของนิสิต

คำชี้แจง

1. แบบตรวจสอบคุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของนิสิต ใช้ตรวจสอบแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านห้วยซ้อม อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย และชุมชนริมทางรถไฟโค้งอโศก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร มีจำนวน 15 ข้อ

2. โปรดทำเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องหลังข้อความที่ตรงกับการตรวจสอบแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมที่นิสิตจัดทำขึ้น ตามความเป็นจริง ดังนี้

มาก	หมายถึง	องค์ประกอบของแผนมีความเหมาะสมหรือมีความสอดคล้องกันหรือคิดวิธีการแก้ไขสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาใหม่ๆ ได้มาก	เท่ากับ 3 คะแนน
ปานกลาง	หมายถึง	องค์ประกอบของแผนมีความเหมาะสมหรือมีความสอดคล้องกันหรือคิดวิธีการแก้ไขสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาใหม่ๆ ได้พอใช้	เท่ากับ 2 คะแนน
เล็กน้อย	หมายถึง	องค์ประกอบของแผนมีความเหมาะสมหรือมีความสอดคล้องกันหรือคิดวิธีการแก้ไขสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาใหม่ๆ ได้เล็กน้อย	เท่ากับ 1 คะแนน
ไม่มีคุณภาพ	หมายถึง	องค์ประกอบของแผนไม่มีความเหมาะสมหรือไม่สอดคล้องกันเลย หรือไม่สามารถคิดวิธีการแก้ไขสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาได้เลย	เท่ากับ 0 คะแนน

3. ให้อาจารย์ผู้สอนตอบผลการตรวจแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของนิสิตลงในแบบสอบถามฉบับนี้ทุกข้อ ภายหลังจากตรวจสอบคุณภาพของแผนพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของชุมชนที่นิสิตจัดทำเสร็จสิ้นทันที

รองศาสตราจารย์ ดร.พัชรี ศรีสังข์

ข้อ	องค์ประกอบของแผน	ระดับคุณภาพของแผน			
		มาก 3	ปานกลาง 2	เล็กน้อย 1	ไม่มีคุณภาพ 0
1.	องค์ประกอบปัญหาที่มีความเหมาะสม				
2.	องค์ประกอบวัตถุประสงค์ที่มีความเหมาะสม				
3.	องค์ประกอบกิจกรรมแก้ไขปัญหามีความเหมาะสม				
4.	องค์ประกอบระยะเวลาดำเนินการมีความเหมาะสม				
5.	องค์ประกอบผู้รับผิดชอบมีความเหมาะสม				
6.	องค์ประกอบ งบประมาณ มีความเหมาะสม				
7.	องค์ประกอบการวัดและประเมินผลมีความเหมาะสม				
8.	องค์ประกอบปัญหาและวัตถุประสงค์สอดคล้องกัน				
9.	องค์ประกอบวัตถุประสงค์และกิจกรรมการแก้ไข ปัญหาสอดคล้องกัน				
10.	องค์ประกอบกิจกรรมการแก้ไขปัญหากับระยะเวลา ดำเนินการมีความสอดคล้องกัน				
11.	องค์ประกอบระยะเวลาดำเนินการกับผู้รับผิดชอบ สอดคล้องกัน				
12.	องค์ประกอบผู้รับผิดชอบกับงบประมาณสอดคล้องกัน				
13.	องค์ประกอบงบประมาณ กับกิจกรรมการแก้ไขปัญห สอดคล้องกัน				
14.	องค์ประกอบการวัดและประเมินผลสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์				
15.	องค์ประกอบกิจกรรมการแก้ไขสาเหตุที่ก่อให้เกิด ปัญหาเป็นกิจกรรมสร้างสรรค์ใหม่ๆ				



ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	นางสาวพัชรี ศรีสังข์
วัน เดือน ปีเกิด	14 สิงหาคม 2501
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	38/81 หมู่บ้านเคซี 4 รามอินทรา ถนนหทัยราษฎร์ 39 แขวงสามวาตะวันตก เขตคลองสามวา จังหวัดกรุงเทพมหานคร 10110

ตำแหน่งหน้าที่การงานในปัจจุบัน	รองศาสตราจารย์
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	ภาควิชาสังคมวิทยา คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ถนนสุขุมวิท ซอย 23 เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2550	ประกาศนียบัตรมัธยมศึกษาตอนปลาย สาขาวิทยาศาสตร์ โรงเรียนสตรีวัดอัมพรสวรรค์ กรุงเทพมหานคร
	พ.ศ. 2524	ปริญญาพยาบาลศาสตรบัณฑิต (เกียรตินิยม) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร
	พ.ศ. 2534	ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต (สุขศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร
	พ.ศ. 2550	ปริญญาการศึกษาคุณวุฒิปรัชญา (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร